

THEMENDOSSIER

MOBIL IN DIE ZUKUNFT



INHALTS VERZEICHNIS

VORWORT 04

ZUSAMMENFASSUNG 06

**NEUE IMPULSE FÜR
UNSERE MOBILITÄT** 08

**MOBILITÄT IM URBANEN RAUM
HEUTE UND MORGEN** 10

Bestehende und neue Verkehrsmittel 11
Bestehende und neue Mobilitätsformen 12
Individuelle versus kollektive Mobilität 13
Chancen durch Digitalisierung 14
Nachhaltige Finanzierung 16

POTENZIALE IM RAUM BASEL 17

Infrastrukturen und Vernetzung 18
Wirtschaftsflächen mit neuer Mobilität erschliessen 22
- Erschliessung des Bachgrabenareals 22
- Erschliessung des Klybeckareals 24
Neue Mobilitätsformen in der Praxis 26

UNSERE FORDERUNGEN 33

FAZIT 34

Herausgeberin

Handelskammer beider Basel

Layout und Illustration

designersfactory ag

Fotos und Abbildungen

designersfactory ag

shutterstock

Handelskammer beider Basel

St. Jakobs-Strasse 25

Postfach

CH-4010 Basel

T +41 61 270 60 60

F +41 61 270 60 05

info@hkbb.ch

www.hkbb.ch

April 2022

VOR WORT

Wie bleibt die Region Basel attraktiv, wirtschaftlich erfolgreich und gesellschaftlich offen? Fest steht, eine gute Erreichbarkeit unserer Region ist eine entscheidende Voraussetzung dafür.

Die anhaltende Pandemie hat unser Mobilitätsverhalten – zumindest kurzfristig – beeinflusst: Der Flugverkehr wurde stark eingeschränkt, der öffentliche Verkehr weniger genutzt. Dafür erlebten das Auto und das Velo als individuelle Verkehrsmittel einen relativen Höhenflug. Allerdings haben die Empfehlung beziehungsweise die vorübergehende Verpflichtung des Bundesrats zu Home-Office sowie die Empfehlung, wenn möglich zu Hause zu bleiben, das Verkehrsaufkommen während der Pandemie insgesamt reduziert. Vor allem der Pendlerverkehr zu den Spitzenzeiten hat abgenommen.

Noch ist unklar, wie nachhaltig die Pandemie unser Mobilitätsverhalten beeinflussen wird. Werden wir künftig seltener pendeln, vermehrt individuell reisen und vielleicht auch weniger sharen und poolen? Dies alles ist unsicher. Klar scheint hingegen, dass die Mobilitätsbedürfnisse, also Arbeits- und Freizeitverkehr, in der Summe weiter ansteigen werden, nicht zuletzt auch aufgrund von Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum in der Region Basel. Diesen Bedürfnissen müssen wir mit besseren Angeboten begegnen: sei es bei den Infrastrukturen, den Mobilitätsformen oder den Verkehrsträgern – insbesondere bei ihrer Verknüpfung mittels digitaler Lösungen.

Neue, meist urbane Verkehrsmittel wie E-Trottinette oder E-Scooter und leistungsfähigere Systeme wie Peoplemover oder Wassersammelfahrzeuge bringen eine neue Dynamik ins städtische Verkehrsgeschehen. Und auch in weniger urbanen Gebieten der Agglomeration Basel sind die Behörden gefordert, neue Rahmenbedingungen im Verkehrsraum festzulegen und Konfliktpunkte zwischen den Verkehrsteilnehmern zu entschärfen. Mithilfe der Digitalisierung und neuartiger Verkehrsmittel beziehungsweise Mobilitätsformen wie Sharing- und Pooling-Angebote ergeben sich neue Möglichkeiten, um Gemeinden, Quartiere und Areale in der Agglomeration zu erschliessen und zu vernetzen. Dies alles leistet einen zunehmend substanziellen Beitrag für ein nachhaltigeres Verkehrsgeschehen, indem die klassischen Verkehrsmittel und Mobilitätsformen sinnvoll ergänzt oder auch ersetzt werden.

Die Handelskammer beider Basel setzt sich für eine leistungsfähige Mobilität in der Agglomeration Basel ein – sowohl für Personen als auch für Güter. Eine gute Erreichbarkeit ist ein Schlüsselfaktor für einen attraktiven Wirtschaftsstandort und Lebensraum. In diesem Sinne möchten wir neue Impulse in die Diskussion zur Förderung geeigneter Verkehrsmittel und neuer Mobilitätsformen einbringen.



ZUSAMMEN FASSUNG

Mobilität heute und in Zukunft

Die Verkehrspolitik in der Region Basel ist heute stark polarisiert. Die Diskussion und die Behandlung von Mobilitätsfragen sind zunehmend von ideologischen Konflikten geprägt. Dabei bleibt die Frage auf der Strecke, welche Mobilität für die Region Basel, das heisst für die Menschen und die Unternehmen insgesamt, sinnvoll ist und gefördert werden soll. Für uns steht fest, dass eine zukunftsfähige Mobilität nicht nur kosteneffizient und robust¹, sondern auch klima- und umweltverträglich sowie nicht zuletzt liberal und nachfragegerecht ausgestaltet sein muss. Wir müssen ideologische Gräben überwinden, um neue Mobilität zu ermöglichen (siehe Abbildung auf Seite 10).

Neue Mobilitätsformen und Verkehrsträger müssen in die Planungen einbezogen und mitgedacht werden, um sie sinnvoll in das bestehende System integrieren zu können. Wir widmen uns in diesem Papier dem Peoplemover, dem automatisierten Minibus, dem Wassertaxi sowie der Velobahn und dem Rollband/der Rolltreppe als neue Formen der Mobilität für den Raum Basel.

Wir analysieren potenzielle Anwendungsbereiche und zeigen auch auf, welche Rolle sie bei der Erschliessung der wichtigen Wirtschaftsareale Bachgraben und Klybeck spielen könnten (siehe Karten auf Seite 22 und 24).

Dabei wollen wir Impulse für die Mobilität von morgen geben. Die vorgeschlagenen Linienverläufe verstehen wir als Out-of-the-box-Ideen. Sie sind weder auf technische Machbarkeit geprüft, noch sind die detaillierte Linienführung und Haltemöglichkeiten festgelegt.

¹ Gemeint ist hiermit die allgemeine Robustheit im Alltag, beispielsweise durch redundante Systeme, aber auch die Robustheit in ausserordentlichen Lagen wie etwa einer Pandemie.

Digitalisierung macht's möglich

In Zukunft werden aufgrund der demografischen und technologischen Entwicklung Verkehrsmittel und Verkehrsinfrastrukturen digital stärker verknüpft und vernetzt. Aus dem heutigen Neben- und Gegeneinander der Verkehrsmittel soll ein sinnvolles Miteinander werden. «Smart Mobility», «multimodale Mobilität» oder «Mobility as a Service (MaaS)» sind viel mehr als nur Schlagwörter. Sie sind die Voraussetzung unserer Mobilität von morgen. Warum das so ist, zeigen wir Ihnen anschaulich mit unseren beispielhaften Mobilitätsketten auf.

Und nicht zuletzt stellen wir klare Forderungen an die Kantone und den Bund, dass sie:

1. neue Mobilitätsformen und Verkehrsträger konsequent auf ihre Anwendbarkeit hin prüfen,
2. Planungs- und Genehmigungsverfahren bei Infrastrukturbauten im Verkehrsbereich beschleunigen,
3. Pilotversuche bei neuen und innovativen Mobilitätsformen und Verkehrsträgern durch schlanke und progressive Verfahren fördern,
4. grenzüberschreitende Planungen neuer Mobilitätsformen und Verkehrsträger, beispielsweise im Rahmen von Agglo Basel, und die Zusammenarbeit mit privaten Anbietern forcieren sowie
5. unternehmerische Initiativen für neue und innovative Mobilitätsformen und Verkehrsträger begünstigen.
6. Die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft sollen zudem strategische Entwicklungsprogramme für Verkehrsprojekte erarbeiten, analog zu jenen des Bundes. Diese dienen als Grundlage für Ausbauprogramme und verkehrsträgerübergreifende Kredite, die gemeinsam beschlossen werden.

NEUE IMPULSE FÜR UNSERE MOBILITÄT

Die Verkehrspolitik in der Region Basel ist heute stark polarisiert. Die Diskussion und die Behandlung von Mobilitätsfragen sind zunehmend von ideologischen Grabenkämpfen geprägt. Dabei bleibt die Frage auf der Strecke, welche Mobilität für die Region Basel, das heisst für die Menschen und die Unternehmen insgesamt, sinnvoll ist und gefördert werden soll. Wir befinden uns heute in einem gedanklichen Korsett der möglichen Mobilität – dazu noch jeder in seinem eigenen –, aus dem es ausbrechen gilt. Dabei geht es auch darum, bestehende Strukturen zu hinterfragen und neue zu fördern. Die strikte Trennung von individuellem und öffentlichem Verkehr etwa wurde durch neue Mobilitätsformen wie Pooling-Angeboten von der Realität bereits überholt. Und auch in anderen Bereichen wie der Klimaverträglichkeit dürfen wir dank neuen, emissionsarmen Antriebsformen nicht mehr stur zwischen den Verkehrsträgern unterscheiden. Vor allem die «Dämonisierung» der Strasse ist nicht zeitgemäss und darf der Entwicklung zukunftsfähiger Mobilität nicht im Weg stehen. Zudem gilt es, vor allem im Stadtkanton den Automatismus von «öffentlicher Verkehr gleich Tram» aufzulösen.

Klimaverträglich, kosteneffizient und liberal

Für uns steht fest, dass eine zukunftsfähige Mobilität nicht nur kosteneffizient und robust², sondern ebenfalls klima- und umweltverträglich sowie nicht zuletzt auch liberal und nachfragegerecht ausgestaltet sein muss. Diese Anforderungen zu erfüllen, ist für uns kein Wunschtraum, sondern eine Prämisse künftiger Mobilität. Wenn wir diese verfolgen, kann ein funktionales Verkehrssystem zum Nutzen aller entstehen.

Ideologische Gräben überwinden – Neues ermöglichen

Die neuen Mobilitätsformen und Verkehrsmittel helfen uns, ideologische Gräben zu überwinden und ein leistungsfähiges Gesamtsystem bereitzustellen, weil sie den verschiedenen Ansprüchen Rechnung tragen. Gräben überwinden und Konsens schaffen ist auch Voraussetzung, um die neue Mobilität erfolgreich zu implementieren. Eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dabei ist, heute fehlende Infrastrukturen zu realisieren. Denn bereits für die bestehenden Verkehrsmittel sind die nötigen Infrastrukturen zeitlich im Verzug – nicht zuletzt aufgrund komplexer und

² Gemeint ist hiermit die allgemeine Robustheit im Alltag, beispielsweise durch redundante Systeme, aber auch die Robustheit in ausserordentlichen Lagen wie etwa einer Pandemie.

³ Bundesamt für Statistik und Bundesamt für Raumentwicklung, «Mikrozensus Mobilität und Verkehr», 2015.

⁴ Für den Güterverkehr stehen viele weitere innovative Verkehrsträger zur Verfügung. Dies sind beispielsweise Paketdrohnen oder autonome Fahrzeuge zur Ver- und Entsorgung.



teilweise ineffizienter Planungs- und Genehmigungsverfahren. Bei der zukünftigen Planung des Verkehrssystems müssen neue Mobilitätsformen und vor allem auch die Chancen der Digitalisierung mitgedacht und mitgeplant werden. Nur so können sie sich stimmig und sinnvoll in das bestehende System integrieren und ihren Mehrwert entfalten.

Mobilität bleibt ein Grundbedürfnis

Der anhaltende Trend zu Home-Office erfuhr durch die Corona-Pandemie einen weiteren Schub. Ob sich unser Verhältnis zum Arbeiten daheim dauerhaft ändert, lässt sich heute schwer prognostizieren. Als sicher gilt hingegen, dass Mobilität in der Freizeit auch künftig ein zentrales Grundbedürfnis von uns Menschen bleiben wird. Schon heute legen wir über 50 Prozent unserer Wege zu Freizeitzielen zurück.³ Innovative Mobilitätslösungen und entsprechende Infrastrukturen brauchen wir somit in jedem Fall.

Impulse für eine erreichbare Region Basel

Mit diesem Papier blicken wir bewusst über den Tellerrand hinaus. Wir wollen neue Impulse geben, zum Nachdenken anregen und ein Bewusstsein für die vielen bereits heute möglichen, aber noch nicht mitgedachten Mobilitätsformen und Verkehrsträger

schaffen. Dies gilt insbesondere für die Erschliessung der zahlreichen Transformationsareale in der Region Basel wie das Bachgraben- oder das Klybeckareal. Unsere Überlegungen sind daher nicht als konkreter raum- und verkehrsplanerischer Vorschlag zu verstehen. Vielmehr geht es um eine Auslegeordnung und die Darstellung von Out-of-the-box-Denkanstössen ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Wir sind überzeugt, dass wir hiermit zahlreiche machbare und verfolgenswerte Ideen einbringen, damit die Region und somit der Wirtschaftsstandort und Lebensraum Basel weiterhin gut erreichbar bleibt. Unsere Überlegungen fokussieren hierbei auf den Personenverkehr.⁴ Das Papier entstand in Zusammenarbeit mit der Verkehrskommission der Handelskammer beider Basel und dem Beratungs- und Planungsbüro EBP.

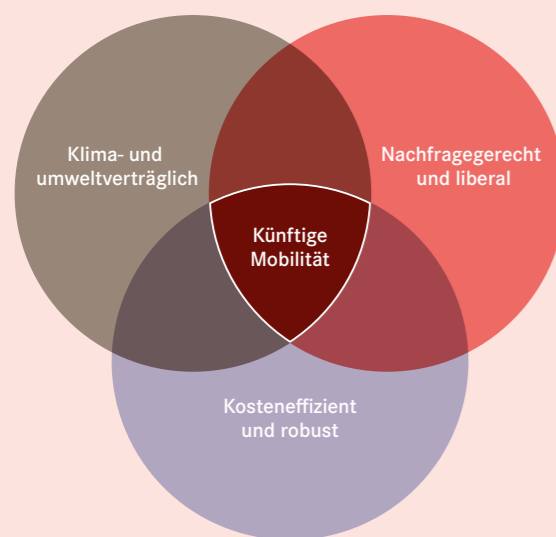
MOBILITÄT IM URBANEN RAUM HEUTE UND MORGEN

Eine gute Erreichbarkeit ist zentrale Voraussetzung für eine wirtschaftlich erfolgreiche und gesellschaftlich offene Region Basel. Das heutige Verkehrssystem kommt jedoch immer häufiger an seine Leistungsgrenzen. Es fehlen Kapazitäten auf den bestehenden Achsen, neue Verkehrsträger zur effizienten Erschliessung von Wirtschaftsarealen und Wohngebieten sowie innovative Mobilitätsformen, um Verkehrsträger zu vernetzen. Um diese Herausforderungen anzugehen, spielen Anpassungen der Infrastruktur⁵ eine ebenso wichtige Rolle wie das konsequente Nutzen von Chancen der Digitalisierung.

⁵ Wie etwa die Schaffung effizienter und moderner Verkehrsdrehscheiben

⁶ Treibhausgasemissionen der Schweiz 1990–2019, BAFU sowie BFS – Leistungen des Personenverkehrs (PV-L), Statistik des öffentlichen Verkehrs (OeV); BFS, BAZL – Luftverkehr, Linien- und Charterverkehr (AVIA_LC)

PRÄMISSEN DER MOBILITÄT VON MORGEN



Als liberaler Wirtschaftsverband setzen wir uns weiterhin für die freie Wahl des Verkehrsträgers ein. Eine Verkehrsplanung, die rein angebotsorientiert ist, widerspricht unserem liberalen Grundsatz. Kapazitäten müssen somit bei denjenigen Verkehrsträgern und Mobilitätsformen geschaffen werden, die nachgefragt werden. Der Verkehr trägt heute mit 14,9 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent-Emissionen pro Jahr rund 32 Prozent zu den gesamten Treibhausgasemissionen der Schweiz bei. Dieser Wert ist trotz stark steigender Mobilität – plus 35 Prozent seit 2000 beim Passagierverkehr auf dem Boden – seit 20 Jahren konstant.⁶ Wir unterstützen die Energiestrategie 2050 sowie das Klimaziel des Bundesrats von Netto-Null-Emissionen bis 2050. Sowohl die bestehenden Verkehrsträger und Mobilitätsformen als auch mögliche neue müssen daher klima- und umweltverträglich sein. Schliesslich muss unsere künftige Mobilität auch kosteneffizient und sowohl im Alltag als auch in aussergewöhnlichen Lagen – wie etwa während einer Pandemie oder anderer Störungen – robust sein.

Wenn wir diese drei Prämissen konsequent berücksichtigen, entsteht ein funktionales Verkehrssystem zum Nutzen aller.

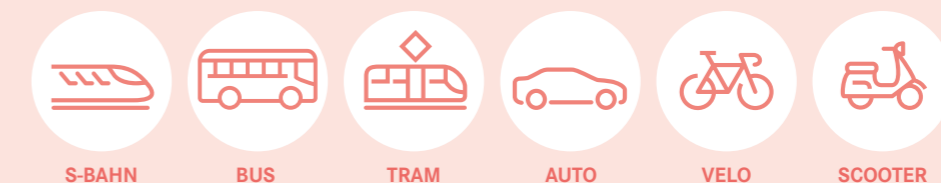
BESTEHENDE UND NEUE VERKEHRSMITTEL

Damit sich Personen fortbewegen können, gibt es im Alltag eine Vielzahl an Beförderungsmöglichkeiten. Angefangen beim Fussverkehr, der kein technisches Hilfsmittel für die Fortbewegung benötigt, über das Velo und das Auto bis hin zu den Massentransportmitteln beim ÖV. Jedes Verkehrsmittel weist spezifische Eigenschaften und verschiedene Einsatzbereiche auf, weshalb jede Person je nach Bedürfnis unterschiedliche Verkehrsmittel wählt.

Nachfolgende Auflistung zeigt in der Region Basel bestehende sowie potenzielle neue Verkehrsmittel. Diese haben wir an einem Workshop der Verkehrskommission der Handelskammer beider Basel mit EBP diskutiert und festgelegt. Wir fokussieren auf diese Verkehrsmittel, da wir für diese das grösste Anwendungspotenzial im Raum Basel sehen.

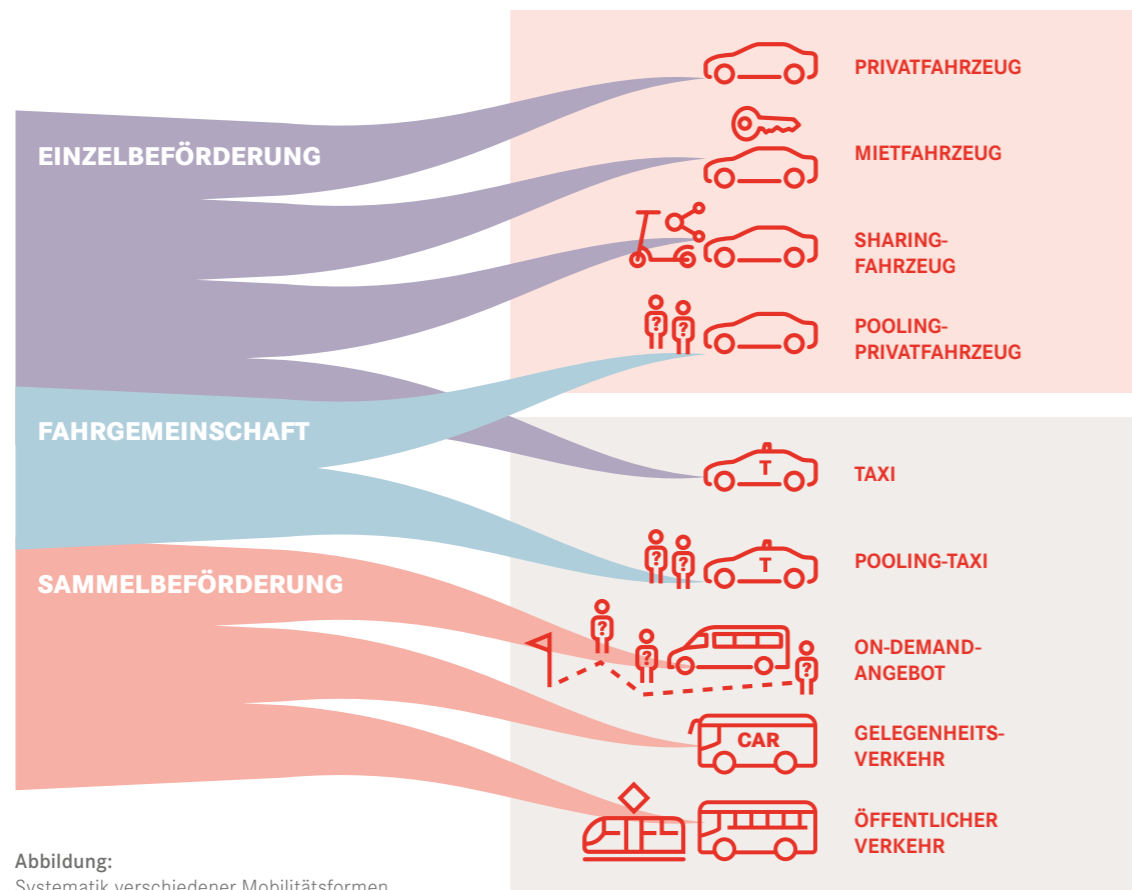
In der Region Basel besteht neben den gängigen individuellen Verkehrsträgern auch ein Angebot an klassischem ÖV. Hervorzuheben ist ein leistungsfähiges Busnetz sowie das sehr dichte Tramnetz, das laufend ausgebaut wird und auch in der nahen Agglomeration zum Einsatz kommt. Hinzu kommt eine trinationale S-Bahn, die in den kommenden Jahrzehnten leistungsfähiger werden soll. Mit dem Herzstück Basel sowie zahlreichen Zulaufstrecken und Haltestellen, beispielsweise auf dem Klybeckareal, soll sie bis 2040 ein zentrales Element des öffentlichen Verkehrs sein.

BESTEHENDE VERKEHRSTRÄGER



NEUE VERKEHRSTRÄGER





BESTEHENDE UND NEUE MOBILITÄTSFORMEN

Es stellt sich die Frage, wie wir in Zukunft die verschiedenen Verkehrsmittel nutzen. Während der konzessionierte öffentliche Verkehr per Gesetz verpflichtet ist, alle Personen zu transportieren, ist der Individualverkehr nur für bestimmte Nutzergruppen zugänglich. Im Übergangsbereich sind in den letzten Jahren Innovationen entstanden. Neue Mobilitätsformen stehen zur Diskussion. Diese zielen darauf ab, die Kosten im Individualverkehr zu reduzieren und das bestehende ÖV-Angebot für Kunden attraktiver zu gestalten oder zusätzliche Angebote zu schaffen. Dabei gibt es sowohl Angebote für die Einzelbeförderung wie auch Angebote für Fahrgemeinschaften mit wenigen Personen und Sammelangebote, bei denen die Fahrt mit einer grösseren Anzahl Personen geteilt wird. Die Fahrten können privat mit geteilten Fahrtkosten oder kommerziell sein. Bei Letzteren ist der

Lenkende nicht Besitzer des Fahrzeugs, sodass kommerzielle Absichten eines Transportdienstleisters im Vordergrund stehen.

Bereits heute gibt es zahlreiche Beispiele für Anwendungen dieser Mobilitätsangebote im Bereich des traditionellen öffentlichen Verkehrs⁷, des Sharings⁸, des Poolings⁹ eines nicht systematischen Reiseangebots¹⁰, der On-Demand-Angebote¹¹ sowie in einem Perimeter mit Reisezeitgarantie¹². Beflügelt durch die anhaltende Digitalisierung werden in den kommenden Jahren voraussichtlich viele weitere Angebote entwickelt werden. Diese werden die Megatrends der Individualisierung auf der einen und des Sharings auf der anderen Seite aufnehmen und Innovationen in beide Richtungen entwickeln.

INDIVIDUELLE VERSUS KOLLEKTIVE MOBILITÄT

Die klassischen Analysen des Modal-Splits unterscheiden die bekannten Modi Fuss, Velo, öffentlicher Verkehr wie Bus, Tram und Bahn sowie den motorisierten Individualverkehr. Vor dem Hintergrund der neuen Mobilitätsformen verschwinden diese starren Grenzen zunehmend. So muss beispielsweise das E-Bike definitionsgemäss zum motorisierten Individualverkehr gezählt werden, da es eine Antriebshilfe in Form eines Motors besitzt und ein individuelles Verkehrsmittel darstellt. Ein weiteres Beispiel für eine Mischform sind On-Demand-Services, die zwar für alle Personen zugänglich bleiben, jedoch keine fixen Linienrouten befahren und somit auf individuelle Kundenwünsche eingehen können. Dies stimmt mit der heutigen Definition des öffentlichen Verkehrs mit Fahrplanpflicht nicht überein. Diverse Verkehrsmittel können somit verschiedenen Mobilitätsformen zugeordnet werden, weshalb die Fachwelt vermehrt zwischen individueller und kollektiver Mobilität unterscheidet.

Die individuelle Mobilität entspricht dem Bedürfnis, selbst zu entscheiden, wann, wie und wohin man sich bewegt. Dabei bestimmt das Individuum selektiv, ob es die getätigte Etappe allein durchführt oder mit weiteren Personen aus dem sozialen Umfeld teilt. Typischerweise ist bei der individuellen Mobilität das Verkehrsmittel in Privatbesitz, wobei Sharing-Anbieter von Fahrzeugen vermehrt Bedeutung erlangen. Die zunehmende Individualisierung der Gesellschaft gilt als Megatrend, wobei dies zwar auf die Individualisierung der Lebensstile, aber nicht zwingend auf das Mobilitätsverhalten der Gesellschaft zutreffen muss.

⁷ Bus, Fernbus, Eisenbahn, Tram, Seilbahn etc. im Besitz eines halb staatlichen oder privaten Verkehrsunternehmens
⁸ Mobility; Mietwagen; Catch a Car; DriveNow; Car2Go; Neu; Enuu; Publibike; Nextbike; Bird; Voi
⁹ BlaBlaCar; Door2Door; HitchHike, Luzern/ Zug; UberPool; Ridr, Zürich
¹⁰ Busreise mit einem privaten Carunternehmen, Extrafahrten bei Spezialereignissen
¹¹ VBZ Pikmi, Zürich; Pilotprojekt Kolibri von Postauto, Brugg; Moia, Hamburg; Berl-König, Berlin; Beeline, Singapur
¹² Die Idee dieses Ansatzes stammt aus dem Randstad-Gebiet, Niederlande, wo sie frei übersetzt «der neue ÖV» genannt wird.

INDIVIDUELLE MOBILITÄT

Der Mensch und seine Bedürfnisse im Zentrum

- Das Individuum bestimmt selektiv, ob es die getätigte Etappe allein durchführt oder mit weiteren Personen aus dem sozialen Umfeld teilt.
- Das Verkehrsmittel ist meist in Privatbesitz; Sharing erhält vermehrt Bedeutung.

Beispiele: Auto, Fuss, Mikromobilität (beispielsweise Scooter), Velo, Motorrad etc.

KOLLEKTIVE MOBILITÄT

Die Route und ihre Planbarkeit im Zentrum

- Das Fahrzeug wird während einer Fahrt gemeinsam mit mindestens einer Fremdperson genutzt.
- Meist werden Fahrzeuge des kollektiven Verkehrs von berufstätigen Fahrzeuglenkenden gesteuert.
- Das Angebot steht allen zahlenden Personen zur Verfügung – gegebenenfalls mit Reservationspflicht.

Beispiele: jegliche Formen des öffentlichen Verkehrs wie Bus, Tram, Bahn und U-Bahn, On-Demand-Services, Gelegenheitsverkehre, Fernbusse sowie Pooling-Angebote im privaten Verkehr wie BlaBlaCar.

Von kollektiver Mobilität spricht man, sobald die Möglichkeit besteht, Fahrzeuge während einer Fahrt gemeinsam mit mindestens einer Fremdperson zu nutzen. Meist werden Fahrzeuge des kollektiven Verkehrs von berufstätigen Fahrzeuglenkenden gesteuert. Das Angebot steht allen zahlenden Personen zur Verfügung, wobei es je nach Produkt auch eine Reservationspflicht geben kann. Der Begriff «kollektiver Verkehr» wird des Öfteren mit dem öffentlichen Verkehr gleichgesetzt. Dies stimmt jedoch nur bedingt, da zum Beispiel On-Demand-Services zumindest im rechtlichen Sinne aktuell nicht zum ÖV gehören. Zudem entstehen vermehrt private Pooling-Angebote. Im Gegensatz zum öffentlichen Verkehr steuert bei Pooling-Angeboten eine Privatperson das Fahrzeug, die auch entscheidet, ob und wie viele Fremdpersonen zusteigen dürfen. In der Fachwelt verwendet man für diese Angebote auch den Begriff «kollaborative Mobilität».

CHANCEN DURCH DIGITALISIERUNG

In Zukunft werden aufgrund der demografischen und technologischen Entwicklung Verkehrsmittel und Verkehrsinfrastrukturen digital stärker verknüpft und vernetzt. Aus dem heutigen Neben- und Gegeneinander der Verkehrsmittel soll ein Miteinander werden. «Smart Mobility» und «multimodale Mobilität» sind die Schlagwörter.

Smart Mobility ermöglicht und erprobt neue Lösungen für eine attraktive, ressourcenschonende und flächeneffiziente Mobilität für alle.

Smart Mobility

- dient der Personenmobilität, dem Gewerbeverkehr und dem Transport von Gütern,
- nutzt die technologischen Möglichkeiten und Daten,
- experimentiert, sammelt Erfahrungen und lernt aus Daten (Machine-Learning),
- vernetzt die verschiedenen Verkehrsmittel sowie Mobilitätsanbieter und nutzt deren Stärken,
- ermöglicht eine effizientere Auslastung der Infrastruktur.

Der Begriff «Multimodalität» adressiert erstens die Nutzung mehrerer Verkehrsmittel für verschiedene Etappen einer Reise, beispielsweise eine Kombination von Car-Sharing und Zug – oft auch als Intermodalität bezeichnet. Zweitens wird er verwendet, wenn Personen über einen gewissen Zeitraum verschiedene Verkehrsmittel benutzen: wenn sie beispielsweise am Montag mit dem Velo zur Arbeit fahren, am Dienstag mit dem Auto. Eng verknüpft mit dem Begriff «multimodale Mobilitätsdienstleistungen» ist der Begriff «Mobility as a Service (MaaS)»¹³. Damit ist ein Geschäftsmodell gemeint, das darauf abzielt, ein möglichst massgeschneidertes, auf den Bedarf der Kundschaft abgestimmtes Angebot verschiedener Mobilitätsdienste anzubieten und damit ein monomodales, auf das eigene Auto fokussiertes Mobilitätsverhalten durch ein multimodales zu ersetzen.

Mobil sein ist immer mit einem gewissen Mass an Organisationsaufwand verbunden. Dieser steigt, ceteris paribus, je mehr Mobilitätsformen und Verkehrsträger man miteinander kombiniert. Multimodale Mobilitätsdienstleistungen erleichtern die Organisation unserer Mobilität in vielfältiger Art und Weise, beispielsweise indem

- verschiedene Reiseoptionen und Varianten mit der Kombination verschiedener Verkehrsmittel ermittelt werden,
- diese mit Zeitaufwand und Preis dargestellt werden,
- alle Buchungen und Reservationen zentral vorgenommen werden und
- die Zahlung für alle gebuchten Dienstleistungen automatisch erfolgt.

Je nach Fahrtzweck sind der Organisationsaufwand und damit auch das Potenzial für multimodale Mobilität unterschiedlich gross. Arbeitswege sind beispielsweise häufig wiederkehrend: Start und Ziel sind meistens gleich, ebenso das gewählte Verkehrsmittel und die Route. Arbeitswege sind damit hoch routiniert, der Organisationsaufwand ist entsprechend gering. Hier hat multimodale Mobilität tendenziell ein eher geringes Potenzial.

Bei Freizeit- und – in vermindertem Mass – bei Geschäftsfahrten wechseln die Ziele hingegen häufig. Die Fahrten müssen mehr oder weniger aufwendig organisiert werden, womit der multimodalen Mobilität ein grösseres Potenzial zukommt. Das Potenzial ist dort am grössten, wo der meiste Mehrwert generiert wird. Dies ist vor allem bei Fahrten von, nach und innerhalb von Städten.

Entscheidend ist hierbei die «Convenience», also die Einfachheit oder Bequemlichkeit des Reisens. Umso wichtiger ist es, die Verkehrsträger durch die Nutzung digitaler Lösungen effizient zu vernetzen, etwa mit integrierten Mobilitätsapps. MaaS hilft den Benutzern, die unterschiedlichen

¹³ Mit dem Pilotprojekt «yumuv» von BVB, VBZ, Bernmobil und SBB wurden bereits erste Erfahrungen im Bereich MaaS gesammelt. Diese bilden eine wichtige Grundlage für weiterführende Angebote in diesem Bereich.

Verkehrsträger selbst zu kombinieren und unkompliziert zu nutzen – von der Reiseplanung bis zum Bezahlen. Besonders spontane Reisen, die viele Mobilitätsformen und Verkehrsträger kombinieren, gewinnen an Attraktivität, wenn sie in einer integrierten App einfach geplant werden können.

Neben der digitalen ist aber auch die physische Verknüpfung der Verkehrsmittel notwendig. Für Letztere stellen multimodale Verkehrsdrehscheiben einen möglichen Lösungsansatz dar. An diesen kann man Verkehrsmittel schnell und direkt wechseln. Die Potenziale dieser multimodalen Verkehrsdrehscheiben liegen nicht nur an klassischen Bahnhöfen und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, sondern auch bei zentrumsnahen Autobahnanschlüssen, an die alternative Verkehrsmittel angebunden sind. Damit Umsteigevorgänge aktiv gefördert werden, müssen multimodale Drehscheiben attraktiv gestaltet und in die Stadt- und Regionalentwicklung integriert sein. Sie sollten auch ansprechende Orte für Einkauf, Arbeit oder Freizeit sein. Die Herausforderung für eine funktionierende, attraktive multimodale Verkehrsdrehscheibe ergibt sich somit nicht allein aus verkehrlicher Sicht.

NACHHALTIGE FINANZIERUNG

Der Bund hat mit der Vorlage zur Finanzierung und zum Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (FABI) sowie dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) auf nationaler Ebene unbefristete Finanzierungsfonds für Verkehrsinfrastrukturen geschaffen. Die Gelder aus diesen Fonds speisen die Ausbauschritte des Bundes, die das Parlament alle vier bis acht Jahre beschliesst. Grundlage der Ausbauschritte bilden wiederum Strategische Entwicklungsprogramme (STEP), die durch die zuständigen Bundesämter laufend erarbeitet werden. Dieses System hat sich auf Bundesebene bewährt. Indem Ausbauschritte Projekte und deren Finanzierung gemeinsam zur Abstimmung bringen, ist die Realisierung auch hinsichtlich der Kosten abgesichert.

Eine ähnliche oder analoge Lösung ist auch in den Kantonen Basel-Stadt und insbesondere Basel-Landschaft anzustreben, in denen es kein nachhaltiges Finanzierungsinstrument für Verkehrsinfrastrukturen gibt. Ein strategisches Entwicklungsprogramm kann auch hier dazu dienen, die neuen Mobilitätsformen und Verkehrsträger in das bestehende System zu integrieren. Eine gemeinsame Finanzierung stellt zudem sicher, dass Ausbauten in ihrem Realisierungshorizont koordiniert werden können.

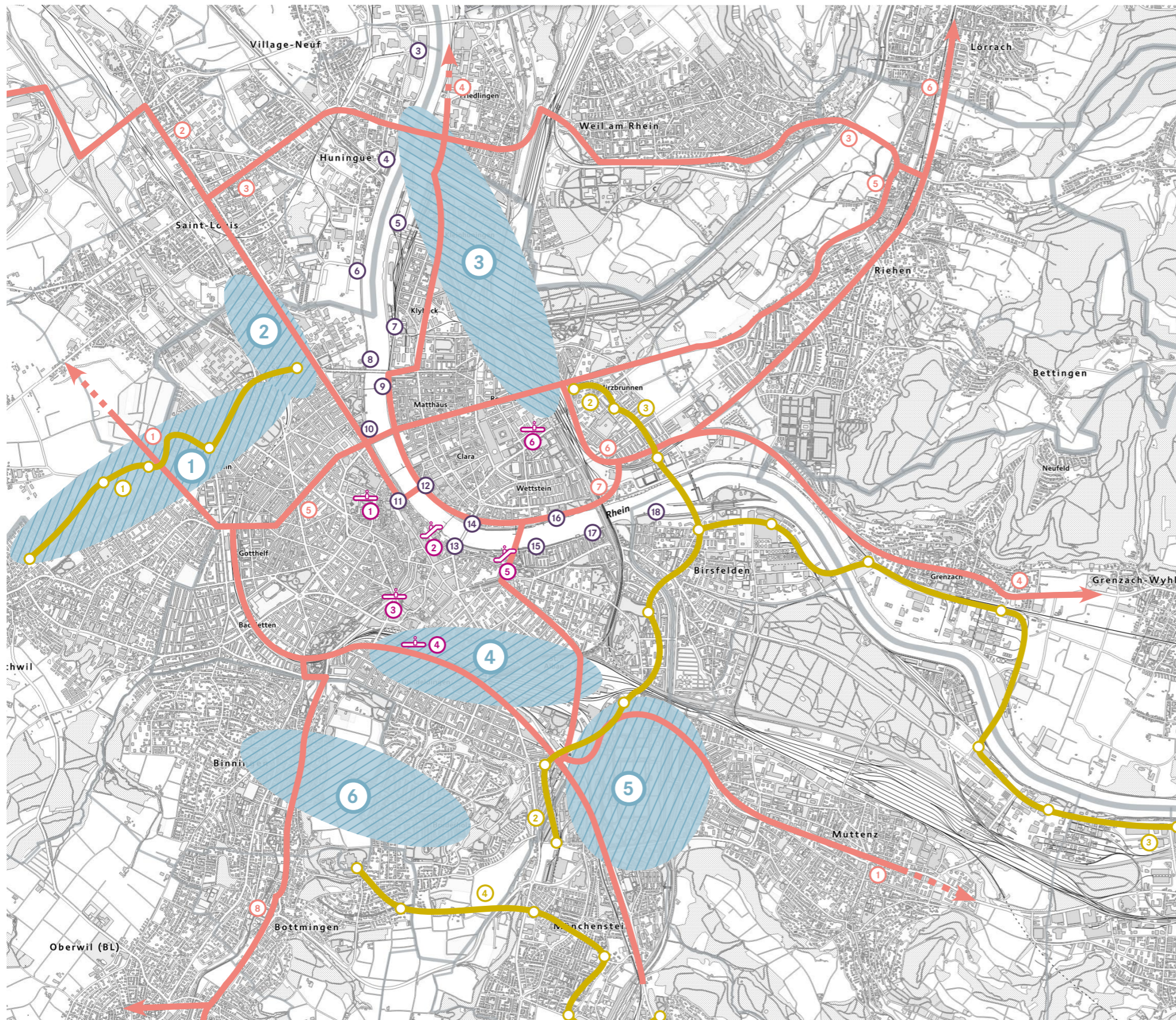
POTENZIALE IM RAUM BASEL

Wir sehen grosses Potenzial für die Multimodalität im Raum Basel. Die vorgeschlagenen Linienvläufe verstehen wir als Out-of-the-box-Impulse. Sie sind weder auf technische Machbarkeit geprüft, noch sind die detaillierte Linienführung und Haltemöglichkeiten festgelegt.

Für jedes Verkehrsmittel und jede Verkehrsinfrastruktur zeigen wir auf, wo und weshalb ein solches System im Raum Basel einen Mehrwert gegenüber den bestehenden Verkehrssystemen herbeiführen kann. Da die Einsatzbereiche je Verkehrsmittel isoliert betrachtet sind, können sich mehrere Trassen verschiedener Verkehrsmittel überlagern.

Eine zentrale Herausforderung in der Region Basel ist die Erschliessung ihrer zahlreichen Transformationsareale, die heute vielfach ungenügend ist. Da die Systemeigenschaften der fünf ausgewählten Verkehrsmittel beziehungsweise Verkehrsinfrastrukturen unterschiedlich sind, schätzen wir anhand der beiden Entwicklungsgebiete Bachgraben (BL) und Klybeck (BS) exemplarisch ab, wie ein ergänzendes Mobilitätsangebot ausgestaltet sein müsste und wie eine künftige Erschliessung aussehen könnte.

INFRASTRUKTUREN UND VERNETZUNG



Rollband/Rolltreppe

- ① Rollband: Altstadt-Universität
- ② Rolltreppe: Münster-Rheinweg
- ③ Rollband: Heuwaage-Viadukt
- ④ Rollband: Unterführung Gundeli-Quartier-SBB Bahnhof-Centralbahnplatz
- ⑤ Rolltreppe: St. Alban Rheinweg-St. Alban Vorstadt
- ⑥ Unterirdisches Rollband: Messegelände-Badischer Bahnhof

Minibus

- ① Bachgraben/St. Johann
- ② Volta Areal/St. Johann
- ③ Dreiländerbrücke/Klybeckplus/Badischer Bahnhof
- ④ Wolf-Areal/Bahnhof SBB
- ⑤ Dreispitz/St. Jakob/St. Jakob-Campus
- ⑥ Binningen Kronenplatz-Bottminger-mühle-Bruderholzspital

Veloschnellrouten

- ① Bachgraben-Bachletten-Zoo-Bahnhof SBB-Gundeldingen-Dreispitz-St. Jakob-Muttenz
- ② EuroAirport-Saint-Louis-St. Johann-Johanniterbrücke-Mittlere Brücke
- ③ Saint-Louis-Huningue Sud-Dreiländerbrücke-Weil am Rhein-Riehen Nord
- ④ Dreiländerbrücke-Dreiländereck-Klybeck-Unterer Rheinweg-Bäumlihof-Grenzach
- ⑤ Riehen-Eglise-Badischer Bahnhof-Kleinbasel-Mittlere Brücke-Universitätsspital-Morgartenring
- ⑥ Riehen-Bäumlihof-Badischer Bahnhof (Fortsetzung der auf deutschem Boden geplanten Veloschnellroute Wiesental-Lörrach-Riehen)
- ⑦ Badischer Bahnhof-Sevogelbrücke-St. Alban
- ⑧ Dreispitz-Münchenstein-Arlesheim (Potenzial für weiteren Ausbau im Birstal) Leimental-Oberwil-Bottmingen-Binningen-Zoo

Peoplemover

- ① Allschwil Grabenring-Bachgraben-St. Johann: ca. 3,8 km
- ② Badischer Bahnhof-St. Claraspital-Rankhof-Birsfelden-St. Jakob-Dreispitz: ca. 5,4 km
- ③ Badischer Bahnhof-Birsfelden-Grenzach-Auhafen-Schweizerhalle-Pratteln-Salina Raurica: ca. 10,9 km
- ④ Münchenstein-Gartenstadt-Bruderholzspital: ca. 3,9 km

Elektroboote/Wassertaxis – potenzielle Anlegestellen

- ① Village-Neuf*
- ② Industrie Weil am Rhein*
- ③ Huningue Nord
- ④ Dreiländerbrücke
- ⑤ Wiese Mündung
- ⑥ Novartis Biotec
- ⑦ Klybeck
- ⑧ Novartis Campus
- ⑨ Unterer Rheinweg
- ⑩ Johanniterbrücke
- ⑪ Universitätsspital
- ⑫ Mittlere Brücke
- ⑬ Münster
- ⑭ Wettsteinbrücke
- ⑮ St. Alban-Rheinweg
- ⑯ Tinguely Museum
- ⑰ Breite
- ⑱ Birsfelden

* Nicht im Plan

Zielbild zur Entwicklung der neuen Verkehrsmittel und ihrer Infrastrukturen in der Region Basel.

Velobahnen

Elektrovelos ermöglichen heute je nach Ausgestaltung eine Reisegeschwindigkeit von 25 bis 45 Stundenkilometern. Sie sind daher auf einer Strecke bis 15 Kilometer bezüglich Reisezeit konkurrenzfähig zu anderen Verkehrsmitteln. Auch wenn sich E-Bikes immer grösserer Beliebtheit erfreuen, fehlt im Raum Basel die Infrastruktur, damit ihr Potenzial ausgeschöpft werden kann.

Erste Pilotprojekte hierfür hat das ASTRA bereits im Abschnitt Mülhauserstrasse und St. Alban-Rheinweg Ende August 2016 lanciert. Hinzu kommen Massnahmen des Kantons im Teilrichtplan Velo sowie im Rahmen des Agglomerationsprogramms Basel, 1.–4. Generation. Potenzial sehen wir aber auch darüber hinaus: Die von uns vorgeschlagenen Velobahnen lassen sich allesamt in ein kantons- und länderübergreifendes Gesamtnetz an Velobahnen integrieren und dienen sowohl der innerstädtischen Erschliessung als auch der Schaffung attraktiver und leistungsfähiger Verbindungen von den Agglomerationsräumen in das Stadtzentrum.¹⁴

Automatisierter Minibus

Im Raum Basel gibt es Potenzial für Minibusse auf eher kleinräumigen Verbindungen, die bisher noch nicht ausreichend mit dem konventionellen ÖV abgedeckt sind. Dies können sowohl neue Tangentialverbindungen als auch die Erschliessung innerhalb eines Areals oder Entwicklungsgebiets sein. Ein Vorteil von Minibussen gegenüber den heutigen Linienbussen ist der geringere Platzbedarf, was das Befahren von innerstädtischen Fussgängerzonen oder engen Strassenzügen erlaubt.

Die aufgelisteten Gebiete sind mit dem ÖV bereits erschlossen und sind primär Orte mit hoher Nachfrage wie Bahnhöfe, Spitäler oder Entwicklungsgebiete. Die vorgeschlagenen Minibusse sind als Ergänzung und nicht als Ersatz des bestehenden ÖV-Angebots ange-dacht. Offen ist, ob die Minibusse als fixer Linienbe-

trieb oder als On-Demand-Angebot umgesetzt werden sollen, weshalb mögliche Perimeter als Flächen und nicht als Linien eingezeichnet sind. Minibusse können hier die arealinterne Erschliessung mit neuen Direktverbindungen und den Anschluss an bestehende Umsteigepunkte verbessern.

Rollband oder Rolltreppe

Die Stadt Basel eignet sich mit ihrer relativ flachen Topografie punktuell gut für den Einsatz von Rolltreppen oder Rollbändern. Die stärksten Fussverkehrsströme sind rund um den Bahnhof Basel SBB und im Bereich der Innenstadt zu verzeichnen. An diesen beiden Orten ist aufgrund der umgebenden Nutzungen keine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Personenflüsse gewollt, oder die Integration ins städtebauliche Bild und die Platzverhältnisse gestalten sich schwierig. Dennoch gibt es auf Stadtgebiet punktuelle Verbindungen, bei denen Rolltreppen oder Rollbänder zum Einsatz gelangen können. Auch als Ergänzung bei bestehenden Unterführungen können Rolltreppen zu einem Komfort- und Sicherheitsgewinn beitragen.

In Basel gibt es seit längerem die Idee, die Innenstadt von den Trams zu befreien und zentrale Plätze attraktiver für Fussgängerinnen und Fussgänger zu gestalten. Rolltreppen oder Rollbänder könnten dabei eine wichtige Funktion einnehmen, indem sie die Passagiere vom Kern zu den Umsteigepunkten auf «periphere» Trams und Busse transportieren.

Anfangen könnte man mit einigen Pilotanlagen an besonders geeigneten Orten. Die ehemalige Personenunterführung unter dem Bahnhof Basel SBB könnte beispielsweise reaktiviert und mit einem Rollband ausgestattet werden. Dies ermöglicht eine schnelle und leistungsfähige Nord-Süd-Verbindung für querende Fussgängerströme südlich des Bahnhofs Richtung Innenstadt und zurück. Für das vorgeschlagene Rollbandsystem vom Gundeli-Quartier bis zum Centralbahnplatz sind jedoch mehrere seriell geschaltete Anlagen nötig.

Der grösste Höhenunterschied zwischen zwei Stadtteilen weist das südliche Rheinufer hoch zur Altstadt in Grossbasel auf. Hier könnte eine Rolltreppe vom Münster hinunter zum Rheinufer eine neue, attraktive

Verbindung schaffen. Weiter östlich von der Anlegestelle der Fähre im St. Alban-Tal hoch zur St. Alban-Vorstadt könnte eine Rolltreppe ebenfalls eine sinnvolle Ergänzung im Fusswegnetz einnehmen.

Peplemover

Mittels Peplemover-Systemen ergeben sich neue Möglichkeiten, die Agglomeration optimal mit dem Zentrum sowie einzelne Entwicklungsareale besser mit dem nächsten Bahnhof oder der nächsten multimodalen Verkehrsdrehscheibe zu vernetzen. Durch neu geschaffene Tangentialverbindungen können zudem stark ausgelastete ÖV-Knoten im Zentrum entlastet und neue Direktbeziehungen – zum Beispiel zur gezielten Erschliessung von Wirtschaftsarealen – geschaffen werden.

Die Inbetriebnahme einer neuen Infrastruktur zur Erschliessung des Zentrums der Stadt Basel schätzen wir aufgrund der beschränkten Platzverhältnisse und der mangelnden Netzintegration als schwierig ein. Zudem sind für die Inbetriebnahme eines neuen Systems zusätzliche Werkstätten und neues fachliches Know-how gefordert. Dies gilt es bei der Einführung in die Überlegungen einzubeziehen und den Mehrnutzen gegenüber der Erweiterung eines bestehenden Systems abzuwägen.

Elektroboote

Im Raum Basel beschränkt sich der Anwendungsbereich von Elektrobooten auf den Rhein. Der Rhein ist weit über die Stadtgrenzen hinaus auch mit grösseren Schiffen mit entsprechendem Tiefgang befahrbar. Zudem gibt es auf Stadtgebiet vier seilgezogene Fähren, welche Passagiere von der einen Flussseite auf die andere befördern.

Heute gibt es mit den Tramlinie 11 auf der westlichen Seite und mit der Tramlinie 8 auf der östlichen Seite des Rheins zwei Nord-Süd-verlaufende ÖV-Linien. Diese erschliessen jedoch nicht den gesamten Stadtbereich in Nord-Süd-Richtung, weshalb ein zusätzliches Angebot auf dem Rhein ein gewisses Nachfragepotenzial mit sich bringen kann. Die Voraussetzungen für die Integration von Elektrobooten im öffentlichen Verkehrsnetz von Basel sind gegeben.

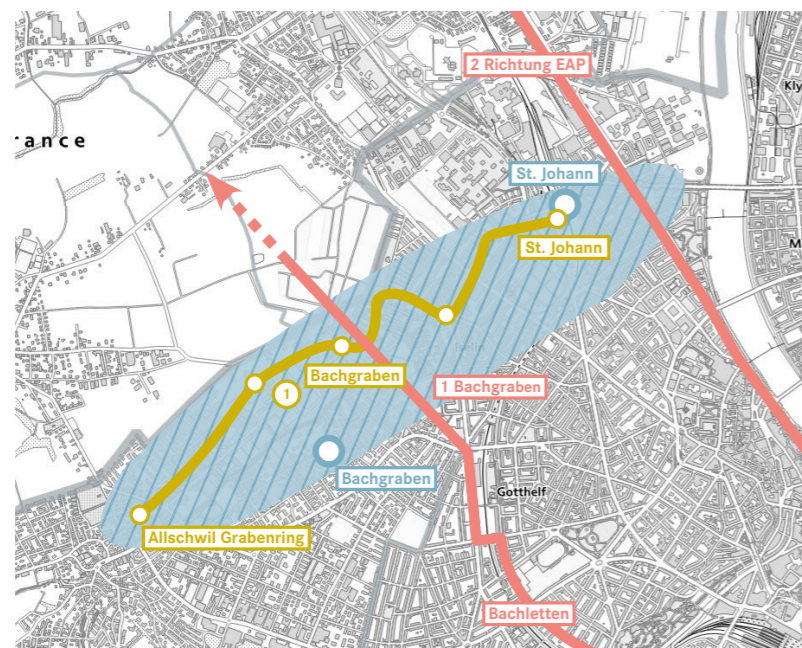
Die Wassersammelfahrzeuge dienen sowohl der touristischen Nutzung als auch derjenigen im Alltagsverkehr. Aufgrund der möglicherweise flexiblen Routenwahl können die Reisezeiten und die Anzahl Haltevorgänge minimiert werden. Entscheidend für eine zukünftige Umsetzung sind die Zugänglichkeit und die Gestaltung der Anlegestellen, an die hohe Anforderungen bestehen.

Mit den vorgeschlagenen 18 Anlegestellen können wichtige Quell- und Zielpunkte von Basel auf dem Wasserweg angefahren werden. An diversen Orten bestehen Umsteigemöglichkeiten auf die strassen- oder schienengebundenen Verkehrsmittel. Für die Realisierung der Anlegestellen sollen anliegende Unternehmen miteinbezogen werden, die sich gegebenenfalls finanziell beteiligen oder Anlegestellen entlang des Ufers ermöglichen könnten.

¹⁴ Eine zusätzliche Option für eine Velobahn könnte die geplante Erweiterung der Personenunterführung vom Quartier Gundeli via Bahnhof SBB bis zum Centralbahnplatz sein. Jedoch gestaltet sich hier die Netzintegration insbesondere vom Centralbahnplatz Richtung Innenstadt schwierig. Stattdessen liegt aus Sicht der Handelskammer beider Basel das Potenzial zur verbesserten Querung des Bahnhofs SBB eher bei der Beschleunigung der Personenverkehrsströme in der Unterführung mittels Rollband (Details siehe Abschnitt «Rollband oder Rolltreppe»).

WIRTSCHAFTSFLÄCHEN MIT NEUER MOBILITÄT ERSCHLIESSEN

ERSCHLIESSUNG DES BACHGRABENAREALS



Detailkarte
Bachgraben

- Peoplemover
- Minibus
- Veloroute

Das Bachgrabenareal ist eine pulsierende Wirtschaftsfläche im Kanton Basel-Landschaft in unmittelbarer Nähe zur Stadt Basel. Es umfasst eine Fläche von rund 40 Hektaren. Zusätzlich zum heutigen Bestand sollen rund 6'000 weitere Arbeitsplätze im Bereich Life-Sciences auf dem Areal entstehen. Die nächste S-Bahn-Haltestelle «Basel St. Johann» befindet sich in rund zwei Kilometer Luftdistanz. Auf dem Hegenheimermattweg verkehren die beiden Buslinien 48 und 64 jeweils im 15-Minuten-Takt. Diese Strasse ist auch die Haupteinfahrt für den Autoverkehr. Der nächste Anschluss an das Autobahnnetz, Basel Kannenfeld, befindet sich rund drei Kilometer vom nördlichen Ende des Areals entfernt.

Gemäss Agglomerationsprogramm Basel, 4. Generation, sind im Raum Bachgraben bereits einige Massnahmen geplant, um die verkehrliche Erschliessung zu verbessern. So sind in unterschiedlichen Zeithorizonten

unter anderem eine Busverbindung nach Frankreich, ein ÖV-Korridor an den Bahnhof St. Johann sowie der Ausbau von zwei Fuss- und Veloverbindungen geplant. Zentrales Element der Erschliessung für den Autoverkehr ist der Zubringer Bachgraben-Nordtangente, welcher ab 2027 realisiert werden soll.

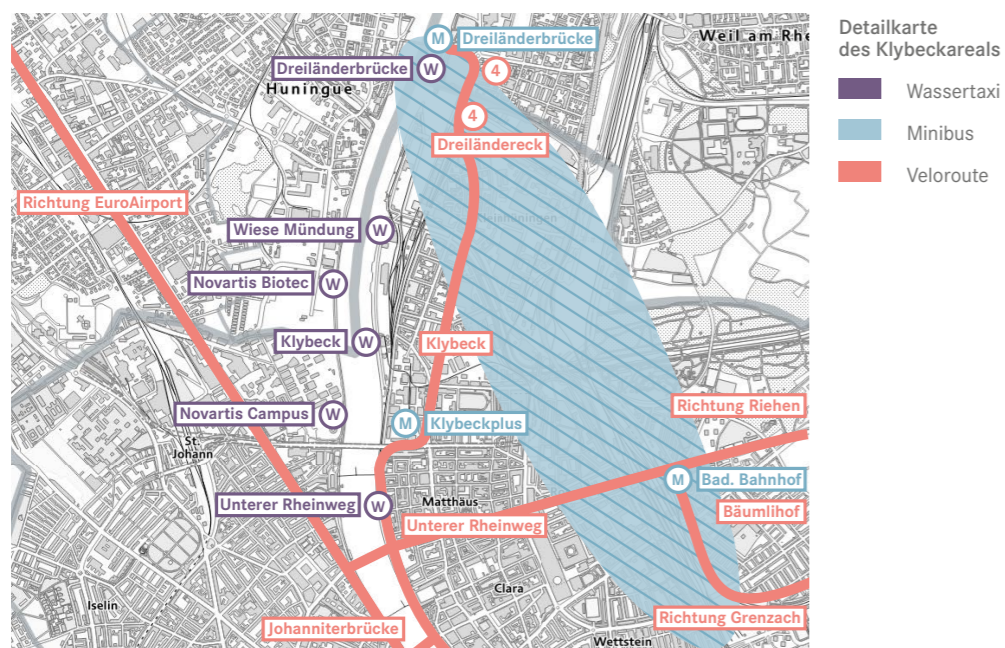
Trotz der geplanten Massnahmen für eine bessere ÖV-Erschliessung ist es zentral, dass auch attraktive Veloverbindungen zu den wichtigsten Zielorten in der Innenstadt aus dem Bachgrabenareal geschaffen werden. Dabei können bestehende Planungen in das vorgeschlagene Velobahnnetz integriert werden. So stellt beispielsweise die Velobahn 1 vom Bachgrabenareal via Bachletten-Quartier bis zum Bahnhof SBB eine leistungsfähige und attraktive Veloverbindung bis ins Zentrum dar. Zu verbessern gilt es die Verbindung in die Altstadt beziehungsweise über den Rhein hinweg Richtung Kleinbasel. Hier gibt es aufgrund der städtischen Bauungsstruktur wenige Möglichkeiten für eine direkte Verbindung. Auch kann das bestehende Pendlerrouthenetz kaum leistungsfähiger ausgestaltet werden. Zudem müssten mehrere Querungen von stark befahrenen Strassen verbessert werden.

Sowohl automatisierte Minibusse als auch Rollbänder oder Rolltreppen eignen sich nicht zur Erschliessung des Bachgrabenareals, da sie in ihrer Leistungsfähigkeit eingeschränkt sind. Sie könnten allenfalls innerhalb des Areals eine Zubringerfunktion erfüllen.

Aktuell stellt die Tramlinie 6 die Hauptverbindung vom Zentrum Allschwils ins Zentrum von Basel dar. Mittels einer neu geschaffenen Peoplemover-Infrastruktur von Allschwil via Bachgraben zum Bahnhof St. Johann kann eine neue Direktverbindung geschaffen werden. Mit zwei Haltestellen am westlichen und am östlichen Ende des Bachgrabenareals erreichen alle Raumnutzer des Bachgrabenareals das neue Verkehrssystem bequem zu Fuss. Mittels attraktiver Zubringerwege zu den Haltestellen kann ein spürbarer Modal-Shift zugunsten nachhaltiger Verkehrssysteme erreicht werden.

Der Peoplemover weist geringere Baukosten als eine neue Traminfrastruktur auf und kann entweder ebenerdig oder als Hochbahn ins bestehende ÖV-Netz integriert werden. Wird der Bahnhof St. Johann als Haltestelle für das Peoplemover-System genutzt, dient dieses für mehrere Tausend Einwohner und Arbeitsplätze als Hauptzubringer in das stadtweite S-Bahn-System. Wichtig bei der Integration eines neuen Systems ist es, nicht mit übergeordneten Planungen anderer Verkehrssysteme – wie dem Herzstück Basel – in Konkurrenz zu treten, sondern diese aufeinander abzustimmen und Synergien zu nutzen.

ERSCHLIESSUNG DES KLYBECKAREALS



Das Klybeckareal liegt im Norden der Stadt Basel, unmittelbar angrenzend an die Dreirosenbrücke. Auf rund 32 Hektaren wird ein Potenzial von rund 6'000 neuen Arbeitsplätzen geschätzt. Daneben sollen neue Wohnungen für rund 10'000 zusätzliche Einwohnerinnen und Einwohner realisiert werden. Das Entwicklungsgebiet ist Teil der laufenden Planungen des Projekts «Hafen-Stadt 3Land». Mit dem ÖV ist das Gebiet von der Tramlinie 8 und der Buslinie 17 jeweils im 15-Minuten-Takt erschlossen. Der Autobahnanschluss Basel Wiese befindet sich unmittelbar am östlichen Rand des Entwicklungsgebiets. Mit der Realisierung des Herzstücks Basel bis 2040 soll das Klybeckareal mit einer Haltestelle «Klybeck» in die trinationale S-Bahn eingebunden werden.

Im und rund um das Klybeckareal sind im Teilrichtplan Velo bereits einige grössere Massnahmen vorgesehen. Innerhalb des Areals sollen neue Nord-Süd- sowie West-Ost-Verbindungen eine hohe Durchlässigkeit des Areals sicherstellen. Für eine bessere Anbindung an die umgebenden Gebiete ist unter anderem auf Höhe der Wiesemündung eine neue Rheinbrücke Hafen-Hünigau Sud für den Fuss- und den Veloverkehr sowie den öffentlichen Verkehr geplant. Zudem kann die Dreiländerbrücke nördlich des Areals mit einer separaten Velospur als Velobahn zwischen Saint-Louis und Weil am Rhein und weiter nach Riehen dienen (Route 3). Eine weitere grössere Netzlücke soll mit dem Bau einer neuen Fuss- und Velobrücke vom Dreiländereck Richtung Weil-Friedlingen geschlossen werden.

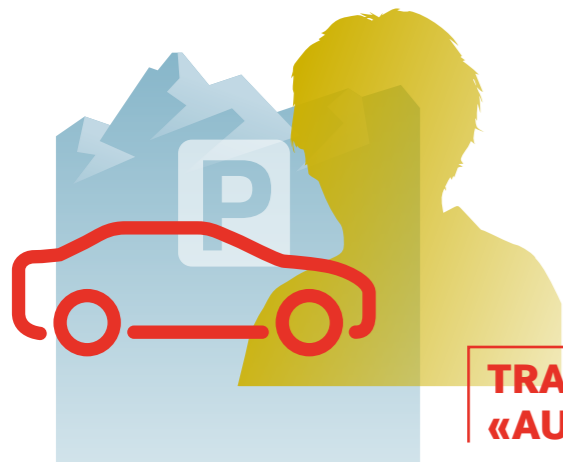
Das Areal ist heute bereits gut an das Basis- und Pendlerroutennetz angebunden. Aufgrund der Lage im Norden der Stadt ist die Mehrheit der Velobeziehungen in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet. Mit der vorgeschlagenen Velobahn 4 entlang des östlichen Rheinufer – eines attraktiven Naherholungsraums – können genau diese Beziehungen leistungsfähig gemacht werden. Entlang der Wiese gibt es die Wiesendamm-Promenade, welche vom Klybeckareal einen direkten Anschluss an den Badischen Bahnhof sicherstellen und von dort auf der geplanten Veloroute weiter Richtung Osten führen kann.

Bezüglich eines automatisierten Minibusses und Rollbändern oder Rolltreppen gilt für das Klybeck- dasselbe wie für das Bachgrabenareal: Eine Erschliessung mit diesen Verkehrsmitteln ist aufgrund der eher tiefen Leistungsfähigkeit nicht möglich. Anders sieht es beim Elektroboot aus. Das Klybeckareal bietet am Rheinufer grosses Potenzial für eine Anlegestelle und direkte Pendelbeziehungen flussquerend Richtung Frankreich und Deutschland oder in Nord-Süd-Richtung an. So beträgt beispielsweise die Reisezeit von Kleinhüningen bis zum Roche-Campus heute über 35 Minuten. Mit einer Distanz von 4,6 Kilometern auf dem Rhein fällt die Reisezeit mit elektrisch betriebenen Wassersammelfahrzeugen deutlich kürzer aus.


NEUE MOBILITÄTSFORMEN IN DER PRAXIS

Neue Verkehrsmittel, Verkehrsinfrastrukturen und Mobilitätsformen stehen nicht für sich allein. Sie werden Teil von Reise- und Transportketten, die Menschen vom Start- zum Zielort zurücklegen. Die Mobilität der Menschen setzt sich häufig aus einzelnen Wegen und Verkehrsmittelkombinationen zusammen.¹³ Um die einzelnen Verkehrsträger und Mobilitätsformen effizient zu kombinieren, bietet die Digitalisierung schon heute und künftig vermehrt grosse Chancen.

Zur Veranschaulichung zeigen wir beispielhafte Transportketten unserer heutigen und künftigen Mobilität auf. Wir unterscheiden dabei zwischen verschiedenen Fahrtzwecken, Fahrtrelationen und berücksichtigen auch Knotenpunkte. Die zu Fuss zurückgelegten Strecken von, an und zu Knotenpunkten (Zugänge, Umstiege und Abgänge) sind essenzielle Teile einer Transportkette und werden daher mitberücksichtigt. Zudem bilden wir auch die Bedürfnisse und Präferenzen für bestimmte Verkehrsträger in bestimmten Situationen ab.



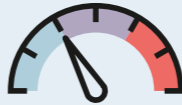
TRANSPORTKETTE «AUTOKOMFORT»

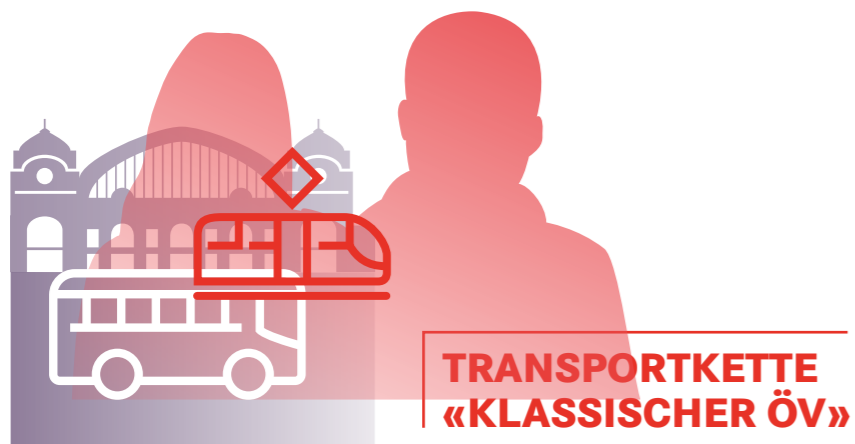
Fahrtzweck	Arbeit und Freizeit
Fahrtrelation	Agglomeration–Agglomeration sowie Agglomeration–ländlicher Raum
Beschrieb der Transportkette (Arbeit)	Lisa wohnt in Riehen und ist eine begeisterte Autofahrerin. Besonders schätzt sie dabei Flexibilität und Selbstbestimmtheit. Ihr Auto hat sie in einem der neuen Quartierparkings abgestellt, das sich in 5 Minuten Fussdistanz von ihrer Wohnung befindet. Unter der Woche fährt sie mit dem Auto zur Arbeit in Uptown Basel. Ihr Arbeitgeber stellt ihr hierfür einen Parkplatz in der Tiefgarage des Unternehmens zur Verfügung.
Beschrieb der Transportkette (Freizeit)	Am Wochenende besucht sie ihre Familie im Berner Oberland. Dort kann sie ihr Auto direkt vor dem Haus abstellen.
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Gering. Die Person kennt den Weg und die für den Wochentag und die Uhrzeit zu erwartende Verkehrssituation. Die Person fährt die Strecke am Wochenende meist in der Nebenverkehrszeit. Informationsbedarf besteht vor allem hinsichtlich Störungen wie Unfällen.</p>

¹³ Die wichtigsten Begriffe in Kürze. Reise: eine Sequenz von Wegen, die am aktuellen Standort, in der Regel zu Hause, beginnt und endet. Weg: die Verschiebung einer Person zwischen zwei Aktivitäten, die einem oder mehreren Zwecken dient. Er setzt sich aus einer oder mehreren Etappen zusammen, die zu Fuss oder mit einem anderen Verkehrsmittel zurückgelegt werden. Etappe: die Bewegung mit einem Verkehrsmittel oder zu Fuss, einschliesslich aller reinen Wartezeiten während der Bewegung und vor Beginn der nächsten Etappe oder Aktivität. Knoten: ein Ort, an dem zwischen zwei Etappen umgestiegen oder das Verkehrsmittel gewechselt wird. Transportkette: sequenziell aufeinanderfolgende Etappen. Wenn sie mehr als ein Verkehrsmittel umfasst, gilt eine Transportkette als multimodal.




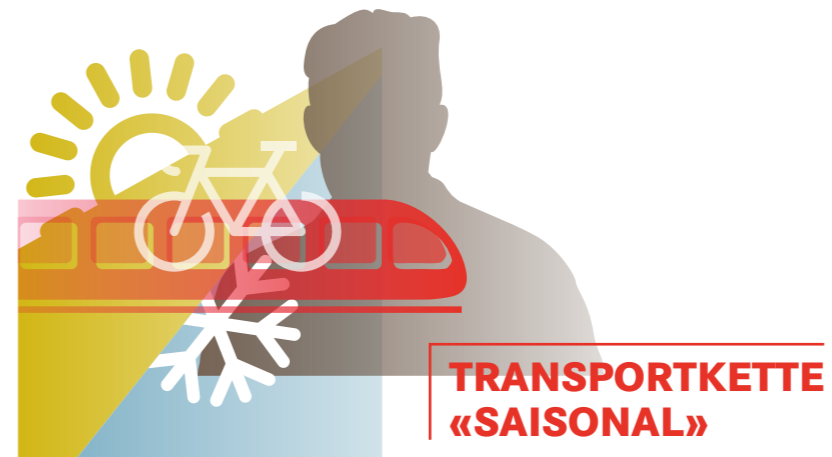
TRANSPORTKETTE «NAHVERKEHR»

Fahrtzweck	Freizeit
Fahrtrelation	Kernstadt–Agglomeration
Beschrieb der Transportkette	Andrea ist pensionierte Lehrerin und wohnt in der Grossbasler Innenstadt. Die zentrale Lage und die gute Erreichbarkeit schätzt sie sehr. Wichtig ist ihr eine zuverlässige und barrierefreie Erschliessung. Das Tram ist als Verkehrsmittel ideal, um sich in der Kernstadt und der näheren Agglomeration fortzubewegen. Um die Haltestellen am Barfüsserplatz sowie am Petersplatz und beim Kunstmuseum zu erreichen, nutzt Andrea häufig die Rollbänder und -treppen, die an den steilen Stellen vom Markt- und Barfüsserplatz aus platziert sind. Wo die Erschliessung durch Trams und Linienbusse aufgrund geringer Nachfrage nicht gut ist, fährt Andrea mit dem Minibus.
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Gering bis mittel. Andrea kennt die Abfahrtszeiten der Trams. Für die gelegentliche Nutzung des Minibusses hat Andrea eine entsprechende Mobilitätsapp auf ihrem Smartphone.</p>




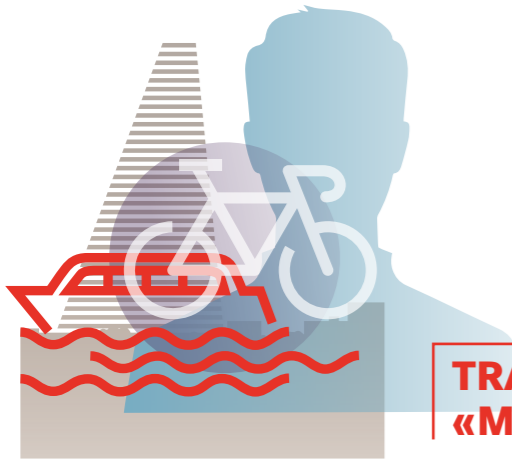
TRANSPORTKETTE «KLASSISCHER ÖV»

Fahrtzweck	Freizeit
Fahrtrelation	Innerhalb Agglomeration und Agglomeration-Kernstadt
Beschrieb der Transportkette	Bettina und Ralf haben drei Kinder. Sie wohnen in einem Reihenhaus in Binningen. Mit ihren Kindern besuchen sie häufig die Grosseltern in Zürich. Da sie gemeinsam reisen, nutzen sie Bus und Tram im Nahverkehr und den Zug als Direktverbindung zwischen dem Bahnhof Basel SBB und dem Hauptbahnhof Zürich. Für Fahrten in die Kernstadt und innerhalb der Agglomeration benutzt die Familie vor allem Tram, Bus sowie die regionale S-Bahn.
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Mittel. Bettina und Ralf kennen zwar die Strecken, kombinieren die Verkehrsmittel aber flexibel miteinander. Für die Routenplanung und die Bezahlung nutzen sie eine integrierte Mobilitätsapp auf ihren Smartphones.</p>




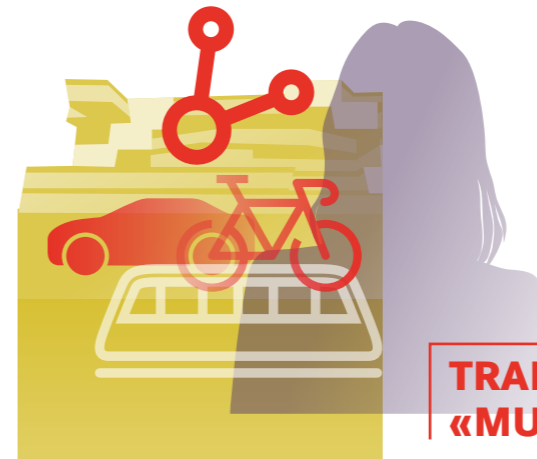
TRANSPORTKETTE «SAISONAL»

Fahrtzweck	Studium und Freizeit
Fahrtrelation	Agglomeration-Kernstadt
Beschrieb der Transportkette (Studium)	Patrick ist Student und wohnt bei seinen Eltern in Wahlen bei Laufen. Für sein Studium muss er viermal in der Woche nach Basel reisen. Da Patrick über kein Auto verfügt, ist er auf andere Mobilitätsformen angewiesen. Wenn es das Wetter zulässt, fährt er die gesamte Strecke mit seinem E-Bike. Hierfür nutzt er die gut ausgebauten Velobahnen. Im Winter nutzt er das Angebot des öffentlichen Verkehrs mit Bussen und S-Bahn. Für diesen Zeitraum löst er ein Abonnement, um das gesamte ÖV-System ohne zusätzliche Kosten nutzen zu können.
Beschrieb der Transportkette (Freizeit)	Wenn er in Basel in den Ausgang geht, gönnt sich Patrick hin und wieder eine Fahrt mit dem Taxi nach Hause.
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Gering bis mittel. Patrick legt häufig die gleiche Strecke zurück. Bei der Fahrt mit dem Velo benötigt er keine spezifischen Informationen zur Route. Für Fahrten mit dem ÖV oder dem Taxi greift er auf seine Mobilitätsapp auf dem Smartphone zurück. Die Abrechnung über alle genutzten Dienstleistungen erhält Patrick einmal pro Monat über die App.</p>




TRANSPORTKETTE «MULTIMODAL-FLEXIBEL 1»

Fahrtzweck	Arbeit und Freizeit
Fahrtrelation	Agglomeration-Kernstadt und innerhalb Kernstadt
Beschrieb der Transportkette	<p>Julien wohnt im elsässischen Niffer bei Kembs. Als Informatiker begeistert er sich grundsätzlich für innovative Lösungen und steht neuen Dingen positiv gegenüber. Für Wanderungen mit Freunden in den Vogesen nutzt Julien sein privates Auto. Sein Arbeitsweg zum Roche-Campus in Basel beginnt mit dem Velo. Mit diesem fährt er rund 10 Minuten bis Kembs. Hier befindet sich eine Anlegestelle für elektrische Wassertaxis, die in seinem grenzüberschreitenden Abonnement enthalten sind. Dieses bringt ihn zur Anlegestelle Roche-Campus, sodass er nur noch wenige Gehminuten in sein Büro hat. Während der Mittagspause oder nach Feierabend trifft sich Julien mit Freunden aus Basel. Um schneller voranzukommen, nutzt er neben Bussen und Trams auch Mikromobilität wie E-Scooter oder Rollbänder, wo verfügbar. Für seinen Heimweg nutzt er die nächstgelegene Anlegestelle für Wassertaxis – zum Beispiel beim Klybeckplus oder bei der Mittleren Brücke – und fährt das letzte Stück ab Kembs mit dem Velo nach Hause. An durchschnittlich einem Tag in der Woche kann Julien ortsungebunden arbeiten.</p>
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Hoch. Julien nutzt viele unterschiedliche Verkehrsmittel. Einige zwar routiniert, andere aber eher spontan, wodurch der Daten- und Informationsaufwand steigt. Auch er besitzt eine Mobilitätsapp, über die er alle Mobilitätsdienstleistungen buchen und bezahlen kann.</p>




TRANSPORTKETTE «MULTIMODAL-FLEXIBEL 2»

Fahrtzweck	Arbeit und Freizeit
Fahrtrelation	Innerhalb Kernstadt und Kernstadt-ländlicher Raum
Beschrieb der Transportkette	<p>Karin ist Wochenaufenthalterin aus St. Gallen. Unter der Woche wohnt sie im St. Johann-Quartier. Sie arbeitet für ein Unternehmen im Bachgrabenareal. Für den Arbeitsweg nutzt sie den öffentlichen Verkehr. Da sie zu den Stosszeiten reisen muss, ist sie froh, in der Nähe des Bahnhofs St. Johann zu leben. Zu Fuss erreicht sie den Peplomover, der sie innerhalb kürzester Zeit zur Haltestelle Bachgraben bringt. Karin führt häufiger Kundenbesuche durch. Hierfür greift sie auf Sharing-Angebote zurück. Je nach Distanz mietet sie spontan ein Auto oder ein Velo, das sie je nachdem direkt für den Nachhauseweg nutzt. Für die Fahrt nach St. Gallen und zurück nutzt Karin spontan entweder den klassischen ÖV oder das Auto aus einem Sharing-Angebot.</p>
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Hoch. Karin nutzt sowohl beruflich als auch privat Sharing-Angebote unterschiedlicher Betreiber und Verkehrsträger. Auch sie greift zur Planung ihrer Routen und zur Bezahlung der Dienstleistungen auf eine integrierte Mobilitätsapp zurück.</p>



TRANSPORTKETTE «ORTS- UNGEBUNDENES ARBEITEN»

Fahrtzweck	Arbeit und Freizeit
Fahrtrelation	Innerhalb des ländlichen Raums
Beschrieb der Transportkette	Thomas arbeitet für ein modernes Life-Sciences-Unternehmen in Bubendorf. Da er das Landleben schätzt, hat er sich eine Eigentumswohnung in Anwil gekauft. Thomas kann seine Arbeit in Regel ortsungebunden ausführen. Da er nicht regelmässig pendelt, verfügt Thomas über kein Abonnement des öffentlichen Verkehrs. Für sporadische Fahrten nach Bubendorf verwendet er wetterabhängig Sharing-Angebote für Velos oder Autos. Die Velobahnen ermöglichen ihm ein zügiges Vorankommen. Seine Fahrten zur Arbeit und nach Hause verbindet Thomas mit der Nutzung kultureller Angebote im ländlichen Baselbiet. Auch hier ist Thomas sehr spontan unterwegs und entscheidet sich daher für einen individuellen Verkehrsträger.
Daten- und Informationsbedarf	 <p>Mittel bis hoch. Die Fahrten von Thomas sind nicht routiniert, allerdings benutzt er den Individualverkehr und ist somit unabhängiger von Fahrzeiten und möglichen Ausfällen. Da er spontan reist und mehrere Verkehrsmittel miteinander kombiniert, ist der Informationsbedarf relativ hoch.</p>



Das aufgezeigte mögliche Zielbild der regionalen Mobilität ist als Impuls zu verstehen. Ziel ist es, Möglichkeiten und Varianten aufzuzeigen, wie sich die Region Basel weiterentwickeln könnte, um den zukünftigen Mobilitätsbedürfnissen gerecht zu werden.

Wir fordern von den zuständigen Stellen der Kantone und des Bundes, dass sie:

1. neue Mobilitätsformen und Verkehrsträger konsequent auf ihre Anwendbarkeit hin prüfen,
2. Planungs- und Genehmigungsverfahren bei Infrastrukturbauten im Verkehrsbereich beschleunigen,
3. Pilotversuche bei neuen und innovativen Mobilitätsformen und Verkehrsträgern durch schlanke und progressive Verfahren fördern,
4. grenzüberschreitende Planungen neuer Mobilitätsformen und Verkehrsträger, beispielsweise im Rahmen von Agglo Basel, und die Zusammenarbeit mit privaten Anbietern forcieren sowie
5. unternehmerische Initiativen für neue und innovative Mobilitätsformen und Verkehrsträger begünstigen.
6. Die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft sollen zudem strategische Entwicklungsprogramme für Verkehrsprojekte erarbeiten, analog zu jenen des Bundes. Diese dienen als Grundlage für Ausbauprogramme und verkehrsträgerübergreifende Kredite, die gemeinsam beschlossen werden.

FAZIT

Unser Mobilitätsverhalten wandelt sich stetig. Doch nicht nur unsere Art, Wege zurückzulegen und zu reisen, verändert sich. Auch die Distanzen, also unser Mobilitätsbedürfnis insgesamt, nimmt seit Jahren zu. Das bestehende Verkehrssystem in unserer Region gelangt daher immer häufiger an seine Grenzen. Damit es auch in Zukunft funktionieren kann, muss es durch sinnvolle neue Verkehrsträger und Mobilitätsformen ergänzt werden.

Die Digitalisierung hat hier, insbesondere im vergangenen Jahrzehnt, bereits zahlreiche erfolgreiche Neuerungen ermöglicht. In Zukunft wird sie den Schlüssel und die Grundlage unserer Mobilität bilden. Die künftigen Mobilitätsformen, aber auch die neuen Verkehrsträger gilt es zu fördern und wo möglich und sinnvoll im Raum Basel zur Anwendung zu bringen.

Besonders die Erschliessung wichtiger Wirtschaftsareale – wie das Bachgraben- oder Klybeckareal – bietet grosse Chancen, neue Wege zu beschreiten, indem Pilotprojekte in diesem Bereich lanciert werden. Aber dafür braucht es neben kreativen Ansätzen auch schlanke Planungsverfahren und vor allem den politischen Willen, ideologische Gräben zu überwinden und neue Wege zu beschreiten.

Handelskammer beider Basel

St. Jakobs-Strasse 25
Postfach
CH-4010 Basel

T +41 61 270 60 60
F +41 61 270 60 05

www.hkbb.ch

Folgen Sie uns auf Social Media:

