

Studie Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern- Mittelland

Schlussbericht



Genehmigt durch die Kommissionen Raumplanung und Verkehr der Regionalkonferenz Bern-Mittelland am 17. bzw. 19. Oktober 2023.

Impressum

Herausgeber

Regionalkonferenz Bern-Mittelland
Holzikofenweg 22
Postfach
3001 Bern

Begleitgruppe

Rebekka Christ, Geschäftsstelle RKBM (Leitung ab Juni 2023)
Martin Moser, Geschäftsstelle RKBM (Leitung bis Ende Mai 2023)
Jeanette Beck, Stadtplanung Bern
Helen Bisang, ARE
Pascal Gamper, TBA DLZ Kanton Bern
Fiona Gilgen, AÖV Kanton Bern
Rainer Gottwald, BLS
Jörg Häberli, ASTRA
Christoph Hofer, BERNMOBIL
Lorenz Jaggi, Hauptstadtregion Schweiz
Hannes Meuli, Direktion Planung und Verkehr Köniz
Muriel Odiet, AGR Kanton Bern
Ulrich Reinert, RBS
Andrea Schemmel, Geschäftsstelle RKBM
Philippe Stadler Benz, SBB
Reto Staub, PostAuto
Karl Vogel, Kommission Verkehr RKBM
Mark Werren, Kommission Raumplanung RKBM

Projektteam

René Neuenschwander, Ecoplan (Projektleitung)
Stephan Forster, Ecoplan
Walter Schaufelberger, B+S (Stv. Projektleitung)
Sandro Flückiger, B+S
Christian Blum, Eckhaus

K Kurzfassung

K.1 Einführung

In der vorliegenden Studie sollen ein Zielbild und eine Umsetzungsstrategie zu den Standorten und zur Typisierung von Verkehrsdrehscheiben (VDS) in der Region Bern-Mittelland entwickelt werden. Hierzu werden die folgenden Fragen untersucht:

- Was ist unter einer VDS zu verstehen? Welche Typen von VDS sind zu unterscheiden und welche Anforderungen müssen sie erfüllen?
- Welche Standorte eignen sich für welche Typen von VDS im Perimeter der Region Bern-Mittelland?
- Welches Potenzial für Verlagerungseffekte haben VDS und wie kann dieses Potenzial ausgeschöpft werden?
- Welche Anforderungen müssen VDS erfüllen, damit sie einen Zielbeitrag an die räumlichen Entwicklungsziele gemäss Zukunftsbild des Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepts (RGSK) Bern-Mittelland leisten können?
- Wie können VDS zur Effizienzsteigerung des Gesamtverkehrssystems beitragen?

Zur Beantwortung dieser Fragen wurde ein nach mehreren Arbeitspaketen gegliedertes Vorgehen gewählt. Die wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

K.2 Grundlagen

Ausgehend von bestehenden Vorschlägen wird für die Region Bern-Mittelland in Kapitel 2 eine vergleichsweise differenzierte Typologie von VDS festgelegt (vgl. Abbildung K-1):

Abbildung K-1: Typisierung der VDS

Typ	Bezeichnung	Lage
A	Hauptverkehrsdrehscheibe	Im Zentrum der Stadt Bern
B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe	Im Hauptkern der Agglomeration Bern, Arbeitsplatzschwerpunkt
C	Urbane Verkehrsdrehscheibe	In Subzentren der Stadt Bern und der angrenzenden Hauptkerngemeinden
D	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	Zentrumsnahe Bündelung des MIV für die Reduzierung von MIV in der Kernagglomeration
E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	In der Kernagglomeration oder Agglomerationsgürtel
F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration	Regionalzentrum ausserhalb der Kernagglomeration oder des Agglomerationsgürtels
G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe	Quellnahe Bündelung des MIV für Erschliessung von Gebieten mit schlechtem ÖV-Angebot
H	Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe	Ausgangspunkt für wichtige Ziele im Freizeitverkehr
I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe	Ländlicher Raum

Impressum

Empfohlene Zitierweise

Autor: Ecoplan, B+S und Eckhaus
Titel: Studie Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern-Mittelland
Auftraggeber: Regionalkonferenz Bern-Mittelland
Ort: Bern
Datum: 18.09.2023

Begleitgruppe

Martin Moser, Geschäftsstelle RKBM (Leitung bis 31. Mai 2023)
Rebekka Christ, Geschäftsstelle RKBM (Leitung ab 1. Juni 2023)
Helen Bisang, ARE
Pascal Gamper, TBA DLZ Kanton Bern
Fiona Gilgen, AÖV Kanton Bern
Rainer Gottwald, BLS
Jörg Häberli, ASTRA
Christoph Hofer, BERNMOBIL
Lorenz Jaggi, Hauptstadregion Schweiz
Hannes Meuli, Direktion Planung und Verkehr Köniz
Muriel Odiet, AGR Kanton Bern
Ulrich Reinert, RBS
Andrea Schemmel, Geschäftsstelle RKBM
Philippe Stadler Benz, SBB
Reto Staub, PostAuto
Karl Vogel, Kommission Verkehr RKBM
Mark Werren, Kommission Raumplanung RKBM

Projektteam

René Neuenschwander, Ecoplan (Projektleitung)
Stephan Forster, Ecoplan
Walter Schaufelberger, B+S (Stv. Projektleitung)
Sandro Flückiger, B+S
Christian Blum, Eckhaus

Der Bericht gibt die Auffassung des Projektteams wieder, die nicht notwendigerweise mit derjenigen des Auftraggebers bzw. der Auftraggeberin oder der Begleitorgane übereinstimmen muss.

ECOPLAN AG

Forschung und Beratung
in Wirtschaft und Politik

www.ecoplan.ch

Monbijoustrasse 14
CH - 3011 Bern
Tel +41 31 356 61 61
bern@ecoplan.ch

Dätwylerstrasse 25
CH - 6460 Altdorf
Tel +41 41 870 90 60
altdorf@ecoplan.ch

B+S AG

Ingenieure und Planer

www.bs-ing.ch

Weltpoststrasse 5
CH - 3000 Bern 15
Tel +41 31 356 80 80
w.schaufelberger@bs-ing.ch

Industriestrasse 6
CH-6005 Luzern
Tel +41 368 07 77

Eckhaus AG

Städtebau Raumplanung

www.eckhaus.ch

Rousseaustrasse 10
CH – 8037 Zürich
Tel +41 44 545 30 10
Christian.blum@eckhaus.ch

K Kurzfassung

K.1 Einführung

In der vorliegenden Studie sollen ein Zielbild und eine Umsetzungsstrategie zu den Standorten und zur Typisierung von Verkehrsdrehscheiben (VDS) in der Region Bern-Mittelland entwickelt werden. Hierzu werden die folgenden Fragen untersucht:

- Was ist unter einer VDS zu verstehen? Welche Typen von VDS sind zu unterscheiden und welche Anforderungen müssen sie erfüllen?
- Welche Standorte eignen sich für welche Typen von VDS im Perimeter der Region Bern-Mittelland?
- Welches Potenzial für Verlagerungseffekte haben VDS und wie kann dieses Potenzial ausgeschöpft werden?
- Welche Anforderungen müssen VDS erfüllen, damit sie einen Zielbeitrag an die räumlichen Entwicklungsziele gemäss Zukunftsbild des Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepts (RGSK) Bern-Mittelland leisten können?
- Wie können VDS zur Effizienzsteigerung des Gesamtverkehrssystems beitragen?

Zur Beantwortung dieser Fragen wurde ein nach mehreren Arbeitspaketen gegliedertes Vorgehen gewählt. Die wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

K.2 Grundlagen

Ausgehend von bestehenden Vorschlägen wird für die Region Bern-Mittelland in Kapitel 2 eine vergleichsweise differenzierte Typologie von VDS festgelegt (vgl. Abbildung K-1):

Abbildung K-1: Typisierung der VDS

Typ	Bezeichnung	Lage
A	Hauptverkehrsdrehscheibe	Im Zentrum der Stadt Bern
B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe	Im Hauptkern der Agglomeration Bern, Arbeitsplatzschwerpunkt
C	Urbane Verkehrsdrehscheibe	In Subzentren der Stadt Bern und der angrenzenden Hauptkerngemeinden
D	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	Zentrumsnahe Bündelung des MIV für die Reduzierung von MIV in der Kernagglomeration
E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	In der Kernagglomeration oder Agglomerationsgürtel
F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration	Regionalzentrum ausserhalb der Kernagglomeration oder des Agglomerationsgürtels
G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe	Quellnahe Bündelung des MIV für Erschliessung von Gebieten mit schlechtem ÖV-Angebot
H	Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe	Ausgangspunkt für wichtige Ziele im Freizeitverkehr
I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe	Ländlicher Raum

Neben der Typisierung werden in Kapitel 2 die wichtigsten **Herausforderungen und Erfolgsfaktoren** von VDS und mögliche **flankierende Massnahmen** unter Einbezug ausgewählter Beispiele beschrieben. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **Multimodale Wegeketten attraktiver machen:** VDS sollen unterschiedliche Verkehrsströme (lokaler Verkehr, Regional- und Fernverkehr, MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr) zusammenzuführen, so dass multimodale Wegeketten attraktiv und konkurrenzfähig werden.
- **Verkehrsüberlastungen reduzieren:** VDS können zu einer effizienteren Auslastung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur beitragen, indem vermehrt Verkehrsmittel kombiniert werden.
- **Verkehr verlagern:** VDS sollen eine möglichst quellnahe Bündelung und Verlagerung auf den ÖV vereinfachen. Grundvoraussetzung dafür ist eine im Vergleich zu einer MIV-Fahrt kompetitive Reisezeit. Gleichzeitig sollen VDS keinen Mehrverkehr (Rebound-Effekte) verursachen.
- **VDS auf Siedlungsentwicklung abstimmen:** VDS sind auf die zukünftige Siedlungsentwicklung abzustimmen. Diese soll schwerpunktmässig in den inneren, vernetzten Strukturen des bestehenden Siedlungsgebiets erfolgen. Ergänzend sind punktuelle Erweiterungen an geeigneten zentralen Lagen vorgesehen.
- **Zu einem attraktiveren ÖV beitragen:** VDS sollen zu einer Attraktivierung und verstärkten Nutzung des ÖV beitragen und dadurch dessen Auslastung erhöhen, was auch zu einem wirtschaftlicheren Betrieb des ÖV führt.
- **Den Anforderungen an kurze Wege und gute Lage gerecht werden:** VDS müssen lokal auf engem Raum vielen unterschiedlichen Ansprüchen gerecht zu werden. Die Wege zwischen den einzelnen Verkehrsangeboten sollten möglichst kurz und angenehm sein. Es braucht Flächen für die ÖV-Haltestellen und für die Parkierung, seien es Velos, B+R und P+R-Plätze oder Sharing-Angebote. Und auch die Anbieter im Detailhandel und von weiteren Dienstleistungen verlangen eine möglichst gute Lage.
- **Flankierende Massnahmen umsetzen:** VDS sind nicht als Einzelmassnahme zu verstehen, sondern vielmehr als Teil eines Massnahmenpakets, zu dem auch Massnahmen wie das Parkraum- und Verkehrsmanagement, die attraktive Anbindung von Fuss- und Veloverkehr und das gezielte Setzen von Umsteigeanzreizen (z.B. über kombinierte Tickets) gehören. Flankierende Massnahmen sollen insbesondere die Nutzung der VDS stärken.

Die Analyse der **Zukunftstrends** zeigt schliesslich, dass das Potenzial von VDS sich gegenüber heute erhöhen dürfte. So ermöglicht und vereinfacht die Digitalisierung neue Mobilitätsformen (etwa die Nutzung von Sharing-Angeboten) und die Vernetzung verschiedener Verkehrsmittel an VDS-Standorten. VDS tragen auch zur Umsetzung der an Bedeutung gewinnenden klimapolitischen Ziele bei, indem sie durch die Verknüpfung des klassischen ÖV mit neuen, individuellen Mobilitätsformen zu attraktiven multimodalen Tür-zu-Tür-Verbindungen beitragen. Schliesslich können VDS auch zu einer Siedlungsentwicklung nach innen beitragen, indem sie eine vermehrte durchmischte Flächennutzung und somit kurze Wege ermöglichen.

K.3 Potenzialanalyse

Die Kapitel 4 und 5 des Berichts stellen die Grundlage bereit für die in Kapitel 6 durchgeführte Potenzialanalyse für die möglichen VDS-Standorte der Region Bern-Mittelland.

In Kapitel 4 wird ein Ziel- und Indikatorensystem entwickelt, mit welchem in standardisierter Form die Eignung eines Standorts als VDS beurteilt werden kann. Hierzu werden für die drei Oberziele «hohe Eignung als Standort aus verkehrlicher, räumlicher und lokaler Sicht» konkrete Indikatoren bestimmt und mit einer Punkteskala von -2 bis +2 Punkten operationalisiert.

In Kapitel 5 werden für die möglichen VDS-Standorte in der Region Bern-Mittelland Siedlungsstruktur, Verkehrsangebot und Verkehrsnachfrage untersucht. Hierzu wird der Perimeter der Region Bern-Mittelland in sieben Korridore plus der Stadt Bern strukturiert und für jeden möglichen VDS-Standort innerhalb dieser Korridore das Einzugsgebiet (abgestimmt auf die Verkehrsmodellzonen des Gesamtverkehrsmodells Kantons Bern) bestimmt. Die Ergebnisse dieser Raum- und Verkehrsanalyse werden in Form von Standort-Steckbriefen für jeden einzelnen potenziellen VDS-Standort dokumentiert, die in einem eigenen umfangreichen technischen Hintergrundbericht zu finden sind.

Darauf aufbauend wird in Kapitel 6 das VDS-Potenzial der ÖV-Haltestellen im Perimeter der Regionalkonferenz Bern-Mittelland in drei Schritten abgeschätzt:

Schritt 1: Im ersten Schritt werden bedeutende **Standorte** für eine VDS **identifiziert**. Hierzu werden Standorte lokalisiert, die ein bedeutendes Verkehrsbündelungspotenzial aufweisen und auch bezüglich Reisezeiten mit dem MIV bis zu einem gewissen Grad mithalten können.

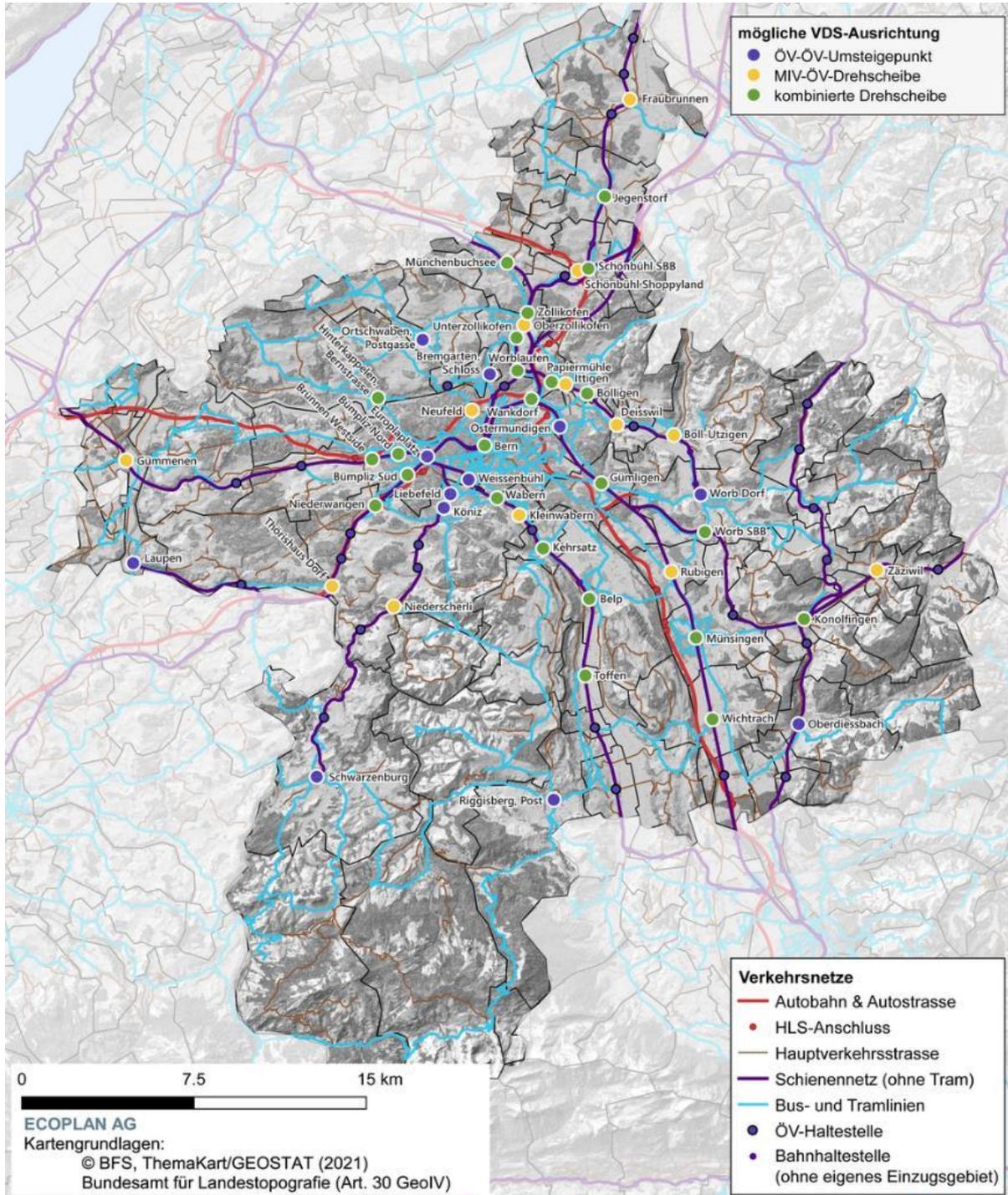
Schritt 2: Im zweiten Schritt wird das **Potenzial** der einzelnen Standorte vertieft **beurteilt**. Hierzu wird auch die Nutzungsdichte im näheren Umfeld, Verkehrsangebot und -nachfrage sowie das erwartete Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum im Einzugsgebiet des Standorts in die Analyse miteinbezogen.

Schritt 3: Im dritten Schritt werden die **potenziellen Standorte bestimmt**. Hierzu werden die Ergebnisse aus den beiden vorangehenden Schritten zusammengeführt. Es wird abgeschätzt, welche der im ersten Schritt identifizierten Standorte über ein ausreichendes VDS-Potenzial verfügen. Im Ergebnis werden die Standorte gegliedert nach ÖV-Haltestellen mit ausgewiesenem, kritischem oder ungenügendem VDS-Potenzial.

Im Ergebnis kann 37 von 79 untersuchten Standorte ein ausgewiesenes VDS-Potenzial zugesprochen werden, 12 weitere Standorte weisen zumindest ein kritisches VDS-Potenzial auf. 30 Standorte wurden verworfen und fliessen in die weiteren Überlegungen zur Szenarienbildung nicht mehr mit ein.

In Abbildung K-2 werden alle VDS-Standorte mit einem bestätigten oder kritischen Potenzial auf einer Karte abgebildet. Auf dieser Karte wird zudem die primäre Funktion der einzelnen VDS (ÖV-ÖV-Umsteigepunkt, MIV-ÖV-Drehscheibe oder kombinierte Drehscheibe) dargestellt.

Abbildung K-2: Bestätigte und kritische VDS-Standorte nach möglicher VDS-Ausrichtung



K.4 Szenarien

In Kapitel 7 werden fünf unterschiedliche Szenarien für eine mögliche VDS-Strategie in der Region Bern-Mittelland hergeleitet und bewertet. Die Szenarien wurden unter Anwendung unterschiedlicher Ausprägungen der folgenden Elemente hergeleitet:

- Anzahl VDS
- Räumliche Anordnung
- Hauptfunktion der VDS
- Ausgestaltung Verkehrsangebot "incoming" und "outgoing" (aus Sicht des Pendlerverkehrs, «incoming» betrifft beispielsweise Fahrten vom Wohnort zum Arbeitsplatz)
- Fahrtzweck

Für alle Szenarien gilt, dass die VDS in der Kernagglomeration, die bereits heute die Funktion einer VDS ganz oder teilweise innehaben, auch zukünftig bestehen bleiben. Die Analyse und die darauf aufbauende Diskussion in einem Workshop mit der Begleitgruppe führten zu folgenden fünf Szenarien:

- A Status quo optimiert
- B Fokus ÖV
- C Quellennahes Umsteigen
- D Zielnahes Umsteigen
- E MIV-Entlastung im Agglokern

Jedes dieser Szenarien wurde bezüglich seiner Eignung aus verkehrlicher Sicht und aus räumlicher Sicht mit insgesamt fünf Indikatoren bewertet. Aus verkehrlicher Sicht wurde das Verlagerungspotenzial, die Funktionalität und die Effizienz mit Bezug zum Gesamtverkehrssystem bewertet, aus räumlicher Sicht der Beitrag zur Stärkung der Zentren-Struktur und die Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen. Jeder dieser Indikatoren wurde gleichgewichtet.

Die Bewertungsergebnisse wurden wiederum an einem Workshop mit der Begleitgruppe diskutiert. Zusammenfassend zeigt sich, dass keines der untersuchten Szenarien die Grundlage für eine zweckmässige Bestlösung ist. Vielmehr wurde klar, dass die Bestlösung einer kombinierten Lösung unter Berücksichtigung der Vorteile aus den einzelnen Szenarien entsprechen muss. Dieses Ergebnis entspricht den Erwartungen, da die einzelnen Szenarien bewusst als «Eckszenarien» definiert wurden, um so die Vor- und Nachteile einzelner VDS-Strategien herausarbeiten zu können.

Für die Herleitung des Zielbilds im folgenden Kapitel wurde zudem der Schluss gezogen, dass der Zielzustand auf einer differenzierten Betrachtung der einzelnen Korridore aufbauen soll, da sich die Ausgangslagen je nach Korridor beim Verkehrsangebot und/oder bei der Verkehrsnachfrage unterscheiden.

K.5 Zielbild

In Kapitel 8 wird das «Zielbild VDS Region Bern-Mittelland» hergeleitet. Ziel ist es, eine zweckmässige Kombination von VDS in einem Korridor sowie auch im Gesamtperimeter zu bestimmen. Das Zielbild soll folgende Anforderungen erfüllen:

- VDS in der Kernagglomeration sollen einerseits ebenfalls als Drehscheibe für Umsteigende ab Quelle (die per Bus, Tram, Velo oder zu Fuss eintreffen) fungieren. Andererseits sollen sie das attraktive und möglichst direkte Verteilen der von weiter aussen gebündelt eintreffenden Fahrgastströme zu ihren Zielorten (Schwerpunkte für Arbeiten, Wohnen, Freizeit und Einkauf) sicherstellen.
- VDS ausserhalb der Kernagglomeration sollen das Verkehrsaufkommen ab den in ihrem Gebiet eher dispers verteilten Wohnorten bündeln, mit dem Ziel den Verkehr in Richtung Kernagglomeration auf den ÖV zu lenken.
- Die wichtigsten Arbeitsplatzschwerpunkte in der Kernagglomeration sind: Stadtzentrum Bern, Bern Wankdorf, Bern Europaplatz, Liebefeld, Ostermundigen, Papiermühle, Zollikofen und Gümligen. Diese Standorte sollen möglichst gut mit VDS-Standorten erschlossen werden.
- Dezentrale MIV-Bündelungsverkehrsdrehscheiben stehen dann im Vordergrund, wenn deren Einzugsgebiet über keine bestehende bzw. auch zukünftig nicht umsetzbare ausreichende ÖV-Erschliessungsqualität verfügt, aber die Kernagglomeration Bern ab der VDS rasch und direkt erreichbar ist.

Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen wird zur Herleitung des Zielbilds wie folgt vorgegangen:

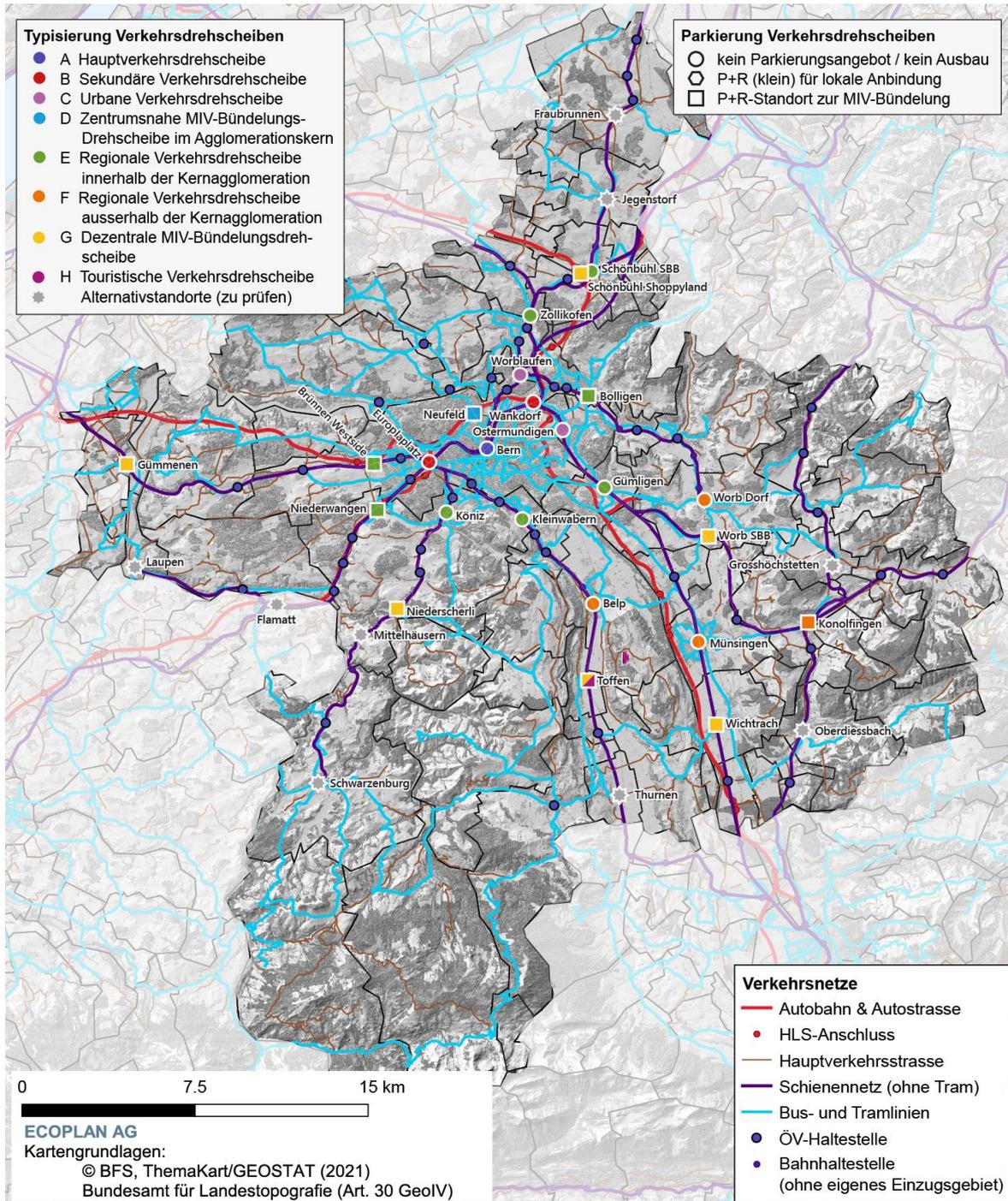
- Schritt 1: Bewertung der Standorte im Korridor: Die möglichen Standorte werden pro Korridor unter Verwendung verkehrlicher und räumlicher Bewertungskriterien bewertet. Die Bewertungsergebnisse werden differenziert nach VDS-Typen ausgewertet. Im Ergebnis werden die pro Korridor am besten geeigneten Standorte bestimmt, wobei auch allenfalls zusätzlich benötigte flankierende Massnahmen in die Analyse einbezogen werden.
- Schritt 2: Zielbild: Die Ergebnisse pro Korridor werden unter Berücksichtigung der oben genannten Anforderungen zu einem Zielbild zusammengefasst.

Als Resultat ergibt sich das in Abbildung K-3 visualisierte **Zielbild** zu den VDS in der Region Bern-Mittelland. Insgesamt sind darin 23 VDS enthalten, die sich auf die einzelnen Korridore verteilen und einer Kombination von unterschiedlichen VDS-Typen entsprechen. Ergänzend sind neun Alternativstandorte ausgewiesen, die entweder im Sinne einer Rückfallebene (wenn sich andere Standorte als ungeeignet erweisen sollten) oder unter Einbezug von überregionalen Verkehrsströmen ins Zielbild aufgenommen werden könnten.

Zentrumsnah liegen mehrheitlich ÖV-ÖV-Drehscheiben (urbane VDS und regionale VDS in der Kernagglomeration, diese wo sinnvoll mit P+R). Die regionalen VDS ausserhalb der Kernagglomeration liegen ausschliesslich im östlichen, südlichen und südwestlichen Teil der Region. Dies ergibt sich, da es im Nordwesten ausserhalb der Kernagglomeration keine regionalen Zentren gibt. In eher peripherer Lage zur Kernagglomeration liegt ein Ring von dezentralen

MIV-Bündelungs-VDS (Typ G). Diese verlagern Verkehr aus mit dem ÖV weniger gut erschliessbaren Gebieten möglichst quellennah an diesen VDS auf den ÖV. Da im Norden keine wirksame VDS möglich ist, ist hier die zentrumsnahe MIV-Bündelungs-VDS Neufeld zweckmässig. Das Zielbild zeigt schliesslich auch, welche VDS mit einem grösseren oder kleineren P+R-Angebot auszugestalten sind.

Abbildung K-3: Zielbild Verkehrsdrehscheiben Region Bern-Mittelland



K.6 Umsetzungsstrategie

Im abschliessenden Kapitel 9 wird für die Implementierung des Zielbilds eine Umsetzungsstrategie entwickelt. Dabei geht es darum, aufzuzeigen, welche Massnahmen für welche Standorte prioritär anzugehen sind. Als Grundlage wird für jeden VDS-Standort im Zielbild ein Steckbrief erstellt (vgl. dazu Kapitel 9.2). Davon ausgehend wird für jeden Korridor die Dringlichkeit einzelner Massnahmen diskutiert. Die Dringlichkeit und damit die Prioritätensetzung möglicher Massnahmen bemisst sich an folgenden Punkten:

- Verkehrliche Funktionalität: Beurteilung der Bedeutung eines Standorts aus verkehrlicher Sicht und Herleiten der sich daraus ergebenden Priorität, mit welcher an diesem Standort VDS-Massnahmen umgesetzt werden sollten.
- Laufende Planungen: Identifizieren laufender Planungen im Perimeter der einzelnen VDS-Standorte und beurteilen, ob sich daraus ein zeitlich prioritärer Bedarf für die Integration von VDS-Massnahmen in diese Planungen ergibt.
- Standortsicherung: Beurteilung des Bedarfs zur Sicherung von Flächen für zukünftige VDS-Nutzungen. Je höher dieser Bedarf eingeschätzt wird, desto höher die Priorität für entsprechende Massnahmen.

Die Ergebnisse der Diskussion der prioritären Standorte, Massnahmen und Projekte werden in Kapitel 9.3 zusammengefasst. Insgesamt zeigt sich folgender prioritärer Massnahmenbedarf differenziert nach VDS-Typen:

- Im Zielbild sind mit dem Bahnhof Bern eine Hauptverkehrsdrehscheibe (Typ A) und mit Wankdorf und Europaplatz zwei sekundäre VDS (Typ B) enthalten. Alle drei Standorte sind von grosser Bedeutung, um die von aussen stammenden Verkehrsströme aufzunehmen und mit einem bestmöglichen multimodalen Angebot an ihre Zielorte weiterzuführen. Alle drei Standorte weisen einen prioritären Massnahmenbedarf auf.
- Bei den urbanen VDS (Typ C) liegt der prioritäre Massnahmenbedarf am Standort Ostermundigen. Beim Standort Gümligen ist vordringlich die VDS-Anforderung mit dem laufenden Masterplan-Verfahren abzustimmen. Am Standort Worblaufen ist vor allem die räumliche Aufwertung der VDS von hoher Priorität.
- Das Zielbild enthält mit dem P+R Neufeld eine zentrumsnahe MIV-Bündelungsdrehscheibe (Typ D). Für den Standort Neufeld sind verkehrlich prioritäre Massnahmen zur besseren Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsmittel identifiziert worden sind.
- Bei den Regionalen VDS in der Kernagglomeration (Typ E) besteht ein prioritärer Massnahmenbedarf bei den drei nahe beieinander liegenden Standorten Schönbühl. Für diese Standorte sind Eignung und mögliche Ausgestaltung einer auf die Standorte abgestimmten VDS zu klären. Insbesondere gilt dies für den Standort Shoppyländ mit einer möglichen P+R-Funktion. Aufgrund der komplexen Ausgangslage und der herausfordernden Zielsetzung wird die Durchführung einer Testplanung empfohlen. Sollte sich dieser Standort hierfür als ungeeignet erweisen, wäre in zweiter Priorität der Standort Jegenstorf wieder in das Zielbild aufzunehmen. Für den Standort Bolligen besteht eine hohe Priorität aus räumlicher Sicht: Es ist zu klären, ob und wie eine VDS Bolligen in eine räumliche Gesamtplanung eingebettet werden kann inkl. Sicherstellung einer guten verkehrlichen Zugänglichkeit. Auch für den Standort Brünnen soll in einer hohen Priorität geklärt werden, ob das bestehende Parkhaus zu bestimmten Zeiten auch als P+R-Angebot genutzt werden könnte.

- Bei den regionalen VDS ausserhalb der Kernagglomeration (Typ F) weist Münsingen einen Massnahmenbedarf mit höchster Priorität auf, dies auch wegen der Abhängigkeit zur Realisierung des S-Bahn-Viertelstundentakts im Rahmen des Ausbaus schrittweise 2025. In Münsingen sollte insbesondere die Attraktivität für das Velo und die Mikromobilität erhöht werden. Für Konolfingen sind mit hoher Priorität die verkehrlichen Angebote insbesondere hinsichtlich einer attraktiven Verknüpfung von Bahnangeboten mit anderen Verkehrsmitteln auszubauen. Gleichzeitig sind Möglichkeiten für eine Aufwertung des öffentlichen Raums und des Bahnhofumfelds abzuklären. Am Standort Belp ist insbesondere aus räumlicher Sicht die Entwicklung im Umfeld der VDS abgestimmt auf das Dorfzentrum vertieft zu untersuchen.
- Bei den dezentralen MIV-Bündelungs-VDS (Typ G) ist mit hoher Priorität die Standortfrage im Korridor Südwest zu klären. Aufgrund der ÖV-Anbindung stünde Niederscherli an erster Stelle. Es gibt aber Zweifel, ob sich Niederscherli aufgrund der lokalen räumlichen Bedingungen als VDS-Standort eignet. In die Analyse sind deshalb ebenfalls die Standorte Mittelhäusern und Schwarzenburg einzubeziehen. Für den Standort Toffen sollen mit hoher Priorität verkehrliche Massnahmen erarbeitet und anschliessend umgesetzt werden. Dabei ist Toffen sowohl als VDS Typ G als auch als VDS Typ H (Tourismus- und Freizeit-VDS) auszugestalten. Neben der Realisierung eines P+R-Angebots sind auch Möglichkeiten für eine deutlich bessere ÖV-Anbindung des Gurnigel- / Gantrischgebiets vom Standort Toffen aus zu prüfen. Dazu könnte auch ein Pilotprojekt zu einem On-Demand-Angebot gehören.

K.7 Grenzen der vorliegenden Analyse

Die in der vorliegenden Studie entwickelte Methodik zur Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen und zur Bestimmung der potenziellen VDS-Standorte erhebt keinen Anspruch auf wissenschaftliche Exaktheit. Die Methodik wurde «generisch» in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedern der Begleitgruppe entwickelt. Für die Bestimmung der potenziellen VDS-Standorte und der darauf aufbauenden Herleitung des Zielbilds wurden alle denkbaren Standorte in die Analyse einbezogen. Insbesondere wurden auch dezentrale Standorte im ländlichen Raum umfänglich in die Analyse einbezogen. Bei der Bestimmung der im Zielbild enthaltenen Standorte wurden zudem Korridor-spezifische Gegebenheiten berücksichtigt, immer auch mit dem Ziel, dezentrale Standorte für VDS einzubeziehen.

Das darauf aufbauende Zielbild beruht auftragsgemäss auf dem Perimeter der RKBM und auf den innerhalb dieses Perimeters bestehenden Verkehrsströmen. Das hat zur Folge, dass relevante Verkehrsströme bei einzelnen Standorten an den Grenzen des Perimeters der RKBM vernachlässigt wurden. Beispiele sind Jegenstorf und Fraubrunnen (Richtung Solothurn), Thurnen und Oberdiessbach (Richtung Thun) oder Grosshöchstetten (Richtung Burgdorf) oder auch das ausserhalb des RKBM-Perimeters liegende Flamatt. Diese Standorte wurden deshalb als Alternativstandorte zusätzlich in das Zielbild aufgenommen. Eine räumliche Erweiterung des Zielbilds (unter Einbezug der überregionalen Verkehrsströme) wäre entsprechend zu begrüssen, liegt jedoch ausserhalb des Rahmens der vorliegenden Studie.

Schliesslich ist auch die Frage, konkreter Angebotsausbauten im ÖV nicht Gegenstand der vorliegenden Studie. Das betrifft sowohl die S-Bahn als auch neue Angebotsformen, die insbesondere im ländlichen Raum an Gewicht gewinnen könnten (z. B. Pilotversuche zu On-Demand-Angeboten).

Inhaltsverzeichnis

K	Kurzfassung.....	2
1	Einleitung	14
1.1	Ausgangslage.....	14
1.2	Fragestellungen	15
1.3	Abgrenzungen.....	16
1.4	Vorgehen und Struktur	17
2	Grundlagen	19
2.1	Definition und Typologie von Verkehrsdrehscheiben.....	19
2.2	Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben und laufende Planungen	27
2.2.1	Ausgewählte Beispiele	27
2.2.2	Herausforderungen und Erfolgsfaktoren bei der Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben	37
2.2.3	Flankierende Massnahmen.....	46
2.3	Zukunftstrends und deren Bedeutung für Verkehrsdrehscheiben	48
3	Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern-Mittelland	54
3.1	Strategische Einbettung von Verkehrsdrehscheiben	54
3.1.1	Bund	54
3.1.2	Kanton Bern	54
3.1.3	Region	56
3.2	Abklärungen zu Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern-Mittelland	58
4	Ziel- und Indikatorensystem	61
4.1	Oberziele	61
4.2	Indikatoren.....	62
4.3	Operationalisierung	63
4.3.1	V: Hohe Eignung als Standort aus verkehrlicher Sicht	63
4.3.2	R: Eignung als Standort aus räumlicher Sicht	68
4.3.3	S: Anforderungen an Ausgestaltung des Standorts.....	70
4.4	Gewichtung nach Typen von Verkehrsdrehscheiben	73
5	Raum- und Verkehrsanalyse.....	76
5.1	Strukturierung des Raums nach Korridoren und Einzugsgebieten	77
5.2	Methodik Raum- und Verkehrsanalyse	81
5.3	Steckbriefe für potenzielle VDS-Standorte	84

6	Potenzialanalyse	86
6.1	Identifikation bedeutender VDS-Standorte	87
6.1.1	Klassifizierung potenzieller VDS-Standorte	87
6.1.2	Methodik zur Identifikation bedeutender VDS-Standorte	88
6.1.3	Ergebnisse	92
6.2	Beurteilung des VDS-Potenzials	107
6.2.1	Indikatoren zur Beurteilung des VDS-Potenzials	108
6.2.2	Ergebnisse	110
6.3	Potenzielle VDS-Standorte	115
6.3.1	Synthese aus Identifikation und Beurteilung des VDS-Potenzials.....	115
6.3.2	Potenzielle VDS-Standorte im Überblick	127
7	Szenarien zur Realisierung von Verkehrsdrehscheiben.....	130
7.1	Einleitung.....	130
7.1.1	Zweck	130
7.1.2	Definition	130
7.1.3	Vorgehen.....	130
7.2	Szenarien	131
7.2.1	Szenarienbildung	131
7.2.2	Resultierende Szenarien.....	134
7.3	Bewertung	138
7.3.1	Abgrenzungen	138
7.3.2	Indikatoren.....	139
7.3.3	Gewichtung	143
7.3.4	Resultate der Szenarienbewertung.....	143
7.4	Fazit.....	145
7.4.1	Erkenntnisse.....	145
7.4.2	Schlussfolgerungen.....	146
8	Zielbild Bestvariante	147
8.1	Anforderungen und Vorgehen.....	147
8.2	Bewertung möglicher VDS-Standorte nach Korridoren	148
8.2.1	Stadt Bern	148
8.2.2	Korridor Nord.....	150
8.2.3	Korridor Nordwest	152
8.2.4	Korridor Ost.....	154
8.2.5	Korridor Süd	156
8.2.6	Korridor Südost	158
8.2.7	Korridor Südwest.....	160
8.2.8	Korridor West	162
8.3	Herleitung Zielbild Verkehrsdrehscheiben Region Bern-Mittelland	164
8.4	Bezug zum Zukunftsbild RGSK 2021	166
8.5	Bezug zu übrigen ÖV-Umsteigeknoten in der Region Bern-Mittelland.....	168

9	Umsetzungsstrategie	169
9.1	Vorgehen	169
9.2	Steckbriefe nach Standorten und Korridoren und Herleitung der Prioritäten	170
9.2.1	Annahmen für die Beurteilung	170
9.2.2	Stadt Bern	170
9.2.3	Korridor Nord	179
9.2.4	Korridor Nordwest	183
9.2.5	Korridor Ost	183
9.2.6	Korridor Süd	188
9.2.7	Korridor Südost	193
9.2.8	Korridor Südwest	199
9.2.9	Korridor West	202
9.3	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	206
	Literaturverzeichnis	212

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Entwicklung der Agglomeration Bern ist spätestens seit der Jahrtausendwende geprägt von einer Konzentration der Beschäftigten in der Kernagglomeration.¹ Weil die Bevölkerung dagegen gleichmässiger im Raum verteilt gewachsen ist, haben sich Arbeits- und Wohnstandorte weiter voneinander entfernt. Konsequenz dieser siedlungsstrukturellen Entwicklung ist ein starkes Wachstum der einseitigen Pendlerströme in die Agglomerationskerngemeinden der Region Bern-Mittelland.

Auch in den Hauptkerngemeinden der Region Bern-Mittelland hat sich das Wachstum der Beschäftigten auf einzelne Schwerpunkte konzentriert. Infolgedessen ist es in der Kernagglomeration selbst zu einer zunehmenden räumlich-funktionalen Ausdifferenzierung von Wohnen und Arbeiten gekommen. Es haben sich verschiedene Subzentren herausgebildet, die entweder eine hohe Arbeitsplatz- oder Wohnraumdichte aufweisen. Grössere Arbeitsplatzschwerpunkte entstanden beispielsweise im Wankdorf, im Bereich Papiermühle in Ittigen, in Ausserholligen und in Köniz-Liebefeld.

Als Konsequenz des Wachstums von Bevölkerung und Arbeitsplätzen ist der Verkehr in der Kernagglomeration Bern weitergewachsen. Dies gilt für alle Fahrzwecke, insbesondere aber für die Pendlerströme, die ein klares Muster aufweisen:²

- Bei den Pendlerströmen zur Kernstadt Bern dominiert der ÖV: 61% aller Pendlerinnen und Pendler mit Ziel Stadt Bern benutzen den ÖV. Innerhalb der Stadt Bern benützen nur 14% der städtischen Binnenpendler den MIV, 60% den ÖV und 26% das Velo.
- Bei den angrenzenden Hauptkerngemeinden nimmt der Anteil des MIV – ausser bei Pendlerfahrten zwischen Hauptkerngemeinden und Kernstadt – deutlich zu, so dass der MIV zum dominierenden Verkehrsmittel wird.
- Der stark gewachsene Pendlerverkehr in der Kernagglomeration Bern weist nicht nur eine zunehmend einseitige Lastrichtung mit mehr Zu- als Wegpendlern auf. Der Pendlerverkehr tritt typischerweise auch während der Morgen- und Abendspitze auf und ist damit hauptverantwortlich für zunehmende Verkehrsüberlastungen während Spitzenzeiten.

Die geschilderte Entwicklung hat insbesondere an den Schnittstellen zwischen übergeordneten und lokalen Verkehrsnetzen zu Überlastungen geführt. Dies betrifft einerseits die zentralen Knotenpunkte im ÖV, insbesondere den Bahnhof Bern, und zwar von den Perrons über die Perronzugänge und Passagen bis zur Infrastruktur für das Umsteigen auf Tram, Bus, Velo oder den MIV. Das umfassende Projekt «Zukunft Bahnhof Bern» ist eine direkte Antwort auf diese Entwicklung. Andererseits betrifft es die bereits heute stark belasteten und überlasteten Netzübergänge bzw. Schnittstellen zwischen dem Autobahnnetz und dem untergeordneten

¹ Zur Kernagglomeration gehören Bern, Muri, Ostermundigen, Bolligen, Ittigen, Zollikofen und der urbane Teil von Köniz (Wabern, Spiegel, Liebefeld, Köniz Zentrum und Niederwangen).

² Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2020)

Strassennetz in der Agglomeration, so typischerweise die Anschlüsse Wankdorf und Ostring. Es sind während Spitzenzeiten nicht nur zunehmend Rückstaus beim MIV auf der Autobahn und/oder dem lokalen Strassennetz festzustellen. Auch auf wichtigen Korridoren der Region Bern-Mittelland (Worbental, Gürbetal) steigen während Spitzenzeiten die Staurisiken. Dabei kann es örtlich auch zu Behinderungen des strassengebundenen ÖV oder des Fuss- und Veloverkehrs kommen – teilweise unter Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit.

Alle bestehenden Prognosen von Bund, Kanton und Gemeinden zeigen, dass in der Kernagglomeration Bern sowohl die Bevölkerung als auch die Anzahl Arbeitsplätze in den nächsten 20 Jahren weiterwachsen werden. Dabei wird sich das Wachstum insbesondere auf die dafür planerisch vorgesehenen Entwicklungsschwerpunkte konzentrieren. Die neueste Prognose findet sich im Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) 2021 und darauf aufbauend in den räumlich detaillierten Strukturdaten zum aktualisierten Gesamtverkehrsmo- dell (GVM) Bern. Demnach ist im Trend mit einem Bevölkerungswachstum in der Kernagglomeration Bern bis 2040 von rund 47'000 Personen auszugehen. Das Wachstum der Arbeits- plätze (gemessen in Vollzeitäquivalenten) wird demgegenüber mit rund 12'500 zusätzlichen Arbeitsplätzen deutlich tiefer ausfallen.

Fazit: Das Gesamtverkehrsaufkommen in der Kernagglomeration Bern wird in Zukunft weiter wachsen. Ohne gezielten Ausbau der Angebote ist deshalb von einer weiter zunehmenden Überlastung der Verkehrssysteme auszugehen, dies insbesondere an den Schnittstellen zwischen den übergeordneten und lokalen Netzen.

1.2 Fragestellungen

Eine mögliche Massnahme zur Entlastung der bestehenden Verkehrsinfrastrukturen ist die Förderung von Verkehrsdrehscheiben. Die vorliegende Studie nimmt dies auf und befasst sich mit der Frage, welchen Beitrag Verkehrsdrehscheiben (synonym: multimodale Drehscheiben, Mobilitätshubs) in der Region Bern-Mittelland zur Entlastung des Verkehrssystems insgesamt leisten können. Hierzu sind folgende Fragen zu untersuchen:

- Was ist unter einer Verkehrsdrehscheibe zu verstehen? Welches ist die zu verwendende Terminologie? Insbesondere: Welche Typen von Verkehrsdrehscheiben sind zu unterscheiden?
- Welche Standorte eignen sich für welche Typen von Verkehrsdrehscheiben? Im Allgemeinen und konkret im Perimeter der Region Bern-Mittelland?
- Welches Potenzial für Verlagerungseffekte haben Verkehrsdrehscheiben und wie kann dieses Potenzial ausgeschöpft werden?
- Welche Anforderungen müssen Verkehrsdrehscheiben erfüllen, damit sie einen möglichst hohen Zielbeitrag an die räumlichen Entwicklungsziele gemäss Zukunftsbild des RGSK Bern-Mittelland leisten können?
- Welches Potenzial für die Stärkung der geplanten Zentren-Struktur haben Verkehrsdrehscheiben und wie kann dieses Potenzial ausgeschöpft werden?

- Welchen Beitrag können Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern für die zukünftige Gewährleistung der Mobilität leisten, insbesondere auch im Zuge der Digitalisierung und Automatisierung des Verkehrs auf der Strasse und des damit beeinflussten Mobilitätsverhaltens?
- Welches sind die Chancen von Verkehrsdrehscheiben hinsichtlich Effizienzsteigerung des Gesamtverkehrssystems (z.B. kürzere und raschere Wegeketten, optimierte Nutzung der begrenzten Verkehrsflächen in der Agglomeration, Entlastung des Bahnhofs Bern usw.)? Wie können Risiken und Gefahren minimiert werden (z.B. Attraktivitätssteigerung für den MIV)?
- Welche Anforderungen sind an die verschiedenen Typen von Verkehrsdrehscheiben zu stellen? Einerseits an die Ausgestaltung der Drehscheibe selbst, andererseits aber auch hinsichtlich möglicher Begleitmassnahmen (bspw. Mantelnutzung, Reduktion des Parkplatzangebots und Bewirtschaftung der MIV-Zufahrten in die Agglomeration usw.).

Zur Beantwortung dieser Fragen gehen wir von folgendem **Grundverständnis** aus: Die Lokalisierung und Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben soll zu einer möglichst guten Abstimmung von Siedlung und Verkehr beitragen. Es geht nicht um isolierte Einzellösungen, sondern um eine Schnittstellen- und Haltestellen-übergreifende Sichtweise und Herangehensweise. Aus diesem Grund sind

- die bestehende Siedlungsstruktur und die erwartete zukünftige Siedlungsentwicklung,
- das bestehende Verkehrssystem und die zukünftige Entwicklung des Verkehrsangebots,
- das heutige Mobilitätsverhalten und mögliche zukünftige Entwicklungen

in die Diskussion einzubeziehen. Dies umso mehr, als dass Hauptkerngemeinden und Kernstädte verkehrlich und städtebaulich immer stärker zusammenwachsen und entsprechend gesamthaft weiterzuentwickeln sind.

Für eine fundierte Diskussion über mögliche Standorte von Verkehrsdrehscheiben und deren Ausgestaltung wird ein umfassendes Mengengerüst benötigt. Das betrifft sowohl das bestehende und zukünftige Verkehrs- und Infrastrukturanangebot am Standort selbst als auch räumlich differenzierte Daten zur bestehenden und zukünftigen Siedlungsstruktur (Bevölkerung, Arbeitsplätze, verkehr-intensive Einrichtungen) und die Analyse der bestehenden und zukünftigen Verkehrsnachfrage und soweit möglich den Einbezug wichtiger Trends im Mobilitätsverhalten und bei den Mobilitätsformen.

1.3 Abgrenzungen

Der Perimeter wird für die Beantwortung der im vorangehenden Kapitel skizzierten Fragen räumlich wie folgt abgegrenzt:

- Der Untersuchungsperimeter für mögliche Standorte von Verkehrsdrehscheiben umfasst das Gebiet der Region Bern-Mittelland.
- Der Betrachtungsperimeter ist deutlich grösser. Die Verkehrsdrehscheiben sollen für folgende Verkehrsströme attraktive Umsteigebeziehungen anbieten:

- Primär: Ziel-/Quell- und Binnenverkehr der Region Bern Mittelland
- Sekundär: Durchgangsverkehr durch die Region

Im Vordergrund stehen dabei radial in die Kernagglomeration einfallende Verkehrsbeziehungen mit Fokus auf die Pendlerströme. Sekundär ist auch das Potenzial für den Einkaufs- und Freizeitverkehr aufzuzeigen.

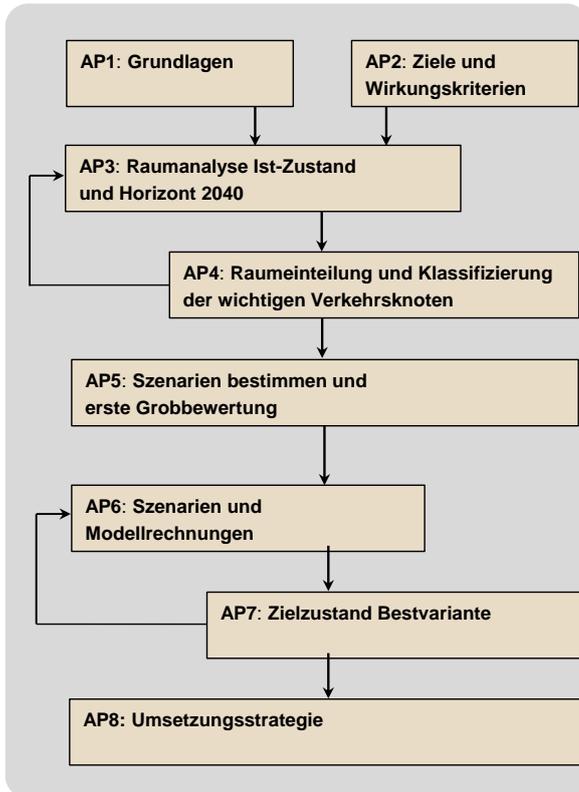
Der Fokus der Studie liegt auf der Untersuchung des Potenzials und der Zweckmässigkeit von Verkehrsdrehscheiben aus verkehrlicher und räumlicher Sicht. Nicht enthalten ist dabei die konkrete Beurteilung der lokalen Machbarkeit einzelner Standorte. Ebenfalls nicht Gegenstand der Studie sind ergänzende Massnahmen im Bereich des Mobilitätsmanagements oder anderer verhaltensorientierter Massnahmen. Solche können bei der konkreten Umsetzung von Verkehrsdrehscheiben aber sehr wohl eine wichtige Rolle spielen.

1.4 Vorgehen und Struktur

Die vorliegende Studie wird in acht Arbeitspaketen erarbeitet, wie Abbildung 1-1 zeigt. In den ersten fünf Arbeitspaketen steht die Herleitung und Begründung möglicher Szenarien zu Standorten und zur Gestaltung von Verkehrsdrehscheiben im Vordergrund. Dazu gehört sowohl die detaillierte Beschreibung wie einzelne Typen multimodaler Drehscheiben auszugestalten sind (Hard- und Software), als auch die Diskussion möglicher resp. notwendiger Begleitmassnahmen. Als Grundlage für die Festlegung solcher Szenarien sollen vorangehend die methodischen und datenmässigen Grundlagen bereitgestellt werden. Die verkehrlichen Wirkungen der einzelnen Szenarien werden nur grob abgeschätzt. Hierzu sollen beispielhaft Umsteigeeffekte grob quantifiziert und in Bezug auf die Auswirkungen auf die gesamte Wegekette und mögliche Entlastungen der Verkehrsträger analysiert werden. Auf dieser Basis kann eine erste Beurteilung der Stärken und Schwächen der einzelnen Szenarien vorgenommen werden.

Anschliessend geht es darum, die Wirkungen einzelner Szenarien umfassender zu quantifizieren. Hierzu sollen die verkehrlichen Effekte mit dem GVM Bern abgeschätzt werden (AP6), wobei Auswertungen auf die erfolgversprechendsten Szenarien beschränkt werden. Die Quantifizierung der verkehrlichen Wirkungen ausgewählter Szenarien dient als Grundlage für die ausführlichere Bewertung der ausgewählten Szenarien und die Herleitung des vorteilhaftesten (allenfalls auch kombinierten) Szenarios (AP7). Das so ausgewählte Szenario soll anschliessend weiter konkretisiert werden: Hierzu sollen in einer Umsetzungsstrategie erste Massnahmen für dessen Umsetzung definiert, priorisiert und zeitlich verortet werden sowie die damit verbundenen Kosten abgeschätzt werden (AP8).

Abbildung 1-1: Arbeitspakete im Überblick



2 Grundlagen

2.1 Definition und Typologie von Verkehrsdrehscheiben

Die möglichst gute Vernetzung verschiedener Verkehrsmittel ist seit langem ein wichtiges Anliegen. Sie spielt in Form der «Kombinierten Mobilität» eine wichtige Rolle in den Agglomerationsprogrammen und in der Verkehrspolitik der Kantone, meistens in Form von P+R-Anlagen und B+R-Anlagen. Dass «Verkehrsdrehscheiben» im verkehrspolitischen Diskurs in den letzten Jahren zunehmend an Gewicht gewinnen, hat einerseits mit der zunehmenden Überlastung insbesondere der urbanen Verkehrsinfrastrukturen zu tun, andererseits mit den neuen Angeboten auf dem Mobilitätsmarkt und der Digitalisierung. Diese ermöglichen neue und «nahtlose» Mobilitätsketten und eröffnen neue Potenziale für die Verlagerung vom MIV auf andere Verkehrsmittel. Verkehrsdrehscheiben (VDS) sollen dazu beitragen, dass das zunehmende Verkehrsaufkommen insbesondere in urbanen Räumen nicht zu einer Überlastung des gesamten Verkehrssystems führt und dass somit die urbanen Räume auch in Zukunft gut erreichbar bleiben. Hierzu sollen sie den Umstieg auf effizientere, flächensparsame Verkehrsmittel (ÖV, Fuss- und Veloverkehr, neue Mobilitätsformen wie Sharing-Angebote) fördern und einen Umstieg auf den ÖV auch schon möglichst nahe an der Quelle ermöglichen.

Verkehrsdrehscheiben sorgen für ein effizientes und barrierefreies Umsteigen vom Auto zum öffentlichen Verkehr sowie Fuss- und Veloverkehr; sie erlauben auf einfache Weise, den Fernmit dem Regional- und Ortsverkehr zu kombinieren. Im Mittelpunkt steht dabei die Attraktivität der Anlage: Kurze Wege und eine gute städtebauliche Gestaltung der Verkehrsdrehscheiben motivieren zum Umsteigen. Mit angegliederten Einkaufs-, Freizeit- und Dienstleistungsangeboten bieten sie den Reisenden zudem einen Mehrwert.³ Allerdings müssen solche Zusatznutzungen im räumlichen Kontext Sinn machen. Sie sollen insbesondere nicht zusätzliche Verkehre erzeugen oder funktionierende ländliche Zentren kannibalisieren.

a) Bestehende Vorschläge zur Typologie von Verkehrsdrehscheiben

Es gibt nicht *eine* typische Verkehrsdrehscheibe (VDS). Ausgehend von Lage und Funktion einer Drehscheibe ist vielmehr zwischen verschiedenen Typen von VDS zu unterscheiden. Die Typisierung im Programmteil des Sachplans Verkehr basiert hauptsächlich auf den beiden Kriterien Lage (Wo liegt die VDS?) und Funktion (Welche Verkehrsmittel werden kombiniert?). Abbildung 2-1 stellt die insgesamt fünf Typen mit ihren wichtigsten Merkmalen vor. Neben der Lage und den primären Funktionen sind dies das Dienstleistungsangebot in und rund um die VDS sowie konkrete Beispiele für die fünf Typen in der Schweiz. Allen Typen gemeinsam ist der Umstand, dass es sich um mehr als blosser Umsteigepunkte handelt.⁴ VDS heben sich von gewöhnlichen Umsteigepunkten insbesondere durch folgende Eigenschaften ab:

³ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2022)

⁴ Bundesrätin Sommaruga: «Die Verkehrsdrehscheiben, die wir anstreben, sollen mehr sein als Park and Ride. [...] An den Drehscheiben muss es lebendig sein, es braucht Läden, Büros oder Schulen. Umsteigen muss attraktiv, schnell und einfach sein» (Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b))

- Multimodalität: Es werden verschiedene Verkehrsmittel vernetzt.
- Kurze Wege: Zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln kann schnell und hindernisfrei umgestiegen werden.
- Dienstleistungen: Die Verkehrsdrehscheibe verfügt über zusätzliche Dienstleistungsangebote.
- Verknüpfung: Verkehrsdrehscheiben verknüpfen verschiedene verkehrliche Hierarchien (etwa durch die Kombination von Fern-, Regional- und Ortsverkehr).

Abbildung 2-1: Typologisierung von Verkehrsdrehscheiben gemäss Sachplan Verkehr, Programmteil⁵

Typ	Bezeichnung	Lage	Funktion ⁶	Angebot	Beispiele
I	Hauptdrehscheibe einer grossen Agglomeration	Im Hauptkern einer grossen Agglomeration	Umstieg vom schienenengebundenen Fern- und Regionalverkehr auf den städtischen ÖV sowie auf alternative Mobilitätsangebote	Viele Dienstleistungsangebote <u>im</u> Bhf.	Bahnhof Bern, Zürich HB, Genève-Cornavin
II	Sekundäre Drehscheibe grosser Agglomeration	Im oder nah am Hauptkern (urbaner Gürtel) einer grossen Agglomeration	Umstieg vom Regionalverkehr auf den städtischen ÖV Potenzial für Fernverkehrsverbindungen	Einzelne Dienstleistungen Potenzial in Umgebung	Bern Wankdorf, Rerens, Zürich Oerlikon
III	Zentrale Drehscheibe weitere Agglomeration	Im Kern einer mittleren bzw. kleinen Agglomeration	Ähnliche Funktionen wie Typ I, aber Umstieg vom MIV auf den Regional- und Fernverkehr kommt bedeutendere Rolle zu.	Viele Dienstleistungen <u>um</u> Bhf.	Bellinzona, Frauenfeld, Delémont
IV	Drehscheibe eines regionalen Knotens	Zentralität innerhalb (Nebenkern) oder ausserhalb einer Agglomeration	Umstieg vom MIV, strassengebundenen Regionalverkehr, Fuss- und Veloverkehr auf den schienenengebundenen Regionalverkehr	Einzelne Dienstleistungen um Bhf.	Biasca, Zernez
V	MIV-Bündelung Drehscheibe	Unterschiedliche Lokalisierungen an Schnittstellen zwischen Nationalstrassen und ÖV-Haltestellen mit gutem Angebot. Von «nah am Kern» bis «Ausserhalb der Siedlung»	Umstieg vom MIV auf den ÖV (städtischer oder Regionalverkehr) MIV-Bündelung (Carpooling)	Dienstleistungspotenzial	Neufeld (Bern), Vennes

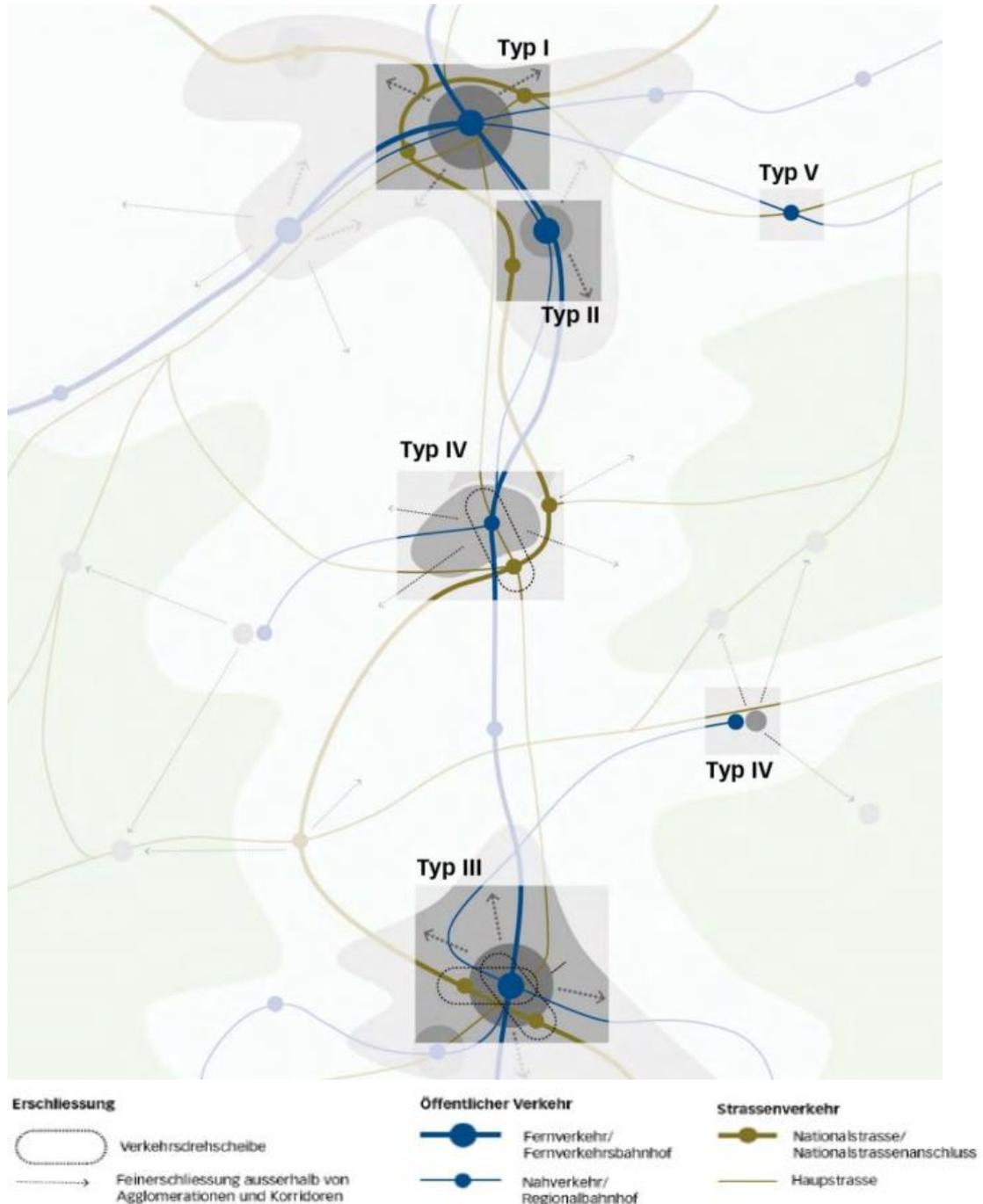
Abbildung 2-2 verordnet die fünf verschiedenen VDS-Typen im Programmteil des Sachplans Verkehr schematisch im Raum. Durch die Darstellung der ÖV-Linien (Fernverkehr,

⁵ Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2021)

⁶ Bei den beschriebenen Funktionen handelt es sich nicht um eine abschliessende Auflistung aller Funktionen, die eine VDS des entsprechenden Typs hat. Beschrieben werden primär die wichtigsten Funktionen der VDS.

Regionalverkehr) sowie Strassen (Nationalstrassen, Hauptstrassen) illustriert diese ausserdem die primäre(n) Funktion(en) der Verkehrsdrehscheiben.

Abbildung 2-2: Schematische Darstellung der fünf Typen von Verkehrsdrehscheiben



Quelle: Sachplan Verkehr, Teil Programm⁷

⁷ Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2021)

Neben den fünf Typen von Verkehrsdrehscheiben werden im Sachplan Verkehr, Teil Programm, zwei weitere Arten von Drehscheiben aufgeführt. Diese weisen zwar Ähnlichkeiten mit den Verkehrsdrehscheiben im engeren Sinne auf, werden aber nicht als solche klassifiziert. Es handelt dabei um die folgenden zwei Arten:

- **Kleine dezentrale P+R / B+R:** Sind an kleineren Bahnhöfen (Regionalverkehr) in nächster Nähe zu möglichen Verkehrsquellen zu finden und weisen deshalb ein grosses Potenzial für den frühen Umstieg auf effizientere Verkehrsmittel (ÖV) auf (ähnlich wie VDS des Typs V)
- **Landesflughäfen:** Weisen gewisse Merkmale der VDS-Typen I und II auf (vielfältiges Dienstleistungsangebot, nah am Hauptkern einer grossen Agglomeration, Umstieg vom Fern- auf den städtischen oder Regionalverkehr)

In Konkretisierung zum Sachplan Verkehr unterscheidet das ASTRA bei Typ V (MIV-Bündelung Drehscheibe) zusätzlich die Subtypen «zentrumsnahe Autobahndrehscheiben» und «dezentrale Drehscheiben».

Neben der oben vorgestellten Typologie von VDS gemäss Programmteil Sachplan Verkehr des Bundes gibt es weitere Vorschläge für mögliche Typisierungen von VDS. Diese sind jeweils stark geprägt vom lokalen Kontext. Nachfolgend eine Auswahl samt den Merkmalen, die für die Unterscheidung der verschiedenen Typen herangezogen werden:

Abbildung 2-3: Typisierungsansätze – Beispiele aus der Literatur

Autor(en)	Klassifizierungsmerkmale	Typen (Anz.)	Kontext
Metrolinx (2008) ⁸	Rolle im Verkehrsnetzwerk, prognostiziertes Wachstum (Major transit station vs. Major regional destination)	Gateway Hubs, Anchor Hubs (2)	Kanada (Toronto)
Urban Design Studio (2016) ⁹	Grösse, Angebot, Kontext	Neighborhood, Central, Regional (3)	USA (Los Angeles)
Metron und Universität Zürich (2007) ¹⁰	Grösse, Bedeutung	Umsteigepunkt von nationaler / regionaler / lokaler Bedeutung, Umsteigepunkt des städtischen ÖV (4)	Schweiz
Zukunftsnetz Mobilität NRW (2017) ¹¹	Angebot (Verkehrsmittel), Kontext (städtisch/regional)	3 Hierarchiestufen (S, M, L)	Deutschland (Nordrhein-Westfalen)

⁸ Metrolinx (2008)

⁹ Urban Design Studio (2016)

¹⁰ Metron; Universität Zürich (2007)

¹¹ Zukunftsnetz Mobilität NRW (2017)

Aus den verschiedenen Vorschlägen lassen sich **vier Basiskriterien zur Typisierung von Verkehrsdrehscheiben** herleiten:

- 1) **Raumstruktur:** Die Typisierung von VDS erfolgt nach der Lage einer VDS im Raum. Es ergibt sich eine räumliche Typologie, die sich an der Zentralität orientiert.
- 2) **Netzstruktur/Angebot:** Zu nennen sind hier:
 - Verknüpfung von ÖV-Angeboten (ÖV ➔ ÖV): Die Typisierung der VDS erfolgt nach den unterschiedlichen miteinander verknüpften Verkehrsangeboten (Fernverkehr, Regionalverkehr, Ortsverkehr) und nach der Angebotsdichte (Anzahl Linien, Anzahl Zugs-, Tram-, Bushalte pro Tag).
 - Verknüpfung von ÖV und MIV (MIV ➔ ÖV): Insbesondere an ÖV-Haltestellen mit Direktverbindungen in das Zentrum und wenn die Reisezeit mit dem ÖV ins Zentrum kürzer (oder zumindest nicht länger) ist als mit dem MIV.
 - Verknüpfung von ÖV und/oder MIV mit dem Veloverkehr / neuen Mobilitätsformen¹² / Sharing-Angeboten: Diese Verknüpfung spielt für die Typisierung von VDS nur selten eine Rolle, ist aber bei der Beschreibung der Ausgestaltung einer Drehscheibe von grosser Bedeutung.
- 3) **Potenzial/Nachfrage:** Schliesslich kann auch die Grösse und die Art der bestehenden und der zukünftigen Verkehrsströme am betrachteten Standort für die Typisierung der VDS eine Rolle spielen. Dabei ist insbesondere der Nutzungsmix (Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Freizeit) im Einzugsgebiet des Standorts zu beachten.
- 4) **Dienstleistungsangebot:** Verkehrsdrehscheiben sind nicht reine Umsteigepunkte, sondern sie zeichnen sich auch dadurch aus, dass das Umsteigen mit Dienstleistungsangeboten kombiniert wird. VDS unterscheiden sich bei diesem Kriterium dadurch, wie umfassend und differenziert das Angebot an Dienstleistungen in und um die Verkehrsdrehscheibe ist (Grundangebot, ausgebautes Angebot, umfassendes Angebot). Es geht somit nicht darum, im ländlichen Raum zusätzliche Einkaufszentren an VDS-Standorten zu erstellen und damit unerwünschten Verkehr zu erzeugen. Es geht vielmehr darum, das Einkaufen oder andere Dienstleistungen in den Nachhauseweg zu integrieren und damit die Verkehrsinfrastruktur zu entlasten.

Viele Typisierungen kombinieren mehrere dieser Kriterien. Dazu gehören etwa die Typisierung im Sachplan Verkehr (Raumstruktur, Netzstruktur/Angebot und Dienstleistungsangebot) oder von Metrolinx (Raumstruktur, Netzstruktur/Angebot und Potenzial/Nachfrage).

Hingegen spielen **exogene Faktoren** in den **heute vorliegenden Vorschlägen** für die Typisierung von Verkehrsdrehscheiben höchstens eine untergeordnete Rolle. Dazu gehören etwa:

¹² Für den Begriff der «neuen Mobilitätsformen» existiert noch keine feststehende Definition. Wir verstehen darunter etwa Fahrrad- oder Trottinett-Verleihsysteme und On-Demand-Angebote wie Rufbusse -taxis, aber auch Car-Pooling-Angebote. Für dieselben Mobilitätsformen wird manchmal auch der Begriff «öffentliche Individualverkehrsmittel» verwendet (Schlump; Wehmeier; Helff; u. a. (2015)).

- Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum: Das erwartete Wachstum führt zwar zu einer höheren Verkehrsnachfrage, hat aber weniger auf die Verortung und Typisierung der VDS einen Einfluss als auf deren Dimensionierung
- Siedlungsschwerpunkte: Hotspots der Siedlungsentwicklung können den lokalen Bedarf für VDS erhöhen, beeinflussen aber ebenfalls kaum deren Typisierung
- Dekarbonisierung: Die zunehmende E-Mobilität hat keine direkten Auswirkungen auf die Typisierung von VDS, ist aber bei der Ausstattung von VDS zu beachten
- Technologische Entwicklungen / Digitalisierung: Die Digitalisierung (Stichworte: MaaS, Automatisierung) und technologische Entwicklungen (Stichworte: neue Antriebstechnologien) verändern die Anforderungen an eine VDS hinsichtlich Ausstattung (insbesondere Angebot und Platzbedarf für Sharing-Angebote) und sie erhöhen auch das Potenzial von multimodalen Wegeketten. Sie haben aber auf die Typisierung von VDS ebenfalls keinen grossen Einfluss.

Eine nähere Beschreibung dieser und weiterer exogener Faktoren befindet sich in Kapitel 2.3, das sich übergeordneten Trends und deren Auswirkungen auf die Mobilität sowie die Ausgestaltung und das Potenzial von Verkehrsdrehscheiben widmet.

b) Typologie für den Perimeter der Region Bern-Mittelland

Ausgehend von den bestehenden Typologien soll an dieser Stelle ein erster Vorschlag einer möglichen Typisierung von VDS für die Region Bern-Mittelland vorgestellt werden (vgl. Abbildung 2-4). Dieser ist in den folgenden Arbeitspaketen - insbesondere Arbeitspakete 3 und 4 – weiter zu konkretisieren, weiter zu differenzieren und bei Bedarf anzupassen.

Dieser erste Vorschlag lehnt sich an bestehende Typisierungsvorschläge an, soll möglichst alle denkbaren Typen enthalten (auch wenn davon vielleicht später wieder einzelne Typen wegfallen können) und sich schon möglichst am Raum der Region Bern-Mittelland ausrichten.

Als Ausgangsbasis dient die Typisierung im Sachplan Verkehr, Teil Programm. Da die darin charakterisierten VDS jedoch vor allem in Agglomerationen und nicht im ländlichen Raum zu finden sind und kleinere Drehscheiben keine wesentliche Rolle spielen, ergänzen wir diese mit weiteren möglichen Typen von Verkehrsdrehscheiben. Damit wird der räumlichen Heterogenität des Gebiets der Regionalkonferenz Bern-Mittelland (RKBM) Rechnung getragen. Ausserdem nehmen wir eine feinere Gliederung vor, indem wir innerhalb der regionalen Drehscheiben sowie der Drehscheiben zur MIV-Bündelung zusätzlich nach der Lage der VDS differenzieren.

Keinen Eingang in die Typologie finden Standorte, die nicht mindestens über eine ÖV-Anbindung verfügen oder ein ausgebautes Sharing-Angebot für Velos und Mikromobilität aufweisen. Dazu sind namentlich Autobahn-Raststätten zu zählen, die ausschliesslich auf Carpooling ausgerichtet würden. Bei solchen Drehscheiben sind einerseits unerwünschte Rebound-Effekte (späteres Umsteigen als erwünscht), andererseits per Saldo nur eine sehr beschränkte Reduktion des MIV-Aufkommens in der Kernagglomeration zu erwarten, so dass sie nicht zu einer Entlastung im urbanen Strassenverkehr beitragen würden. Bei den möglichen VDS-Standorten handelt es sich also stets um ÖV-Haltestellen.

Bei der Festlegung der einzelnen VDS-Typen wird keine Abgrenzung zu bestehenden P+R-Anlagen vorgenommen. Bestehende P+R-Anlagen sollen nicht von VDS abgegrenzt, sondern vielmehr in die entsprechende Typisierung integriert werden.

Der Vorschlag zur Typisierung der VDS in Abbildung 2-4 enthält auch eine Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe (Typ H). Dieser VDS-Typ bezieht sich auf Standorte, bei welchen der Freizeitverkehr zumindest temporär (z.B. während Wochenenden) der dominante Verkehrszweck ist und bei welchen sich die Frage stellt, ob die Freizeitfahrten an diesen Standorten gebündelt werden könnten. Ein solcher Bündelungsstandort könnte z. B. Riggisberg für das Gantrischgebiet sein. Hingegen würden zentrumsnähere Standorte wie Wabern oder Brünnen, die zwar ebenfalls wichtige Knoten für den Freizeitverkehr sein können, nicht diesem Typus zugerechnet, da sich die verschiedenen Verkehrszwecke viel stärker überlagern und auch die Frage der Feinverteilung (letzte Meile) ganz anders gelöst werden kann.

Abbildung 2-4: Verkehrsdrehscheiben-Typisierung für den Handlungsraum Bern-Mittelland ¹³

Typ	Bezeichnung	Lage	Verkehrsangebot	Dienstleistungsangebot	Beispiele möglicher Standorte
A	Hauptverkehrsdrehscheibe	Im Zentrum der Stadt Bern	Int. Personenverkehr, Fern- und Regionalverkehr, städtischer ÖV Alternative Mobilitätsangebote, FVV	Umfassendes Dienstleistungsangebot in und um den Bhf.	Bern Bahnhof
B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe	Im Hauptkern der Agglomeration Bern, Arbeitsplatzschwerpunkt	IR- und S-Bahn-Halte, starke Verknüpfung mit städtischem ÖV Potenzial für Fernverkehrshalte Option P+R	Grosses Dienstleistungsangebot, grosses Arbeitsplatzangebot	Bern Wankdorf, Bern Europa-platz
C	Urbane Verkehrsdrehscheibe	In Subzentren der Stadt Bern und der angrenzenden Hauptkerngemeinden	S-Bahn-Haltestelle verknüpft mit Tram-/Buslinien oder Haltestelle mit mehreren Tram-/Buslinien; Umstieg auf Mikromobilitäts-, Sharing- und Taxiangebote	Grundangebot an Dienstleistungen, Einkaufsmöglichkeiten	Kleinwaben, Liebefeld, Ostermündigen, Gümli- gen
D	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	Zentrumsnahe Bündelung des MIV für die Reduzierung von MIV in der Kernagglomeration	P+R-Angebot direkt verknüpft mit stadtnahen ÖV-Linien und mit diversen Sharing-Angeboten	Grundangebot an Dienstleistungen	P+R Neufeld
E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	In der Kernagglomeration oder Agglomerationsgürtel	S-Bahn-Haltestelle, eine oder mehrere Buslinien, ausgebautes B+R-Angebot, je nach Lage mit P+R-Angebot	Ausgebautes Dienstleistungsangebot im Einzugsgebiet der Drehscheibe	Köniz, Belp
F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration	Regionalzentrum ausserhalb der Kernagglomeration oder des Agglomerationsgürtels	S-Bahn-Haltestelle, eine oder mehrere Buslinien, ausgebautes P+R- und B+R-Angebot	Ausgebautes Dienstleistungsangebot im Einzugsgebiet der Drehscheibe	Münsingen, Konolfingen, Jegenstorf
G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe	Quellnahe Bündelung des MIV für Erschliessung von Gebieten mit schlechtem ÖV-Angebot	S-Bahn-Haltestelle im ländlichen Raum mit ausgebautem P+R-Angebot	Grundangebot an Dienstleistungen	Toffen, Wichtrach
H	Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe	Ausgangspunkt für wichtige Ziele im Freizeitverkehr	On-Demand-Shuttles, Ski- und Bikebus etc.	Grundangebot an Dienstleistungen	Riggisberg
I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe	Ländlicher Raum	Verknüpfung mehrerer regionaler Buslinien	Grundangebot an Dienstleistungen	Bremgarten, Hinterkappelen

¹³ Bei der Bearbeitung der vorliegenden Studie stand das kantonale Merkblatt «Verkehrsdrehscheiben im Kanton Bern» noch nicht zur Verfügung. In der für die einzelnen Typen verwendeten Terminologie bestehen deshalb im Vergleich zur Typisierung im kantonalen Merkblatt gewisse Unterschiede.

2.2 Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben und laufende Planungen

2.2.1 Ausgewählte Beispiele

Durch eine Annäherung an Verkehrsdrehscheiben aus praktischer Sicht lassen sich einerseits Herausforderungen für das Funktionieren von Verkehrsdrehscheiben ableiten. Andererseits ermöglicht ein Blick auf Verkehrsdrehscheibenprojekte die Identifikation von Erfolgsfaktoren. Aus diesem Grund sollen in diesem Kapitel die wichtigsten Ergebnisse aus der ARE-Publikation «Verkehrsdrehscheiben. Gute Beispiele aus der Schweiz und aus dem Ausland» aus dem Jahr 2021 präsentiert werden.¹⁴ Diese Ergebnisse basieren auf einer Sammlung von verschiedenen Verkehrsdrehscheiben aus dem In- und Ausland, die unterschiedliche Typen von Verkehrsdrehscheiben widerspiegeln. Weil die Zusammenstellung im ARE-Bericht jedoch nur einen Teil der möglichen Verkehrsdrehscheibentypen abdeckt, werden die entsprechenden Ergebnisse zusätzlich ergänzt mit weiteren, eigenen Beispielen für Verkehrsdrehscheiben.

Als gutes Beispiel für eine Hauptverkehrsdrehscheibe (Typ I) gilt dem ARE-Bericht zufolge der **Durchgangsbahnhof in Luzern**. Auch wenn zum heutigen Zeitpunkt noch offen ist, ob und in welchem Zeitraum der Um- und Ausbau des Bahnhofs Luzern realisiert werden kann, sind folgende Stärken zu erwähnen: Der Umbau wird begleitet von einer Siedlungsentwicklung auf dem freiwerdenden Areal. Gleichzeitig wird die Erschliessung des Bahnhofs durch neue Zugänge verbessert und damit der Umstieg auf den schienengebundenen Verkehr vereinfacht. Darüber hinaus werden in und rund um den Bahnhof viele verschiedene Verkehrsmittel miteinander vernetzt, dies bei einer anspruchsvollen Projektorganisation, in der alle drei Staatsebenen vertreten sind. Letzterer Umstand zeugt von einer vorbildlichen Abstimmung und Planung der verschiedenen Stakeholder. Der ARE-Bericht enthält zwei weitere Beispiele gelungener Hauptverkehrsdrehscheiben, und zwar die in Frankreich resp. Deutschland gelegenen Bahnhöfe Saint-Brieuc und Augsburg.

Eine vorbildlich ausgestaltete Sekundäre Verkehrsdrehscheibe (Typ II) ist der **Bahnhof Wallisellen**. Durch den neuen Anschluss mit der Glattalbahn wurde der Bahnhof zu einem wichtigen ÖV-Knotenpunkt. Das entsprechende Projekt zeichnet sich etwa dadurch aus, dass im Anschluss an die Verbesserung des Verkehrsangebots ein Ausbau des Siedlungsangebots rund um den Bahnhof erfolgte. Ausserdem wurde in Wallisellen nicht nur der Umstieg zwischen Tram und Bahn vereinfacht: Durch einen neuen Bushof wurden auch die Wege zwischen Buskante, Tram- und Busperrons verkürzt. Durch die Neugestaltung der Bahnhofstrasse wurde das Areal um den Bahnhof zu einem attraktiven Begegnungsort. Ebenfalls in der Publikation des ARE vorgestellt werden der Bahnhof in Bern-Brünnen, das Projekt rund um die Entwicklung des Seetalplatzes in Luzern sowie der Bahnhof Eaux-Vives in Genf. Aus unserer Sicht weist gerade letzteres Projekt einen sehr hohen Vorbildcharakter auf. Deshalb wird es später im Kapitel bei den weiteren Beispielen noch ausführlicher vorgestellt.

Das in unserem Handlungsraum gelegene **P+R Neufeld** gilt als gelungenes Beispiel für eine MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe (Typ V). Als besonders wertvolles Element

¹⁴ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b)

herausgestrichen wird die Möglichkeit, nach Lösen eines Parking-Tickets kostenlos mit dem städtischen ÖV zum Bahnhof Bern zu gelangen. Durch die Lage ausserhalb der Innenstadt wird ein frühzeitiger Umstieg vom MIV auf den ÖV ermöglicht und der Verkehr und Parkierungsraum im Stadtzentrum entlastet. Im Bericht des ARE wird neben dem P+R Neufeld noch ein weiteres Projekt einer MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in Aarhus (Dänemark) vorgestellt.

Weitere Beispiele in der ARE-Publikation betreffen die Bahnhöfe Bellinzona und Rotkreuz. Dabei handelt es sich nach der Typologie im Sachplan Verkehr, Programmteil um Verkehrsdrehscheiben des Typs III (Zentrale Drehscheibe weitere Agglomeration).

Im ARE-Bericht werden aus den untersuchten Beispielen erste Erfolgsfaktoren für Verkehrsdrehscheiben abgeleitet.¹⁵ Zu erwähnen sind insbesondere:

1. Lage und multimodale Ausstattung: Es ist eine herausfordernde Aufgabe, die richtige Lage und Ausstattung einer Verkehrsdrehscheibe festzulegen. Verkehrsdrehscheiben sind in jedem Fall in ein räumliches Gesamtkonzept einzubinden und sollen nicht als Solitäre betrachtet werden.
2. Verkehrsdrehscheiben sollen attraktive Orte sein und sich für eine dem Ort angepasste Siedlungsentwicklung eignen. Damit soll eine Verdichtung nach innen unterstützt werden, ohne den funktionalen Charakter des Umsteigeortes zu mindern.
3. Flankierenden Massnahmen wie ein gesamträumliches Konzept zum Parkraummanagement und weitere Massnahmen zur Mobilitätslenkung tragen zum Funktionieren der Verkehrsdrehscheiben und zur Vermeidung ungewollter Nutzungen bei.
4. Eine gute Abstimmung zwischen den drei Staatsebenen trägt zu erfolgreichen Verkehrsdrehscheiben bei. Hierzu dient das von Bund, Kantonen und Gemeinden gemeinsame «Programm Verkehrsdrehscheiben».

Weil die Sammlung im ARE-Bericht nicht alle von uns eingeführten und für den Handlungsraum Bern-Mittelland relevanten Typen von Verkehrsdrehscheiben abdeckt, sollen nachfolgend weitere, eigene Beispiele für Verkehrsdrehscheibenprojekte aus dem In- und Ausland vorgestellt werden. Diese vorgestellten Projekte enthalten konkret Beispiele für Urbane Quartierverkehrsdrehscheiben, welche in der im Sachplan Verkehr, Programmteil enthaltenen Typisierung nicht erwähnt werden. Darüber hinaus soll, wie früher im Kapitel erwähnt, das Projekt rund um den Bahnhof Eaux-Vives in Genf näher beschrieben werden. Während im ARE-Bericht die positiven Eigenschaften der vorgestellten Beispiele im Fokus stehen, beleuchten wir im Rahmen einer kurzen Beurteilung unsere Beispiele etwas kritischer.

¹⁵ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b), S. 3.

Jelbi-Stationen Berlin	
Ort	Berlin (GER)
Typ	Urbane Verkehrsdrehscheibe (Typ C)
Strategische Einbettung	<ul style="list-style-type: none"> – Die Jelbi-Stationen sind Teil der «BerlinSteigtUm»-Strategie der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG). Die Strategie sieht unter anderem eine stärkere Vernetzung von Mobilität vor sowie die Entwicklung von neuen, nachhaltigen Mobilitätsangeboten. – Die Jelbi-Stationen tragen zur Erreichung der im Stadtentwicklungsplan definierten Ziele bei, konkret etwa zur «Stärkung der Inter- und Multimodalität und der geteilten Nutzung von Fahrzeugen [...]».¹⁶ – Jelbi ist eingebettet in den Nahverkehrsplan sowie den Verkehrsvertrag zwischen den BVG und dem Land Berlin.^{17, 18}
Projektbeschreibung	<p>Jelbi-Stationen befinden sich an ausgewählten S+U-Bahnhöfen in Berlin. An den Stationen können verschiedene Fahrzeuge gemietet, abgegeben und aufgeladen werden. Ausserdem können Taxis oder Ridesharing-Angebote gebucht werden. Kernstück der Jelbi-Stationen ist aber weniger das multimodale Angebot, sondern die Jelbi-App. Diese integriert und kombiniert sämtliche Mobilitätsangebote und erlaubt multimodales Routing.¹⁹</p>  <p>Quelle: berlin.de</p>
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Ortsverkehr: Jelbi-Stationen werden im Umfeld von S+U-Bahnhöfen realisiert. Häufig sind auch Bus- und Tramhaltestellen vorhanden. – Sharing-Angebote: E-Tretroller, E-Motorroller, Fahrräder, Shuttles, Pkws, Transporter – Taxis <p>Das Angebot an Verkehrsmitteln ist nicht an jeder Station dasselbe, sondern variiert.</p>
Dienstleistungsangebot	Dienstleistungsangebote gehören nicht zur Ausstattung der Jelbi-Stationen. Allerdings steht den Benutzer/innen WLAN zur Verfügung. Zentral für den Erfolg der Jelbi-Stationen ist die Jelbi-App. In dieser lassen sich alle Verkehrsangebote zentral buchen und bezahlen.
Siedlungsstruktur	Im Umfeld von Jelbi-Stationen werden keine siedlungsstrukturellen Projekte verfolgt. Die Stationen selbst stehen auf öffentlichem Grund (Sondernutzungsgenehmigungen) oder privaten Flächen. Potenzielle Standorte werden mithilfe eines Kriterienkataloges aus soziodemographischen sowie ÖPNV- und Sharing-orientierten Kennzahlen evaluiert und gegeneinander gewichtet. ²⁰
Öffentlicher Raum	Rund um die Stationen werden keine Massnahmen ergriffen, um die Aufenthaltsqualität zu erhöhen oder den öffentlichen Raum attraktiver zu gestalten.
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> – Neue Mobilitätsdienstleistungen: Den Nutzer/innen steht eine breite Palette diverser effizienter und nachhaltiger Verkehrsmittel zur Verfügung, die über eine integrative App einfach gebucht werden können. – Vernetzung von Verkehrsmitteln: Die Jelbi-Stationen vereinfachen die Vernetzung des ÖV mit alternativen Mobilitätsformen. – Keine erkennbare Siedlungsentwicklung: Jelbi ist primär ein Verkehrsprojekt.

¹⁶ Staatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin (2021)

¹⁷ Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Land Berlin (2020)

¹⁸ Land Berlin; Berliner Verkehrsbetriebe (2020)

¹⁹ Bayern Innovativ (2021)

²⁰ Bayern Innovativ (2021)

ZüriMobil Stationen	
Ort	Zürich (CH)
Typ	Urbane Verkehrsdrehscheibe (Typ C)
Strategische Einbettung	<p>Teil der Gesamtstädtischen «Strategie Stadtverkehr 2025», Teilstrategie «Smart Mobility». Ziel des Massnahmenpakets ist: Förderung der stadtverträglichen und ressourcenschonenden Mobilität mit innovativen Lösungen mittels Vernetzung und Partizipation sowie durch die Nutzung der Möglichkeit der Digitalisierung. Massnahmen dazu sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ZüriMobil App – Pilotprojekt VBZ Pikmi – Multimodale Mobilitätsplattform inklusive ZüriMobil-Stationen – Plattform Vianova
Projektbeschreibung	<p>In das Programm sind verschiedene Anbieter im Bereich öffentlicher Verkehr (VBZ), Car-, Bike- und Scootersharing sowie Taxi eingebunden. Mit der ZüriMobil-App werden die Mobilitätsangebote digital verknüpft. Mit den ZüriMobil-Stationen werden sie auch physisch zusammengebracht. 2020 wurde im Rahmen des zunächst auf zwei Jahre ausgelegten Pilotprojekts eine erste ZüriMobil-Station an der Flurstrasse in Zürich-Altstetten errichtet, an der verschiedene Angebote der Mobilitäts-Partner zur Verfügung stehen. Anfang 2021 sind bei den VBZ-Haltestellen Seebach und Heuried zwei weitere Station in Betrieb genommen worden.</p>
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Tram und Bus – Car-Sharing-Fahrzeuge – Mikromobilitäts-Angebote – Veloabstellplätze – Taxi
Dienstleistungsangebot	Nicht direkt Teil der Strategie. Die Stationen liegen aber in Bereichen, bei denen es publikumsorientierte Angebote gibt.
Siedlungsstruktur	Es werden keine direkten siedlungsstrukturellen Ziele verfolgt.
Öffentlicher Raum	Die betrieblichen Massnahmen sind Teil von Umbaumaassnahmen bestehender öV-Haltestellen und integriert in Aufwertungsmassnahmen für den öffentlichen Raum. Insgesamt wird die Zentralität der Orte gestärkt.
Beurteilung	<p>Strategie: Wertvoll; der klassische öffentliche Verkehr verknüpft sich digital und physisch mit privaten Anbietern von Shared-Mobility.</p> <p>Stationen: Bestimmte Haltestellen des öffentlichen Verkehrs werden als multimodale Drehscheiben verstanden und es werden weitere Anbieter vor Ort platziert. Umbau ist begleitet von wertvollen Aufwertungen des öffentlichen Raums.</p> <p>Die Interaktion mit stadtplanerischen Massnahmen sollte thematisiert / verbessert werden.</p> <p>Eine betriebliche Beurteilung kann noch nicht erfolgen, da die Angebote sehr neu sind. Gemäss Medienartikel und Aussagen der VBZ ist insbesondere die Applikation noch kaum etabliert.</p> <p>Applikation: Schlecht; die einzelnen Verkehrsmittel können nicht in der ZüriMobil App selbst gebucht werden.</p>

Bahnhof Genf Eaux-Vives²¹**Ort** Genf (CH)**Typ (ARE)** Sekundäre Verkehrsdrehscheibe (Typ B)

Strategische Einbettung

- SBB & SNCF: Projekt CEVA (neue Eisenbahnlinie Cornavin–Eaux-Vives–Annemasse). Entlang der neuen Linie sind bis 2019 fünf neue Bahnhöfe gebaut worden. Einer davon ist Eaux-Vives.
- Richtplan des Kantons Genf: Der Kanton Genf strebt eine kompakte, multipolare und grüne Agglomeration an. Entwicklungsschwerpunkte sind dabei vor allem die Bahnhöfe entlang der CEVA-Eisenbahnlinie, u. a. Eaux-Vives. Dort sollen neue Wohn- und Arbeitsräume entstehen sowie ein attraktiver öffentlicher Raum mit Unterhaltungs- und Kulturangeboten.²²

Projektbeschreibung

Quelle: ceva.ch

- In Eaux-Vives wurde nicht bloss ein neuer Bahnhof gebaut, sondern mit der Überbauung O'VIVES auch gleich neue Arbeits-, Wohn-, Shopping- und Parkierungsfläche. Darüber hinaus wurde im unmittelbaren Umfeld des Bahnhofs auch ein Theaterneubau realisiert. Zwischen dem Theater und der Überbauung O'VIVES führen grosszügige Grünflächen und Bäume zu einer Aufwertung des öffentlichen Raums. Grossflächige Plätze dienen der Bevölkerung als Begegnungszone.
- Der Bahnhof Eaux-Vives befindet sich grösstenteils unter der Erde und ist über drei oberirdische Zugänge erreichbar.
- Das Projekt wurde grösstenteils unter Leitung der SBB umgesetzt.

Verkehrsangebot

- Regionalverkehr: S-Bahn-Anschluss (Léman-Express)
- Ortsverkehr: mehrere städtische Bus- und Traminien
- Veloverkehr: Velostation mit Veloparkplätzen
- MIV: Parkhaus mit 515 Parkplätzen (50 davon P+R), zusätzliche Parkplätze für Motorräder
- Taxi: Taxistand neben den Buskanten

Dienstleistungsangebot

Diverse Einkaufsmöglichkeiten, Restaurants sowie ein Schwimmbad, Sportzentrum ein Theater in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof

Siedlungsstruktur

Im Perimeter um den Bahnhof sind neue Büros, Wohnungen und Verkaufsfächen entstanden. Somit entsteh in Eaux-Vives ein neues Zentrum mit durchmischter Nutzung.

Öffentlicher Raum

Rund um den Bahnhof wurden Grünflächen und Freiräume (öffentliche Plätze) für die Bevölkerung geschaffen.

Beurteilung

- Effizientes Umsteigen durch kurze Wege: Mehrere Bahnhofszugänge, alle Verkehrsmittel in nächster Nähe zueinander
- Attraktivierung des ÖV: Der Léman-Express ermöglicht eine direkte Verbindung nach Frankreich
- Siedlungsentwicklung nach innen: Neue Wohnungen, Büros, Freizeiteinrichtungen und Einkaufsmöglichkeiten rund um den Bahnhof. Beitrag zu einer multipolaren Agglomeration mit mehreren Zentren.
- Städtebauliche Attraktivität: Das neue Quartier lädt mit seinen Plätzen und Grünflächen zum Verweilen ein und weist ein vielfältiges Freizeitangebot auf.
- Keine neuen Mobilitätsdienstleistungen: Das Verkehrsangebot vereinigt zwar verschiedene Modi, aber es enthält kaum innovative Mobilitätsformen.

Bahnhof Emmenbrücke²³	
Ort	Emmenbrücke (CH)
Typ	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe (Typ B)
Strategische Einbettung	<ul style="list-style-type: none"> – Subzentrum in der Agglomeration Luzern – Belebtes Umfeld mit Multiplex-Kino und Einkaufszentrum in Gehdistanz – Lage im Entwicklungsschwerpunkt Luzern Nord. Angrenzend an Busbahnhof ist die Schaffung eines neuen Stadtzentrums (u.a. zentrale Verwaltung des Kantons, Hochschule für Gestaltung) geplant. – Entstanden als Teil des Projekts Seetalplatz mit gesonderter ÖV-Achse auf beiden Zufahrten zum Busbahnhof
Projektbeschreibung	
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Regionalverkehr: S-Bahn-Anschluss (S1, S9), RegioExpress – Ortsverkehr: mehrere städtische Bus- und Trolleybuslinien am Busbahnhof als zentraler Punkt im Emmer Busnetz, zusätzliche Haltestelle direkt vor dem Empfangsgebäude – Veloverkehr: Veloparkplätze gedeckt beim Bahnhof, 2 Bike-Sharingstationen beim Busbahnhof und Bahnzugang – MIV: 89 P+R-Parkplätze, 3 Car-Sharing-Fahrzeuge – Taxi: Taxistand neben den Buskanten
Dienstleistungsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Billettschalter, Convenience-Filiale, Kiosk am Busbahnhof, weitere Einkaufsmöglichkeiten im Umfeld
Siedlungsstruktur	Starke Gewerbe- und Büronutzung im Umfeld mit Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten, kaum Wohnnutzungen
Öffentlicher Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Neugestaltung Bahnhofstrasse mit Bäumen – Grossräumiger, offener Busbahnhof

²¹ Die Beschreibung des Projekts in Genf Eaux-Vives basiert zu grossen Teilen auf Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b)

²² Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b)

²³ Gemeindeverband LuzernPlus (2021)

Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> – Mehrere Bahnhofszugänge. Busbahnhof südlich des Bahnhofs ist separate Haltestelle und nicht in Sichtdistanz zum Empfangsgebäude des Bahnhofs. Nur zwischen S-Bahn und 2 von 7 Buslinien bestehen kurze Umsteigewege vom Bahnhof. – Auf Ostseite (rückseitig) zusätzliche Haltestelle, welche nur in einer Fahrtrichtung bedient wird, wodurch die Umsteigebeziehungen nicht in beiden Richtungen gleich gut sind. – Effiziente ÖV-Bevorzugung durch abgesetzte ÖV-Achse – Anschluss an Fernverkehrsnetz fehlt – Keine neuen Mobilitätsdienstleistungen: Verkehrsangebot vereinigt zwar verschiedene Modi, aber enthält kaum innovative Elemente. – Kein umfassendes Dienstleistungsangebot
Bahnhof Poppenbüttel	
Ort	Hamburg (D)
Typ	Urbane Verkehrsdrehscheibe (Typ C)
Strategische Einbettung	Sternförmige Führung der lokalen Buslinien zu Subzentren und Weiterführung mittels übergeordneter Verkehrsmittel (S-Bahn, Hochbahn oder Metrobus)
Projektbeschreibung	Die S-Bahnstation Poppenbüttel im Hamburgerausenbezirk hat einen wichtigen Umsteigecharakter zwischen Bus und S-Bahn. Der 2009 entstandene Busbahnhof grenzt direkt an die S-Bahnhaltestelle.
	
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Regionalverkehr: S-Bahn-Anschluss (S1, S11) – Ortsverkehr: verschiedene Buslinien inkl. Metrobus (Hauptlinie) – Veloverkehr: B+R Anlage mit 220 Abstellplätzen, davon 40 Mietplätze – MIV: P+R-Parkplätze mit 450 Plätzen, Bike-Sharing – Taxi: Taxistand – Alternative Mobilität: E-Scooter – Digitalisierung: Mit App FreeNow Taxi, E-Bike, E-Roller oder Car-Sharing Fahrzeuge buchbar
Dienstleistungsangebot	– DHL-Paketstation, Einkaufsmöglichkeiten, Imbiss Einkaufszentrum angrenzend
Siedlungsstruktur	– Quartierzentrum in Hamburger Vorort Wohnnutzungen, Gewerbe und Einkaufszentrum im Umfeld
Öffentlicher Raum	– Überdachter Busbahnhof mit Glasdach Rückwärtiger Busbahnhof auf begrüntem platz
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> – Kurze Umsteigewege – Einladende, helle Architektur

Bahnhof Worb Dorf	
Ort	Worb (CH)
Typ	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration (Typ F)
Strategische Einbettung	<ul style="list-style-type: none"> – Endpunkt des Schienenverkehrs, wichtiger Umsteigepunkt auf Regionalbuslinien – Intermodale Drehscheibe zwischen MIV aus dem Umland und ÖV in der Agglomeration Bern
Projektbeschreibung 	<ul style="list-style-type: none"> – Der Bahnhof Worb Dorf bildet den Endpunkt der Berner Tramlinie 6 und der S-Bahn Linie S7 und stellt den Umsteigepunkt auf verschiedene Regionalbuslinien dar. Eine Ortsbus-Anbindung fehlt zurzeit. – Umbau Mit P+R über den Gleisen und neuem Bahnhofplatz inkl. Bushaltekanten 2004/2005
	Markus Giger / Wikipedia
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Regionalverkehr: S-Bahn-Anschluss (S7 nach Bern), mehrere Regionalbusse – Ortsverkehr: Tramlinie 6 – Veloverkehr: 200 Veloabstellplätze (gedeckt) – MIV: Parkhaus mit 92 Parkplätzen und 2 Car-Sharing-Fahrzeugen
Dienstleistungsangebot	Verkaufsstelle RBS, Convenience-Filiale, weitere Einkaufsmöglichkeiten und Postfiliale nahe gelegen
Siedlungsstruktur	Im Zentrum des Dorfs gelegen mit angrenzenden gemischten Wohn- und Gewerbenutzungen
Öffentlicher Raum	Bahnhofplatz geht in offener Fläche (Begegnungszone) in das Zentrum der Gemeinde über.
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> – Starkes Gewicht auf verkehrliche Aspekte – Lokales Angebot (Bike-Sharing, Ortsnetz) fehlt grösstenteils – Kein umfassendes Dienstleistungsangebot

Beromünster Post	
Ort	Beromünster (CH)
Typ	Regionale Busverkehrsdrehscheibe (Typ I)
Strategische Einbettung	<ul style="list-style-type: none"> – Umsteigepunkt beim Zusammentreffen mehrerer Regionalbuslinien unterschiedlicher Richtungen, Buslinien verlaufen von hier in alle Himmelsrichtungen – Ehemaliger Bahn-Endpunkt (Beromünster–Beinwil bis 1992), im Rahmen des endgültigen Gleisrückbaus 2003 realisiert
Projektbeschreibung	<ul style="list-style-type: none"> – Busbahnhof mit vier Bussteigen 
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Regionalverkehr: mehrere Regionalbusse – Veloverkehr: Gedeckte Veloabstellplätze – MIV: Kleiner Parkplatz (ca. 35 Plätze)
Dienstleistungsangebot	Postfiliale, Einkaufsmöglichkeit, Bankfiliale im direkten Umfeld
Siedlungsstruktur	Im Zentrum des Dorfs gelegen mit angrenzenden gemischten Wohn- und Gewerbenutzungen
Öffentlicher Raum	Keine spezielle Gestaltung, Busbahnhof mit einfachen Perrons, Unterstand am Rand des Platzes.
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> – Starkes Gewicht auf verkehrliche Aspekte – Lokales Angebot (Bike-Sharing, Ortsnetz) fehlt grösstenteils – Kein umfassendes Dienstleistungsangebot – Minimale Ausgestaltung – Keine alternativen Mobilitätsformen berücksichtigt (kein Sharing-Angebot)

Køge Nord Station	
Ort	30km südwestlich von Kopenhagen am Rande der Metropolitanregion Öresund
Typ	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe (Typ G)
Strategische Einbettung	<ul style="list-style-type: none"> – Umsteigepunkte MIV / P+R mit direkter – Direkte Anbindung an die ÖV-Hochgeschwindigkeitslinien nach Kopenhagen und Malmö
Projektbeschreibung	<p>Køge Nord Station</p> 
Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – Direkte schnelle Bahnverbindung nach Kopenhagen und Malmö wie auch Regionalverkehr Richtung Kopenhagen – MIV: P+R mit 650 Parkplätzen
Dienstleistungsangebot	--
Siedlungsstruktur	Starke Siedlungsentwicklung im Umfeld
Öffentlicher Raum	Funktionale Gestaltung
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> – Attraktive Verbindung (deutliche schneller als mit dem MIV) – Deutliche Entlastung auf der MIV Einfallachse Richtung Kopenhagen – Kein umfassendes Dienstleistungsangebot – Grosse Auswirkung auf Siedlungsentwicklung

Fazit: Die präsentierten Beispiele, und zwar sowohl diejenigen aus dem ARE-Bericht als auch unsere eigenen, zeigen zum einen die grosse Vielfalt an Verkehrsdrehscheiben auf. Dies soll nicht zuletzt einen wichtigen Erfolgsfaktor verdeutlichen: Nämlich den, dass Verkehrsdrehscheiben stets auf die formulierten Ziele und die Anforderungen, die sich aus dem konkreten Kontext ergeben, auszurichten sind. Je nach Lage, siedlungsstrukturellen Zielen, Verkehrsmengen etc. eignen sich ganz unterschiedliche Typen von Verkehrsdrehscheiben. Zum anderen illustrieren die Beispiele auch den Umstand, dass viele der bereits realisierten Verkehrsdrehscheiben aktuell noch nicht über ein optimales Angebot gemäss unserer Typisierung verfügen. Beispielsweise fehlen Mikromobilitäts-Angebote oder neue Mobilitätsformen oder das Dienstleistungsangebot ist noch zu wenig umfassend. Die Schliessung dieser Lücken würden

zur Steigerung der Attraktivität sowohl der Verkehrsdrehscheibe als auch des ÖV beitragen. Gerade die zunehmende Verbreitung von urbanen Verkehrsdrehscheiben sorgt aber dafür, dass neue Mobilitätsformen, die Verbindungen von Tür zu Tür ermöglichen, an Bedeutung und Verbreitung gewinnen. Da der Grossteil der vorgestellten Beispiele neueren Datums ist, lässt sich kaum eine Beurteilung darüber vornehmen, ob mit den Verkehrsdrehscheiben die anvisierten verkehrlichen Ziele – welche letzten Endes zentral sind für den Erfolg oder Misserfolg - erreicht werden konnten oder nicht. Nichtsdestotrotz können basierend auf Erfahrungen aus der Praxis in Kapitel 2.2.2 erste wichtige Herausforderungen und Erfolgsfaktoren identifiziert werden.

2.2.2 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren bei der Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben

Bei der Planung und Realisierung von Verkehrsdrehscheiben sind zahlreiche Herausforderungen anzugehen:

- Es geht darum, die verschiedenen Verkehrsströme zu koordinieren (städtischer Verkehr, Regionalverkehr, Fernverkehr, MIV auf Hauptstrassen, Nationalstrassen, Fuss- und Veloverkehr etc.) und die Organisation von multimodalen Wegekettens zu erleichtern.
- Um Überlastungen im Strassen- und Schienenverkehr zu reduzieren, soll die bestehende Verkehrsinfrastruktur effizienter ausgelastet werden. Unerwünschter Mehrverkehr, etwa aufgrund attraktiver Dienstleistungsangebote bei VDS, gilt es dabei zu vermeiden.
- Die Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben ist auf die zukünftige Siedlungsentwicklung abzustimmen. Diese soll schwerpunktmässig in den inneren, vernetzten Strukturen des bestehenden Siedlungsgebiets erfolgen. Ergänzend sind punktuelle Erweiterungen an geeigneten zentralen Lagen vorgesehen.²⁴ VDS sollen nicht zu einer Ausweitung des Siedlungsgebiets über die Siedlungsbegrenzungen hinaus führen.²⁵
- Verkehrsdrehscheiben, insbesondere solche im ländlichen Raum (etwa vom Typ G oder H), sollen zu einer Attraktivierung und verstärkten Nutzung des ÖV beitragen. Durch Bündelungs- und Verlagerungseffekte soll er besser ausgelastet und in der Folge wirtschaftlicher betrieben werden können. So können ein qualitativ hochstehendes Mobilitätsangebot und eine gute Erreichbarkeit für die gesamte Bevölkerung gewährleistet werden.
- Auf engem Raum ist vielen unterschiedlichen Ansprüchen gerecht zu werden. Dazu gehören die Bedürfnisse der Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer, sei es im ÖV auf Schiene und Strasse, im MIV und Güterverkehr oder im Fuss- und Veloverkehr. Die Wege zwischen den einzelnen Verkehrsangeboten sollten möglichst kurz und angenehm sein. Es braucht Flächen für die ÖV-Haltestellen und für die Parkierung, seien es Velos, K+R und P+R-Plätze oder Sharing-Angebote. Und auch die Anbieter im Detailhandel und von weiteren Dienstleistungen verlangen eine möglichst gute Lage.

²⁴ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a)

²⁵ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021b)

Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, sollten Verkehrsdrehscheiben in der Planung nicht isoliert betrachtet werden. Zentral ist eine Gesamtkonzeption unter Berücksichtigung der raumrelevanten Ziele in den bestehenden Verkehrs- und Siedlungsentwicklungsstrategien.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden zusammengefasst, welches die wichtigsten in den bestehenden Grundlagen identifizierten Herausforderungen und Erfolgsfaktoren von Verkehrsdrehscheiben sind.

a) ARE (2021), Verkehrsdrehscheiben. Gute Beispiele aus der Schweiz und dem Ausland:²⁶

Basierend auf einer Zusammenstellung von Beispielen für VDS (vgl. Kapitel 2.2.1) und den damit verbundenen praktischen Erfahrungen werden acht Faktoren identifiziert, die zentral sind für den Erfolg von Verkehrsdrehscheiben. Diese Faktoren betreffen einerseits die VDS selbst, andererseits deren Einbettung in Strategien zur Verkehrs- und Siedlungsentwicklung. Sie lassen sich – mit teilweise etwas angepassten Formulierungen – wie folgt zusammenfassen:

1. Frühzeitiger Umstieg vom MIV auf den ÖV ermöglichen:
Ein frühzeitiger Umstieg vom MIV auf den ÖV entlastet das städtische Strassennetz. Mit einer gesamtäumlichen Konzeption zum Parkierungsangebot kann zu einer Verlagerung am «richtigen» Ort beigetragen werden.
2. ÖV, Fuss- und Veloverkehr fördern:
Besonders im urbanen Raum sollen flächeneffiziente Verkehrsmittel gefördert werden und priorisiert werden, um eine Überlastung des knappen Strassenraums zu verhindern.
3. Verkehrsmittel einfach und effizient vernetzen:
Kurze Umsteige- und Reisewege und eine einfache und effiziente digitale und physische Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsmittel machen multimodale Wegeketten attraktiv.
4. Neue Mobilitätsdienstleistungen und Sharing-Angebote bieten:
Neue Mobilitätsdienstleistungen und Sharing-Angebote vereinfachen die kombinierte Nutzung von Verkehrsmitteln. Apps ermöglichen ein verkehrsmittelübergreifendes Pricing und Ticketing, Sharing-Angebote vergrössern die Auswahl an Angeboten an den VDS.
5. Reisenden einen Mehrwert bieten durch Mobilitäts- und Serviceangebote:
Richtig platziert können VDS mehr als nur Umsteigepunkte sein. Einkaufsmöglichkeiten, Gastronomie- und weitere Freizeitangebote erhöhen die Attraktivität von VDS. Mit der Digitalisierung können Mobilitäts- und weitere Serviceangebote miteinander verknüpft werden.
6. Siedlungsentwicklung nach innen und in Abstimmung mit Verkehrsentwicklung fördern:
Die Siedlungsentwicklung soll im Einzugsgebiet einer VDS gefördert und vorangetrieben werden. Umgekehrt sollen VDS möglichst gut in die bestehende Siedlungsstruktur und die erwartete Siedlungsentwicklung eingebettet sein.

²⁶ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b)

7. Attraktive Begegnungsorte verkörpern:
Verkehrsdrehscheiben sollten bestehende Zentralitäten stützen und nach Möglichkeit stärken. Durch die Kombination mit Aufwertungen des betreffenden öffentlichen Raumes (räumliche Definition, attraktive Gestaltung, ökologische und lokalklimatische Massnahmen etc.) entstehen Orte an den sich Funktionen überlagern, belebt und attraktiv sind.
8. Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Staatsebenen und Sektoralpolitiken:
Wichtig ist die Abstimmung von Bund, Kantonen und Gemeinden und der relevanten Sektoralpolitiken (Verkehr, Siedlung etc.). Auch die Interessen privater Unternehmen sind miteinzubeziehen, mit dem Ziel einer gemeinsamen Vision für den betreffenden Standort, in welchem multimodale Mobilität als selbstverständlich angesehen wird.

b) Provinz Nord-Holland (2013), Maak Plaats!

Im Rahmen der Studie «Macht Platz! Arbeiten zur Entwicklung von Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs in Nordholland» analysierte die Provinz Nord-Holland über 60 Verkehrsknoten in der Region, hauptsächlich Bahnhöfe. Vor dem Hintergrund des prognostizierten Beschäftigten- und Bevölkerungswachstums wird in der Studie eine Strategie entwickelt, wie mit dem erwarteten Mehrverkehr umgegangen werden soll. Die Strategie orientiert sich an den Grundsätzen des «Transit-Oriented Development» (TOD), wonach die räumliche Entwicklung vorrangig um Verkehrsknoten herum geschehen soll. Dieser Ansatz in der Provinz Nord-Holland verfolgt die folgenden Grundprinzipien, die die Stossrichtung der Strategie verdeutlichen sollen:

1. Frequenzerhöhungen und räumliche Entwicklung verstärken sich gegenseitig
2. Mindestens die Hälfte aller neuen Wohnungen ist im Einzugsgebiet eines Bahnhofs zu realisieren
3. Innerhalb der urbanen Wachstumsgebiete sind Bauvorhaben im Umfeld von Bahnhöfen zu priorisieren.
4. Die urbanen Wachstumsgebiete sind mit der TOD-Strategie in Einklang zu bringen
5. Die Anzahl leerstehender Büros in Gebieten, die nicht multimodal zu erreichen sind, soll reduziert werden
6. Es soll auf die Qualität des Arbeitsumfelds an gut erreichbaren Standorten fokussiert werden
7. Einrichtungen von regionaler Bedeutung sollen primär an multimodal zu erreichenden Standorten realisiert werden
8. Der Transfer zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln soll vereinfacht werden
9. Es sind Verkehrsknotenpunkte als «Gateways» zum ländlichen Umfeld zu entwickeln

Die Prinzipien widerspiegeln das Ziel, dass Wohnungen, Arbeitsflächen und Einrichtungen von regionaler Bedeutung primär um gut erschlossene Verkehrsknoten entstehen sollen. Weil die Strategie sowohl siedlungsstrukturelle als auch verkehrliche Ziele formuliert – und miteinander verknüpft – kann von einer stark integrierten Entwicklungsstrategie gesprochen werden. Nicht zuletzt das achte Prinzip, wonach der Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsmodi verbessert werden soll, greift wichtige Ziele auf, die auch mit Verkehrsdrehscheiben verfolgt werden. Bestandteil von «Maak Plaats!» ist denn auch eine methodische Grundlage für die Konzeption

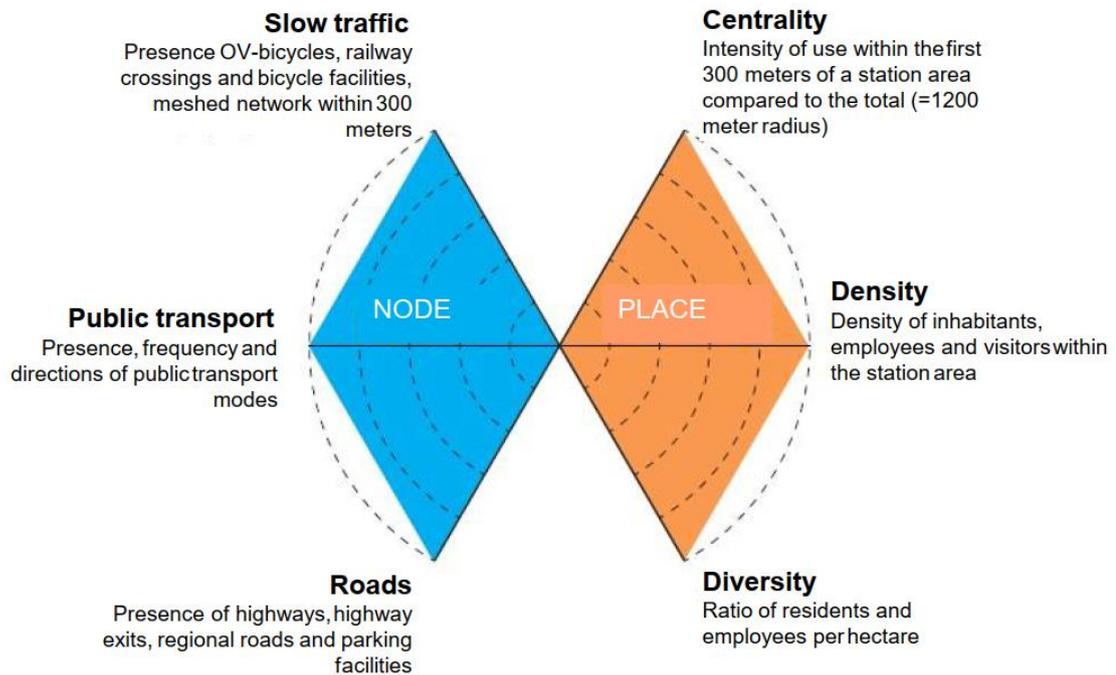
von optimalen, situations- und bedarfsgerechten Verkehrsdrehscheiben. Konkret wird in der Studie das «**Schmetterlingsmodell**» eingeführt, das die zentralen Anforderungen für ein optimales Funktionieren von Verkehrsdrehscheiben zusammenfasst. Entwickelt wurde das Modell auf Basis des «Node-Place-Model» von Luca Bertolini.²⁷

Im Schmetterlingsmodell werden jedem Knotenpunkt – in der niederländischen Studie sind dies Bahnhöfe bzw. Bahnhofsareale – ein Knoten- und ein Platzwert zugewiesen. Der **Knotenwert** widerspiegelt dabei das Verkehrsangebot des Areals, der **Platzwert** entspricht der siedlungsstrukturellen und räumlichen Qualität. Abbildung 2-5 enthält auf der linken Hälfte die für den Knotenwert massgebenden Faktoren, auf der rechten Hälfte sind die für den Platzwert entscheidenden Faktoren illustriert. Der Knotenwert setzt sich zusammen aus dem Angebot im Langsamverkehr (primär Veloverkehr), im ÖV und im Strassenverkehr (MIV). Der Platzwert hängt davon ab, wie zentral der Bahnhof liegt, wie hoch die Bevölkerungs-, Beschäftigten und Besucherdichte in Bahnhofsnähe ist und wie vielfältig die Nutzungsangebote im Bahnhofsumfeld sind.

Das Schmetterlingsmodell postuliert nun, dass sich Knoten- und Platzwert im Gleichgewicht befinden müssen, und zwar nicht nur in der Gegenwart, also zum Zeitpunkt der Planung der Verkehrsdrehscheibe, sondern auch in Zukunft. Konkret bedeutet dies, dass die Siedlungsentwicklung rund um den Knotenpunkt (Platzwert) ausgerichtet sein muss auf die multimodalen Voraussetzungen des Knotenpunkts (Knotenwert) – und vice versa. Knotenpunkte, d. h. potenzielle Verkehrsdrehscheiben, funktionieren also dann optimal, wenn verkehrliche und räumliche Entwicklungen aufeinander abgestimmt sind.

²⁷ Provincie Noord-Holland; Vereniging Deltametropool (2013)

Abbildung 2-5: Schmetterlingsmodell nach Bertolini



Quelle: Chorus (2020), Coordinating Transport and Land Use²⁸

Die Autoren der niederländischen Studie weisen darauf hin, dass Verkehrsdrehscheiben nicht isoliert betrachtet und geplant werden sollten. Stattdessen sei zentral, eine gemeinsame Strategie zu entwickeln und Massnahmen für einzelne Verkehrsdrehscheiben nicht losgelöst von den Massnahmen für die anderen Verkehrsdrehscheiben zu definieren. Zu diesem Zweck wurden in der Provinz Nord-Holland acht (Eisenbahn-)Korridore definiert, für welche die verschiedenen Massnahmen für die Verkehrsdrehscheiben, aber auch für die Entwicklung der Gebiete um die Verkehrsdrehscheiben aufeinander abgestimmt werden können.²⁹

c) Gestaltungsgrundsätze nach ARUP^{30, 31}

Die Planer von ARUP identifizieren als Erfolgsfaktoren von VDS die folgenden Punkte:

- Attraktives Angebot an effizienten, umweltfreundlichen Verkehrsmitteln
- Ermöglichung von effizientem Reisen (kurze Umsteigewege, die richtigen Mobilitätsangebote zur richtigen Zeit)
- Integration ins bestehende Verkehrssystem
- Einbettung in übergeordnete Raumentwicklungs- und Mobilitätsstrategien
- Anpassungsfähigkeit an ändernde Bedürfnisse und Mobilitätsformen

²⁸ Chorus (2020)

²⁹ Chorus (2020)

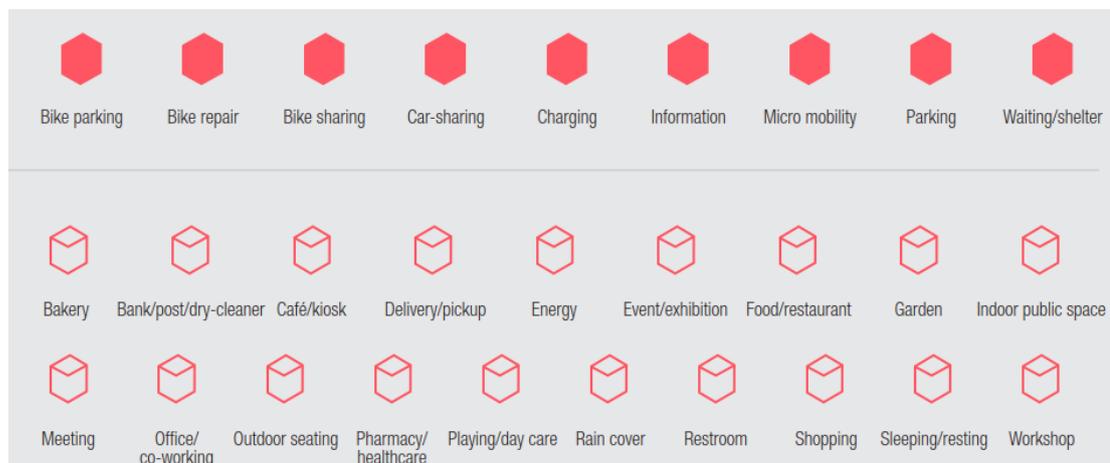
³⁰ ARUP; Go-Ahead (2021)

³¹ Arup; RISE (2020)

- Gestaltung als öffentlicher Raum ohne Konsumzwang und mit hoher Aufenthaltsqualität («third place within the neighborhood»)

Um zu gewährleisten, dass VDS anpassungsfähig bleiben und auf wandelnde Bedürfnisse und Trends im Mobilitätsverhalten rasch und flexibel reagieren können sowie um eine schnelle Realisierung von VDS zu ermöglichen, wird von ARUP ein modularer und standardisierter Ansatz zur Planung von VDS vorgeschlagen. Zentrales Element des Ansatzes ist ein **Baukastensystem**. Dabei besteht der Baukasten aus zwei Teilen: den Mobilitäts- und den Dienstleistungselementen. Erstere Elemente bilden die Basis der Verkehrsdrehscheibe, letztere unterstützen die grundlegende Mobilitätsfunktion, indem sie die Nutzung der VDS attraktivieren. Denn nur durch das Angebot an Dienstleistungen kann aus dem reinen Verkehrsknoten eine «Destination» mit Sogwirkung werden. Während die Elemente grundsätzlich standardisiert sind («standardized»), können sie spezifisch für jeden Kontext anders kombiniert werden («adaptive»). Für kleine dezentrale Drehscheiben, die über ein beschränktes Angebot an Verkehrsmitteln verfügen (Bike- und Car-Sharing, Mikromobilitätsangebote, Parking) werden anhand von roten Würfeln in Abbildung 2-6 mögliche Mobilitätselemente des Baukastens skizziert. Die Dienstleistungsangebote, gegenüber den Mobilitätsangeboten deutlich umfangreicher, werden durch transparente Würfel dargestellt.

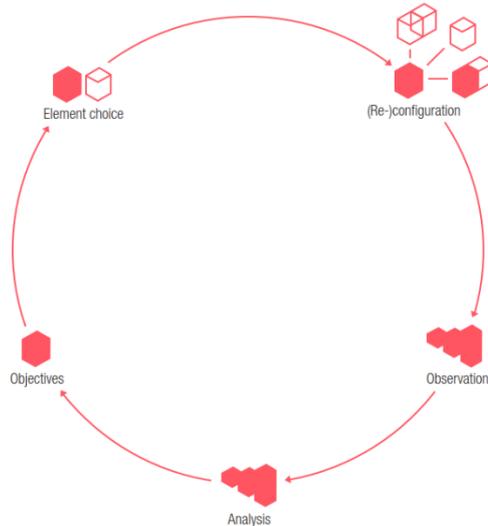
Abbildung 2-6: Mobilitäts- und Dienstleistungselemente



Quelle: ARUP und RISE (2020), Mobility Hubs of the Future

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für den Erfolg einer VDS besteht darin, dass nach ihrer Realisierung ein periodisches Monitoring erfolgt. Je nachdem, welche Aspekte der VDS gut oder schlecht funktionieren, sollen einzelne Elemente angepasst, hinzugefügt oder entfernt werden. Ziel ist es, die Attraktivität einer VDS nachfrageorientiert fortlaufend zu optimieren. Nach ARUP soll die Ausgestaltung von VDS demnach nicht nach der Realisierungsphase abgeschlossen sein. Stattdessen ist sie iterierend um eine Analyse-, erneute Zielsetzungs- und Planungsphase zu erweitern. Der so entstehende geschlossene Kreislauf wird in Abbildung 2-7 grafisch dargestellt.

Abbildung 2-7: Kreislauf VDS-Planung



Quelle: ARUP und RISE (2020), Mobility Hubs of the Future

d) ASTRA (2022), dezentrale Drehscheiben³²

Aus der Studie konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

Erfolgsfaktoren:

- Wichtigster Faktor ist die Reisezeit. Ist die Reisezeit mit dem Umsteigen in der dezentralen Drehscheibe insgesamt kürzer als die ganze Fahrt mit dem Auto wird die Drehscheibe attraktiv und kann zu einer Verkehrsverlagerung beitragen.
- Eine kombinierte Reise über die Drehscheibe bietet insbesondere dann Vorteile, wenn gleichzeitig auf dem Strassennetz Verzögerungen durch Überlastung auftreten und die Bahn oder der Bus die Strecke mit hoher Geschwindigkeit zurücklegen kann. Die strassenseitigen Verlustzeiten sind insbesondere dann hoch, wenn nicht nur im Stadtzentrum selbst Verkehrsüberlastungen auftreten, sondern auch auf den Zufahrtsachsen im Agglomerationsperimeter
- Das Umsteigen erweist sich als umständlich. Die Umsteigewege in der Drehscheibe und die Wartezeit auf den ÖV müssen möglichst kurz sein. Ein weiteres Umsteigen vor dem Erreichen des Reiseziels wird schlecht akzeptiert. D.h. das Ziel bzw. der Arbeitsplatz muss ab dem Zielbahnhof zu Fuss erreichbar sein. Die Zahl der Arbeitsplätze, welche direkt ab der Drehscheibe zu Fuss erreicht werden können, beeinflusst damit das maximal mögliche Potenzial der dezentralen Drehscheibe.
- Der Einfluss der direkt anfallenden Reisekosten gewichtet weniger stark als die Reisezeit. Die Kosten haben aber ebenfalls einen Einfluss auf das Verhalten.

³² Bundesamt für Strassen ASTRA (2022b)

Eignung:

Dezentrale Drehscheiben in Gebieten an der Autobahn eignen sich mehr, wenn

- sie über ein grösseres Einzugsgebiet mit Pendler-Wunschlinien in die Agglomeration verfügt,
- dazu ein hoher Anteil des MIV am Gesamtverkehrsaufkommen vorliegt,
- kein attraktives Angebot für die ÖV-Feinverteilung im Einzugsgebiet vorhanden, umsetzbar oder finanzierbar ist,
- ab der dezentralen Drehscheibe die ÖV-Verbindung in das Zentrum direkt, schnell und in einem dichten Takt (mind. ½-h-Takt, besser ¼-h Takt) verfügbar ist,
- sie aus dem Einzugsgebiet mit dem Auto direkt und ohne grosse Umwege erreichbar sind,
- auf den Einfallachsen in die Agglomeration, am Netzübergang und im Verkehrsnetz der Agglomeration in den Pendlerspitzen grössere Verkehrsüberlastungen (hohe Reisezeiten) bestehen.

Herausforderungen bzw. Risiken:

- Eine attraktive, mit dem Auto gut erreichbare Lage einer dezentralen Drehscheibe kann dazu führen, dass Pendler/innen, die heute den ganzen Weg vom Wohnort zum Arbeitsort mit dem ÖV zurücklegen, neu für den ersten Abschnitt bis zur Drehscheibe das Auto benutzen und es somit zu einer unerwünschten "Rückverlagerung" vom ÖV zum MIV kommt. In Regionen mit einem schon hohen ÖV-Anteil am Pendlerverkehr steigt dieses Risiko.
- Nutzer/innen von bestehenden P+R-Anlagen bei periphereren Bahnhöfen nutzen eine neue weniger periphere Drehscheibe und legen dabei einen längeren Weg im Auto zurück. Dieser Effekt kommt besonders dann zu tragen, wenn die Strecke vom Wohnort zur Drehscheibe schneller ist als vom bisherigen Umsteigebahnhof. Vor allem an Drehscheiben mit Autobahnanschluss könnte dies der Fall sein.
- Rebound-Effekt: Durch die dezentralen Drehscheiben werden Kapazitäten auf dem städtischen Verkehrsnetz und den radialen Verkehrsachsen frei bzw. heute bestehende Verkehrsüberlastungen fallen weg. Dadurch sinken die Fahrzeiten auf diesen Strecken, wodurch die Nachfrage nach MIV-Fahrten wiederum steigt.
- Autofahrer/innen, die heute die Verkehrsüberlastungen zu Spitzenzeiten meiden und auf Nebenverkehrszeiten ausweichen, benutzen neu die Drehscheibe. Sie reisen nun wieder zu Spitzenzeiten und belasten somit auch den ÖV zu dessen Spitzenzeiten.
- Auf den Zufahrten zu den Drehscheiben muss eine ausreichend leistungsfähige Infrastruktur auf sehr konzentrierte hohe Spitzen ausgelegt werden, welche in der restlichen Tageszeit nur schwach belastet ist.

e) ASTRA (2021), Zentrumsnahe Autobahndrehscheiben³³

Bei einer Direkterschliessung einer zentrumsnahen Autobahndrehscheibe ab der Autobahn können die Sekundärknoten entlastet und somit auch das Risiko von Rückstaus auf die Stammstrecke der Autobahn vermindert werden. Die Entlastung auf Stadtzufahrten Richtung

³³ Bundesamt für Strassen ASTRA (2022b)

Zentrum können erheblich sein, bei guten Voraussetzungen und ohne Begleitmassnahmen von 15 bis 25%.

Zentrumsnahe Autobahndrehscheiben eignen sich in mittleren bis sehr grossen Agglomerationen in einer Distanz von 3-5km zum Zentrum der Kernstadt, bei Anschlüssen über welche gebündelte Verkehrsbeziehungen zwischen einem MIV-affinen, schlecht mit dem ÖV erschlossenen Umland und der Kernstadt verlaufen, bei einer sehr guten Anbindung mit dem öffentlichen Verkehr, wobei ein grosser Teil der Arbeitsplätze oder weiterer Ziele in der Kernstadt umsteigefrei erreicht werden muss, bei einer attraktiven Gestaltung der Drehscheibe mit zuverlässiger Zufahrt ab der Nationalstrasse, kurzen Umsteigewegen zwischen Parkplatz und ÖV-Haltestelle bzw. Veloabstellplatz sowie ergänzenden Services sowie mit begleitenden Massnahmen, die den Umstieg in der Drehscheibe fördern, insbesondere im Bereich der MIV-Parkierung und des Verkehrsmanagement.

Erkannte Risiken sind Rebound-Effekte durch freiwerdende Kapazitäten auf den städtischen Einfallachsen und Parkfeldern der Innenstadt, die ohne entsprechende Massnahmen schnell wieder aufgefüllt werden. Zudem ist es möglich, dass die Drehscheiben durch Verkehrsteilnehmende genutzt werden, welche bisher den ganzen Weg mit dem ÖV zurückgelegt haben.

f) ASTRA (2019), Schnittstellenproblematik zwischen dem nationalen und dem lokalen Strassennetz³⁴

Die Studie untersucht unter anderem die Herausforderungen der Platzierung der VDS im Raum. Für die Agglomeration Bern (Regionalkonferenz Bern-Mittelland) lautet die wesentliche Aussage zur Siedlungsstruktur: «Insgesamt vollzieht sich eine Erweiterung der stark auf das Stadtzentrum von Bern ausgerichteten Siedlungsstruktur hin zu einer Struktur mit verschiedenen Polen, die ihr eigenes, spezifisches Profil haben. Die Innenstadt bleibt dabei das übergeordnet wahrnehmbare Hauptzentrum der Region». Diese angestrebte mehrpolige Struktur wird ergänzt mit kantonalen Entwicklungsschwerpunkten. Sie liegen dezentral, aber mehrheitlich im urbanen Kerngebiet und im Agglomerationsgürtel.

Die Subzentren und Entwicklungsschwerpunkte weisen in der Regel eine gute bis sehr gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr auf. Eine solche Anbindung heisst aber noch nicht, dass für den Einzelnen in jedem Fall eine direkte und schnelle Verbindung Wohnort – Arbeitsort (oder andere Verkehrszwecke) durch den öffentlichen Verkehr besteht. Die Art der Verbindungsqualität hat, neben anderen Kriterien, aber einen Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels.

Die Analyse von Pendlerbeziehungen in der Agglomeration Bern und anderer Agglomeration zeigt gemäss der Studie, dass die Beziehungen komplex sind und sich, getrieben durch die mehrpolige Struktur, stärker ausdifferenzieren. So sind neben der Stadt Bern mit seinen Arbeitsplatzschwerpunkten weitere bedeutende Ziele im Pendlerverkehr auszumachen. Ein Beispiel dafür ist der Cluster von Bundesämtern in Ittigen Papiermühle. Solche Entwicklungen führen dazu, dass sich das Netz, welches sich durch die Überlagerung der individuellen

³⁴ Bundesamt für Strassen ASTRA (2019)

Pendlerwege ergibt, stark ausdifferenzieren. Die Herausforderung ist nun, in diesem komplexen Netz der Wege die Standorte für VDS zu finden, die für möglichst viele Wege so gut liegen, dass sie einen Nutzen entfalten können.

Fazit: Die Herausforderungen bei der Planung von VDS sind vielfältig. Denn mit VDS sollen nicht nur verkehrspolitische, sondern auch raumplanerische Ziele verfolgt werden. Diese miteinander in Einklang zu bringen, bedingt eine integrative Gesamtplanung und ist anspruchsvoll. Bei der Planung müssen die Interessen vieler verschiedener Akteure (Bund, Kantone, Regionen/Agglomerationen, Städte/Gemeinden, Transportunternehmen, private Unternehmer/-innen) aufeinander abgestimmt werden. Bei der Lokalisierung einer VDS stellen sich nicht bloss Fragen nach dem optimalen Standort, sondern auch nach dem geeigneten Typ. Je nach Art der Verkehrsdrehscheibe sind nämlich eine andere Lokalisierung und Ausgestaltung angezeigt, und auch die verfolgten Ziele sind in der Regel typenspezifisch. Es gilt sicherzustellen, dass die Siedlungsentwicklung rund um die VDS im Gleichgewicht ist mit dem Mobilitätsangebot der VDS – und umgekehrt.

Grundsätzlich sind VDS dort zu erstellen, wo Verkehrsströme frühzeitig gebündelt werden können. Je näher zur Quelle die Bündelung und Verlagerung auf flächensparsamere Verkehrsmittel erfolgen, desto höher ist der positive Effekt auf die Effizienz des Verkehrssystems. Damit VDS auch genutzt werden, müssen diese attraktiv sein. Wichtigster Faktor hierbei ist der Zeitgewinn. Nur wenn gegenüber dem MIV die Reisezeit durch den Umstieg an der VDS spürbar reduziert werden kann, werden VDS zu einer Verkehrsverlagerung beitragen können. Für die Attraktivität einer VDS sind aber noch viele weitere Faktoren wichtig. Erstens muss die VDS eine effiziente Vernetzung von Verkehrsmitteln ermöglichen, und zwar in physischer wie auch digitaler Hinsicht. Dafür kritisch sind kurze Umsteigewege sowie eine digitale Verknüpfung der versch. Mobilitätsangebote (etwa auf einer App). Zweitens sollten VDS auch als Ort an sich eine anziehende Wirkung auf die Bevölkerung haben. Dazu tragen etwa ein vielfältiges Dienstleistungsangebot und attraktive Begegnungszonen (Plätze, Grünflächen etc.) bei. Drittens muss eine VDS über ein breites Mobilitätsangebot verfügen. Je nach VDS-Typ und Funktion zählen dazu etwa Mikromobilitätsangebote, Sharing-Angebote sowie eine Erschliessung durch attraktive Velo- und Fusswege. Bei der Konzeption von VDS sollten zu guter Letzt auch möglichen unerwünschten Folgen vorgebeugt werden. Dazu zählen unter anderem nicht beabsichtigter Mehrverkehr oder eine nicht geplante Beeinflussung der Siedlungsentwicklung.

2.2.3 Flankierende Massnahmen

Zum Erfolg von Verkehrsdrehscheiben und zur Lenkung der Verkehrsmittelwahl hin zu flächeneffizienten Verkehrsmitteln können Massnahmen, die flankierend zu den VDS ergriffen werden, einen wesentlichen Beitrag leisten. Entsprechend sind VDS auch nicht als Einzelmassnahme zu verstehen, sondern vielmehr als Teil eines Massnahmenpakets, wie es auch im RGSK Bern-Mittelland resp. im aktuellen Agglomerationsprogramm Bern aufgenommen worden ist und im Agglomerationsprogramm Bern der 5. Generation weiter vertieft und konkretisiert werden soll. Zu den in diesem Sinn «flankierenden» Massnahmen zählen insbesondere:

a) Parkraummanagement:

- Zeitliche und räumliche Beeinflussung der Parkraumnutzung im Umfeld von Verkehrsdrehscheiben.³⁵
- Striktere Parkraumbewirtschaftung (hohe Gebühren für Langzeitparkierung)
- Reduktion der Parkplatzkapazitäten (allerdings grosse Herausforderung für private Parkplätze, die den Grossteil der Pendlerparkplätze ausmachen)

b) Mobility Pricing

- Mobility Pricing kann die Kosten für die Nutzung des städtischen Verkehrsnetzes zwischen der Verkehrsdrehscheibe und dem Stadtkern erhöhen und damit das Umsteigen auf multimodale Wegeketten attraktivieren.

c) Bewirtschaftung der Einfallachsen ins Zentrum

- Reduktion der Kapazitäten mit Verkehrsmanagementmassnahmen, also gegenüber heute verstärkte Verkehrsdosierung (z.B. indem Kapazitäten weniger stark auf Spitzenstunden ausgerichtet werden)
- Geschwindigkeitsreduktion, z.B. häufiger Tempo 30 auch auf den radialen städtischen Hauptverkehrsachsen
- Zufahrtsbeschränkungen, z.B. weitgehend autoarme Innenstadt mit Zufahrtsberechtigung ausschliesslich für den Wirtschaftsverkehr und für Anwohnende

d) Attraktive Anbindung des Fussverkehrs

- Kurze Fusswege zwischen den einzelnen Verkehrsträgern
- Attraktive Ausgestaltung der Fussverbindungen (z.B. möglichst witterungsgeschützt)
- Direkte und attraktive Fusswegverbindungen zu den umliegenden Gebieten
- Hohe Durchlässigkeit der Verkehrsdrehscheibe für den Fussverkehr

e) Attraktive Anbindung des Veloverkehrs

- Einbindung ins lokale und regionale Veloroutennetz
- Attraktive Veloparkierung mit kurzen Wegen zwischen den Verkehrsmitteln und direkter Erreichbarkeit ab dem Veloroutennetz
- Bereitstellung von genügend Veloabstellplätzen an den Zugängen zur VDS

³⁵ Weitere Informationen: Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021a)

f) Umsteigeanreize

- Vergünstigungen oder Gratisnutzung von ÖV und/oder Sharing-Angeboten bei Nutzung des Parkhauses (bspw. gilt das Parkticket gilt als Fahrausweis) bei (MIV-Bündelungs-)VDS an den Rändern der Kernstadt
- (Dynamische) Empfehlung für Autonutzende mit Verweis auf Umsteigemöglichkeit und allfällige Verkehrssituation, insbesondere bei Anlässen (analog Wechseltextanzeigen auf Autobahnen)
- Möglichkeit, Sharing-Angebote in ÖV-Fahrplan- und Buchungs-Applikationen anzeigen und buchen zu können, damit gesamte Wegekette durchgängig geplant und bezahlt werden kann

Die Verkehrsdrehscheibe kann ihrerseits ebenfalls eine flankierende Massnahme einer übergeordneten Planung sein: Die Kernagglomeration setzt grundsätzlich auf flächeneffiziente Verkehrsmittel und ermöglicht damit zur Gewährleistung der Mobilität eine höchstmögliche Personentransportkapazität. Mit Verkehrsdrehscheiben und entsprechend möglichen Transportketten soll den heutigen MIV-Pendlern eine attraktive Alternative zur Fahrt in die Kernagglomeration angeboten werden. So gesehen ist die Verkehrsdrehscheibe als ein Element eines Gesamtverkehrskonzeptes für die Agglomeration bzw. Region zu verstehen.

2.3 Zukunftstrends und deren Bedeutung für Verkehrsdrehscheiben

Die künftige Rolle von VDS bestimmen nicht nur Trends in Gesellschaft und Mobilität, sondern auch räumliche und technische Entwicklungen. Im vorliegenden Kapitel soll aufgezeigt werden, welche Trends und Entwicklungen dies genau sind und welche Auswirkungen diese auf Verkehrsdrehscheiben haben können.³⁶ Im Vordergrund stehen ein möglicher Wandel bei den Anforderungen an die Planung von Verkehrsdrehscheiben (Angebot, Dimensionierung etc.) sowie das grundsätzliche Potenzial von Verkehrsdrehscheiben zur Entlastung der Verkehrsinfrastruktur.

a) Demografische Entwicklung

Bevölkerungswachstum: Das Wachstum der Bevölkerung wird sich im Kanton Bern auch in Zukunft fortsetzen.³⁷ Demnach ist bis 2040 mit einer Zunahme der Bevölkerung um 10% zu rechnen. Das stärkste Bevölkerungswachstum wird in den urbanen Kerngebieten der Agglomerationen erwartet. Ebenfalls hoch ausfallen dürfte es in den urbanen Kerngürteln um die Kernstädte. Demgegenüber stagniert die Bevölkerung in den Hügel- und Berggebieten, in den intensiv genutzten touristischen Gebieten soll sie sogar leicht rückläufig sein. Obwohl sich aufgrund der zunehmenden Alterung (vgl. nachfolgenden Punkt) die Anzahl der Beschäftigten im Kanton nicht ganz so stark erhöhen dürfte wie die Gesamtbevölkerung, ist davon auszugehen, dass sich die demografische Entwicklung auch in einem stärkeren Verkehrsaufkommen

³⁶ Die Auswahl und der Inhalt der beschriebenen Trends basiert u.a. auf Rat für Raumordnung ROR (2019).

³⁷ Statistikkonferenz des Kantons Bern (2020)

widerspiegeln wird. Dabei wird sich allerdings nicht zuletzt aufgrund der zu Spitzenzeiten ausgelasteten Strasseninfrastruktur und des geplanten Ausbaus des ÖV-Angebots der ÖV-Anteil zulasten des MIV-Anteils erhöhen.³⁸

Infolge des unterschiedlichen Bevölkerungswachstums ist damit zu rechnen, dass die Pendlerströme insbesondere innerhalb und zwischen den urbanen Kerngebieten überdurchschnittlich zunehmen werden. Die Pendlerströme aus dem ländlichen Raum in die urbanen Kerngebiete dürften dagegen weniger stark wachsen.

Vor dem Hintergrund des beschriebenen Bevölkerungs- und Verkehrswachstums kommt Verkehrsdrehscheiben als Mittel zur Entlastung von bestehenden Verkehrsinfrastrukturen eine immer wichtigere Rolle zu. Bei ihrer Gestaltung ist darauf zu achten, dass die eingeplanten Kapazitäten dem zu erwartenden Verkehrswachstum gebührend Rechnung tragen und dass sie den Prognosen entsprechend dimensioniert werden.

Alterung der Bevölkerung: Die Alterung der Gesellschaft wird in den urbanen Kerngebieten der Agglomerationen deutlich weniger ausgeprägt ausfallen als in den anderen Entwicklungsräumen. Dies dürfte auf die Struktur der Pendlerströme Einfluss haben. Die Pendlerströme aus dem ländlichen Raum in die urbanen Kerngebiete werden weniger stark wachsen, da der Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung im ländlichen Raum abnehmen wird. Dagegen werden die Pendlerströme insbesondere innerhalb und zwischen den urbanen Kerngebieten – unter Berücksichtigung des Bevölkerungswachstums – überdurchschnittlich stark zunehmen. Den durch die Alterung ausgelösten unterschiedlichen Entwicklungen der Pendlerströme ist gerade bei der Standort- und Typenwahl von Verkehrsdrehscheiben Rechnung zu tragen. Durch die Alterung werden allerdings nicht nur Pendlerströme beeinflusst, sondern auch die Mobilitätsbedürfnisse generell. Folgenden Anforderungen an das Verkehrssystem werden durch die Alterung immer wie wichtiger: Für ältere Personen sollten im Strassenverkehr insbesondere komplexe Verkehrsstrukturen reduziert werden (um die Sicherheit nicht zu gefährden). Der öffentliche Verkehr muss vor allen Dingen attraktiv und hindernisfrei sein.³⁹ Verkehrsdrehscheiben können genau hier ansetzen: Etwa durch kürzere Umsteigewege und digital vernetzte Mobilitätsangebote. Somit können Verkehrsdrehscheiben – sofern sie gut ausgestaltet sind – auch den Mobilitätsbedürfnissen der künftigen SeniorInnen entsprechen. Im Gegensatz zu früheren Generationen werden diese zunehmend digital versiert sein. Die Attraktivität des ÖV für Seniorinnen und Senioren wird in Zukunft zunehmend wichtig sein, da gerade unter jüngeren Rentnerinnen und Rentnern der Freizeitverkehr an Bedeutung gewinnt und sie somit im Vergleich zu früher eine stärkere Mobilitätsnachfrage haben dürften.

b) Digitalisierung und neue Antriebsformen

Während die Verkehrsinfrastruktur auch in Zukunft vorwiegend auf Strasse und Schiene beruhen wird, ist aufgrund der zunehmenden Digitalisierung mit spürbaren Veränderungen im Bereich der Mobilitätsangebote zu rechnen. Denn die Digitalisierung verspricht nicht nur eine stärkere Vernetzung von Menschen oder Fahrzeugen untereinander, sondern auch von

³⁸ Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (2022)

³⁹ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2008)

Menschen mit Fahrzeugen und von Fahrzeugen mit anderen Fahrzeugen. Diese Vernetzung wird folgende Entwicklungen verstärken:

- Zeitlich und örtlich flexiblere Arbeitsformen wie Homeoffice gewinnen an Bedeutung
- Der Onlinehandel wird zulasten des stationären Handels Marktanteile dazugewinnen.
- Die digitale Vernetzung von und mit Fahrzeugen vereinfacht und ermöglicht neue Mobilitätsformen und -dienstleistungen wie Sharing oder «Mobility as a Service» (MaaS). Weil sowohl Sharing als auch MaaS für multimodale Reiseketten – und somit für das Funktionieren von Verkehrsdrehscheiben – zentral sind, werden diese Phänomene nachfolgend genauer beschrieben. Dasselbe gilt auch für das automatisierte Fahren, das ebenfalls auf die Digitalisierung zurückzuführen ist.

Sharing: Durch die Digitalisierung wird das Teilen von Fahrzeugen über entsprechende Applikationen wesentlich vereinfacht. Während heute bereits das Sharing von Autos, Velos und Trottnetten etabliert ist, dürften in Zukunft weitere Mikromobilitätsangebote sowie das Teilen von Fahrten (Ride-Sharing) dazukommen. Da sich durch ein Wachstum von Sharing-Angeboten der private Fahrzeugbesitz reduzieren und die Vielfalt der zur Verfügung stehenden Verkehrsmodi zunehmen dürften, kommen Verkehrsdrehscheiben in Zukunft eine wichtigere Rolle zu. Denn diese sind der ideale Ort, um Sharing-Angebote zu nutzen und zwischen den einzelnen Sharing-Angeboten zu wechseln.

Mobility as a Service (MaaS): Die hohe Verfügbarkeit von Sharing-Angeboten und deren Kombinierbarkeit mit klassischen Angeboten wie dem ÖV führen dazu, dass Mobilität zunehmend als Dienstleistung («Service») verstanden und von den Kundinnen und Kunden auch so verlangt wird. Die Dienstleistung besteht darin, dass einem eine digitale Applikation den schnellsten – oder komfortabelsten oder preisgünstigsten – Weg von A nach B anbietet unter Berücksichtigung aller Mobilitätsoptionen. Darüber hinaus lassen sich die verschiedenen Mobilitätsoptionen auch in dieser Applikation zentral buchen und bezahlen. Voraussetzung für die Entwicklung hin zu MaaS ist neben der digitalen Vernetzung auch ein offenes und interoperables Tarifsystem. Die Einfachheit von «Mobility as a Service» dürfte zu einer höheren Multimodalität führen. Allerdings bedingt dies, dass bequem und einfach zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln gewechselt werden kann. Dazu sind Verkehrsdrehscheiben als zentrale Umsteigeorte von grosser Bedeutung.

Automatisiertes Fahren: Durch die digitale Vernetzung von Fahrzeugen werden diese in Zukunft ohne Lenkerin oder Lenker selbständig navigieren können. Dies hat auch zur Folge, dass einerseits neue Personengruppen wie Seniorinnen und Senioren oder Kinder Zugang zum MIV erhalten und andererseits der MIV auch für bisherige Nutzende an Attraktivität gewinnen wird, weil nun auch die Reisezeit im MIV produktiv genutzt werden kann. Davon profitieren dürfte auch die Popularität von Sharing-Angeboten (inkl. Ride-Sharing). Aus heutiger Sicht ist offen, ob durch die Automatisierung das Verkehrsaufkommen zu- oder abnehmen wird. Auch die Auswirkungen auf Verkehrsdrehscheiben sind à priori nicht eindeutig. Einerseits ist es möglich, dass die Nutzung von Verkehrsdrehscheiben durch die stärkere Nachfrage nach Sharing-Angeboten ansteigt. Andererseits ist es allerdings auch denkbar, dass vermehrte direkte MIV-Reiseketten von Tür zu Tür die Bedeutung von Verkehrsdrehscheiben mindern könnten.

Neue Antriebstechnologien: Schon heute zeichnet sich ab, dass Elektrofahrzeuge und weitere alternative Antriebsarten (Power-to-X oder biogene Treibstoffe) die auf fossilen Treibstoffen basierenden Antriebe verdrängen werden. Während die Folgen dieser Dekarbonisierung für die Verkehrsmittelwahl nicht ganz klar sind, können daraus bereits erste Anforderungen an die zukünftige Ausgestaltung von Verkehrsdrehscheiben abgeleitet werden. Bei MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheiben ist beispielsweise darauf zu achten, dass die geplanten Parkplätze den neuen Erfordernissen der E-Mobilität gebührend Rechnung tragen, etwa durch die Einrichtung von Lademöglichkeiten für die Batterien der parkierten Fahrzeuge.

c) Gesellschaftliche Entwicklung

Individualisierung: Nicht erst seit der Covid-19-Pandemie kann eine Verschiebung der Präferenzen hin zu Individualverkehrsmitteln und individuellen, massgeschneiderten Mobilitätslösungen beobachtet werden.⁴⁰ Befeuert durch diesen Trend werden nicht nur MaaS-Angebote an Bedeutung gewinnen (vgl. Ausführungen bei Digitalisierung), auch das Velo und insbesondere E-Bikes legen an Popularität zu. Vorausgesetzt, dass die stärkere Individualisierung nicht zu einem steigenden privaten Besitz von Fahrzeugen führt, sondern eher die Nachfrage nach Sharing-Angeboten und weiteren Angeboten des öffentlichen Individualverkehrs (z.B. On-Demand-Angebote wie Rufbusse) nährt, dürften Verkehrsdrehscheiben als zentrale Elemente von MaaS-Angeboten an Bedeutung gewinnen.⁴¹

Nachhaltigkeit: Die Dekarbonisierung des Verkehrs wird nicht nur durch die technische Entwicklung von Fahrzeugantrieben vorangetrieben, sondern auch vom zunehmenden Umweltbewusstsein in der Gesellschaft und einer stärkeren Sensibilität für die eigene Gesundheit. Dieser gesellschaftliche Wandel mündet nicht nur in einer Anpassung des persönlichen Mobilitätsverhaltens. Darüber hinaus beeinflusst er die Klimapolitik und Massnahmen zur Förderung eines ökologisch verträglicheren Verkehrssystems. Es ist davon auszugehen, dass Verkehrsdrehscheiben zur Steigerung der Attraktivität von flächeneffizienten, treibhausgasarmen Verkehrsmitteln von politischer Seite zunehmend gefordert und gefördert werden. Denn sie ermöglichen nicht nur eine Entlastung der urbanen Verkehrsinfrastruktur, sondern auch die Inanspruchnahme multimodaler Mobilitätslösungen. Diese sind aus ökologischer Sicht reinen MIV-Strecken klar zu bevorzugen.

d) Räumliche Entwicklung

Urbanisierung: Immer mehr Menschen leben in Städten und Agglomerationen (vgl. 2.3a)). Die Urbanisierung des Raums und der Lebensweise wird weiter zunehmen. Dabei werden sich im bereits polyzentrischen Raum Zentren mit differenzierten Funktionen und Aktivitäten entwickeln. Zudem wird ein Wandel der Lebensweisen stattfinden: Die Lebenszusammenhänge werden verstärkt im nahen Umfeld realisiert – bei gleichzeitiger Nutzung der Aktivitäten-

⁴⁰ Frieske; Scheier; Viergutz (2021)

⁴¹ Für ein vergleichsweise stärkeres Wachstum von Sharing-Angeboten spricht auch der gesellschaftliche Trend hin zur „Sharing-Economy“.

Optionen in der Gesamtstadt und der Stadtregion. Parallel dazu entwickelt sich eine Teil-Gesellschaft heraus mit verstärkten multilokalen Lebensformen und einer grossräumigen Trennung von Wohn- und Arbeitsstandorten.⁴² Die Unterschiede des Mobilitätsverhaltens in den verschiedenen Raumkategorien differenzieren sich weiter aus: Stark auf den ÖV und den Fussverkehr ausgerichtete Mobilität in den Kernstädten, die sich, wenn überhaupt, nur noch wenig optimieren lässt. Tendenz in Richtung innerstädtischer Mobilität in den angrenzenden Zonen, mit dem Problem, dass das Netz der Fusswege zu wenig attraktiv ist und dass der ÖV nicht dieselbe Qualität wie in der Innenstadt erreicht. Insbesondere in solchen Räumen könnten neue Mobilitätsformen ein Potenzial darstellen. Weiterhin dominieren stark individualisierte und weiträumig vernetzte Lebensstile in der Agglomeration mit entsprechend kaum bündelbaren Verkehrsströmen. Ausserhalb der Kernstädte ist zudem von einem verstärktem Wunsch nach baulich, sozial und atmosphärisch dichten Räumen auszugehen. Das Bundesamt für Raumentwicklung spricht in diesem Zusammenhang von der «Stadtwerdung der Agglomeration».⁴³ Mit einer bewussten Anlage und Ausbildung von Verkehrsdrehscheiben könnte diese Stadtwerdung mit attraktiven Knotenpunkten, Begegnungszonen und Aufenthaltsräumen unterstützt werden. Parallel dazu wird die Wertschätzung der «schönen» Landschaft tendenziell stark zunehmen. Diese Aussage wird verstärkt durch den in Umfragen und anderen Studien belegten Wunsch nach mehr Grün(-flächen) und gemeinschaftlich nutzbarem Stadtraum, der bspw. durch die Verringerung von Strassen- und Fahrzeugabstellflächen frei werden soll.⁴⁴

Im Zusammenhang mit dem oben diskutierten Urbanisierungstrend und der darin erwähnten differenzierten Entwicklung der Zentren stellt sich häufig die Frage nach der Zentralität eines Raums (vgl. hierzu untenstehenden Exkurs).

Exkurs: «Zentralität»⁴⁵

Zentralität ist eine grundlegende Eigenschaft jeder Form von Urbanität: Je mehr Menschen einen Ort in ihrem Alltag benötigen und besuchen, desto zentraler ist dieser Ort. Zentralität ist keine absolute Kategorie, sondern immer als relative Eigenschaft zu verstehen, die von unterschiedlichen Aspekten abhängig ist. Drei davon erweisen sich als besonders wichtig:

- Die **logistische Zentralität** bezeichnet die spezifische Lage eines Ortes oder Gebietes in lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Mobilitätsnetzwerken (Vernetzung, Knotenfunktionen, Umsteigebeziehungen, Fahrzeiten etc.). Sie kann topologisch berechnet und durch Netzplananalysen abgeschätzt werden.
- Die **funktionale Zentralität** bezeichnet die Präsenz von unterschiedlichen Nutzungen, Angeboten und Aktivitäten an einem Ort. Dabei kann zwischen monofunktionalen und diversifizierten Zentralitäten unterschieden werden. Sie kann beispielsweise durch Nutzungskartierungen eruiert werden.
- Die **symbolische Zentralität** bezeichnet die Bedeutung eines Ortes für die kollektive Identifikation. Sie kann durch Interviews und durch historische Quellenanalysen erschlossen werden.

⁴² Beckmann (2014)

⁴³ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2018), S. 31

⁴⁴ Peters; Walter; Falkenberg (2016), Rauch-Schwegler; Blumer (2010), swissfuture (Schweizerische Vereinigung für Zukunftsforschung) (2011), MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (2014)

⁴⁵ Kretz; Kueng (2017), S. 44 und 49

Arbeitsplatzwachstum in Kernagglomerationen: Nicht nur immer mehr Menschen, sondern auch immer mehr Arbeitsplätze entstehen in Städten und der Kernagglomeration. Diese Entwicklung ist zwar nicht neu, eine Trendwende zeichnet sich allerdings nicht ab. Weil die Bevölkerung gemäss Prognosen gleichmässiger im Raum verteilt wachsen dürfte als die Arbeitsplätze, sind in Zukunft zusätzliche Pendlerströme mit einseitiger Lastrichtung in Richtung Kernagglomeration zu erwarten. Dies wiederum ist ein wichtiger Grund für das wachsende Verkehrsaufkommen an den Schnittstellen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern und -netzen in der Kernagglomeration und somit für die Überlastung der Verkehrsinfrastruktur.⁴⁶ Verkehrsdrehscheiben, welche die Verkehrsströme möglichst nahe an der Quelle (ausserhalb der Kernagglomeration), können hier für eine Entlastung sorgen.

Fazit: Das Potenzial von Verkehrsdrehscheiben wird sich gegenüber heute weiter erhöhen. Erstens ermöglicht die Digitalisierung neue Mobilitätsformen (etwa Sharing-Angebote) und die Vernetzung verschiedener Verkehrsmittel. Über Mobilitäts-Applikationen wird die kombinierte Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel stark vereinfacht. Verkehrsdrehscheiben können als zentrale Umsteigeorte die physische Vernetzung der Verkehrsmittel sicherstellen. Zweitens können mit Verkehrsdrehscheiben auch klimapolitische Ziele erreicht werden, und zwar indem sie durch die Verknüpfung des klassischen ÖV mit neuen, individuelleren Mobilitätsformen attraktive Tür-zu-Tür-Verbindungen ermöglichen und so die Attraktivität des ÖV erhöhen. Drittens kann mit Verkehrsdrehscheiben auch eine Siedlungsentwicklung nach innen und gemischte Flächennutzung und somit kurze Wege gefördert werden. Dadurch kann das Verkehrssystem entlastet werden.

⁴⁶ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2020)

3 Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern-Mittelland

In diesem Kapitel wird zuerst die strategische Einbettung von Verkehrsdrehscheiben in der Bundespolitik sowie in der kantonalen und regionalen Verkehrspolitik und ihrem Instrumentarium vorgestellt. Anschliessend wird in aller Kürze auf einzelne konkrete Planungen und Analysen im Perimeter der Region Bern-Mittelland eingegangen.

3.1 Strategische Einbettung von Verkehrsdrehscheiben

3.1.1 Bund

Auf Bundesebene sind die Verkehrsdrehscheiben im Sachplan Verkehr, Teil Programm, verankert.⁴⁷ Der Bund sieht diese als zentrale Voraussetzung für ein effizientes Gesamtverkehrssystem und die Gewährleistung einer hohen Versorgungsqualität für den Personenverkehr in der Zukunft an. Verkehrsdrehscheiben sollen einen effektiven Umstieg zwischen den Verkehrsträgern ermöglichen und Verkehrsströme möglichst nahe an der Quelle bündeln. Sie sollen zu einer bedarfsgerechten Verkehrsmittelwahl sowie einer effizienten Vernetzung bestehender Infrastrukturen führen. Bei der Planung von Verkehrsdrehscheiben gilt es, sowohl raumplanerisch als auch verkehrspolitische Ziele miteinander in Einklang zu bringen. Basierend auf deren Lokalisierung und Funktionalität wird im Sachplan Verkehr, Teil Programm, ein eigener Typisierungsansatz mit 5 Typen von Verkehrsdrehscheiben eingeführt (vgl. Abbildung 2-1). Diese wird bereits in Kapitel 2.1 eingehend beschrieben.

Im Rahmen des vom UVEK Anfang 2021 lancierten Programms «Verkehrsdrehscheiben» fördert der Bund gemeinsam mit den Kantonen und Städten/Gemeinden die Planung und Umsetzung von Verkehrsdrehscheiben.⁴⁸ Konkret stellt er den beiden nachgelagerten Staatsebenen den planerischen und rechtlichen Rahmen bereit, begleitet Projekte fachlich (Grundlagen-, Methodenstudien) und stellt für VDS-Projekte über verschiedene Instrumente (u.a. Programm Agglomerationsverkehr, Strategische Entwicklungsprogramme) finanzielle Mittel bereit.

3.1.2 Kanton Bern

In der Verkehrspolitik des Kantons Bern spielen Verkehrsdrehscheiben eine zunehmend wichtige Rolle. Angebote der kombinierten Mobilität werden schon seit vielen Jahren gezielt gefördert. Entsprechend besteht ein weites Netz von P+R- und B+R-Anlagen. Der Kanton Bern fördert zudem die kombinierte Mobilität, indem er Beiträge an Anlagen leistet, für die auch der Bund im Rahmen der Agglomerationsprogramme Beiträge ausrichtet (Art. 62 SG) oder auch indem er Beiträge unabhängig vom Bund ausrichtet (Art. 61 SG). Der Kanton Bern kann zudem auch für Umsteigeanlagen zwischen öffentlichen Verkehrsmitteln Investitionsbeiträge leisten.⁴⁹

⁴⁷ Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2021)

⁴⁸ Bisang (2021)

⁴⁹ Regierungsrat Kanton Bern (2017), Abs. 7.3.

Im Juni 2022 hat der Regierungsrat die **Gesamtmobilitätsstrategie Kanton Bern 2022** verabschiedet.⁵⁰ Sie hat nicht nur für die kantonalen Behörden verbindlichen Charakter. Mit der Übernahme raumrelevanter Elemente im kantonalen Richtplan bilden diese auch den behördenverbindlichen Rahmen für die Regionen, Gemeinden und für die Abstimmung mit den Nachbarkantonen und dem Bund. In der Gesamtmobilitätsstrategie formuliert der Kanton die folgenden strategischen Grundsätze zur Förderung der Multimodalität:

- Die Verlagerung auf den ÖV soll möglichst nahe an der Quelle einer Fahrt erfolgen.
- Drehscheiben sind dort auszubauen und anzubieten, wo ein entsprechendes Potenzial für multimodale Mobilitätsketten vorliegt.
- Die Umsteigewirkung von Verkehrsdrehscheiben soll mit ergänzenden Push-Massnahmen – insbesondere einer darauf abgestimmten Parkplatzstrategie – erhöht werden.
- Die digitale Vernetzung soll den Gebrauch unterschiedlicher Verkehrsmittel und das Teilen von Fahrzeugen vereinfachen.
- Verkehrsdrehscheiben sollen sich durch direkte und barrierefreie Zugänge, attraktive Wartebereiche und Dienstleistungen für Reisende auszeichnen.
- In der Stadt und in der Agglomeration sollen Verkehrsdrehscheiben primär auf die Umsteigebeziehung zwischen dem klassischen ÖV und anderen flächensparenden Verkehrsarten ausgerichtet werden. Dazu zählen der Fuss- und Veloverkehr inklusive E-Bikes («Bike and Ride»), aber auch «Personal Mobility Devices» (PMDs) wie (E-)Trottinette. Verkehrsdrehscheiben sollen zudem öffentlichem Individualverkehr (z. B. Taxi) und Sharing-Angeboten Platz bieten. Grössere P+R-Anlagen direkt an Autobahnknoten können im Einzelfall geprüft werden, wenn solche Anlagen das Strassennetz wirkungsvoll entlasten und eine Verlagerung auf flächeneffizientere Verkehrsmittel unterstützen.
- In ländlichen Gebieten sind Verkehrsdrehscheiben vor allem bei ÖV-Haltestellen mit guten Verbindungen in die Stadt und in die Agglomerationskerngemeinden ein Thema. Mit P+R- sowie B+R-Anlagen sollen die Umsteigeverbindungen von MIV und Veloverkehr auf den ÖV attraktiv ausgestaltet werden. Bei entsprechender Nachfrage – häufig insbesondere im Freizeitverkehr – soll auch die Infrastruktur für PMDs und Sharing-Angebote zur Verfügung gestellt werden.

Ausgehend von diesen strategischen Grundsätzen gibt sich der Kanton in seiner Gesamtmobilitätsstrategie den Auftrag, die Förderung der Multimodalität in einer kantonalen, räumlich differenzierten Strategie für Verkehrsdrehscheiben zu konkretisieren und umzusetzen. Dabei sieht der Kanton folgende Handlungsfelder:

- Der Kanton unterstützt und fördert die multimodale Mobilität, indem er beispielsweise an Haltestellen des ÖV oder an strategisch wichtigen Standorten entlang des Strassennetzes Investitionsbeiträge an Anlagen der kombinierten Mobilität ausrichtet und kantonale Flächen für Sharing- und Pooling-Angebote bereitstellt. Im Grundsatz wird ein möglichst früher und komfortabler Umstieg vom MIV auf den ÖV (P+R) und einen attraktiven Wechsel zwischen Velo und ÖV (B+R) resp. zwischen «Personal Mobility Devices» und ÖV anvisiert.

⁵⁰ Regierungsrat Kanton Bern (2022)

- Zeitlich und räumlich flexible «Personal Mobility Devices» sowie Sharing- und On-Demand-Angebote sollen wo sinnvoll als Teil der Mobilitätsketten berücksichtigt werden.
- Die Sharing- und Pooling-Mobilität soll insbesondere durch bedarfsgerechte Angebote bei grösseren oder raumplanerisch strategisch wichtig gelegenen Arealentwicklungen (Wohnen, Arbeit, Freizeit, Verkehrsdrehscheiben) gestärkt werden.
- Der Kanton unterstützt Bestrebungen hin zu einfacheren Tarifsystemen. Ziel ist es, dass multimodale Reisen mit einem Ticket gekauft werden können und dass auch verkehrsmittelübergreifende Abos –im Sinne von «Mobility as a Service» - angeboten werden können. Kombinierte und je nach Situation unterschiedliche Nutzungen verschiedener Verkehrsmittel sollen vereinfacht werden und neue Mobilitätsformen wie automatisierte Ruf-Taxis oder On-Demand-Shuttles in das Tarifsystem integriert werden.

3.1.3 Region

In der «**Mobilitätsstrategie Region Bern-Mittelland 2040**» spielt die Förderung von Verkehrsdrehscheiben eine wichtige Rolle. Sie wird im Handlungsfeld «Vernetzen der Verkehrsmittel fördern» ausführlich beschrieben. Die Region Bern-Mittelland will die Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsmittel aktiv fördern. Ziel ist es, die ÖV-Haltestellen zu Drehscheiben einer facettenreichen kombinierten Mobilität auszubauen. Dadurch soll der Zugang zur Mobilität erleichtert und die Effizienz des Gesamtverkehrssystems erhöht werden. Je nach Raumtyp sollen dabei unterschiedliche Schwerpunkte bei den an Drehscheiben anzubietenden Mobilitätsoptionen gesetzt werden:

- In den urbanen Kerngebieten und im Agglomerationsgürtel sollen Verkehrsdrehscheiben primär auf die Umsteigebeziehung zwischen dem klassischen ÖV und anderen flächensparenden Verkehrsarten ausgerichtet werden. Dazu zählen der Fuss- und Veloverkehr inklusive E-Bikes («Bike and Ride»), aber auch «Personal Mobility Devices» (PMDs) wie E-Trottinette oder elektrische Einräder. Mobilitäts-Hubs sollen zudem ÖIV- und Sharing-Angeboten Platz bieten. Bei den Sharing-Angeboten sind Bikesharing und PMD-Sharing die erste Priorität, gefolgt von Carsharing in zweiter Priorität. Ein noch vertieft zu klärender Punkt betrifft P+R-Anlagen an den Schnittstellen zu den Autobahnen.
- In den ländlichen Gebieten sollen Verkehrsdrehscheiben dort zu liegen kommen, wo gute ÖV-Verbindungen in die Stadt und in die Agglomeration bestehen. Der Fokus liegt auf den Umsteigeverbindungen von MIV zu ÖV (P+R) sowie bei einem bedarfsgerechten B+R-Angebot.

Konkretisiert werden diese strategischen Leitlinien im **Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Bern-Mittelland 2021**. Dieses befasst sich ausführlich mit der kombinierten Mobilität und entwickelt hierzu eine eigene Teilstrategie.⁵¹ So soll die kombinierte Mobilität in vielfältiger Weise gefördert werden. Dazu soll einerseits ein übergeordnetes Konzept zu den Standorten und zur Funktionalität von Verkehrsdrehscheiben erstellt werden. Andererseits sind gezielt erste Massnahmen vorgesehen wie die Realisierung von Velostationen,

⁵¹ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Kap. 6.3.5

die Errichtung eines Fern- und Reisebusterminals, der Ausbau von Bike-and-Ride- und Park-and-Ride-Anlagen und der Ausbau von überkommunalen Bikesharing-Angeboten. Die Massnahmen werden im Massnahmenband (Teil 2) zum RGSK Bern-Mittelland 2021 beschrieben. Eine der Massnahmen betrifft Studien zur Weiterentwicklung der kombinierten Mobilität und damit ganz direkt die hier vorliegende Studie.⁵²

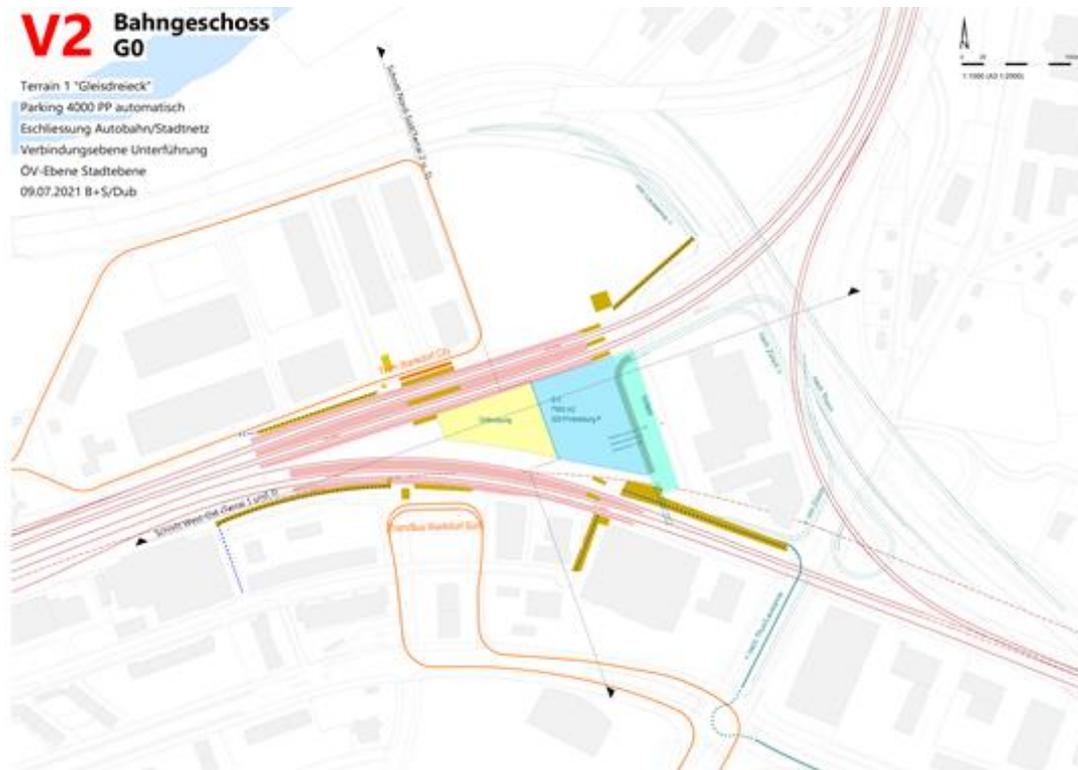
In der Region Bern sind konkret zudem folgende im RGSK Bern-Mittelland 2021 beschriebenen Projekte zu erwähnen:

- Verlegung der Haltestelle Stöckacker in Richtung Europaplatz: Damit wird die Erschliessungsqualität des Premium-ESP Ausserholligen weiter verbessert und die Drehscheibenfunktion des Europaplatzes mit den verschiedenen S-Bahn-, Tram- und Bushaltestellen weiter gestärkt.
- Mehrere Infrastrukturvorhaben verbessern die Anbindung bestehender Verkehrsdrehscheiben an das S-Bahnnetz. Beispielsweise wird die Drehscheibenfunktion des Bahnhofs Münsingen durch den Ausbau des Busbahnhofs mit zwei zusätzlichen Perrons weiter gestärkt.
- Begleitend zu den ÖV-Ausbauten sind vielerorts diverse Langsamverkehrs- und Aufwertungsmassnahmen geplant, etwa in Münsingen und in Ostermundigen.

⁵² Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021c), Kap. 4.4

3.2 Abklärungen zu Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern-Mittelland

a) ASTRA (2022), Mobility Hub Wankdorf:⁵³



In der Studie wird die raumplanerische, verkehr- und bautechnische, wirtschaftliche und rechtliche Machbarkeit einer konkreten multi-modalen Verkehrsdrehscheibe (Kombination Typ B, sekundäre Verkehrsdrehscheibe mit Typ F, zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe) untersucht. Als Grundlage für die Beurteilung wurden 3 konkrete Konzeptvarianten mit 2'000 bis 6'000 Parkplätzen und einer zumindest teilweisen Direktzufahrt ab der Autobahnverzweigung entwickelt. Für die Akzeptanz des Umsteigepunktes durch die Autofahrer wurden harte flankierende Massnahmen auf den städtischen Einfallachsen vorausgesetzt.

Eine solche Verkehrsdrehscheibe bietet folgende Chancen:

- Die Drehscheibe bildet ein Scharnier zwischen verkehrsorientierter, leistungsfähiger Autobahn und dem siedlungsorientierten untergeordneten Strassennetz für einen nachhaltigen Netzübergang.
- Die Drehscheibe führt zur Entlastung des untergeordneten Strassennetzes (innerstädtische Einfallachsen) bei gleichzeitiger Realisierung von «harten» Begleitmassnahmen wie Reduktion der Kapazitäten bzw. der Verkehrsflächen für den MIV, Zufahrtsbeschränkungen oder starke Verkehrsdosierung Richtung Zentrum, autoarmes innerstädtisches Strassennetz usw. Daraus kann ein Spielraum für stadtverträgliche Mobilität mit flächeneffizienten

⁵³ Bundesamt für Strassen ASTRA (2022a)

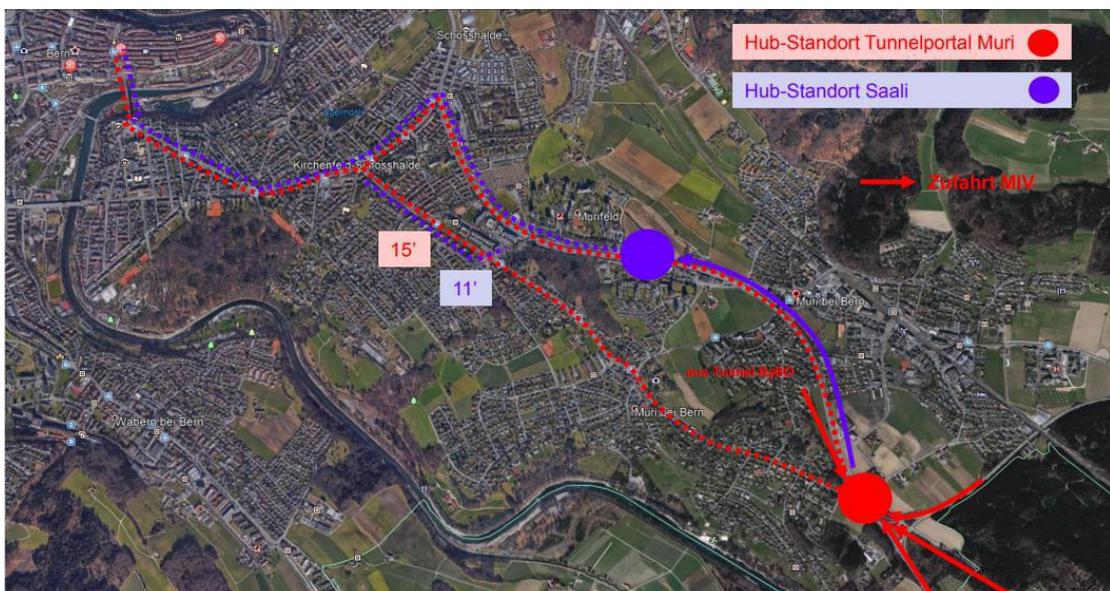
und klimaschonenden Verkehrsmitteln sowie einer verbesserten Wohn- und Aufenthaltsqualität im städtischen Siedlungsraum entstehen.

Mit der Machbarkeitsstudie konnten folgende grossen Herausforderungen und Risiken erkannt werden:

- Eine Verkehrsdrehscheibe Wankdorf in der untersuchten Form liegt insgesamt an der Grenze des Machbaren (zahlreiche herausfordernde Stolpersteine).
- Die Verfügbarkeit der Grundstücke ist sehr kritisch.
- Eine wirksame Entlastung im Strassennetz erfordert ein grosses Parking und «harte» Begleitmassnahmen.
- Es besteht ein hohes Risiko für Rebound-Effekte fürs Parking.
- Eine direkte Anbindung der Drehscheibe an die Nationalstrasse bedingt eine Anpassung gesetzlicher Grundlagen.
- Auch bautechnisch bestehen grosse Herausforderungen.

Die Studie fokussiert auf die Machbarkeit und enthält keine vertieften Abklärungen zur Zweckmässigkeit. Die Zweckmässigkeit ist zwingend abzustimmen auf die vorliegende flächendeckende Studie für die Region Bern.

b) ASTRA (2019), Mobility Hub Bern Ost/Muri:⁵⁴



Im Zuge des Projektes N06 Bypass Bern Ost und den damit verbundenen zukünftigen Nutzungen des alten Trassees N06 zwischen dem Anschluss Muri und dem neu geplanten Halbanchluss Schosshalde, wurde mit dieser Studie das Potenzial für eine Verkehrsdrehscheibe am Stadtrand ausgelotet (Typ F, zentrumsnahe MIV-Bündelungsdrehscheibe).

⁵⁴ Bundesamt für Strassen ASTRA (2018)

Mit der Studie konnten folgende Chancen und Risiken erkannt werden:

- Die Zugänglichkeit des Mobility Hubs (z.B. Saali) muss für den MIV sichergestellt sein. Kapazitätsbegrenzungen auf dem alten Trasse N06 müssen auf den Mobility Hub abgestimmt sein, damit dieser optimal genutzt werden kann.
- Die Zufahrt an den Rand der Kernagglomeration mit der direkten Hub-Zufahrt und einem attraktiven Parkplatzangebot wird attraktiver. Daraus könnte "von aussen" neuer MIV entstehen.
- Der Betrieb eines Hubs am Siedlungsrand kann zu Konflikten (Immissionen) mit der angrenzenden Siedlung führen.
- Das Hub-Parking ist attraktiv für die unmittelbar angrenzende Nutzung (Arbeitsplätze, Einkauf usw.), die Parkplätze des Hubs könnten durch diese zweckentfremdet werden. Somit stünden für Transportketten ins Zentrum weniger Parkplätze zur Verfügung.
- Die Auswirkungen in der Digitalisierung der Fahrzeuge und der Verkehrsinfrastruktur sind heute noch kaum voraussehbar. Die Veränderungen aufgrund von autonomen Fahrzeugen können zu Veränderungen im Mobilitätsverhalten führen, z.B. in Form von mehr Carsharing (Taxidienste mit autonomen Fahrzeugen anstelle von Fahrten im eigenen Auto) und Carpooling (mehrere gleichzeitige Fahrgäste im autonomen Fahrzeug). Dies könnte u.a. auch die Parkplatznachfrage an den Verkehrsdrehscheiben verändern.
- Die Begleitmassnahmen, welche für ein funktionierendes Mobility Hub Konzept zwingend erforderlich sind, können nicht umgesetzt werden.

c) Laufende Projekte

Im laufenden Forschungsprojekt «Co-Creating Mobility Hubs» der SBB zusammen mit der ETH Zürich und der EPF Lausanne werden in Fallbeispielen die S-Bahn Bahnhöfe Bern Wankdorf und Ostermundigen näher untersucht.

Die BLS bearbeiten intern das Projekt «Mobilitätshubs@BLS». Dabei werden unter anderem die Bahnhöfe Bern Bümpliz Nord, Kehrsatz, Bern Weissenbühl, Grosshöchstetten und Schwarzenburg näher untersucht.

4 Ziel- und Indikatorensystem

Um die Eignung bestehender Umsteigepunkte für den Ausbau zu einer Verkehrsdrehscheibe beurteilen zu können, bedarf es eines Ziel- und Indikatorensystems. Dafür muss geklärt werden, welche Ziele mit den VDS verfolgt werden sollen. Die Ziele werden mit Indikatoren konkretisiert. Für jeden Indikator wird eine oder mehrere Messgrössen bestimmt, anhand derer abgeschätzt werden kann, ob und in welchem Ausmass die untersuchten Standorte zur Erreichung der formulierten Ziele beitragen können. Auf der Grundlage des Ziel- und Indikatorensystems und der Operationalisierung mit Messgrössen sollen mögliche Standorte für Verkehrsdrehscheiben systematisch bewertet und miteinander verglichen werden können.

Bei der Herleitung des Zielsystems nehmen wir Bezug auf bestehende Strategien. Namentlich berücksichtigen wir die Mobilitätsstrategie Bern-Mittelland 2040 sowie das Regionale Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Bern-Mittelland 2021. Weiter sollen die verkehrlichen Wirkungen von Verkehrsdrehscheiben auch nach Verkehrszwecken (Freizeit und Einkauf, Arbeit und Ausbildung) differenziert beurteilt werden können.

Bei der Operationalisierung des Ziel- und Indikatorensystems – konkret bei der Auswahl der Messgrössen – gilt der Grundsatz «so viele Messgrössen wie nötig, so wenige wie möglich». So soll einerseits eine möglichst differenzierte und bedarfsgerechte Beurteilung möglicher VDS-Standorte ermöglicht werden. Andererseits soll gewährleistet werden, dass die Beurteilung nachvollziehbar, überblickbar und möglichst frei von Doppelzählungen bleibt.

4.1 Oberziele

Den Kern des Zielsystems bilden **drei Oberziele**. Diese orientieren sich an den drei zentralen Perspektiven bei der Eignungsabklärung von möglichen VDS-Standorten. Es sind dies die verkehrliche Sicht, die räumliche Sicht sowie die Standortoptik. Mit Verkehrsdrehscheiben werden grundsätzlich verkehrliche und räumliche Ziele verfolgt. Die Standortoptik legt den Fokus auf die mit den verkehrlichen und räumlichen Zielen verbundenen Anforderungen an die Ausgestaltung der VDS selbst. Nachfolgend werden die drei Oberziele näher vorgestellt:

V: Hohe Eignung als Standort aus verkehrlicher Sicht

VDS sollen multimodale Wegeketten attraktiver machen und damit zu einer Verlagerung vom MIV auf flächensparende Verkehrsmittel beitragen. Je früher an der Quelle die MIV-Verkehrsströme gebündelt und verlagert werden, desto höher ist der potenzielle Beitrag zur Entlastung von überlasteten Schnittstellen und Strecken in Zentrumsnähe. Nebst der Reduktion von Überlastungen im Verkehrssystem kann so der ÖV auch besser ausgelastet und rentabler betrieben werden.

R: Hohe Eignung als Standort aus räumlicher Sicht

VDS sollen einen unterstützenden Beitrag zur strategisch festgelegten Siedlungsentwicklung leisten (vgl. die Ausführungen zur Teilstrategie Siedlung im RGSK 2021).⁵⁵ Konkret sollen sie dazu beitragen, dass das lokal erwünschte grössere Siedlungswachstum zu keinen Überlastungen des Verkehrssystems führt und das Verkehrsaufkommen verträglich abgewickelt werden kann. Darüber hinaus sollen die VDS auch die polyzentrische Siedlungsstruktur der Agglomeration Bern stärken.

S: Hohe Eignung als Standort aus lokaler Sicht

VDS sollen mehr sein als blosse Umsteigepunkte. Durch ein vielfältiges Angebot an Mobilitätsangeboten und weiteren Dienstleistungen können sie zu einer Attraktivierung multimodaler Wegeketten beitragen. Damit sie auch genutzt werden, sollten sie gut erreichbar sein und über kurze Umsteigewege verfügen. VDS-Standorte sollten somit über genügend Platz für die Bereitstellung dieser vielfältigen Angebote verfügen. Die Realisierung von VDS sollte möglichst tiefe Kosten verursachen, so dass ein effizienter Mitteleinsatz gewährleistet werden kann.

4.2 Indikatoren

Für die einzelnen Oberziele werden die folgenden Indikatoren vorgeschlagen:

V: Hohe Eignung als Standort aus verkehrlicher Sicht

- **V1: Verlagerungspotenzial:** VDS sollen zu einem möglichst frühzeitigen Wechsel vom MIV auf siedlungsverträglichere Verkehrsmittel – gemeint ist damit insbesondere der ÖV – beitragen.
- **V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem:** VDS sollen die Funktionalität des Gesamtverkehrssystems stärken.
- **V3: Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem:** VDS sollen zu einer besseren Gesamtauslastung des Gesamtverkehrssystems beitragen.

R: Hohe Eignung als Standort aus räumlicher Sicht

- **R1: Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen.** VDS sollen in Übereinstimmung mit den räumlichen Entwicklungszielen gemäss Teilstrategie Siedlung⁵⁶ des RGSK stehen. Sie sollen Standorte mit erwünschter hoher Siedlungsdichte in Entwicklungsgebieten stärken.⁵⁷ Sie sollen die Zersiedlung nicht (indirekt) fördern, sondern vielmehr bremsen.
- **R2: Stärkung der Zentren-Struktur:** VDS sollen besonders an Standorten mit Wohn- und Arbeitsschwerpunkten und/oder Umstrukturierungs- und Verdichtungsräumen zu liegen kommen. Dadurch sollen die Zentralitäten gemäss Teilstrategie Siedlung gestärkt werden.

⁵⁵ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Kap. 6.1

⁵⁶ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Kap. 6.1

⁵⁷ Grundlage bildet die Strategiekarte Siedlung gemäss Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Kap. 6.1.2.

S: Hohe Eignung als Standort aus lokaler Sicht

- **S1: Anforderungen an Ausgestaltung und Angebot der Verkehrsdrehscheibe:** VDS sollen möglichst tiefe Kosten für ihren Ausbau aufweisen, eine möglichst effiziente Verknüpfung der Mobilitätsangebote ermöglichen und eine Vielzahl darüber hinausgehender Angebote integrieren.
- **S2: Bedarf an Pull-Massnahmen:** VDS sollen für den ÖV-Feinverteiler ebenso wie für weitere Mobilitätsformen ein vielfältiges und standortgerechtes Angebot aufweisen. Je weniger dies der Fall ist, desto höher der Bedarf an Pull-Massnahmen.
- **S3: Bedarf an Push-Massnahmen:** Wenn VDS im Vergleich zu umsteigefreien direkten MIV-Fahrten nicht wettbewerbsfähig sind, besteht ein mehr oder weniger grosser Bedarf an Push-Massnahmen (wie z.B. PP-Bewirtschaftung, tiefere Tempolimiten, Einschränkungen der MIV-Erreichbarkeit).

4.3 Operationalisierung

Für die in Kapitel 4.2 eingeführten Indikatoren sollen in diesem Kapitel konkrete Messgrössen definiert werden, um eine Bewertung der Wirkungen Form von Wirksamkeitspunkten zu ermöglichen. Hierzu wird eine einfache Skala von -2 bis zu +2 Punkten vorgeschlagen. Es handelt sich dabei nicht um eine exakte Wissenschaft. Vielmehr geht es darum, die erwarteten Wirkungen grob zu bewerten, um auf dieser Basis die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Standorte von VDS miteinander vergleichen zu können.

4.3.1 V: Hohe Eignung als Standort aus verkehrlicher Sicht

V1: Verlagerungspotenzial

V1.1: Potenzial für Reisezeitgewinne

Zentraler Faktor für den Erfolg einer VDS ist deren Beitrag zu einer Reduktion der Reisezeiten mit flächeneffizienten Verkehrsmitteln (ÖV, Velo- und Fussverkehr, Mikromobilitätsformen, Sharing-Angebote), so dass die Reisezeiten multimodaler Wegeketten insgesamt abnehmen. Dies gelingt einerseits durch eine bessere Erschliessung der VDS mit diesen Verkehrsmitteln, andererseits durch einen tieferen Zeitbedarf für das Umsteigen an der VDS.

Potenzial für eine Reduktion der Reisezeiten

+2	Das Potenzial für eine Reduktion der Reisezeiten multimodaler Wegeketten in die umliegenden Verkehrszonen beträgt im Mittel mehr als 10 %.
+1	Die Reduktion der Reisezeiten liegt im Mittel zwischen 1 und 10 %.
0	Durch die geplante VDS wird im Mittel keine Reduktion der Reisezeiten erreicht.
-1	Durch die geplante VDS werden Reisezeiten im Mittel um 1 bis 10 % erhöht (fiktiver Fall)
-2	Durch die geplante VDS werden Reisezeiten im Mittel um mehr als 10 % erhöht (fiktiver Fall)

V1.2: Potenzial für die Erreichung kompetitiver Reisezeiten multimodaler Wegeketten

Die Kombination verschiedener Verkehrsmittel für die Fahrt von Quelle zu Ziel sollte zu einer Gesamtreisezeit führen, die möglichst nahe an derjenigen einer direkten Fahrt mit dem MIV liegt. Zu kompetitiven Reisezeiten multimodaler Wegeketten trägt eine Vielzahl an Faktoren bei. Primär sind dies die folgenden: Kurze Umsteige- und Reisewege, eine einfache und effiziente physische und digitale Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsmittel sowie kurze Reisezeiten zwischen den Haltestellen. Zusätzlich können flankierende Massnahmen die MIV-Erreichbarkeit reduzieren. Dazu zählen etwa tiefere Höchstgeschwindigkeiten und Zufahrtsbeschränkungen oder indirekt auch die Parkplatzbewirtschaftung.

MIV-Kompetitivität	
+2	Der tiefste der drei Reisezeitfaktoren (Verhältnis von ÖV-/MIV-Reisezeit) für die Ziele Bern Bahnhof, Bern Wankdorf und Bern Europaplatz beträgt höchstens 1.25.
+1	Der tiefste der drei Reisezeitfaktoren (Verhältnis von ÖV-/MIV-Reisezeit) für die Ziele Bern Bahnhof, Bern Wankdorf und Bern Europaplatz liegt zwischen 1.26 und 1.5.
+0	Der tiefste der drei Reisezeitfaktoren (Verhältnis von ÖV-/MIV-Reisezeit) für die Ziele Bern Bahnhof, Bern Wankdorf und Bern Europaplatz liegt zwischen 1.51 und 1.75.
-1	Der tiefste der drei Reisezeitfaktoren (Verhältnis von ÖV-/MIV-Reisezeit) für die Ziele Bern Bahnhof, Bern Wankdorf und Bern Europaplatz liegt zwischen 1.76 und 2.
-2	Der tiefste der drei Reisezeitfaktoren (Verhältnis von ÖV-/MIV-Reisezeit) für die Ziele Bern Bahnhof, Bern Wankdorf und Bern Europaplatz ist höher als 2.

V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem

V2.1: Angebotsdichte überregional und regional

Mit der Angebotsdichte überregional und regional soll gemessen werden, wie gross das ÖV-Angebot im Regional- und Fernverkehr am betrachteten VDS-Standort ist. Je grösser das Angebot, desto grösser die Bedeutung eines Standorts hinsichtlich potenzieller durch ÖV-Feinverteiler (Bus, Tram) sowie das Fuss- und Velonetz zu übernehmender Verkehrsströme.

ÖV-Angebotsdichte überregional/regional	
+2	S-Bahn-Linien existieren in mindestens 3 Richtungen (<i>S-Bahn-Richtungen</i>) UND pro Stunde liegen mindestens 16 S-Bahn-Abfahrten (<i>S-Bahn-Halte/h</i>) vor ODER pro Stunde und Richtung sind mindestens 3 Abfahrten im Fernverkehr (<i>FV-Halte/Richtung</i>) vorhanden. ⁵⁸
+1	S-Bahn-Linien existieren in mindestens 2 Richtungen UND pro Stunde liegen mindestens 8 S-Bahn-Abfahrten vor.
+0	S-Bahn-Linien existieren in mindestens 1 Richtung UND pro Stunde liegen mindestens 4 S-Bahn-Abfahrten vor.
-1	S-Bahn-Linien existieren in mindestens 1 Richtung UND pro Stunde liegen mindestens 2 S-Bahn-Abfahrten vor.
-2	Der Standort verfügt über keine Anbindung ans S-Bahnnetz.

⁵⁸ Die Bezeichnungen in Klammern entsprechen den Abkürzungen, die in den Tabellen in Kapitel 6.2.2 verwendet werden. Dort wird nebst der Punktezahlfür jedes der drei Merkmale der effektive Wert ausgewiesen.

V2.2: Angebotsdichte lokal

Für die Bedeutung des Wechsels zwischen den städtischen öffentlichen Verkehrsmitteln und Sharing-Angeboten sowie Mikromobilitätsformen ist eine sehr gute lokale ÖV-Vernetzung ausschlaggebend. Gemessen wird die lokale ÖV-Vernetzung anhand der Angebotsdichte lokal, d.h. anhand der nach Taktfrequenz differenzierten Anzahl Anbindungen von lokalen Bus- und Tramlinien mit unterschiedlichen Fahrtrichtungen (Linienverläufen).⁵⁹ Das Potenzial für Sharing- und Mikromobilitätsangebote wird in 4.3.3 beurteilt.

ÖV-Angebotsdichte lokal	
+2	Mindestens 1 Bus- oder Tramlinie mit mind. 8 Abfahrten pro Stunde und Richtung (<i>Anzahl Linien mit mind. 7.5</i>), ODER die Summe aus der Anzahl Bus- und Tramlinien mit mind. 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung und $\frac{1}{2}$ Mal der Anzahl Buslinien mit weniger als 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung beträgt mindestens 4 (<i>Übrige Linien gewichtet</i>). ⁶⁰
+1	Die Summe aus der Anzahl Bus- und Tramlinien mit mind. 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung und $\frac{1}{2}$ Mal der Anzahl Bus- und Tramlinien mit weniger als 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung beträgt mindestens 2.
+0	Die Summe aus der Anzahl Bus- und Tramlinien mit mind. 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung und $\frac{1}{2}$ Mal der Anzahl Bus- und Tramlinien mit weniger als 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung beträgt mindestens 1.
-1	Die Summe aus der Anzahl Bus- und Tramlinien mit mind. 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung und $\frac{1}{2}$ Mal der Anzahl Bus- und Tramlinien mit weniger als 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung beträgt mindestens 0.5.
-2	Die Summe aus der Anzahl Bus- und Tramlinien mit mind. 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung und $\frac{1}{2}$ Mal der Anzahl Bus- und Tramlinien mit weniger als 4 Abfahrten pro Stunde und Richtung beträgt höchstens 0.5.

V2.3: MIV-Anbindungsqualität

Um MIV-Verkehrsströme bündeln zu können, müssen potenzielle VDS-Standorte einerseits über eine gute Strassenanbindung verfügen. Sie sollten direkt und komfortabel mit dem PW erreichbar sein. Andererseits sollte es auf den betreffenden Strassen heute nicht schon regelmässig zu Überlastungen kommen und Stau auftreten. Um einen möglichen Standort zu einer VDS auszubauen, müssen vor Ort ausserdem die nötigen Platzverhältnisse für die Erweiterung der Parkierungsflächen vorhanden sein. Sind diese Voraussetzungen gegeben, kommt dem Standort eine hohe Bedeutung für den Wechsel zwischen MIV und ÖV zu. (Das ÖV-Angebot wird bereits bei V2.1 und V2.2 beurteilt.)

⁵⁹ Indem mehrere Linien mit ähnlichen Fahrtrichtungen bzw. Linienführungen nur einfach gezählt werden, wird dem Umstand Rechnung getragen, dass durch die Verknüpfung verschiedenartiger Linien eine deutlich stärkere Umsteigewirkung erzielt werden kann als durch eine Verknüpfung gleichartiger Linien bzw. Fahrtrichtungen. Denn für die Reisenden und somit für die Qualität der Feinverteilung sind vor allem Verknüpfungen von Linien mit unterschiedlichen Fahrtrichtungen vorteilhaft.

⁶⁰ Die Bezeichnungen in Klammern entsprechen den Abkürzungen, die in den Tabellen in Kp. 6.2.2 verwendet werden. Dort wird nebst der Punktzahl für jedes der zwei Merkmale der effektive Wert ausgewiesen.

MIV-Anbindungsqualität

+2	Die VDS ist mit dem MIV sehr gut erreichbar. Die Strassenanbindung ist nicht von Überlastungen betroffen. Um die VDS ist genügend Platz vorhanden für einen Ausbau der Parkierungsflächen.
+1	Die VDS ist mit dem MIV gut erreichbar. Die Strassenanbindung ist selten von Überlastungen betroffen. Um die VDS ist genügend Platz vorhanden für einen Ausbau der Parkierungsflächen.
+0	Die VDS ist mit dem MIV gut erreichbar. Die Strassenanbindung ist teilweise von Überlastungen betroffen. Die Parkierungsflächen können nur beschränkt vergrössert werden.
-1	Die VDS ist mit dem MIV eher schlecht erreichbar. Bereits heute kommt es häufig zu Staubildungen auf den Strassen von/zu der VDS. Für einen weiteren Ausbau der Parkierungsflächen stehen kaum ausreichend freie Areale zur Verfügung.
-2	Die VDS ist mit dem MIV schlecht erreichbar. Bereits heute kommt es regelmässig zu Staubildungen auf den Strassen von/zu der VDS. Für einen weiteren Ausbau der Parkierungsflächen stehen keine freien Areale zur Verfügung.

V2.4: Räumliche MIV-Erreichbarkeit

Mit der räumlichen MIV-Erreichbarkeit wird die Distanz zur VDS ab der nächsten übergeordneten Strasse (Durchgangsstrasse) in die Bewertung einbezogen. Für die Bewertung soll hierzu das Potenzial der MIV-Fahrten im Einzugsgebiet der VDS ermittelt und mit einem Faktor multipliziert werden, der die Distanz zur nächstgelegenen Durchgangsstrasse abbildet. Die Bewertung erfolgt über eine lineare Verteilung zwischen -2 und +2 Punkte (wobei 2 Punkte für den Höchstwert vergeben werden).

V3: Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem**V3.1: Potenzial für Bündelung von Verkehrsströmen**

VDS sollen dazu beitragen, dass individuelle Verkehrsströme möglichst quellnahe gebündelt werden. So kann die Flächenbeanspruchung des gesamten Verkehrs reduziert und die Auslastung der Fahrzeuge – sei es im ÖV oder MIV – erhöht werden. Standortsspezifische Voraussetzungen für eine quellnahe Bündelung sind etwa ein Angebot an Parkplätzen oder die Möglichkeit zur Bildung von Fahrgemeinschaften. Das Potenzial zur Bündelung von MIV-Verkehrsströmen ist speziell an Standorten mit hohem Aufkommen an MIV-Pendler/-innen gross.

Gemessen an den Tagesdistanzen sind Freizeitaktivitäten als Verkehrszweck noch bedeutender als das Arbeits- oder Ausbildungspendeln. In Zukunft dürfte das Aufkommen im Freizeitverkehr weiter zunehmen. Vor diesem Hintergrund ist es nicht bloss wichtig, dass VDS zu einer Verlagerung der von Berufspendler/-innen und Auszubildenden ausgelösten Verkehrsströme beitragen. Sie sollen auch für die Freizeitmobilität attraktiv sein. Dazu beitragen können ÖV-Verbindungen zu touristischen Schwerpunktgebieten oder grösseren Einkaufs- und Freizeitzentren. Auch Mobilitätsdienstleistungen (Gepäckversand, Sharing-Angebote für Cargo-Bikes etc.) machen die Reise via VDS für Reisende mit Freizeit- oder Einkaufsmotiven attraktiver.

Für die Beurteilung des Potenzials einer ÖV-Haltestelle als VDS ist sowohl das Quellverkehrspotenzial (Anzahl Einwohner/-innen im Einzugsgebiet) als auch das Zielverkehrspotenzial einzubeziehen. Das Zielverkehrspotenzial hängt dabei nicht nur von den vorhandenen

Arbeitsplätzen, sondern auch von den Freizeitanlagen oder Einkaufsmöglichkeiten im Einzugsgebiet ab.

Weil mit der zur Verfügung stehenden Datengrundlage aus dem Gesamtverkehrsmodell des Kantons Bern keine Unterscheidung zwischen Freizeit- und Pendlerverkehr möglich ist, wird beim Indikator zum Bündelungspotenzial von Verkehrsströmen auf eine solche Differenzierung verzichtet. Stattdessen dient als Basis für die Messung bzw. die Punktevergabe die gesamte Verkehrsmenge in Richtung Kernagglomeration, die ihren Ursprung im Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle hat. Konkret werden die Punkte ausgehend von der Anzahl MIV- und ÖV-Fahrten aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle zu ausgewählten Gebieten in der Kernagglomeration vergeben. Bei diesen Gebieten handelt es sich um 7 zentrale ÖV-Haltestellen und deren Einzugsgebiete in der Kernstadt sowie um urbanen Gürtel der Agglomeration Bern.⁶¹ Der räumliche Perimeter der Einzugsgebiete der ÖV-Haltestellen wird in Kapitel 5 vorgestellt.

Bündelungspotenzial⁶²	
+2	Mindestens 3'500 Fahrten (Total MIV und ÖV) ⁶³ im durchschnittlichen Werktagverkehr (DWV) aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle zu den Einzugsgebieten der 7 zentralen Haltestellen in der Kernagglomeration ⁶⁴ .
+1	Mindestens 2'000 Fahrten (MIV & ÖV) im DWV aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle zu den Einzugsgebieten der 7 zentralen Haltestellen in der Kernagglomeration.
+0	Mindestens 1'000 Fahrten (MIV & ÖV) im DWV aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle zu den Einzugsgebieten der 7 zentralen Haltestellen in der Kernagglomeration.
-1	Mindestens 400 Fahrten (MIV & ÖV) im DWV aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle zu den Einzugsgebieten der 7 zentralen Haltestellen in der Kernagglomeration.
-2	Weniger als 400 Fahrten (MIV & ÖV) im DWV aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle zu den Einzugsgebieten der 7 zentralen Haltestellen in der Kernagglomeration.

V3.2: Risiko für unerwünschten Mehrverkehr / Rebound-Effekte

Unerwünschter Mehrverkehr entsteht, wenn als Folge der Attraktivität von VDS zusätzliche Fahrten generiert werden. Das kann der Fall sein, wenn die Anfahrt mit dem Auto durch ein ausgebauten P+R-Angebot nun attraktiver erscheint als beispielsweise die Benützung von Bus oder Bahn. Die VDS würde dann quasi ihr Einzugsgebiet für MIV-Pendler/-innen ausweiten. Mehrverkehr kann auch durch das Angebot der VDS an Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleistungen generiert werden, so dass die VDS neu auch ohne Umsteigemotiv frequentiert wird. Ein höheres Risiko für unerwünschten Mehrverkehr führt zu einer schlechteren Beurteilung des VDS-Standorts.

Mit diesem Indikator soll der erste Fall bewertet werden. Der zweite Aspekt (Effekt auf MIV-Fahrten durch attraktive Angebote) wird dagegen nicht bewertet, da es ja ein Ziel ist, die VDS standortgerecht möglichst attraktiv auszugestalten.

⁶¹ Bern Bahnhof, Bern Europaplatz, Bern Wankdorf, Gümligen, Liebefeld, Papiermühle, Zollikofen

⁶² Die Schwellenwerte für die Anzahl Fahrten wurden so festgelegt, dass je ungefähr 20% der beurteilten ÖV-Haltestellen in Kapitel 6.2 dieselbe Punktzahl erhalten.

⁶³ Die Summe aus MIV- und ÖV-Fahrten wird in den Tabellen in Kp 6.2.2 mit *Fahrten* bezeichnet.

⁶⁴ Bern Bahnhof, Bern Europaplatz, Bern Wankdorf, Gümligen, Liebefeld, Papiermühle, Zollikofen

Mehrverkehrsrisiko: Potenzial für Rebound-Effekte vom ÖV auf den MIV	
+2	Die VDS führt zu keiner Verlagerung vom ÖV (bisher benutzte quellnahe ÖV-Angebote) auf den MIV.
+1	Die VDS führt nur vereinzelt zu einer Verlagerung vom ÖV (bisher benutzte quellnahe ÖV-Angebote) auf den MIV.
+0	Die VDS führt zu einer geringen bis mittleren Verlagerung vom ÖV (bisher benutzte quellnahe ÖV-Angebote) auf den MIV.
-1	Die VDS führt zu einer mittleren bis grossen Verlagerung vom ÖV (bisher benutzte quellnahe ÖV-Angebote) auf den MIV.
-2	Die VDS führt zu einer sehr grossen Verlagerung vom ÖV (bisher benutzte quellnahe ÖV-Angebote) auf den MIV.

4.3.2 R: Eignung als Standort aus räumlicher Sicht

R1: Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen

R1.1: Siedlungsdichte im Perimeter des VDS-Standorts

Eine hohe Siedlungsdichte im Perimeter eines VDS-Standorts ist positiv zu beurteilen, wenn sie mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmt. VDS-Standorte sind besonders dann positiv zu beurteilen, wenn sie im Perimeter eines Entwicklungsgebiets gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021 liegen.⁶⁵ Dazu zählen namentlich Wohn- und Arbeitsschwerpunkte, Umstrukturierungs- und Verdichtungsräume sowie Gebiete mit verkehrsintensiven Vorhaben (ViV-Standorte).⁶⁶

Die datenmässig anspruchsvollere Version dieses Indikators bezieht sich auf einen Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort und berücksichtigt, ob sich ein Standort in einem Entwicklungsgebiet gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021 befindet.

Eine vereinfachte Version dieses Indikators beschränkt sich auf die Analyse der Präsenzbevölkerungsdichte in der Verkehrsmodellzone (VMZ), in welcher sich der zu beurteilende VDS-Standort befindet. Da die VMZ je nach Standort ein unterschiedlich grosses Gebiet umfassen, sind die Ergebnisse weniger gut vergleichbar. Dafür können die benötigten Daten ohne weitere Zusatzanalysen direkt aus dem aktualisierten GVM Bern herausgezogen werden.

⁶⁵ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Abb. 59 "Strategiekarte Siedlung"

⁶⁶ Aufgrund von begrenzten Fahrtenkontingenten eignen sich allerdings nicht alle VDS-Typen für ViV-Standorte. VDS die zu einer Zunahme der MIV-Fahrten im Umfeld des ViV-Standorts führen würden, wären nicht im Sinne des kantonalen Richtplans.

Siedlungsdichte im Perimeter des VDS-Standorts

+2	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es eine hohe mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmende Siedlungsdichte: Präsenzbevölkerung (Einwohner/-innen plus 0.5 * Beschäftigte) von mindestens 10'000. <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in einem Entwicklungsgebiet.
+1	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es eine mittlere bis hohe mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmende Siedlungsdichte: Präsenzbevölkerung zwischen 5'000 bis 9'999 <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in einem Entwicklungsgebiet.
+0	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es eine mittlere mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmende Siedlungsdichte: Präsenzbevölkerung zwischen 2'500 bis 4'999 <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in einem Entwicklungsgebiet.
-1	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es eine geringe mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmende Siedlungsdichte: Präsenzbevölkerung zwischen 1'000 bis 2'499 <i>ODER</i> Der VDS-Standort befindet sich nicht in einem Entwicklungsgebiet.
-2	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es eine sehr geringe mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmende Siedlungsdichte: Präsenzbevölkerung von weniger als 1'000 <i>ODER</i> Der VDS-Standort befindet sich nicht in einem Entwicklungsgebiet.

Vereinfachte Version von Indikator R1.1: Präsenzbevölkerungsdichte in der VMZ

+2	Die Präsenzbevölkerungsdichte ($[\text{Bevölkerung} + 0.5 * \text{Beschäftigte}] / \text{ha}$) in der VMZ der ÖV-Haltestelle ist mindestens 40. ⁶⁷
+1	Die Präsenzbevölkerungsdichte in der VMZ der ÖV-Haltestelle ist mindestens 20.
+0	Die Präsenzbevölkerungsdichte in der VMZ der ÖV-Haltestelle ist mindestens 10.
-1	Die Präsenzbevölkerungsdichte in der VMZ der ÖV-Haltestelle ist mindestens 5.
-2	Die Präsenzbevölkerungsdichte in der VMZ der ÖV-Haltestelle beträgt weniger als 5.

R2: Stärkung der Zentren-Struktur**R2.1: Potenzial für erwünschtes Siedlungswachstum im Perimeter des VDS-Standorts**

Die Siedlungsentwicklung, d.h. das Wachstum von Bevölkerung und Arbeitsplätzen, soll die Zentralitätsstruktur berücksichtigen. Sie soll dementsprechend primär an (mit dem ÖV) gut erschlossenen Lagen in der Kernagglomeration und im Agglomerationsgürtel sowie in regionalen Zentren entlang von Entwicklungsachsen erfolgen.

⁶⁷ In den Tabellen in Kp. 6.2.2 wird die Präsenzbevölkerungsdichte mit *Bev./ha* abgekürzt.

Voraussetzung: Der VDS-Standort befindet sich an einer zentralen Lage gemäss Zentralitätentypologie in der Strategiekarte Siedlung des RGSK Bern-Mittelland 2021.⁶⁸ Dazu zählen Lagen in der Kernstadt, in einem der Pole der Agglomeration, in einem regionalen Zentrum oder in einem dörflichen Kernraum.

Potenzial für Siedlungswachstum und Stärkung der Zentren-Struktur im Perimeter des VDS-Standorts

+2	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es ein Potenzial für ein Wachstum von mindestens 5'000 EinwohnerInnen und Beschäftigten. <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in der Kernstadt oder in einem der Pole der Agglomeration.
+1	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es ein Potenzial für ein Wachstum zwischen 2'000 bis 4'999 EinwohnerInnen und Beschäftigten. <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in der Kernstadt, in einem der Pole der Agglomeration oder in einem regionalen Zentrum.
+0	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es ein Potenzial für ein Wachstum zwischen 500 bis 1'999 EinwohnerInnen und Beschäftigten. <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in der Kernstadt, in einem der Pole der Agglomeration, in einem regionalen Zentrum oder in einem dörflichen Kernraum.
-1	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es ein Potenzial für ein Wachstum von weniger als 250 bis 499 EinwohnerInnen und Beschäftigten. <i>UND</i> Der VDS-Standort befindet sich in der Kernstadt, in einem der Pole der Agglomeration, in einem regionalen Zentrum oder in einem dörflichen Kernraum.
-2	Im Perimeter von 1 km rund um den VDS-Standort hat es ein Potenzial für ein Wachstum von weniger als 250 EinwohnerInnen und Beschäftigten. <i>ODER</i> Der VDS-Standort befindet sich weder in der Kernstadt, in einem der Pole der Agglomeration, in einem regionalen Zentrum oder in einem dörflichen Kernraum.

4.3.3 S: Anforderungen an Ausgestaltung des Standorts

S1: Anforderungen an Ausgestaltung und Angebot der Verkehrsdrehscheibe

S1.1: Monetäre Kosten für den Ausbau der VDS

Wie bei allen Verkehrsprojekten und raumplanerischen Massnahmen sollen auch für den Ausbau von ÖV-Haltestellen zu Verkehrsdrehscheiben sämtliche finanziellen Mittel effizient eingesetzt werden. Somit kommen für den Ausbau zu VDS eher Standorte infrage, die bereits viele Anforderungen an die ideale Ausgestaltung einer VDS erfüllen und somit nicht teuer ausgebaut werden müssen. Die Beurteilung der monetären Kosten orientiert sich am grob geschätzten finanziellen Aufwand, der für den Ausbau zum vorgesehenen VDS-Typen anfallen würde.⁶⁹

⁶⁸ Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Abb. 61

⁶⁹ Die Frage der Finanzierung von VDS ist dagegen nicht Gegenstand der vorliegenden Studie.

Monetäre Kosten für den Ausbau der VDS (effizienter Mitteleinsatz)

+2	Der VDS-Standort entspricht bereits sämtlichen Anforderungen an den entsprechenden VDS-Typen. Ein teurer Ausbau ist deshalb nicht nötig.
+1	Der VDS-Standort entspricht bereits einem Grossteil der Anforderungen an den entsprechenden VDS-Typen. Ein Ausbau ist nur stellenweise nötig.
+0	Der VDS-Standort bringt einige Elemente des entsprechenden VDS-Typen mit. Er muss aber noch substantiell ausgebaut werden.
-1	Der VDS-Standort erfüllt kaum eine Anforderung des entsprechenden VDS-Typen. Ein weitgehender Neubau ist notwendig.
-2	Der VDS-Standort erfüllt die Anforderung des entsprechenden VDS-Typen nicht. Ein umfassender Neubau ist notwendig.

S1.2: Effiziente Verknüpfung der Mobilitätsangebote

Wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche VDS sind kurze Umsteigewege. Denn Umsteigen gilt als verlorene Zeit. Dies bedingt primär, dass die verschiedenen Mobilitätsangebote aus räumlicher Sicht nicht zu weit auseinander gelegen sein sollten. Insbesondere für ältere Personen ist dies eine zentrale Bedingung für die Nutzung einer VDS. Nebst kurzen Umsteigewegen tragen auch eine gute Orientierbarkeit innerhalb der VDS und Sichtbarkeit der Mobilitätsangebote (etwa durch Signalisierungen, Markierungen etc.) sowie der Schutz vor Witterung auf allen Umsteigewegen zu einer effizienten Verknüpfung bei.

Effiziente Verknüpfung der Mobilitätsangebote

+2	Die Umsteigewege beim VDS-Standort sind kurz, eine gute Orientierbarkeit und Sichtbarkeit sind gegeben und die VDS bietet auf allen Umsteigewegen Schutz vor der äusseren Witterung
+1	Die meisten Umsteigewege sind kurz, die Orientierbarkeit und Sichtbarkeit sind an den meisten Stellen gut und die Mehrzahl der Mobilitätsangebote können erreicht werden, ohne sich der Witterung aussetzen zu müssen
+0	Die Gehwege zwischen den Mobilitätsangeboten sind in vielen Fällen länger als im Idealfall und bieten keinen durchgängigen Witterungsschutz. Bei der Orientier- und Sichtbarkeit besteht Verbesserungsbedarf.
-1	Die verschiedenen Mobilitätsangebote liegen mehrheitlich weit auseinander. Die Wege dazwischen sind weitgehend nicht bedeckt. Die Navigation für VDS-Benutzende weist beträchtliches Verbesserungspotenzial auf.
-2	Die verschiedenen Mobilitätsangebote liegen weit auseinander. Die Wege dazwischen sind nicht bedeckt. Die Navigation für VDS-Benutzende weist einen sehr grossen Verbesserungsbedarf auf.

S1.3: Angebote Dienstleistungsbereich, Detailhandel, Gastronomie und weitere

Eine VDS ist mehr als ein blosser Umsteigeort. Sie sollte demnach nicht nur über Mobilitätsangebote verfügen. Stattdessen sollte sie Reisenden auch Einkaufsmöglichkeiten, Gastronomielokale oder Freizeitanlagen bieten – falls nicht unter demselben Dach, dann im unmittelbaren Umfeld. So gewinnen multimodale Wegeketten und das Reisen im ÖV deutlich an Attraktivität. Die Digitalisierung bietet für die Angebotserweiterung über das reine Mobilitätsangebot hinaus neue Chancen (etwa Click & Collect).

Bestehende und geplante Angebote am Standort

+2	Vielfältiges Angebot – an Dienstleistungen – im Detailhandel – in der Gastronomie – im Freizeit- und Kulturbereich
+1	Vielfältiges Angebot in mind. zwei Bereichen
+0	Grundangebot im Detailhandel (Kiosk)
-1	Nur sehr geringes Angebot im Detailhandel (Automat)
-2	Keine (mobilitätsfremden) Angebote

S2: Bedarf an Pull-Massnahmen: Anforderungen an Zugang und Ausgestaltung der VDS**S2.1: Infrastruktur für Velos, Fussgänger und Mikromobilitätsangebote**

Platzsparende Verkehrsmittel, dazu gehören neben dem ÖV auch der Velo- und Fussverkehr sowie Mikromobilitätsformen (E-Scooter, Segways etc.), sollen im gesamten Perimeter rund um die VDS nach Möglichkeit gefördert und allenfalls priorisiert werden. Dies gilt insbesondere auch für Sharing-Angebote (Velo/Lastenvelo, E-Scooter, Mobility). Diese Verkehrsmittel eignen sich sehr gut für die erste und letzte Meile und erhöhen so die Attraktivität von multimodalen Wegeketten.

Ausgebaute Infrastruktur für Velo-, Fuss- und Mikromobilitätsverkehr

+2	Alle Elemente vorhanden: – Anschluss an eine Velohaupttroute – ausreichend, witterungsgeschützte und nahe gelegene Veloabstellplätze – vielfältiges Sharing-Angebot – vielfältiges Mikromobilitätsangebot – Schienentrassen blockieren keine Fuss- und Velowege im Umfeld der VDS
+1	3 bis 4 Elemente vorhanden
+0	Mindestens 2 Elemente vorhanden
-1	Ein Element vorhanden
-2	Kein Element vorhanden

S2.2: Bedarf an Ausbau Feinverteiler ÖV

Multimodale Wegeketten sind insbesondere dann attraktiv, wenn möglichst von Haustür zu Haustür ÖV-Angebote benutzt werden können und keine langen Fusswege auf der ersten oder letzten Meile zurückgelegt werden müssen. Zentrale Voraussetzung dafür ist ein ausgebauter ÖV-Feinverteiler. Ein höheres bestehendes Angebot am möglichen VDS-Standort minimiert den Bedarf für Ausbauten und ist somit der Eignung zuträglich.

Ausgebautes und leistungsfähiges ÖV-Feinverteilersystem

+2	Die VDS ist durch mindestens drei Tram- oder Buslinien erschlossen.
+1	Die VDS ist durch zwei Tram- oder Buslinien erschlossen.
+0	Die VDS ist durch eine Tram- oder überkommunale Buslinie erschlossen.
-1	Die VDS ist durch einen Ortsbus erschlossen.
-2	Weder in noch rund um die VDS besteht ein Anschluss an Tram- oder Buslinien.

S3: Bedarf an Push-Massnahmen

S3.1: Bedarf an Massnahmen zur Reduktion der Attraktivität von MIV-Fahrten

Die Attraktivität von VDS hängt wesentlich davon ab, ob sie im Vergleich zu einer direkten MIV-Fahrt von Quelle zu Ziel hinsichtlich Reisezeit und weiteren attraktivitätssteigernden Angeboten wettbewerbsfähig ist. Wenn Die Fahrt über die VDS deutlich langsamer ist als die umsteigefreie MIV-Fahrt, dann kann eine VDS noch so attraktiv und vielfältig ausgestaltet sein: Sie wird in vielen Fällen nicht benutzt werden. Dies kann sich ändern, wenn mit flankierenden Push-Massnahmen die Attraktivität von MIV-Wegen genügend reduziert wird.

Bedarf an Massnahmen zur Reduktion der Attraktivität von MIV-Wegen

+2	Die Fahrt über die VDS ist bereits heute in der Mehrheit der Fahrten aus dem Einzugsgebiet in Richtung Zentrum nicht weniger als 20% langsamer als eine umsteigefreie direkte MIV-Fahrt. Es besteht kaum Bedarf an flankierenden Push-Massnahmen.
+1	Die Fahrt über die VDS ist in der Mehrheit der Fahrten aus dem Einzugsgebiet in Richtung Zentrum 20 bis 40% langsamer als eine umsteigefreie direkte MIV-Fahrt. Es besteht ein kleiner bis mittlerer Bedarf an flankierenden Push-Massnahmen.
+0	Die Fahrt über die VDS ist in der Mehrheit der Fahrten aus dem Einzugsgebiet in Richtung Zentrum 40% - 60% langsamer als eine umsteigefreie direkte MIV-Fahrt. Es besteht ein mittlerer bis grosser Bedarf an flankierenden Push-Massnahmen.
-1	Die Fahrt über die VDS in der Mehrheit der Fahrten aus dem Einzugsgebiet in Richtung Zentrum 60% - 80% langsamer als eine umsteigefreie direkte MIV-Fahrt. Es besteht ein grosser bis sehr grosser Bedarf an flankierenden Push-Massnahmen.
-2	Die Fahrt über die VDS ist bei praktisch allen Fahrten aus dem Einzugsgebiet in Richtung Zentrum mehr als 80% langsamer als eine umsteigefreie direkte MIV-Fahrt. Es besteht ein sehr grosser Bedarf an flankierenden Push-Massnahmen.

4.4 Gewichtung nach Typen von Verkehrsdrehscheiben

Zur Gesamtbeurteilung eines möglichen VDS-Standorts schlagen wir vor, die einzelnen Indikatoren zu gewichten, so dass die erzielten Wirksamkeitspunkte aggregiert werden können zu einem gewichteten Gesamtpunktwert (Nutzwert).

Die einzelnen Indikatoren sind allerdings je nach VDS-Typ von unterschiedlicher Bedeutung. Um den typenspezifischen Funktionen und Anforderungen (vgl. Abbildung 2-4) gerecht zu werden, sollen deshalb die Indikatoren bzw. die erzielten Wirksamkeitspunkte unterschiedlich gewichtet werden. Bspw. ist die «Angebotsdichte regional und überregional» für Urbane

Verkehrsdrehscheiben (Typ C) weniger wichtig als die «Angebotsdichte lokal». Eine typenspezifische Gewichtung der Wirksamkeitspunkte folgt ausserdem dem Ansatz des Schmetterlingsmodells, bei dem für die Beurteilung der VDS primär wichtig ist, dass das Verkehrsangebot im Gleichgewicht ist mit den siedlungsstrukturellen Merkmalen des VDS-Standorts.

Abbildung 4-1 zeigt den aufgrund der obigen Überlegungen hergeleiteten Vorschlag, wie die Gewichtung der verschiedenen Indikatoren typenspezifisch erfolgen könnte.⁷⁰

⁷⁰ In den nachfolgenden Kapiteln bis zur Herleitung des Zielbilds in Kapitel 8 werden die im Zielbild für die Region Bern-Mittelland enthaltenen VDS-Standorte schrittweise hergeleitet, so dass auf eine Gesamtbewertung und Gewichtung aller möglichen Standorte im Sinne von Abbildung 4-1 verzichtet werden konnte.

Abbildung 4-1: Typenspezifische Gewichtung der Indikatoren

	VDS-Typen									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
	Hauptverkehrs- drehscheibe	Sekundäre Verkehrs- drehscheibe	Urbane Verkehrs- drehscheibe	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs- Verkehrs- drehscheibe	Regionale Verkehrs- drehscheibe in der Kernagglomeration	Regionale Verkehrs- drehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration	Dezentrale MIV- Bündelungs- Verkehrs- drehscheibe	Tourismus- und Freizeit-Verkehrs- drehscheibe	Regionale Busverkehrs- drehscheibe	
V: Eignung als Standort aus verkehrlicher Sicht										
V1: Verlagerungspotenzial										
V1.1:	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
V1.2:	2%	2%	2%	4%	8%	8%	8%	10%	10%	10%
V2: Funktionalität Gesamverkehrssystem										
V2.1:	12%	8%	5%	0%	5%	5%	5%	0%	0%	0%
V2.2:	8%	5%	5%	0%	3%	3%	0%	5%	5%	5%
V2.3:	4%	3%	3%	3%	1%	1%	2%	2%	2%	2%
V2.4:	2%	2%	2%	3%	1%	1%	3%	3%	3%	3%
V3: Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem										
V3.1:	0%	0%	6%	8%	20%	30%	35%	30%	30%	30%
V3.2:	0%	3%	5%	20%	5%	5%	5%	3%	3%	3%
Total	30%	25%	30%	40%	45%	55%	60%	55%	55%	55%
R: Eignung als Standort aus räumlicher Sicht										
R1: Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen										
R1.1:	20%	15%	15%	10%	10%	10%	10%	5%	10%	10%
R2: Stärkung der Zentren-Struktur										
R2.1:	5%	15%	15%	10%	15%	10%	5%	5%	5%	5%
Total	25%	30%	30%	20%	25%	20%	15%	10%	15%	15%
S: Anforderungen an Ausgestaltung des Standorts										
S1: Anforderungen an Ausgestaltung und Angebot der VDS										
S1.1:	2%	2%	2%	3%	3%	3%	5%	5%	3%	3%
S1.2:	5%	3%	3%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4%
S1.3:	8%	5%	5%	3%	5%	3%	5%	5%	3%	3%
S2: Bedarf an Pull-Massnahmen: Anforderungen an Zugang und Ausgestaltung der VDS										
S2.1:	15%	15%	10%	10%	6%	5%	5%	5%	5%	5%
S2.2:	10%	10%	10%	10%	7%	5%	0%	5%	5%	5%
S3: Bedarf an Push-Massnahmen										
S3.1:	5%	10%	10%	10%	5%	5%	5%	10%	10%	10%
Total	45%	45%	40%	40%	30%	25%	25%	35%	30%	30%
Gesamttotal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

5 Raum- und Verkehrsanalyse

In diesem Kapitel werden die Siedlungsstruktur, die Verkehrssysteme und die Verkehrsströme in der Region Bern-Mittelland untersucht. Dies geschieht für den Ist-Zustand und – soweit dazu Daten vorliegen – auch für den zukünftigen Zustand 2040.⁷¹ Die Analyse erfolgt dabei in folgenden Teilschritten:

1. **Strukturierung des Raums in Verkehrskorridore und mögliche VDS-Standorte:** Es ist zu klären, in welchen räumlichen Einheiten die Raum- und Verkehrsanalyse erfolgen soll. Hierzu wird das Gebiet der RKBM in Verkehrskorridore entlang der Hauptverkehrsachsen (insbesondere das S-Bahn-Netz) gegliedert. In einem zweiten Schritt werden die in diesen Korridoren denkbaren potenziellen VDS-Standorte bestimmt. Dabei wird die Prämisse gesetzt, dass eine VDS immer auch ein ÖV-Angebot beinhalten muss. Für jeden potenziellen VDS-Standort wird zudem dessen Einzugsgebiet auf dem Detaillierungsgrad der Verkehrsmodellzonen aus dem Gesamtverkehrsmodell des Kantons Bern (GVM BE) festgelegt.
2. Für die einzelnen potenziellen VDS-Standorte und deren Einzugsgebiete erfolgt unterteilt nach Korridoren eine **Analyse der Siedlungsstruktur** bezüglich Bevölkerung und Arbeitsplätzen. Diese Analyse erfolgt sowohl tabellarisch als auch kartographisch und soll die bestehende und zukünftige Nutzungsdichte in den einzelnen Einzugsgebieten aufzeigen. Die für die Ermittlung der Nutzungsdichten verwendeten Strukturdaten aus dem GVM BE berücksichtigen auch die Auswirkungen zukünftiger Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung (Neubaugebiete, ESP).
3. Auswertung des **Verkehrsangebots:** Für die einzelnen potenziellen VDS-Standorte und deren Einzugsgebiete wird in einem nächsten Schritt das Verkehrsangebot analysiert. Hierzu wird für den ÖV und den MIV die Erschliessungsqualität untersucht. Wichtige Informationen liefern Angaben zu den vorhandenen Parkierungskapazitäten, ÖV-Linien und deren Taktdichten, Reisezeiten mit dem ÖV und MIV sowie die Überlagerung des Raums mit den ÖV-Erschliessungsgüteklassen.
4. Einbezug der **Verkehrsnachfrage:** Ein wesentlicher Punkt zur Beurteilung der Eignung und des Potenzials möglicher VDS-Standorte sind die beobachteten Verkehrsströme, die zusätzlich in die Analyse miteinbezogen werden. Hierzu werden für die potenziellen VDS-Standorte und ihrem Einzugsgebiet die verfügbaren Daten zur Verkehrsnachfrage gezielt ausgewertet. Der Fokus liegt dabei auf den zentrumsgerichteten Verkehrsströmen aus den betrachteten Einzugsgebieten in Richtung ausgewählter ÖV-Haltestellen und ihren Einzugsgebieten in der Kernagglomeration Bern.

Die Ergebnisse dieser Raum- und Verkehrsanalyse werden in Form von **Steckbriefen** für jeden einzelnen potenziellen VDS-Standort dokumentiert. Sämtliche dieser Steckbriefe sind in einem eigenen technischen Hintergrundbericht zu finden.

⁷¹ Beim Jahr 2040 handelt es sich um den Prognosezeitpunkt des Gesamtverkehrsmodells (GVM) des Kantons Bern. In der aktuellen Version des GVM bildet das Referenzjahr 2019 den Ist-Zustand ab. Daten zu den für 2040 prognostizierten Verkehrsströmen sind nicht vor Herbst 2022 zu erwarten und werden daher für die Raum- und Verkehrsanalyse nicht berücksichtigt.

5.1 Strukturierung des Raums nach Korridoren und Einzugsgebieten

Ziel der Raum- und Verkehrsanalyse ist es, die notwendigen Grundlagen bereitzustellen, um mögliche Standorte von VDS identifizieren und typisieren zu können (vgl. Kapitel 6) und darauf aufbauend auch deren Eignung beurteilen zu können. Hierzu soll das Gebiet der RKBM räumlich in Verkehrskorridore gegliedert werden, wobei für jeden Korridor die potenziellen VDS-Standorte mit ihren Einzugsgebieten zu bestimmen sind.

a) Einteilung in Verkehrskorridore

Sowohl die Verkehrsströme aus der Kernagglomeration Bern in die übrigen Gebiete der RKBM als auch die Verkehrsströme in Richtung Kernagglomeration bündeln sich zum wesentlichen Teil entlang von Hauptverkehrsachsen. Für den MIV sind das die Nationalstrassen und die wichtige Kantonsstrassen, für den ÖV insbesondere das Netz der S-Bahn Bern. Aus diesen Netzen lässt sich das Gebiet der RKBM in einzelne Verkehrskorridore unterteilen.

Auch wenn Tangential- und lokale Verkehre ebenfalls zu beachten sind, bestehen die grössten Bündelungs- und Verlagerungspotenziale bei den zentrumsgerichteten Verkehrsströmen. Insofern ist die Einteilung in Verkehrskorridore sachgerecht. Bei der konkreten Beurteilung einzelner möglicher VDS-Standorte sollen aber auch fallspezifisch Tangentialverkehre einbezogen werden.

b) Auswahl von potenziellen VDS-Standorten

Bei der Festlegung der einzelnen Korridore liegt der Fokus auf dem Schienennetz, da von der Prämisse ausgegangen wird, dass VDS immer auch ein ÖV-Angebot beinhalten (vgl. Kapitel 2.1b)). Als potenzielle VDS-Standorte kommen dabei primär Bahnhöfe in Frage. Mit ihren Bahnlinien in Richtung Kernagglomeration bieten sie gegenüber reinen Bushaltestellen resp. Buslinien in der Regel deutlich attraktivere ÖV-Verbindungen ins Zentrum an und sind damit am ehesten gegenüber dem MIV wettbewerbsfähig. In einigen wenigen Gebieten, konkret im Nordwesten sowie im Südwesten der RKBM, kommen als potenzielle VDS-Standorte aber auch ausgewählte Bushaltestellen dazu. Da es dort keine Bahnlinien gibt, können die Verkehrsströme nur an Bushaltestellen gebündelt werden. Dasselbe trifft auch auf die Park+Ride-Anlage Neufeld im Norden der Stadt Bern zu. Diese soll als Haltestelle in der Stadt Bern ohne Anschluss ans Schienennetz berücksichtigt werden, da sie über ein wesentliches Potenzial zur Bündelung von MIV-Verkehrsströmen in Zentrumsnähe verfügt.

Die beschriebenen potenziellen VDS-Standorte verfügen über mindestens eine S-Bahn-Linie in Richtung Kernagglomeration Bern oder weisen ein vergleichsweise attraktives Bus-Angebot mit mehreren Linien auf. Da ein Grossteil der siedlungsstrukturellen und verkehrlichen Analyse auf Ebene der Verkehrsmodellzonen erfolgt, können nicht sämtliche Bahnhöfe innerhalb der RKBM als potenzielle VDS berücksichtigt werden. Dies ist dem Umstand zu schulden, dass gewisse Bahnhöfe – bspw. Urtenen, Schönbühl RBS und Schönbühl SBB – in der gleichen Verkehrsmodellzone liegen und somit in der Analyse nicht voneinander abgegrenzt werden können. In solchen Fällen bildet der Bahnhof mit dem vergleichsweise besten ÖV-Angebot

(höchste Anzahl Bahnlinien / höchste Taktdichte / kürzeste Reisezeit nach Bern Bahnhof) den massgebenden Standort (im beschriebenen Beispiel ist dies etwa Schönbühl SBB). Es werden jeweils alle Umsteigebeziehungen zwischen solchen nahegelegenen Bahn- und Bushaltestellen innerhalb des betrachteten Standorts berücksichtigt.

c) Abgrenzung der Einzugsgebiete

Ausgangspunkt für die Ermittlung der relevanten Nutzungsdichten, der massgebenden Verkehrsströme sowie der potenziellen Nutzer/innen des betrachteten potenziellen VDS-Standorts sind die Einzugsgebiete dieser Bahnhöfe und Bushaltestellen. Die Bildung der Einzugsgebiete erfolgt auf Ebene der Verkehrsmodellzonen. Das führt in Einzelfällen zwar dazu, dass eine Gemeinde auf mehr als einen potenziellen VDS-Standort und dadurch auch auf mehrere Korridore aufgeteilt wird. Allerdings bietet dieses Vorgehen den Vorteil, dass die Einzugsgebiete den tatsächlichen Gegebenheiten eher gerecht werden können (nicht immer ist die Reise über den Bahnhof in der eigenen Wohngemeinde am attraktivsten).

Um eine Verkehrsmodellzone (VMZ) einem potenziellen VDS-Standort zuzuweisen, wurden in einem ersten Schritt die Reisezeiten mit dem MIV und dem Fahrrad vom geografischen Zentrum dieser Zone zum betrachteten Standort berechnet. Dabei wurde die VMZ demjenigen Standort zugewiesen, zu dem die Reisezeiten am kürzesten ausfallen. In einem zweiten Schritt erfolgte eine händische Korrektur dieser initialen Zuweisung. Dabei wurde etwa berücksichtigt, wo der tatsächliche Siedlungsschwerpunkt innerhalb der betrachteten VMZ liegt oder ob ein deutlich attraktiverer potenzieller VDS-Standort ebenfalls in nächster Nähe liegt.

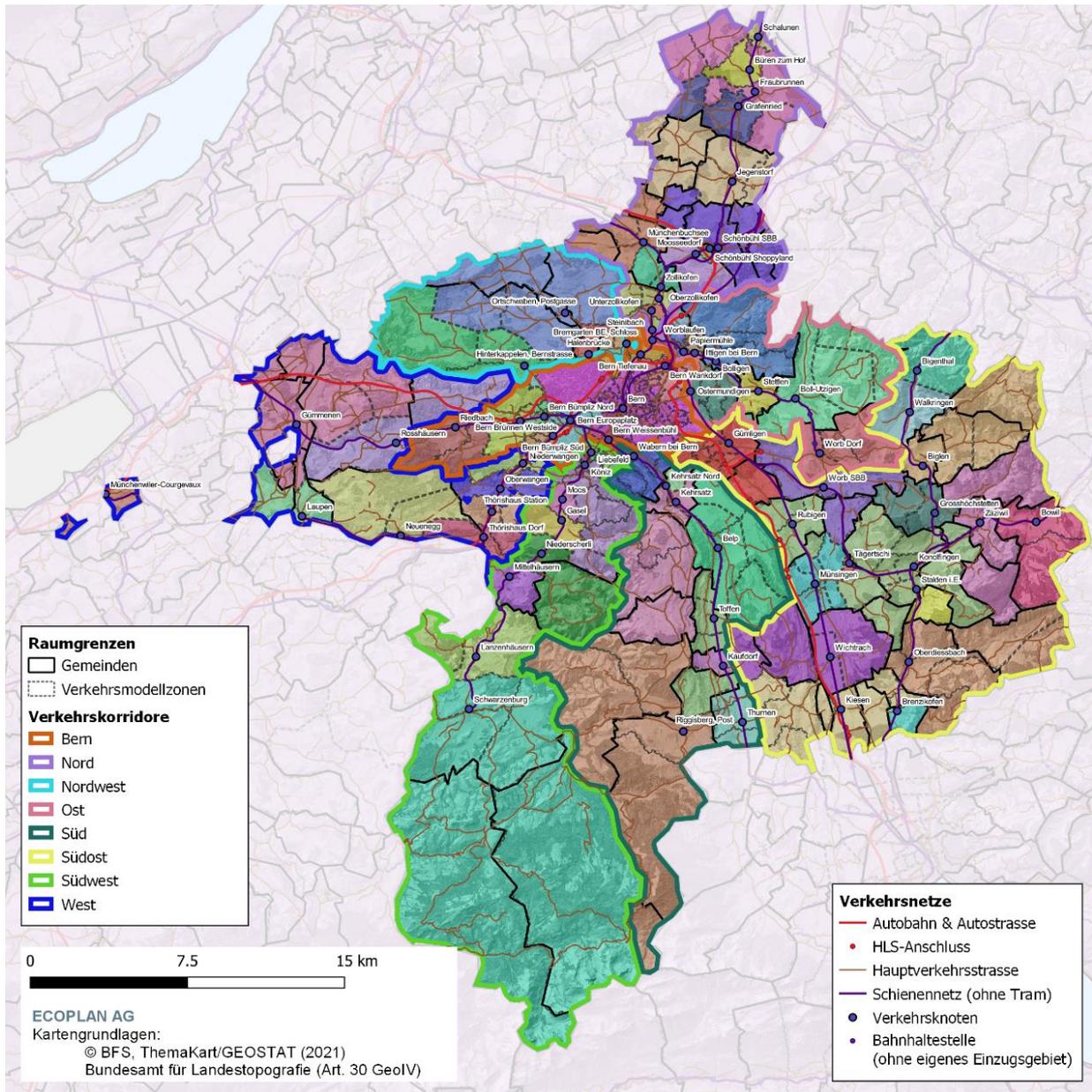
d) Ergebnis

Die potenziellen VDS-Standorte und deren Einzugsgebiete werden sieben Verkehrskorridoren zugewiesen: Nord, Ost, Südost, Süd, Südwest, West, Nordwest. Bis auf die beiden Korridore West und Nordwest folgen die Korridore grundsätzlich einer einzelnen Bahnstrecke. Im Korridor West sind zwei Strecken vorhanden: Bern-Laupen und Bern-Fribourg/Freiburg. Keine Bahnstrecke und somit nur Busstrecken sind im Korridor Nordwest zu finden.

Einen eigenen Verkehrskorridor stellt die Gemeinde Bern dar. Weil das S-Bahn-Netz sternenförmig auf den Hauptbahnhof ausgerichtet ist, weil der Bahnhof Bern den wichtigsten Umsteigeknoten zum Fernverkehrsnetz darstellt und weil Bern Arbeitsort und somit Zielpunkt für viele Pendler/innen aus den übrigen Gemeinden der RKBM ist, wäre eine Zuordnung zu einem einer Hauptverkehrsachse folgenden Korridor wenig zielführend.

Abbildung 5-1 stellt sämtliche acht Verkehrskorridore (inkl. Bern) vor. Die farbigen Linien entsprechen dabei den Korridorgrenzen. Nicht durch Linien, sondern durch unterschiedliche Einfärbungen, sind die Einzugsgebiete voneinander abgegrenzt. Im Total wurden 76 Einzugsgebiete gebildet. Die dazugehörigen potenziellen VDS-Standorte (Bahnhöfe oder Bushaltestellen) sind jeweils beschriftet und durch einen blauen Punkt dargestellt.

Abbildung 5-1: Verkehrskorridore, Einzugsgebiete und potenzielle VDS-Standorte



In Abbildung 5-2 werden für jeden der sieben Korridore (exkl. Bern) die dazugehörigen Gemeinden der RKBM aufgelistet.

Abbildung 5-2: Zuordnung der RKBM-Gemeinden zu Korridoren

Nord	Nordwest	West	Südwest	Süd	Südost	Ost
Zollikofen	Wohlen bei Bern	Neuenegg	Oberbalm	Wald (BE)	Freimettigen	Worb*
Bäriswil	Kirchlindach	Wileroltigen	Köniz*	Thurnen	Biglen	Ittigen
Deisswil bei Münch	Bremgarten bei Ber	Mühleberg	Schwarzenburg	Toffen	Bowil	Ostermundigen
Zuzwil (BE)	Meikirch	Münchenwiler	Guggisberg	Riggisberg	Arni (BE)	Stettlen
Wiggiswil		Kriechenwil	Rüscheegg	Niedermuhlen	Walkringen	Vechigen
Münchenbuchsee		Laupen		Kaufdorf	Oppligen	Bolligen
Urtenen-Schönbühl		Frauenkappelen		Kehrsatz	Rubigen	
Mattstetten		Gurbrü		Belp	Oberdiessbach	
Moosseedorf		Clavaleyres		Rüeggisberg	Oberthal	
Jegenstorf		Ferenbalm		Köniz*	Münsingen	
Iffwil		Köniz*			Niederhünigen	
Diemerswil					Linden	
Fraubrunnen					Mirchel	
					Konolfingen	
					Landiswil	
					Herbligen	
					Kiesen	
					Grosshöchstetten	
					Häutligen	
					Muri bei Bern	
					Allmendingen	
					Wichtrach	
					Zäziwil	
					Oberhünigen	
					Kirchdorf (BE)	
					Jaberg	
					Gerzensee	
					Brenzikofen	
					Worb*	

* Das Gebiet der entsprechenden Gemeinde ist aufgeteilt auf mehrere Korridore.

Nicht Bestandteil der in Abbildung 5-1 präsentierten 76 potenziellen VDS-Standorte und deren Einzugsgebiete sind die geplante ÖV-Haltestelle «Kleinwabern» in der Gemeinde Köniz sowie die Bus-Haltestelle «P+R Neufeld» in der Stadt Bern. Erstere ÖV-Haltestelle soll einerseits durch eine Tramlinienverlängerung einen Anschluss an das Tramnetz der Stadt Bern erhalten, andererseits soll in ihrem Perimeter eine neue S-Bahn-Haltestelle realisiert werden. Weil für Kleinwabern noch keine Daten zu den Verkehrsströmen vorliegen, kann allerdings – im Gegensatz zu den übrigen Standorten – keine vollständige Raum- und Verkehrsanalyse durchgeführt werden. Nichtsdestotrotz gilt Kleinwabern mit seinem vorgesehenen breiten ÖV-Angebot als potenzieller VDS-Standort. Wie in b) bereits ausgeführt wurde, soll das P+R Neufeld

trotz fehlendem Anschluss ans Schienennetz weiter berücksichtigt werden, da es als einer der wenigen möglichen Standorten zur Bündelung von MIV-Verkehrsströmen in Zentrumsnähe gilt.

Die Anzahl berücksichtigter potenzieller VDS-Standorte beträgt somit effektiv 78. Im Rahmen der Szenarienbildung in Kapitel 7 werden Kleinwabern und das P+R Neufeld wie die übrigen potenziellen VDS-Standorte in die Analysen miteinbezogen.

Wie Abbildung 5-3 entnommen werden kann, handelt es sich bei 73 der total 78 potenziellen VDS-Standorte um Bahnhöfe. Somit sind 5 potenzielle VDS-Standorte reine Bus-Haltestellen (inkl. P+R Neufeld). Mit Bern, Münsingen und Konolfingen verfügen im Perimeter der RKBM 3 Bahnhöfe über einen Anschluss an das Fernverkehrsnetz. 20 Standorte, allesamt Bahnhöfe, werden direkt am Standort durch keine Tram oder Buslinie erschlossen.

Abbildung 5-3: Anzahl und Verteilung der potenziellen VDS-Standorte nach ÖV-Verkehrsangeboten am Standort⁷²

	Bahnlinsen		Tram- und Buslinien	
	Fernverkehr & Regionalverkehr	Nur Regionalverkehr	Mit	Ohne
Anzahl Standorte	3	73	58	20
Anteil (in %)	4%	95%	74%	26%

Exkurs zum Umgang mit VDS-Standorten des Typs H und I: Tourismus- und Freizeit-VDS (Typ H) sowie Regionale Bus-VDS (Typ I) verfügen i. d. R. über kein Angebot an Bahnverbindungen. Insbesondere bei VDS vom Typ H geht es um den Umgang mit bedeutenden Freizeit-Verkehrsströmen (die zu einem wesentlichen Teil ihre Quelle in der Kernagglomeration haben) mit folgenden Eigenschaften:

- Zeitlich unregelmässiges Auftreten (in Abhängigkeit von Jahreszeiten und aktueller Wetterlage)
- Konzentration an Wochenenden mit Überlastungen auch der lokalen Verkehrsinfrastrukturen

Die Raum- und Verkehrsanalyse in Kapitel 5 legt den Fokus auf die regelmässigen, gebündelten Verkehrsströme in Richtung der Kernagglomeration. Sie eignet sich weniger gut für die Erhebung der relevanten Merkmale für mögliche Standorte für VDS vom Typ H (und teilweise Typ I) und somit deren spätere Identifikation. Es wird deshalb vorgeschlagen, dass im Rahmen des fünften Arbeitspakets bei der Szenarienbildung ausgewählte Standorte (bspw. Riggisberg) zur Abklärung des VDS-Potenzials und des Umgangs mit solchen Freizeitverkehrsströmen direkt einbezogen werden.

5.2 Methodik Raum- und Verkehrsanalyse

Für sämtliche 76 potenziellen VDS-Standorte (exkl. Kleinwabern und P+R Neufeld) und deren Einzugsgebiete in den sieben Verkehrskorridoren und der Gemeinde Bern werden **Steckbriefe** erstellt, die die wichtigsten siedlungsstrukturellen Merkmale und Angaben zum Verkehrsangebot und zur Verkehrsnachfrage enthalten. Die Informationen in den Steckbriefen bilden die Grundlage für die Selektion der bedeutenden VDS-Standorte und deren Klassifizierung und

⁷² exkl. Kleinwabern und P+R Neufeld

Beurteilung in Kapitel 6. Die Steckbriefe zeigen, wo sich der VDS-Standort befindet und welche Verkehrsmodellzonen im Einzugsgebiet liegen. In den nachfolgenden Teilkapiteln wird eingehend erläutert, welche Merkmale für die Steckbriefe aufbereitet und analysiert werden. Sämtliche Steckbriefe sind im technischen Hintergrundbericht zu finden.

a) Daten

Bei der Planung von VDS ist nicht nur der **Ist-Zustand** massgebend, sondern auch die **zukünftige Entwicklung**. Es sollen deshalb nach Möglichkeit nicht bloss die aktuelle, sondern auch die zukünftige Siedlungsstruktur sowie die Entwicklung des Verkehrsangebots und der Verkehrsnachfrage unter die Lupe genommen werden. Der Grossteil der für die Raum- und Verkehrsanalyse relevanten Daten kann aus dem Gesamtverkehrsmodell des Kantons bezogen werden. Die Daten stehen dort auf Ebene **Verkehrsmodellzonen** für die Referenzjahre 2019 und 2040 (Prognose) zur Verfügung. VMZ sind in vielen Fällen kleinstrukturierter als die Gemeindegrenzen. Infolge der eingeschränkten Datenverfügbarkeit zum Zeitpunkt der Raum- und Verkehrsanalyse kann für diese einzig bei der Untersuchung der Siedlungsstruktur tatsächlich auf Prognosewerte zurückgegriffen werden.

Sämtliche aufbereiteten Daten aus dem GVM BE auf Ebene der Verkehrsmodellzonen werden in einer zentralen **Datenbank** zusammengezogen. Deren Inhalt wird auch für die weiteren Arbeitsschritte benötigt.

b) Analyse der Siedlungsstruktur

Mittels einer Analyse verschiedener siedlungsstruktureller Merkmale werden für die VDS-Standorte und deren Einzugsgebiete die Nutzungsdichten ermittelt. In einem späteren Schritt dienen die Ergebnisse dieser Analyse als Input für die Abschätzung des VDS-Potenzials möglicher Standorte.

Merkmale: Die zentralen Daten zur Raumnutzung betreffen das Wohnen und das Arbeiten. Für die Analyse stehen dazu die beiden folgenden Variablen zur Verfügung:

- Wohnen: Wirtschaftliche Wohnbevölkerung
- Arbeiten: Anzahl Arbeitsplätze (VZÄ) im 2. und 3. Sektor

Aus der Summe aus Bevölkerung und Arbeitsplätzen und ihrem Verhältnis zur Fläche lässt sich ein Indikator für die Nutzungsdichte berechnen. Dieser wird einerseits aufbereitet für das gesamte Einzugsgebiet und andererseits für die jeweilige Verkehrsmodellzone, in der der potenzielle VDS-Standort selbst liegt.

Nebst der Untersuchung von Bevölkerung und Beschäftigung sollen ergänzend auch die Anzahl Auszubildenden, die Verkaufsflächen sowie die Besucher in Freizeiteinrichtungen aufbereitet werden. Ausgehend von den beiden letztgenannten Variablen sowie von den Nutzungsdichten können grössere Entwicklungsschwerpunkte lokalisiert werden. Die Entwicklung solcher Standorte könnte durch VDS gezielt unterstützt werden.

c) Analyse des Verkehrsangebots

Einen ersten Überblick über die vorhandene MIV- und ÖV-Infrastruktur gibt für jedes Einzugsgebiet die Übersichtskarte im jeweiligen Steckbrief. Diese illustriert zum einen das Strassen- und Nationalstrassen-, zum anderen stellt sie Buslinien sowie das Schienennetz dar.

Darüber hinaus enthalten die Steckbriefe umfangreiche Informationen zum Verkehrsangebot, insbesondere zum ÖV. Von Interesse sind dabei folgende **Merkmale pro Standort**:

1. **Parkierungskapazitäten:** Für die ÖV-Haltestellen wird die Anzahl vorhandener P+Rail-Parkplätze ausgewiesen.
2. **Angebot für den ÖV im Überblick:** S-Bahn- und Bus-Angebot, Taktichte⁷³
3. **Erreichbarkeitsanalyse für ausgewählte Zentrumsstandorte** in Bern (Hauptbahnhof, Wankdorf, Europaplatz) sowie in einzelnen Hauptkerngemeinden (Papiermühle, Gümli-Gen, Liebefeld, Zollikofen) in Form von Reisezeiten: Die entsprechenden Werte sollen in die Datenbank einfließen. Ausgangspunkt bilden jeweils die potenziellen VDS-Standorte in den verschiedenen Korridoren bzw. die Verkehrsmodellzonen, in denen sich diese Standorte befinden. Als Ziel werden die Verkehrsmodellzonen der ausgewählten Zentrumsstandorte gewählt.
4. **Verhältnis MIV/ÖV-Reisezeiten:** Ausgehend von den gewonnenen Daten werden für die potenziellen VDS-Standorte bzw. die dazugehörigen VMZ in den Gemeinden die Fahrzeiten von ÖV und MIV verglichen.
5. **ÖV-Güteklassen:** Zusätzlich werden pro Korridor die ÖV-Güteklassen kartografisch aufbereitet.

Datenbank: Auf Ebene VMZ sollen die Variablenwerte wie schon bei den siedlungsstrukturellen Daten in eine Tabelle abgefüllt werden. Diese kann für spätere Analysen und die Potenzialabschätzung möglicher VDS-Standorte wieder zur Hand genommen werden.

Die Informationen zur Siedlungsstruktur und zum Verkehrsangebot im Steckbrief ermöglichen einen Vergleich zwischen der Nutzungsdichte und der Erreichbarkeit der Einzugsgebiete. Daraus lassen sich für die weiteren Arbeitsschritte wertvolle Erkenntnisse zum möglichen VDS-Potenzial eines Standorts ableiten.

d) Analyse der Verkehrsnachfrage

Letzter Untersuchungsgegenstand im Rahmen der Raum- und Verkehrsanalyse bildet die Verkehrsnachfrage. Im Vordergrund stehen dabei die folgenden Merkmale:

1. **Verkehrsströme** (Anzahl Wege bzw. Fahrten) gemäss Gesamtverkehrsmodell des Kantons Bern differenziert nach Verkehrsmittel für den Ist-Zustand 2019
2. **ÖV-Nutzer und Umsteigeranteil** an den potenziellen VDS-Standorten

⁷³ Relevant ist die Taktichte der Abendspitzenstunde (17.00–18.00 Uhr) des jeweiligen potenziellen VDS-Standorts.

Verkehrsströme (GVM BE)

Für die Korridore sowie für die Stadt Bern sollen die Verkehrsströme aus dem Gesamtverkehrsmodell des Kantons Bern analysiert und gezielt aufbereitet werden. Vorerst steht dabei das aktualisierte GVM Bern mit dem Referenzjahr 2019 im Fokus. Eine aktualisierte Prognose für den Prognosezeitpunkt 2040 steht frühestens ab Herbst 2022 zur Verfügung. Die Daten für das Referenzjahr 2040 können deshalb bei der Raum- und Verkehrsanalyse nicht berücksichtigt werden. Allerdings ist vorgesehen, die Ergebnisse der Raum- und Verkehrsanalyse zu einem späteren Zeitpunkt, wenn die Prognosewerte verfügbar sind, mit den Daten für das Referenzjahr 2040 zu plausibilisieren.

Die im Gesamtverkehrsmodell enthaltenen Verkehrsströme stellen den durchschnittlichen werktäglichen Verkehr (DWV) dar, in welchem auch der Verkehr zu Freizeitaktivitäten enthalten ist. Dadurch ist sichergestellt, dass auch regelmässig auftretende Freizeitverkehre neben den Pendlerverkehren bei der Beurteilung von Verkehrsdrehscheiben berücksichtigt werden. Die Auswertung der Verkehrsnachfrage je ÖV-Haltestelle erfolgt, in dem die Verkehrsmenge aus dem gesamten Einzugsgebiet des Standorts in die ausgewählten Zentrumsstandorte und deren Einzugsgebiete (Bern, Wankdorf, Europaplatz, Gümligen, Papiermühle, Liebfeld, Zollikofen) ermittelt wird.

Zum anderen sollen die Daten für ausgewählte Zentrumsstandorte aus den einzelnen Korridoren (jeweils pro VMZ) wiederum in Tabellenform aufbereitet werden und in die Datenbank integriert werden. Die Daten aus dem GVM liegen wie die Strukturdaten auf Ebene VMZ vor.

ÖV-Nutzer und Umsteigeranteil

Für die einzelnen potenziellen VDS-Standorte kann über das Gesamtverkehrsmodell die Anzahl Nutzer bestehend aus Einsteigern, Aussteigern und Umsteigern ermittelt werden, wobei nur Personen beachtet werden, welche die Haltestelle wirklich nutzen. Durchfahrende Personen mit und ohne Halt an den einzelnen Standorten werden dabei nicht berücksichtigt.

Der Anteil der Umsteiger gibt Auskunft darüber, wie das ÖV-Einzugsgebiet eines Knotens sich zusammensetzt. Ein hoher Umsteigeranteil deutet darauf hin, dass neben der Hauptrichtung des Korridors auch viele lokale Ziele beziehungsweise tangentielle Verbindungen mit dem ÖV erschlossen werden.

Die Anzahl der ÖV-Nutzenden und insbesondere der Umsteigeranteil sind wichtige Indikatoren dafür, in welchem Ausmass eine ÖV-Haltestelle als Drehscheibe für den Umstieg zwischen verschiedenen ÖV-Linien dient. Dies ist insbesondere zur Beurteilung potenzieller VDS-Standorte relevant, bei denen das Umsteigen zwischen ÖV-Angeboten im Vordergrund steht (Typen B, E oder F).

5.3 Steckbriefe für potenzielle VDS-Standorte

Gegliedert nach den acht Korridoren (inkl. Stadt Bern) werden in einem technischen Hintergrundbericht die potenziellen VDS-Standorte (exkl. Kleinwabern und P+R Neufeld) und deren

Einzugsgebiete in einem Steckbrief präsentiert. Einleitend zu diesen Steckbriefen wird für jeden Korridor eine Übersichtskarte über sämtliche Einzugsgebiete der einzelnen potenziellen VDS-Standorte gezeigt. Zudem werden für den gesamten Korridorperimeter die Nutzungsdichten 2040 sowie das erwartete Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum auf Ebene der Verkehrsmodellzonen kartografisch dargestellt. Auch die Beschreibung der Erreichbarkeiten erfolgt mittels einer Karte mit den Berner ÖV-Güteklassen pro Korridorperimeter.

Anschliessend folgen die einzelnen Steckbriefe pro potenziellen VDS-Standort. Die Steckbriefe sind in die folgenden vier Teile gegliedert:

a) Lage und Einzugsgebiet: Teil a) enthält eine Übersichtskarte mit dem Einzugsgebiet und der Verkehrsinfrastruktur sowie eine Auflistung der Verkehrsmodellzonen, welche zum Einzugsgebiet gehören.

b) Siedlungsstruktur: In Teil b) werden die relevanten siedlungsstrukturellen Merkmale (vgl. Kapitel 5.2b) in einer Tabelle zusammengefasst.

c) Verkehrsangebot: Zur Analyse des Verkehrsangebots wird in Teil c) einerseits anhand der Parkierungsmöglichkeiten das MIV-Angebot beschrieben, andererseits wird durch eine Übersicht über die Taktdichten nach Verkehrsmittel und einer Beschreibung der vorhandenen ÖV-Linien das ÖV-Angebot charakterisiert. Zwecks Darstellung der Erreichbarkeiten des potenziellen VDS-Standorts erfolgt zusätzlich eine Analyse der Reisezeiten für MIV und ÖV.

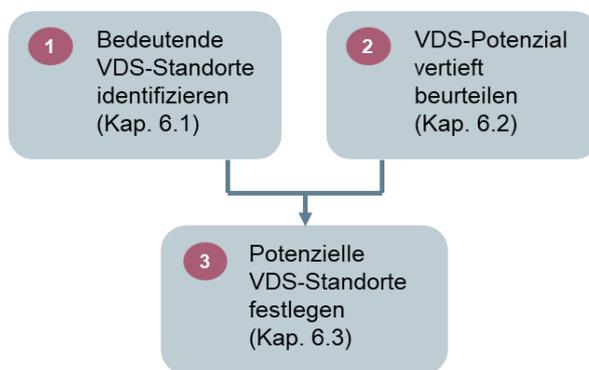
d) Verkehrsnachfrage: Schliesslich erfolgt in Teil d) eine Analyse der Verkehrsnachfrage. Hierzu werden die Nutzerinnen und Nutzer des ÖV am betrachteten Standort tabellarisch ausgewiesen. Ebenso werden sämtliche Fahrten aus dem Einzugsgebiet zu ausgewählten VDS-Standorten bzw. deren Einzugsgebieten in der Kernagglomeration dargestellt.

Der technische Hintergrundbericht enthält zu Beginn eine detaillierte Beschreibung der Daten in den Steckbriefen und deren Herleitung.

6 Potenzialanalyse

Verkehrsdrehscheiben erzielen primär an Standorten mit grossen und gut bündelbaren Verkehrsströmen eine grosse Wirkung. Das verkehrliche Potenzial spielt damit bei der Beurteilung möglicher Standorte die zentrale Rolle. Die Ausgestaltung einer VDS hängt zudem von der lokalen Siedlungsstruktur, dem Raumangebot und dem Verkehrsangebot ab. Vor diesem allgemeinen Hintergrund soll im Folgenden das VDS-Potenzial der ÖV-Haltestellen im Perimeter der Regionalkonferenz Mittelland abgeklärt werden. Dazu wird in drei Schritten vorgegangen:

Abbildung 6-1: Analyse des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen in drei Schritten



-
- 1 Identifikation bedeutender Standorte:** In Kapitel 6.1 geht es darum, mit einem standardisierten Verfahren das Potenzial der ÖV-Haltestellen zur Bildung einer VDS zu identifizieren. Dazu wird das Potenzial für die Bündelung und die Verlagerung von Verkehrsströmen an den einzelnen Standorten abgeschätzt. Ein wichtiges Kriterium ist dabei auch, dass multimodale Fahrten über eine VDS im Vergleich zu einer Fahrt mit dem MIV für dieselbe Quelle-Ziel-Beziehung konkurrenzfähig sind. Es sollen deshalb Standorte mit hohem Verkehrsbündelungspotenzial lokalisiert werden, die auch bezüglich Reisezeiten mit dem MIV bis zu einem gewissen Grad mithalten können. Ausserdem sollen sämtliche potenziellen VDS-Standorte aufgrund der Lage im Raum, des Verkehrsangebots und des bestehenden Modalsplits der relevanten Verkehrsströme gemäss den VDS-Typen in Abbildung 2-4 typisiert werden.

 - 2 Beurteilung des VDS-Potenzials:** In Kapitel 6.2 soll das Potenzial der einzelnen ÖV-Haltestellen als VDS vertieft beurteilt werden. Zu den massgeblichen Kriterien zählen dabei die Nutzungsdichte im Umfeld des betrachteten Standorts, das regionale und lokale Verkehrsangebot und die Höhe des Verkehrsaufkommens. Massgeblich ist dabei nicht nur der Ist-Zustand, sondern auch das erwartete Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum bis 2040 im Einzugsgebiet des betrachteten Standorts. Die Analyse erfolgt noch unabhängig davon, ob eine ÖV-Haltestelle die Anforderungen an die lokale Gestaltung einer VDS (Dienstleistungsangebot, kurze Umsteigewege etc.) bereits erfüllt. Dieser Aspekt wird erst bei der Beurteilung der Szenarien in Kap. 7 in die Analyse einfließen.

 - 3 Potenzielle VDS-Standorte herleiten:** in Kapitel 6.3 werden die Ergebnisse aus den beiden vorangehenden Kapiteln zusammengeführt und miteinander verglichen. Es wird geprüft, ob die im ersten Schritt identifizierten VDS-Standorte tatsächlich über genügend Potenzial verfügen oder ob einzelne Standorte gestrichen werden sollten. Umgekehrt ist es ebenso denkbar, dass dank der Analyse in Kapitel 6.2 weitere Standorte über genügend VDS-Potenzial verfügen, die im ersten Schritt nicht identifiziert werden konnten.
-

Im Ergebnis sollen für die einzelnen Korridore und über den gesamten Perimeter der Regionalkonferenz Bern-Mittelland diejenigen ÖV-Haltestellen auf einer Karte verortet werden, die über ein ausreichendes VDS-Potenzial verfügen.

6.1 Identifikation bedeutender VDS-Standorte

Kapitel 6.1 ist folgendermassen strukturiert:

- 1 Identifikation bedeutender Standorte:
 - 6.1.1 Klassifizierung potenzieller Standorte
 - 6.1.2 Methodik zur Identifikation
 - 6.1.3 Ergebnisse

Die methodischen Grundlagen zur Identifikation bedeutender VDS-Standorte werden in den Kapiteln 6.1.1 und 6.1.2 gelegt. Die Ergebnisse der Analyse werden in Kapitel 6.1.3 in Form einer nach Korridoren gegliederten Liste der identifizierten potenziellen VDS-Standorte und ihrer Typisierung zusammengefasst.

6.1.1 Klassifizierung potenzieller VDS-Standorte

Bei der Beurteilung möglicher Standorte für Verkehrsdrehscheiben gilt es auch zu klären, welcher VDS-Typ für welchen Standort in Frage kommt. Denn die Anforderungen an die Ausgestaltung der Verkehrsdrehscheiben variieren stark mit den unterschiedlichen VDS-Typen. Während beispielsweise eine Hauptverkehrsdrehscheibe (Typ A) ein grosses Angebot an Verkehrsmitteln und Dienstleistungen aufweisen sollte, sind die diesbezüglichen Anforderungen an MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheiben (Typen D und G) wesentlich tiefer. Des Weiteren spielt auch die Lage im Raum, insbesondere die Nähe zum Kern der Agglomeration Bern, eine wichtige Rolle bei der Zuweisung von VDS-Typen zu potenziellen VDS-Standorten.

Die Klassifizierung sämtlicher 78 potenzieller ÖV-Haltestellen (inkl. Kleinwabern und P+R Neufeld) orientiert sich an folgenden Kriterien:

1. **Lage im Raum:** Die räumliche Lage bestimmt wesentlich die Anforderungen an eine potenzielle VDS und ist damit für deren Typisierung ein massgebendes Kriterium. Basis für die Beurteilung der räumlichen Lage bilden der Gemeindetyp und die Zentralität einer ÖV-Haltestelle gemäss der BFS-Raumtypologie «Raum mit städtischem Charakter 2012».
2. **Verkehrsangebot:** Das ÖV- und MIV-Angebot am VDS-Standort wurde in den Steckbriefen in standardisierter Form für den Ist-Zustand dargestellt und kann nun zur Beurteilung des Verkehrsangebots herangezogen werden. Die Beurteilung umfasst dabei folgende Punkte: Welche MIV-Zufahrtsachsen und Parkierungsmöglichkeiten für Motorfahrzeuge und Velos bestehen am betrachteten Standort? Kann auf die Bahn umgestiegen werden, und wie ist das Bahnangebot zu beurteilen (Takt, Qualität, Reisezeiten im Vergleich zum MIV)? Wie viele Tram- und Buslinien führen über den Standort?
3. **Modalsplit im Verkehr in Richtung Zentrum:** Je nach Verkehrsmittel, dass für die Reise im Einzugsgebiet einer ÖV-Haltestelle in Richtung Zentrum Bern hauptsächlich genutzt

wird, kommen andere VDS-Typen in Frage. Für MIV-Bündelungs-VDS sollte ein hoher MIV-Anteil vorliegen, der sich an der betrachteten ÖV-Haltestelle gut bündeln lässt. Der MIV-Anteil spielt dagegen beispielsweise bei sekundären VDS nur eine untergeordnete Rolle. Wie schon das Verkehrsangebot wird auch der Modalsplit in den Steckbriefen zu den einzelnen ÖV-Haltgestellen ausgewiesen.

Als Ergebnis liegt für jeden potenziellen VDS-Standort der passende VDS-Typ gemäss Typisierungsvorschlag (vgl. Abbildung 2-4) vor. Das entsprechende Merkmal und dessen Ausprägung ist jeweils in der korridorspezifischen Tabelle mit den Resultaten zur Identifikation bedeutender VDS-Standorte zu finden (vgl. Kapitel 6.1.2). Standorte, die nicht eindeutig typisiert werden können, wurde zusätzlich ein zweiter möglicher VDS-Typ zugewiesen.

6.1.2 Methodik zur Identifikation bedeutender VDS-Standorte

Die Identifikation bedeutender VDS-Standorte hat zum Ziel, diejenigen Standorte zu bestimmen, die ein ausreichendes Verkehrsbündelungspotenzial aufweisen und bezüglich Reisezeiten gegenüber dem MIV konkurrenzfähig sind. Im Ergebnis sollen diejenigen VDS-Standorte bestimmt werden, denen grundsätzlich ein Potenzial für die Entwicklung als Verkehrsdrehscheibe attestiert werden kann. Die dabei verwendete Methodik wird im Folgenden erläutert.

a) Kriterien

Für die Identifikation der VDS-Standorte mit Potenzial wurde eine eigene Methodik entwickelt. In einem ersten Schritt wurden hierzu an internen Workshops Kriterien bestimmt, die sich für eine entsprechenden Selektion eignen. Es sind dies:

- **Verhältnis von ÖV- und MIV-Reisezeiten:** Damit ein Standort als VDS zur Bündelung von MIV-Verkehrsströmen in Frage kommt, sollte er ein Mindestmass an konkurrenzfähigen ÖV-Reisezeiten im Vergleich zu den MIV-Reisezeiten aufweisen.
- **Umsteigeranteil:** Standorte mit hohem Umsteigeranteil (ÖV zu ÖV) bilden heute schon wichtige ÖV-Knoten und eignen sich daher als VDS.
- **Verkehrsströme:** Es wird die Anzahl MIV- und ÖV-Fahrten ausgehend vom potenziellen VDS-Standort und dessen Einzugsgebiet in Richtung Kernagglomeration untersucht. Erste Daten dazu liegen bereits aus der Raum- und Verkehrsanalyse im vorangehenden Kapitel vor. Sie müssen spezifisch für den betrachteten Standort und das dazugehörige Einzugsgebiet ausgewertet werden. Dabei wird zwischen MIV- und ÖV-Strömen unterschieden.

b) Operationalisierung der Kriterien in Form von Indikatoren

In einem zweiten Schritt wurden die drei Kriterien in Form von berechenbaren Indikatoren operationalisiert. Während für den Umsteigeranteil und die Verkehrsströme je ein Indikator definiert wurde, wurden für das Verhältnis von ÖV- und MIV-Reisezeiten zwei Indikatoren gebildet. Alle vier resultierenden Indikatoren sollen so berechnet werden, dass die Werte für die einzelnen Standorte in fast allen Fällen in der Bandbreite von -2 bis +2 zu liegen kommen. Entsprechend dieser Vorgabe wurden auch die in Berechnungsformeln enthaltenen spezifischen Parameterwerte festgelegt. In Fällen, in denen ein Indikator dennoch einen Wert ausserhalb der

Bandbreite [-2, +2] annimmt, wird eine Deckelung vorgenommen. D. h., Werten kleiner als -2 wird der Wert -2 zugewiesen, Werte oberhalb von 2 werden bei 2 begrenzt. Nachfolgend werden die Indikatoren und deren Herleitung näher beschrieben:

Indikator 1: Verhältnis zwischen MIV- und ÖV-Reisezeiten

Die Ermittlung des Verhältnisses zwischen ÖV- und MIV-Reisezeiten erfolgt mit Hilfe der beiden folgenden Berechnungsansätze:

Zum einen werden **Reisezeitfaktoren**, definiert als Verhältnis zwischen ÖV- und MIV-Reisezeit, berechnet. Hierzu werden die Reisezeiten für den betrachteten Standort zu ausgewählten VDS-Standorten in der Kernagglomeration (Bern, Bern Wankdorf, Bern Europaplatz, Gümli-Gen, Zollikofen, Liebefeld, Papiermühle) ermittelt. Die resultierenden sieben Reisezeitfaktoren werden anschliessend mit der Nachfrage (Anzahl Fahrten zwischen dem untersuchten Einzugsgebiet und den Einzugsgebieten der ausgewählten VDS-Standorte in der Kernagglomeration) gewichtet und zu einem einzelnen Reisezeitfaktor aggregiert. Basierend auf diesem Reisezeitfaktor wird anhand einer negativen Quadratfunktion ein Indikatorwert berechnet. Die einzelnen Werte in der Funktion wurden so gewählt, dass sich für fast alle der betrachteten ÖV-Haltestellen ein Wert zwischen -2 und +2 ergibt. Einzelne Werte unterhalb von -2 wurden auf -2 gedeckelt, solche oberhalb von +2 auf 2.

$$\text{Indikator}_{\text{Reisezeitfaktor}} = -0.75 \cdot \text{Reisezeitfaktor}^2 + 2.75$$

Zum anderen wird die **absolute Reisezeitdifferenz** in Minuten zwischen den ÖV- und MIV-Fahrten zwischen dem untersuchten Standort und den VDS-Standorten in der Kernagglomeration ermittelt.⁷⁴ Sowohl das mit der Nachfrage gewichtete Mittel für die ausgewählten VDS-Standorte in der Kernagglomeration als auch die Reisezeitdifferenz zum Bahnhof Bern werden für den Indikator verwendet. Der wiederum auf -2 bis +2 gedeckelte Indikator wird mit folgender Formel hergeleitet:

$$\text{Indikator}_{\text{Reisezeitdifferenz}} = 2 - \frac{\text{Reisezeitdifferenz (in min)} - 5 \text{ min}}{5 \text{ min}}$$

Die Parameter in der oben skizzierten Formel dienen wiederum dazu, die Streuung der Indikatorwerte möglichst auf die Bandbreite von -2 bis +2 zu begrenzen. Sie haben zur Folge, dass Reisezeitdifferenzen bis zu 5 Minuten die volle Punktzahl erhalten. Mit zunehmenden Reisezeitdifferenzen sinkt dann die erzielte Punktzahl.

Um der Bedeutung des Bahnhofs Bern als VDS-Standort mit der höchsten Nachfrage Rechnung zu tragen, wird die absolute Reisezeitdifferenz zwischen ÖV und MIV zum Bahnhof Bern verglichen mit den beiden anderen Werten (Reisezeitfaktor, Reisezeitdifferenz) doppelt gewichtet, um den Gesamtindikator für die Reisezeit zu bilden.

⁷⁴ Bei der Berechnung der MIV-Reisezeiten werden eine mögliche Parkplatzsuche, die Zeit für den Parkiervorgang und ein allfälliger Weg zwischen Parkplatz und dem eigentlichen Ziel nicht berücksichtigt.

Indikator 2: Umsteigeranteil

Der ÖV-Umsteigeranteil am untersuchten Standort wird über die Anzahl ÖV-Nutzer und -Nutzerinnen (Ein-, Aus- und Umsteigevorgänge) am Bahnhof sowie an den umliegenden ÖV-Haltestellen ermittelt. Der Indikator für den Umsteigeranteil wird wie folgt berechnet:

$$\text{Indikator}_{\text{Umsteiger}} = \text{Umsteigeranteil (in \%)} \cdot 4$$

Die Definition des Indikators hat zur Folge, dass Standorte mit einem Umsteigeranteil von 50% und mehr die nach oben gedeckelte Punktzahl von +2 erhalten. Im Perimeter der RKBM weisen nur 8 ÖV-Haltestellen solch hohe Umsteigeranteile von mehr als 50% auf. Somit betrifft die Deckelung auch hier nur eine kleine Minderheit der Standorte. Da keine negativen Umsteigeranteile möglich sind, beträgt der Indikatorwert im Minimum 0.

Indikator 3: Verkehrsströme

Die Anzahl Fahrten vom untersuchten Standort zu den VDS-Standorten in den Kerngemeinden wird aus dem Gesamtverkehrsmodell des Kantons Bern ermittelt, wobei sämtliche Fahrten aus dem Einzugsgebiet des untersuchten Standorts in die Einzugsgebiete der VDS-Standorte in der Kernagglomeration berücksichtigt werden. Die Analyse erfolgt separat für die MIV-Fahrten und die ÖV-Fahrten. Die erhaltenen Werte werden wie folgt in einen Indikator MIV-Fahrten bzw. ÖV-Fahrten umgerechnet:

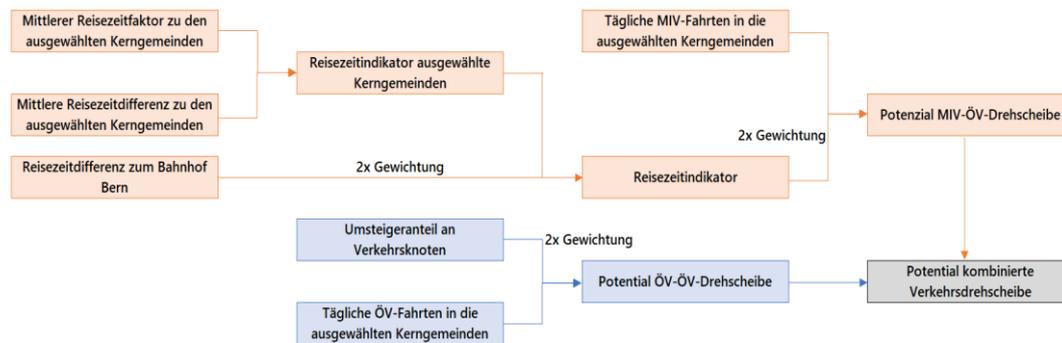
$$\text{Indikator}_{\text{Fahrten}} = \frac{\text{Anzahl Fahrten (DWV)} - 1000}{500}$$

Der Indikator wird wiederum auf Werte zwischen -2 und +2 gedeckelt, wobei bei 1'000 Fahrten 0 Punkte und bei 2'000 Fahrten +2 Punkte erreicht werden.

c) Berechnung Gesamtindikatoren

Basierend auf den vorangehend beschriebenen Indikatoren können Gesamtindikatoren berechnet werden, mit welchem das Potenzial für **MIV-ÖV-Drehscheiben**, **ÖV-ÖV-Drehscheiben** sowie **kombinierte Drehscheiben** identifiziert werden kann.

Abbildung 6-2: Schematische Darstellung Ermittlung Indikatoren bedeutende VDS



Die Ermittlung dieser Gesamtindikatoren erfolgt nach dem unten beschriebenen Ansatz:

$$\text{Indikator}_{\text{MIV-ÖV-Drehscheibe}} = 2 \cdot \text{Indikator}_{\text{Reisezeitindikator}} + \text{Indikator}_{\text{MIV-Fahrten}}$$

$$\text{Indikator}_{\text{ÖV-ÖV-Drehscheibe}} = 2 \cdot \text{Indikator}_{\text{Umsteiger}} + \text{Indikator}_{\text{ÖV-Fahrten}}$$

$$\text{Indikator}_{\text{kombinierte Drehscheiben}} = \text{Indikator}_{\text{MIV-ÖV-Drehscheibe}} + \text{Indikator}_{\text{ÖV-ÖV-Drehscheibe}}$$

Gesamtindikator für MIV-ÖV-Drehscheiben: Der Gesamtindikator zur Ermittlung des Potentials eines Standorts als MIV-ÖV-Drehscheibe entspricht der Summe des zweifach gewichteten Reisezeitindikators und des Indikators für MIV-Fahrten in die ausgewählten Kerngemeinden. Der Reisezeitindikator seinerseits besteht aus den Indikatoren für den Reisezeitfaktor und die Reisezeitdifferenz.

Gesamtindikator ÖV-ÖV-Drehscheiben: Der Gesamtindikator zur Ermittlung des Potentials eines Standorts als ÖV-ÖV-Drehscheibe setzt sich aus dem Indikator für den Umsteigeranteil und dem Indikator für die tägliche Anzahl ÖV-Fahrten in die ausgewählten Kerngemeinden zusammen. Dabei wird der Indikator für den Umsteigeranteil doppelt eingerechnet.

Gesamtindikator für kombinierte Drehscheiben (ÖV-ÖV und MIV-ÖV): Der Gesamtindikator für kombinierte Drehscheiben entspricht der Summe der Gesamtindikatoren für MIV-ÖV- und ÖV-ÖV-Drehscheiben. Mit diesem Indikator können auch Standorte für Verkehrsdrehscheiben identifiziert werden, die zwar ein vergleichsweise tiefes Potenzial für die MIV-Bündelung oder als ÖV-ÖV-Drehscheibe haben, aber in Kombination beider Faktoren ein VDS-Potenzial aufweisen.

d) Grenzwert für die Identifikation von VDS-Standorten

Um als bedeutender VDS-Standort eingestuft werden zu können, wurde als erster plausibler Wert für den Gesamtindikator für eine kombinierte Verkehrsdrehscheibe (MIV-ÖV und ÖV-ÖV) ein **Mindestwert von 2.0** vorgegeben. Standorte, die diesen Wert überschreiten, wird ein

ausreichend hohes kombiniertes VDS-Potenzial zugesprochen. Dieser Mindestwert ist allerdings kein wissenschaftlich fundierter Wert, sondern vielmehr als «Best Guess» zu verstehen. Der Mindest- bzw. Grenzwert kann im Laufe der Arbeiten noch angepasst werden.

Im nachfolgenden Kapitel 6.1.3 wird die vorgestellte Methodik für die potenziellen VDS-Standorte der einzelnen Korridore umgesetzt. Jeweils in der dritten Abbildung im entsprechenden korridorspezifischen Unterkapitel sind ausserdem für sämtliche potenziellen VDS-Standorte – nicht nur für die bedeutenden – der passende oder die passenden VDS-Typen enthalten.

6.1.3 Ergebnisse

Die Anwendung der im vorangehenden Kapitel beschriebenen Methodik über alle acht Korridore (inkl. Stadt Bern) führt zum Ergebnis, dass für 39 der 77 betrachteten ÖV-Haltestellen ein Potenzial als VDS-Standort identifiziert werden kann. Gegliedert nach Korridoren werden in den nächsten acht Abschnitten die Ergebnisse der Klassifizierung und Identifikation zusammengefasst.

a) Stadt Bern

Abbildung 6-3 enthält für alle neun ÖV-Haltestellen im Perimeter der Stadt Bern (exkl. P+R Neufeld) die Merkmalsausprägungen für den MIV-ÖV-Drehscheiben-Gesamtindikator sowie die dazugehörigen Teilindikatoren.

Abbildung 6-3: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Stadt Bern

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bern	1.74	0.5	9.0	1.2	0.0	2.0	64248	2.0	4.8
Bern Brünnen Westside	2.38	-1.5	16.1	-0.2	14.2	0.2	1633	1.3	0.6
Bern Bümpliz Nord	2.19	-0.9	15.2	0.0	9.8	1.0	3733	2.0	2.6
Bern Bümpliz Süd	1.60	0.8	9.1	1.2	8.0	1.4	3110	2.0	4.4
Bern Europaplatz	2.40	-1.6	15.4	-0.1	15.4	-0.1	8019	2.0	1.1
Bern Tiefenau	1.96	-0.1	10.6	0.9	8.2	1.4	1379	0.8	2.5
Bern Wankdorf	1.82	0.3	9.8	1.0	8.3	1.3	13437	2.0	4.0
Bern Weissenbühl	2.19	-0.8	12.1	0.6	10.6	0.9	3440	2.0	2.7
Riedbach	1.73	0.5	12.4	0.5	10.9	0.8	317	-1.4	0.0

In Abbildung 6-4 fasst die Werte zu den Teilindikatoren und zum Gesamtindikator für das ÖV-ÖV-Potenzial zusammen:

Abbildung 6-4: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Stadt Bern

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bern	68%	2.0	66417	2.0	6.0
Bern Brünnen Westside	51%	2.0	2229	2.0	6.0
Bern Bümpliz Nord	19%	0.8	2828	2.0	3.5
Bern Bümpliz Süd	20%	0.8	2285	2.0	3.6
Bern Europaplatz	34%	1.4	9094	2.0	4.7
Bern Tiefenau	0%	0.0	847	-0.3	-0.3
Bern Wankdorf	45%	1.8	8512	2.0	5.6
Bern Weissenbühl	45%	1.8	5004	2.0	5.6
Riedbach	0%	0.0	94	-1.8	-1.8

Abbildung 6-5: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Stadt Bern⁷⁵

	Klassifikation in VDS-Typ ⁷⁶	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Bern	A	4.8	6.0	10.8	Ja
Bern Brünnen Westside	C (D)	0.6	6.0	6.6	Ja
Bern Bümpliz Nord	C	2.6	3.5	6.1	Ja
Bern Bümpliz Süd	C	4.4	3.6	8.0	Ja
Bern Europa-platz	B (C)	1.1	4.7	5.8	Ja
Bern Tiefenau	C	2.5	-0.3	2.2	Ja
Bern Wankdorf	B (C)	4.0	5.6	9.6	Ja
Bern Weissenbühl	C (B)	2.7	5.6	8.3	Ja
P+R Neufeld	D	n. v.	n. v.	n. v.	Ja
Riedbach	G (D)	0.0	-1.8	-1.8	Nein

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

⁷⁵ Für das P+R Neufeld wurden keine Indikatorwerte ermittelt, da für diese ÖV-Haltestelle im Rahmen von Kapitel 5 kein Steckbrief zu den wichtigsten strukturellen und verkehrlichen Merkmalen erstellt wurde.

⁷⁶ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

Abbildung 6-5 zeigt schliesslich, welche ÖV-Haltestellen als bedeutende Standorte identifiziert werden können. Es zeigt sich, dass bis auf den potenziellen VDS-Standort Riedbach alle ausgewählten Standorte in der Stadt Bern ein hohes VDS-Potenzial aufweisen und somit als bedeutende VDS-Standorte identifiziert werden können. Diese hohe Anzahl bedeutender VDS-Standorte ist nicht zuletzt auf die überdurchschnittliche Grösse der Verkehrsströme in der Stadt Bern zurückzuführen.

Die acht identifizierten VDS-Standorte sind typischerweise als VDS-Typen der Kernagglomeration zu klassifizieren (Typ A, B, C oder D).

b) Korridor Nord

Für die ÖV-Haltestellen im Korridor Nord zeigt Abbildung 6-6 die Ausprägungen der Indikatoren zu Bestimmung des MIV-ÖV-Drehscheiben-Gesamtindikators.

Abbildung 6-6: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor Nord

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Büren zum Hof	1.60	0.8	16.6	-0.3	10.1	1.0	33	-1.9	-0.7
Fraubrunnen	1.50	1.1	13.5	0.3	7.1	1.6	144	-1.7	0.6
Grafenried	2.22	-1.0	31.1	-2.0	23.0	-1.6	93	-1.8	-4.9
Jegenstorf	1.48	1.1	10.7	0.9	7.6	1.5	758	-0.5	2.0
Moosseedorf	1.99	-0.2	15.7	-0.1	12.9	0.4	939	-0.1	0.1
Münchenbuchsee	2.00	-0.3	13.6	0.3	17.9	-0.6	1499	1.0	0.4
Oberzollikofen	1.73	0.5	10.3	0.9	9.6	1.1	1739	1.5	3.3
Schalunen	1.64	0.7	18.7	-0.7	13.1	0.4	8	-2.0	-1.6
Schönbühl SBB	1.60	0.8	11.4	0.7	7.3	1.5	1679	1.4	3.7
Schönbühl Shoppyland	2.05	-0.4	16.9	-0.4	13.4	0.3	1956	1.9	1.8
Steinibach	2.20	-0.9	16.3	-0.3	15.3	-0.1	681	-0.6	-1.3
Untenzollikofen	1.89	0.1	12.5	0.5	10.2	1.0	787	-0.4	0.8
Zollikofen	1.30	1.5	5.0	2.0	2.0	2.0	1152	0.3	4.0

Abbildung 6-7 fasst für den Korridor Nord die Ergebnisse für den Gesamtindikator ÖV-ÖV-Drehscheibe und die dazugehörigen Teilindikatoren zusammen.

Abbildung 6-7: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor Nord

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Büren zum Hof	0%	0.0	120	-1.8	-1.8
Fraubrunnen	11%	0.4	494	-1.0	-0.1
Grafenried	0%	0.0	261	-1.5	-1.5
Jegenstorf	35%	1.4	595	-0.8	2.0
Moosseedorf	0%	0.0	660	-0.7	-0.7
Münchenbuchsee	6%	0.2	1068	0.1	0.6
Oberzollikofen	9%	0.4	491	-1.0	-0.3
Schalunen	0%	0.0	114	-1.8	-1.8
Schönbühl SBB	94%	2.0	716	-0.6	3.4
Schönbühl Shoppyland	0%	0.0	908	-0.2	-0.2
Steinibach	16%	0.6	799	-0.4	0.9
Untenzollikofen	32%	1.3	512	-1.0	1.6
Zollikofen	50%	2.0	1175	0.3	4.3

Abbildung 6-8: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor Nord

	Potenzieller VDS-Typ ⁷⁷	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Büren zum Hof	G	-0.7	-1.8	-2.5	Nein
Fraubrunnen	F (G)	0.6	-0.1	0.4	Nein
Grafenried	G	-4.9	-1.5	-6.4	Nein
Jegenstorf	F (G)	2.0	2.0	3.9	Ja
Moosseedorf	G	0.1	-0.7	-0.6	Nein
Münchenbuchsee	F	0.4	0.6	1.0	Nein
Oberzollikofen	C (E)	3.3	-0.3	3.0	Ja
Schalunen	G	-1.6	-1.8	-3.4	Nein
Schönbühl SBB	E	3.7	3.4	7.1	Ja
Schönbühl Shoppyland	G	1.8	-0.2	1.7	Nein
Steinibach	C	-1.3	0.9	-0.4	Nein
Untenzollikofen	C (E)	0.8	1.6	2.4	Ja
Zollikofen	E (C)	4.0	4.3	8.4	Ja

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

Von total 13 untersuchten ÖV-Haltestellen können deren 5 als bedeutende VDS-Standorte identifiziert werden. Mit Jegenstorf befindet sich darunter auch ein Standort mit grösserer Distanz zur Stadt Bern mit Potenzial für eine VDS ausserhalb der Kernagglomeration.

c) Korridor Nordwest

Abbildung 6-9 zeigt für die vier ÖV-Haltestellen des Korridors Nordwest – allesamt reine Bushaltestellen – die Werte für die Indikatoren zur Ermittlung des MIV-ÖV-Potenzials.

Abbildung 6-9: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor Nordwest

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bremgarten BE, Schloss	2.75	-2.0	22.8	-1.6	18.5	-0.7	1134	0.3	-2.2
Halenbrücke	2.88	-2.0	23.7	-1.7	19.8	-1.0	502	-1.0	-3.8
Hinterkappelen, Bernstrasse	2.01	-0.3	15.8	-0.2	14.2	0.2	1992	2.0	1.9
Ortschwaben, Postgasse	2.25	-1.1	21.4	-1.3	17.4	-0.5	1331	0.7	-1.0

Für das ÖV-ÖV-Potenzial und dessen Indikatoren sind in Abbildung 6-10 die entsprechenden Werte zu finden.

Abbildung 6-10: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor Nordwest

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bremgarten BE, Schloss	44%	1.8	1078	0.2	3.7
Halenbrücke	17%	0.7	627	-0.7	0.6
Hinterkappelen, Bernstrasse	34%	1.4	236	-1.5	1.2
Ortschwaben, Postgasse	49%	2.0	1005	0.0	4.0

Abbildung 6-11 zeigt, dass im Korridor Nord drei von vier untersuchten ÖV-Haltestellen als bedeutende VDS-Standorte identifiziert werden können. Für diese drei Bushaltestellen ist vertieft zu prüfen, ob sie über genügend Potenzial für eine regionale Bus-Verkehrsdrehscheibe verfügen.

⁷⁷ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

Abbildung 6-11: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor Nordwest

	Potenzieller VDS-Typ ⁷⁸	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Bremgarten BE, Schloss	I	-2.2	3.7	1.5	Ja
Halenbrücke	I	-3.8	0.6	-3.2	Nein
Hinterkappelen, Bernstrasse	I	1.9	1.2	3.2	Ja
Ortschwaben, Postgasse	I	-1.0	4.0	3.0	Ja

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

d) Korridor Ost

Für den Korridor Ost sind die Werte für den Gesamtindikator MIV-ÖV-Drehscheibe sowie die entsprechenden Teilindikatoren in Abbildung 6-12 aufgeführt.

Abbildung 6-12: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor Ost

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bolligen	1.50	1.1	7.2	1.6	7.7	1.5	1760	1.5	4.3
Boll-Utzigen	1.35	1.4	7.4	1.5	9.1	1.2	1122	0.2	2.9
Ittigen bei Bern	1.51	1.0	6.7	1.7	6.5	1.7	1754	1.5	4.6
Ostermundigen	2.28	-1.2	15.8	-0.2	15.0	0.0	7932	2.0	1.3
Papiermühle	1.72	0.5	9.8	1.0	6.6	1.7	3111	2.0	4.5
Stettlen	1.59	0.8	11.4	0.7	14.0	0.2	1255	0.5	1.5
Worb Dorf	1.70	0.6	12.5	0.5	22.5	-1.5	1208	0.4	-0.6
Worblaufen	1.44	1.2	5.5	1.9	5.9	1.8	1189	0.4	3.8

Die Werte für die Indikatoren bezüglich des ÖV-ÖV-Potenzials sind in Abbildung 6-13 zu finden.

⁷⁸ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

Abbildung 6-13: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor Ost

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bolligen	70%	2.0	894	-0.2	3.8
Boll-Utzigen	14%	0.5	744	-0.5	0.6
Ittigen bei Bern	8%	0.3	1456	0.9	1.6
Ostermundigen	54%	2.0	5069	2.0	6.0
Papiermühle	36%	1.4	1620	1.2	4.1
Stettlen	0%	0.0	511	-1.0	-1.0
Worb Dorf	50%	2.0	714	-0.6	3.4
Worblaufen	32%	1.3	1971	1.9	4.5

Abbildung 6-14: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor Ost

	Potenzieller VDS-Typ ⁷⁹	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Bolligen	C (E)	4.3	3.8	8.1	Ja
Boll-Utzigen	G	2.9	0.6	3.5	Ja
Ittigen bei Bern	C (E)	4.6	1.6	6.1	Ja
Ostermundigen	C (E)	1.3	6.0	7.3	Ja
Papiermühle	C (E)	4.5	4.1	8.6	Ja
Stettlen	C (D)	1.5	-1.0	0.5	Nein
Worb Dorf	F	-0.6	3.4	2.9	Ja
Worblaufen	E (C)	3.8	4.5	8.3	Ja

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

Wie Abbildung 6-14 zeigt, kann im Korridor Ost abgesehen von Stettlen für alle untersuchten ÖV-Haltestellen ein Potenzial als VDS-Standort identifiziert werden. Es handelt sich vor allem um urbane Verkehrsdrehscheiben (Typ C) oder regionale Verkehrsdrehscheiben in der Kernagglomeration (Typ E). Diese VDS-Typen widerspiegeln den Umstand, dass der Korridor Ost sehr urban geprägt ist.

⁷⁹ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

e) Korridor Süd

In Abbildung 6-15 werden für die acht ÖV-Haltestellen im Korridor Süd (exkl. Kleinwabern ⁸⁰) die Werte für sämtliche Teilindikatoren des Gesamtindikators zur Bestimmung des Potenzials als MIV-ÖV-Drehscheibe tabellarisch zusammengefasst.

Abbildung 6-15: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor Süd

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Belp	1.78	0.4	15.8	-0.2	10.9	0.8	3262	2.0	2.9
Kaufdorf	1.51	1.0	14.5	0.1	7.2	1.6	68	-1.9	0.3
Kehrsatz	1.71	0.6	13.9	0.2	10.5	0.9	1065	0.1	1.4
Kehrsatz Nord	1.84	0.2	16.7	-0.3	13.3	0.3	333	-1.3	-1.1
Riggisberg, Post	1.96	-0.1	28.2	-2.0	16.5	-0.3	576	-0.8	-2.2
Thurnen	1.51	1.1	15.3	-0.1	10.3	0.9	108	-1.8	-0.3
Toffen	1.43	1.2	11.4	0.7	4.1	2.0	318	-1.4	1.6
Wabern bei Bern	2.13	-0.7	14.5	0.1	11.8	0.6	2078	2.0	2.4

Abbildung 6-16 enthält die Werte zu den Teilindikatoren und zum Gesamtindikator zur Bestimmung des Potenzials für eine ÖV-ÖV-Drehscheibe.

Abbildung 6-16: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor Süd

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Belp	35%	1.4	1377	0.8	3.5
Kaufdorf	30%	1.2	170	-1.7	0.7
Kehrsatz	19%	0.8	870	-0.3	1.2
Kehrsatz Nord	2%	0.1	209	-1.6	-1.4
Riggisberg, Post	14%	0.5	75	-1.8	-0.8
Thurnen	16%	0.6	251	-1.5	-0.2
Toffen	29%	1.2	368	-1.3	1.1
Wabern bei Bern	34%	1.4	3925	2.0	4.7

⁸⁰ Da für Kleinwabern noch keine Daten zu den Verkehrsströmen vorliegen, kann für Kleinwabern keine vollständige Analyse durchgeführt werden.

Abbildung 6-17 zeigt für den Korridor Süd diejenigen ÖV-Haltestellen, für die gemäss der angewandten Methodik ein bedeutendes Potenzial als VDS-Standort identifiziert werden kann. Es sind dies Belp, Kehrsatz, Toffen und Wabern bei Bern. Zusätzlich als bedeutender VDS-Standort identifiziert wird Kleinwabern. Da die ÖV-Haltestelle Kleinwabern noch nicht in Betrieb ist, liegen im Ist-Zustand naturgemäss noch keine Daten vor. Es handelt sich entsprechend um eine qualitative Beurteilung des VDS-Potenzials.

Abbildung 6-17: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor Süd

	Potenzieller VDS-Typ ⁸¹	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Belp	E	2.9	3.5	6.4	Ja
Kaufdorf	G (F)	0.3	0.7	1.0	Nein
Kehrsatz	E (D)	1.4	1.2	2.7	Ja
Kehrsatz Nord	E (D)	-1.1	-1.4	-2.5	Nein
Kleinwabern	C (D)	n.v.	n.v.	n.v.	Ja
Riggisberg, Post	H	-2.2	-0.8	-3.0	Nein
Thurnen	G (F)	-0.3	-0.2	-0.6	Nein
Toffen	G (F)	1.6	1.1	2.7	Ja
Wabern bei Bern	C (E)	2.4	4.7	7.1	Ja

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

Während Belp und Wabern sowohl bei den Gesamtindikatoren für eine MIV-ÖV-Drehscheibe als auch beim Gesamtindikator für eine ÖV-ÖV-Drehscheibe das notwendige Potenzial erreichen, ist dies bei Kehrsatz und Toffen nur beim Gesamtindikator für kombinierte Drehscheiben der Fall.

f) Korridor Südost

Die Indikatorwerte für die MIV-ÖV- und ÖV-ÖV-Gesamtindikatoren und die Teilindikatoren sind für den Korridor Südost in Abbildung 6-18 und Abbildung 6-19 zu finden.

⁸¹ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

Abbildung 6-18: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor Südost

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Dreh-scheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bigenthal	1.49	1.1	18.8	-0.8	16.8	-0.4	33	-1.9	-2.1
Biglen	1.66	0.7	17.8	-0.6	20.1	-1.0	343	-1.3	-2.3
Bowil	1.13	1.8	4.7	2.0	4.9	2.0	23	-2.0	1.9
Brenzikofen	2.12	-0.6	34.9	-2.0	47.4	-2.0	82	-1.8	-5.2
Grosshöchstetten	1.57	0.9	15.7	-0.1	16.1	-0.2	544	-0.9	-0.8
Gümligen	1.19	1.7	4.2	2.0	1.7	2.0	6643	2.0	5.8
Kiesen	1.57	0.9	14.7	0.1	14.0	0.2	458	-1.1	-0.4
Konolfingen	1.16	1.7	4.4	2.0	3.9	2.0	766	-0.5	3.4
Münsingen	1.25	1.6	6.2	1.8	5.4	1.9	1549	1.1	4.7
Oberdiessbach	2.23	-1.0	36.2	-2.0	27.5	-2.0	439	-1.1	-4.6
Rubigen	1.38	1.3	7.5	1.5	7.0	1.6	739	-0.5	2.5
Stalden i.E.	1.19	1.7	5.4	1.9	13.8	0.2	26	-1.9	0.1
Tägertschi	1.10	1.8	2.7	2.0	4.4	2.0	6	-2.0	1.9
Walkringen	1.46	1.2	15.0	0.0	22.4	-1.5	154	-1.7	-2.6
Wichtrach	1.19	1.7	5.3	1.9	4.1	2.0	798	-0.4	3.4
Worb SBB	1.10	1.8	3.0	2.0	6.5	1.7	1819	1.6	5.3
Zäziwil	1.01	2.0	0.2	2.0	9.8	1.0	264	-1.5	1.6

Abbildung 6-19: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor Südost

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Bigenthal	0%	0.0	9	-2.0	-2.0
Biglen	29%	1.1	44	-1.9	0.4
Bowil	0%	0.0	133	-1.7	-1.7
Brenzikofen	0%	0.0	4	-2.0	-2.0
Grosshöchstetten	7%	0.3	188	-1.6	-1.1
Gümligen	45%	1.8	4303	2.0	5.6
Kiesen	0%	0.0	259	-1.5	-1.5
Konolfingen	27%	1.1	948	-0.1	2.0
Münsingen	37%	1.5	1766	1.5	4.5
Oberdiessbach	10%	0.4	51	-1.9	-1.1
Rubigen	26%	1.0	489	-1.0	1.1
Stalden i.E.	0%	0.0	14	-2.0	-2.0
Tägertschi	0%	0.0	21	-2.0	-2.0
Walkringen	61%	2.0	24	-2.0	2.0
Wichtrach	27%	1.1	596	-0.8	1.3
Worb SBB	55%	2.0	1068	0.1	4.1
Zäziwil	17%	0.7	168	-1.7	-0.3

Von den total 17 betrachteten ÖV-Haltestellen im Perimeter des Korridors Südost sind deren sieben als bedeutende Standorte identifiziert worden. Während Gümligen im urbanen Gürtel der Agglo Bern liegt, handelt es sich bei den anderen sechs um eher dezentral gelegene Standorte, die entsprechend typisiert werden.

Abbildung 6-20: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor Südost

	Potenzieller VDS-Typ ⁸²	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Bigenthal	G (F)	-2.1	-2.0	-4.1	Nein
Biglen	F (G)	-2.3	0.4	-1.9	Nein
Bowil	G (F)	1.9	-1.7	0.2	Nein
Brenzikofen	G	-5.2	-2.0	-7.1	Nein
Grosshöchstetten	F (G)	-0.8	-1.1	-1.8	Nein
Gümligen	C (E)	5.8	5.6	11.5	Ja
Kiesen	G	-0.4	-1.5	-1.9	Nein
Konolfingen	F	3.4	2.0	5.4	Ja
Münsingen	F (G)	4.7	4.5	9.2	Ja
Oberdiessbach	G (F)	-4.6	-1.1	-5.7	Nein
Rubigen	E (G)	2.5	1.1	3.6	Ja
Stalden i.E.	G	0.1	-2.0	-1.9	Nein
Tägertschi	G	1.9	-2.0	0.0	Nein
Walkringen	G (F)	-2.6	2.0	-0.5	Ja
Wichtrach	F (G)	3.4	1.3	4.7	Ja
Worb SBB	F (G)	5.3	4.1	9.4	Ja
Zäziwil	G	1.6	-0.3	1.3	Nein

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

g) Korridor Südwest

Für den Korridor Südwest sind für die acht betrachteten ÖV-Haltestellen die Werte für den Gesamtindikator MIV-ÖV-Drehscheibe sowie die entsprechenden Teilindikatoren in Abbildung 6-21 aufgeführt.

⁸² Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

Abbildung 6-21: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor Südwest

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Gasel	1.68	0.6	11.5	0.7	8.8	1.2	365	-1.3	0.6
Köniz	2.55	-2.0	17.2	-0.4	16.5	-0.3	5193	2.0	0.5
Lanzenhäusern	1.62	0.8	20.6	-1.1	18.6	-0.7	185	-1.6	-2.5
Liebfeld	2.21	-0.9	14.4	0.1	12.3	0.5	3098	2.0	2.1
Mittelhäusern	1.70	0.6	14.0	0.2	11.3	0.7	307	-1.4	-0.3
Moos	2.17	-0.8	18.4	-0.7	16.0	-0.2	241	-1.5	-2.5
Niederscherli	1.89	0.1	16.0	-0.2	13.9	0.2	997	0.0	0.2
Schwarzenburg	1.82	0.3	23.0	-1.6	20.5	-1.1	411	-1.2	-2.9

Abbildung 6-22 enthält die Werte zu den Teilindikatoren und zum Gesamtindikator zur Bestimmung des Potenzials für eine ÖV-ÖV-Drehscheibe.

Abbildung 6-22: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor Südwest

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Gasel	0%	0.0	120	-1.8	-1.8
Köniz	32%	1.3	5448	2.0	4.5
Lanzenhäusern	0%	0.0	69	-1.9	-1.9
Liebfeld	56%	2.0	3737	2.0	6.0
Mittelhäusern	0%	0.0	170	-1.7	-1.7
Moos	0%	0.0	113	-1.8	-1.8
Niederscherli	2%	0.1	362	-1.3	-1.1
Schwarzenburg	34%	1.3	241	-1.5	1.2

Abbildung 6-23 zeigt, dass im Korridor Südwest mit Köniz und Liebfeld zwei ÖV-Haltestellen als potenzielle VDS-Standorte identifiziert werden können. Diese beiden Bahnhöfe weisen mit grossem Abstand das höchste ÖV-ÖV-Drehscheibenpotenzial auf. Beim MIV-ÖV-Gesamtindikator sind die beiden Standorte hingegen vergleichbar mit den anderen Bahnhöfen im Perimeter des Korridors Südwest. Sowohl Köniz als auch Liebfeld haben Potenzial für eine urbane Verkehrsdrehscheibe (Typ C) oder eine regionale Verkehrsdrehscheibe (Typ E) in der Kernagglomeration.

Abbildung 6-23: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor Südwest

	Potenzieller VDS-Typ ⁸³	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Gasel	G	0.6	-1.8	-1.1	Nein
Köniz	E (C)	0.5	4.5	5.0	Ja
Lanzenhäusern	G	-2.5	-1.9	-4.4	Nein
Liebefeld	C (E)	2.1	6.0	8.1	Ja
Mittelhäusern	G	-0.3	-1.7	-1.9	Nein
Moos	G	-2.5	-1.8	-4.2	Nein
Niederscherli	G (F)	0.2	-1.1	-0.9	Nein
Schwarzenburg	F	-2.9	1.2	-1.8	Nein

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

h) Korridor West

Für den Korridor Südwest sind für die acht betrachteten ÖV-Haltestellen die Werte für den Gesamtindikator MIV-ÖV-Drehscheibe sowie die entsprechenden Teilindikatoren in Abbildung 6-24 aufgeführt.

Abbildung 6-24: Identifikation von VDS-Standorten mit MIV-ÖV-Potenzial: Korridor West

	Reisezeitfaktor		Reisezeitdifferenz Ø		Reisezeitdifferenz Bern		MIV-Fahrten pro Tag		Indikator MIV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Gümmenen	1.68	0.6	21.6	-1.3	14.6	0.1	594	-0.8	-1.1
Laupen	1.78	0.4	23.0	-1.6	20.7	-1.1	245	-1.5	-3.3
Neuenegg	2.10	-0.5	23.5	-1.7	19.2	-0.8	166	-1.7	-3.6
Niederwangen	2.42	-1.6	17.4	-0.5	13.2	0.4	1896	1.8	1.1
Oberwangen	1.88	0.1	13.3	0.3	9.4	1.1	515	-1.0	0.4
Rosshäusern	1.40	1.3	11.4	0.7	4.6	2.0	522	-1.0	2.0
Thörishaus Dorf	1.61	0.8	10.9	0.8	7.2	1.6	679	-0.6	1.7
Thörishaus Station	1.78	0.4	12.8	0.4	8.8	1.2	227	-1.5	0.1

⁸³ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

Abbildung 6-25 enthält die Werte zu den Teilindikatoren und zum Gesamtindikator zur Bestimmung des Potenzials für eine ÖV-ÖV-Drehscheibe.

Abbildung 6-25: Identifikation von VDS-Standorten mit ÖV-ÖV-Potenzial: Korridor West

	Umsteigeranteil		ÖV-Fahrten pro Tag		Indikator ÖV-ÖV-Drehscheibe
	Wert	Indik.	Wert	Indik.	
Gümmenen	36%	1.4	329	-1.3	1.5
Laupen	4%	0.2	167	-1.7	-1.4
Neuenegg	15%	0.6	215	-1.6	-0.4
Niederwangen	26%	1.0	915	-0.2	1.9
Oberwangen	0%	0.0	365	-1.3	-1.3
Rosshäusern	6%	0.3	301	-1.4	-0.9
Thörishaus Dorf	20%	0.8	313	-1.4	0.2
Thörishaus Station	0%	0.0	144	-1.7	-1.7

Abbildung 6-26 zeigt, dass im Korridor Südwest mit Niederwangen und Rosshäusern zwei ÖV-Haltestellen als potenzielle VDS-Standorte identifiziert werden können. Mit Rosshäusern ist darunter auch eine potenzielle dezentrale MIV-Bündelungs-Drehscheibe (Typ G). Bei Niederwangen handelt es sich eher um eine urbane VDS (Typ C oder E).

Abbildung 6-26: Identifikation von bedeutenden VDS-Standorten: Korridor West

	Potenzieller VDS-Typ ⁸⁴	Indikator MIV-ÖV-VDS	Indikator ÖV-ÖV-VDS	Indikator kombinierte VDS	Bedeutender VDS-Standort
Gümmenen	F (G)	-1.1	1.5	0.5	Nein
Laupen	F	-3.3	-1.4	-4.6	Nein
Neuenegg	F (G)	-3.6	-0.4	-4.0	Nein
Niederwangen	C (E)	1.1	1.9	3.0	Ja
Oberwangen	G	0.4	-1.3	-0.9	Nein
Rosshäusern	G	2.0	-0.9	1.1	Ja
Thörishaus Dorf	E (G)	1.7	0.2	2.0	Nein
Thörishaus Station	G	0.1	-1.7	-1.6	Nein

VDS-Typen: A = Hauptverkehrsdrehscheibe, B = Sekundäre Verkehrsdrehscheibe, C = Urbane Verkehrsdrehscheibe, D = Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, E = Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration, F = Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration, G = Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe, H = Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe, I = Regionale Busverkehrsdrehscheibe

Hinweis Münchenwiler-Couragevaux

Die Pendlerströme aus dem Einzugsgebiet der ÖV-Haltestelle Münchenwiler-Couragevaux (ab 2022 besteht dieses nur noch aus der Gemeinde Münchenwiler) sind stärker Richtung Freiburg als Richtung Bern ausgerichtet.⁸⁵ Weil die ÖV-Haltestelle zusätzlich an keiner Schienenachse in Richtung Kernstadt Bern liegt, wird Münchenwiler-Couragevaux als möglicher VDS-Standort nicht mehr weiterverfolgt. Dementsprechend wird Münchenwiler-Couragevaux in den nachfolgenden Kapiteln nicht mehr berücksichtigt.

6.2 Beurteilung des VDS-Potenzials

Kapitel 6.2 ist folgendermassen strukturiert:

- 2 Beurteilung des VDS-Potenzials:
 - 6.2.1 Indikatoren
 - 6.2.2 Ergebnisse

Im vorangehenden Kapitel wurden mögliche VDS-Standorte mit einer standardisierten Methodik identifiziert. Im Folgenden soll das VDS-Potenzial der einzelnen ÖV-Haltestellen vertieft beurteilt werden. Hierzu werden zuerst die für die vertiefte Beurteilung des VDS-Potenzials ausgewählten Indikatoren beschrieben (Kap. 6.2.1) und anschliessend quantifiziert und pro Korridor ausgewiesen (Kap. 6.2.2).

⁸⁴ Der Buchstabe in Klammern bezieht sich auf einen weiteren möglichen VDS-Typen, der für den entsprechenden VDS-Standort in Frage kommt.

⁸⁵ Ausgehend von Pendlerdaten aus der Pendlermatrix 2018 pendeln aus Münchenwiler rund 20% mehr in den Kanton Freiburg (120 Pendler) als in den Kanton Bern (100 Pendler).

6.2.1 Indikatoren zur Beurteilung des VDS-Potenzials

Im Folgenden werden einzelne Indikatoren aus dem Ziel- und Indikatorensystem in Kapitel 4 ausgewählt, die sich für eine vertiefte Beurteilung des VDS-Potenzials einer ÖV-Haltestelle eignen. Dabei wird auf Indikatoren fokussiert, die noch keine spezifische Beurteilung der kleinräumigen Verhältnisse erfordern. Solche ebenfalls in Kapitel 4 aufgeführte Indikatoren werden erst im Rahmen der Szenarienbeurteilung in den nachfolgenden Kapiteln eine Rolle spielen. Dazu gehören insbesondere die Situation und der Massnahmenbedarf bei der lokalen Ausgestaltung und beim verkehrlichen Zugang einer VDS sowie das Potenzial für ergänzende Angebote im DL-Bereich, Detailhandel und in der Gastronomie.

Die Indikatoren beziehen sich auf das Verkehrsangebot, das Verkehrsaufkommen und die Nutzungsdichte:

- **Verkehrsangebot:** Das Potenzial als VDS ist umso höher,
 - je kompetitiver die Reisezeiten multimodaler Wegeketten sind
 - je grösser die Angebotsdichte im überregionalen und regionalen ÖV ist
 - je besser die Anbindung im lokalen ÖV ist

Die im Rahmen der Raum- und Verkehrsanalyse (Kapitel 5) erarbeiteten Grundlagen (Steckbriefe und dahinterstehende Datenbank) liefern das benötigte Mengengerüst zur Operationalisierung dieser Indikatoren.

- **Verkehrsaufkommen:** Mögliche Standorte sind zu beurteilen nach ihrem Potenzial für die Bündelung von Pendlerströmen und ihrem Potenzial für die Verlagerung von Freizeit- und Einkaufsverkehr. Je höher das Potenzial zur Verlagerung von Pendler- oder Freizeitströmen ausfällt, desto eher eignet sich ein Standort als VDS. Auch bei diesen Indikatoren kann auf die Datenbank aus Kapitel 5 zurückgegriffen werden.
- **Nutzungsdichte:** Ausgehend von der Datenbank aus Kapitel 5 kann die Nutzungsdichte (heute und in Zukunft) für die Verkehrsmodellzone des VDS-Standorts bestimmt werden. Je nach VDS-Typ ist die lokale Dichte ein Indikator von unterschiedlichem Gewicht – eine hohe lokale Dichte ist dann positiv zu beurteilen, wenn sie mit den räumlichen Entwicklungszielen übereinstimmt. Dies gilt auch für das Potenzial für ein weiteres Siedlungswachstum im Perimeter des VDS-Standorts.

Im Folgenden werden die einzelnen Indikatoren kurz zusammengefasst. Pro Indikator werden Punktwerte auf einer Skala von -2 bis +2 Punkten vergeben, wobei nur ganzzahlige Punktwerte möglich sind (keine kontinuierliche Funktion).

a) Verkehrsangebot I: MIV-Kompetitivität

Die «MIV-Kompetitivität» soll bezogen auf die Reisezeit die Attraktivität einer Reise mit dem ÖV gegenüber einer MIV-Reise widerspiegeln. Dieser erste Indikator zur Beurteilung des Verkehrsangebots einer ÖV-Haltestelle entspricht dem Indikator **V1.2: Potenzial für die Erreichung kompetitiver Reisezeiten multimodaler Wegeketten** in Kapitel 4.3.1. Ausgangsbasis bilden die für Kapitel 6.1 berechneten Reisezeitfaktoren, welche im Grundsatz das ÖV-MIV-

Reisezeitverhältnis angeben.⁸⁶ Im Fokus stehen ausschliesslich Reisen zu den drei wichtigsten Zielen in der Stadt Bern: Bern Bahnhof, Bern Wankdorf und Bern Europaplatz. Die Beschränkung auf diese drei Ziele erfolgt vor dem Hintergrund, dass mit den Einzugsgebieten dieser drei Ziele (vgl. Steckbriefe) ein Grossteil der Verkehrsströme in Richtung Kernagglomeration abgedeckt wird. Die Punktevergabe erfolgt nach der in Kapitel 4.3.1 dargestellten Skala.

b) Verkehrsangebot II: ÖV-Angebotsdichte überregional/regional

Für die Beurteilung des VDS-Potenzials einer ÖV-Haltestelle spielen nicht nur die Reisezeiten eine wichtige Rolle. Auch die Anzahl Richtungen, in die mit dem ÖV gereist werden kann sowie die Taktdichte der verschiedenen ÖV-Linien sind wesentliche Faktoren für die Attraktivität einer ÖV-Haltestelle. Weil je nach VDS-Typ dem lokalen ÖV-Angebot nicht dieselbe Bedeutung zukommt wie dem überregionalen und regionalen ÖV-Angebot (vgl. Kapitel 2.1), werden für die Beurteilung der ÖV-Angebotsdichte zwei verschiedene Indikatoren gebildet: «ÖV-Angebotsdichte überregional/regional» und «ÖV-Angebotsdichte lokal». Berücksichtigt bei der Beurteilung der ÖV-Angebotsdichte überregional/regional werden einerseits das S-Bahn-Angebot und andererseits das Angebot im Fernverkehr. Während ersteres für einen Grossteil der ÖV-Haltestellen relevant ist, spielt letzteres nur bei wenigen Haltestellen eine Rolle. Bei der ÖV-Angebotsdichte überregional/regional handelt es sich um den **Indikator V2.1: Angebotsdichte überregional und regional** in Kapitel 4.3.1. Die Punktevergabe erfolgt nach der dort erklärten Skala.

c) Verkehrsangebot III: ÖV-Angebotsdichte lokal

Die ÖV-Angebotsdichte lokal, der zweite Indikator in Zusammenhang mit der ÖV-Angebotsdichte, ist für sämtliche VDS-Typen ein wichtiger Standortfaktor. Ausgangspunkt für die Beurteilung bilden die Anzahl Bus- und Tramlinien sowie die Taktdichte auf diesen Linien.⁸⁷ Es erfolgt keine Differenzierung nach Ortsverkehr und Regionalem Personenverkehr bzw. zwischen Linien in der Stadt und im Umland. Die ÖV-Angebotsdichte lokal korrespondiert mit dem **Indikator V2.2: Angebotsdichte lokal** in Kapitel 4.3.1. Für die Punktevergabe ist die Unterscheidung zwischen Linien mit mind. 7.5-Min.-Takt (pro Richtung) und Linien mit tieferer Taktfrequenz zentral. Weil Busse und Trams, die weniger häufig verkehren als im 15-Min.-Takt, für eine VDS und deren Erschliessung bzw. Feinverteilungsfunktion weniger vorteilhaft sind, werden diese bei der Ermittlung des letzteren Merkmals (Linien mit tieferer Taktfrequenz als 7.5-Min./Std./Richtung) nur halb so stark gewichtet. Die Punktevergabe erfolgt nach der in Kapitel 4.3.1 zu findenden Punkteskala.

⁸⁶ Zur Erinnerung: Die Reisezeitfaktoren entsprechen dem Verhältnis zwischen der ÖV-Reisezeit und der MIV-Reisezeit. Betrachtet wird jeweils dieselbe Quelle-Ziel-Reisebeziehung von der Verkehrsmodellzone der zu beurteilenden ÖV-Haltestelle zur Verkehrsmodellzone des massgebenden Ziels (Bern Bahnhof / Bern Wankdorf / Bern Europaplatz).

⁸⁷ Bei der Beurteilung der ÖV-Haltestelle Wabern bei Bern wird zusätzlich die Gurtenbahn (Seilbahn-Linie) berücksichtigt.

d) Verkehrsaufkommen: Bündelungspotenzial

Nebst dem Verkehrsangebot spielen bei der Beurteilung des VDS-Potenzials auch die Verkehrsmengen in Richtung Kernagglomeration eine zentrale Rolle. Denn je höher dieses Verkehrsaufkommen, desto grösser ist das Bündelungspotenzial für die Verlagerung von Pendlerströmen sowie Freizeit- und Einkaufsverkehr. Der ausgehend von diesem Zusammenhang definierte Indikator «Bündelungspotenzial» entspricht dem Indikator **V3.1: Potenzial für Bündelung von Verkehrsströmen** aus Kapitel 4.3.1. Er misst und beurteilt die Anzahl MIV- und ÖV-Fahrten aus dem Einzugsgebiet der betrachteten ÖV-Haltestellen zu den Einzugsgebieten der 7 zentralen Haltestellen in der Kernagglomeration.⁸⁸

e) Nutzungsdichte: Präsenzbevölkerungsdichte

Da nicht nur verkehrliche, sondern auch räumliche Aspekte für das VDS-Potenzial einer ÖV-Haltestelle wichtig sind und berücksichtigt werden müssen, bildet ein Indikator in Zusammenhang mit der Nutzungsdichte am betrachteten Standort das letzte Beurteilungskriterium: die «Präsenzbevölkerungsdichte». Gemäss dem Schmetterlingsmodell von Chorus (2020) (vgl. Kapitel 2.2.2) sind ausgebaute VDS insbesondere an Orten mit hoher Siedlungsdichte sinnvoll. Bei der Präsenzbevölkerungsdichte handelt es sich um die Summe aus der Anzahl Einwohner/-innen und $\frac{1}{2}$ Mal der Anzahl Beschäftigter pro Hektare. Berechnet wird die Präsenzbevölkerungsdichte für die **Verkehrsmodellzone (VMZ)**, in der sich die betrachtete ÖV-Haltestelle befindet. Sowohl die Werte für die Einwohner/-innen als auch die Beschäftigten beziehen sich auf den **Prognosezeitpunkt 2040**. Dies entspricht der einfachen Version des Indikators **R.1.1 Siedlungsdichte im Perimeter des VDS-Standorts** aus Kapitel 4.3.2.

f) Gesamtpunktzahl

Die Summe aus den Punktzahlen der fünf Beurteilungsindikatoren bildet abschliessend die Gesamtpunktzahl. Diese kann Werte zwischen -10 und +10 annehmen und stellt das Hauptergebnis der Beurteilung des VDS-Potenzials im vorliegenden Kapitel 6.2 dar.

Es ist dabei darauf hinzuweisen, dass negative Werte nicht so interpretiert werden können, dass dem entsprechenden Standort ein Potenzial als VDS abgesprochen werden muss. Wäre beispielsweise die Skalierung statt von -2 bis +2 Punkte von von 0 bis 4 Punkte gewählt worden, dann hätten sich nur positive Gesamtpunktzahlen ergeben. Vielmehr gilt: Je höher die Gesamtpunktzahl ausfällt, desto höher ist das VDS-Potenzial der betrachteten ÖV-Haltestelle. Die Gesamtpunktzahl dient somit insbesondere dem relativen Vergleich zwischen den Potenzialen der verschiedenen Haltestellen und kann je nach VDS-Typ differenziert beurteilt werden.

6.2.2 Ergebnisse

Im vorliegenden Kapitel werden Ergebnisse der Beurteilung des VDS-Potenzials für sämtliche ÖV-Haltestellen (exkl. Kleinwabern und P+R Neufeld) zusammengefasst. Die Präsentation wird nach Korridoren gegliedert.

⁸⁸ Bern Bahnhof, Bern Europaplatz, Bern Wankdorf, Gümligen, Liebefeld, Papiermühle, Zollikofen

a) Stadt Bern

Sieben der neun untersuchten ÖV-Haltestellen im Perimeter der Stadt Bern (exkl. P+R Neu- feld) erhalten vier und mehr Punkte und verfügen über ein hohes VDS-Potenzial. Weniger gut wird das Potenzial für die beiden Haltestellen Bern Tiefenau und Riedbach beurteilt, wie Abbil- dung 6-27 zeigt.

Abbildung 6-27: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Stadt Bern

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsichte	
		Gesamt- punktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungs- potenzial		Präsenzbevölke- rungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn- Halte/h	S-Bahn- Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Bern	A	8	0	1.70	2	3.6	46	10	2	15	8	2	130'665	2	422
Bern Bümpliz Süd	C	7	0	1.53	1	0	8	2	2	0	4	2	5'395	2	110
Bern Wankdorf	B (C)	7	-1	1.78	2	0	20	5	2	2	3	2	21'949	2	132
Bern Bümpliz Nord	C	5	-1	1.84	1	0	8	2	1	0	2	2	6'560	2	98
Bern Europaplatz	B (C)	5	-2	2.29	1	0	10	4	2	3	2	2	17'113	2	141
Bern Weissenbühl	C (B)	5	-1	2.00	1	0	8	2	1	0	2	2	8'444	2	82
Bern Brünnen Westside	C (D)	4	-2	2.25	0	0	6	2	2	1	1	2	3'862	2	101
Bern Tiefenau	C	-1	-1	1.89	1	0	8	2	-2	0	0	1	2'226	0	15
Riedbach	G (D)	-6	-1	1.75	-1	0	2	2	-1	0	0.5	-1	411	-2	1

b) Korridor Nord

Wie Abbildung 6-28 zeigt, weisen im Korridor Nord sechs von 13 ÖV-Haltestellen eine positive Gesamtpunktzahl bei der Beurteilung des VDS-Potenzials auf. Bei zwei Haltestellen halten sich mit insgesamt null Punkten die positiven und negativen Punktwerte der einzelnen Indika- toren die Waage und fünf Haltestellen erzielen insgesamt eine negative Punktzahl. Auffallend ist das bei vielen Haltestellen schlecht bewertete lokale ÖV-Angebot.

Abbildung 6-28: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Nord

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsichte	
		Gesamt- punktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungs- potenzial		Präsenzbevölke- rungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn- Halte/h	S-Bahn- Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Zollikofen	E (C)	7	2	1.12	2	0	18	4	2	0	4	1	2'327	0	17
Oberzollikofen	C (E)	4	0	1.64	1	0	8	2	1	0	2	1	2'230	1	39
Schönbühl SBB	E	3	1	1.36	1	0	10	3	-1	0	0.5	1	2'394	1	22
Unterszollikofen	C (E)	2	0	1.71	0	0	4	1	1	0	3	0	1'300	1	34
Jegenstorf	F (G)	1	1	1.31	1	0	8	2	0	0	1	0	1'353	-1	8
Schönbühl Shoppyland	G	1	0	1.73	1	0	8	2	-2	0	0	1	2'863	1	33
Münchenbuchsee	F	0	-1	2.00	0	0	6	2	-1	0	0.5	1	2'567	1	21
Steinibach	C	0	-2	2.15	1	0	8	2	1	0	2	0	1'480	0	19
Fraubrunnen	F (G)	-2	2	1.23	0	0	4	2	-1	0	0.5	-1	638	-2	3
Moosseedorf	G	-2	0	1.69	1	0	8	2	-2	0	0	0	1'599	-1	9
Büren zum Hof	G	-5	1	1.32	0	0	4	2	-2	0	0	-2	153	-2	2
Schalunen	G	-5	1	1.41	0	0	4	2	-2	0	0	-2	122	-2	4
Grafenried	G	-7	-1	1.81	0	0	4	2	-2	0	0	-2	354	-2	2

c) Korridor Nordwest

Im Korridor Nordwest erzielt keine der vier untersuchten Bushaltestellen eine positive Gesamtbewertung. Am besten schneiden Bremgarten und Hinterkappelen mit einer Gesamtpunktzahl von je -1 ab, wie Abbildung 6-29 zeigt. Besonders zu beachten ist die vergleichsweise schlechte Konkurrenzfähigkeit zu MIV-Fahrten. Dagegen sind die jeweils -2 Punkte bei der überregionalen/regionalen ÖV-Angebotsdichte für Bushaltestellen von untergeordneter Bedeutung.

Abbildung 6-29: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Nordwest

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsichte	
		Gesamtpunktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungspotenzial		Präsenzbevölkerungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn-Halte/h	S-Bahn-Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Bremgarten BE, Schloss	I	-1	-2	2.82	-2	0	0	0	2	2	1	1	2'212	0	19
Hinterkappelen, Bernstrasse	I	-1	-1	1.81	-2	0	0	0	1	0	3	1	2'228	0	13
Ortschwaben, Postgasse	I	-3	-2	2.13	-2	0	0	0	1	0	2	1	2'336	-1	6
Halenbrücke	I	-4	-2	2.80	-2	0	0	0	1	0	3	0	1'129	-1	10

d) Korridor Ost

Im Korridor Ost erhält die Mehrheit der ÖV-Haltestellen eine hohe positive Gesamtpunktzahl, vgl. Abbildung 6-30. Dies hat wesentlich mit dem hohen Verkehrsaufkommen und der überdurchschnittlichen ÖV-Angebotsdichte zu tun.

Abbildung 6-30: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Ost

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsichte	
		Gesamtpunktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungspotenzial		Präsenzbevölkerungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn-Halte/h	S-Bahn-Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Papiermühle	C (E)	8	1	1.50	1	0	16	2	2	0	4	2	4'730	2	89
Worblaufen	E (C)	6	1	1.50	2	0	33	3	1	0	3	1	3'160	1	38
Bolligen	C (E)	5	1	1.48	1	0	12	2	1	0	3	1	2'654	1	26
Ittigen bei Bern	C (E)	5	1	1.45	1	0	16	2	0	0	1	1	3'210	2	71
Ostermundigen	C (E)	5	-2	2.26	1	0	8	3	2	2	3	2	13'001	2	62
Boll-Utzigen	G	0	1	1.38	1	0	8	2	0	0	1	0	1'866	-2	5
Worb Dorf	F	0	-2	2.06	0	0	4	1	2	0	4	0	1'923	0	16
Stettlen	C (D)	-2	-1	1.77	1	0	8	2	-2	0	0	0	1'766	0	11

e) Korridor Süd

Wie Abbildung 6-31 zeigt, weisen im Korridor Süd Kaufdorf, Riggisberg und Thurnen eine deutlich negative Gesamtpunktzahl bei der Beurteilung des VDS-Potenzials auf. Dies hat insbesondere mit einer tiefen lokalen Nutzungsdichte, einem vergleichsweise geringen Verkehrsaufkommen und einem weniger dichten ÖV-Angebot zu tun. Belp und Wabern erhalten dagegen eine hohe positive Punktzahl.

Abbildung 6-31: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Süd

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsdichte	
		Gesamtpunktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungspotenzial		Präsenzbevölkerungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn-Halte/h	S-Bahn-Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Belp	E	5	1	1.48	1	0	8	2	1	0	2	2	4'639	0	11
Wabern bei Bern	C (E)	5	-2	2.03	1	0	8	2	2	2	3	2	6'003	2	99
Kehrsatz	E (D)	2	1	1.39	1	0	8	2	0	0	1	0	1'935	0	11
Kehrsatz Nord	E (D)	0	0	1.50	1	0	8	2	0	0	1	-1	542	0	11
Toffen	G (F)	-1	2	1.15	0	0	4	2	-1	0	0.5	-1	687	-1	9
Kaufdorf	G (F)	-3	1	1.26	0	0	4	2	-1	0	0.5	-2	238	-1	6
Riggisberg, Post	H	-3	1	1.49	-2	0	0	0	1	0	3	-1	651	-2	4
Thurnen	G (F)	-3	1	1.35	0	0	4	2	-1	0	0.5	-2	358	-1	5

f) Korridor Südost

Im Korridor Südost erhält die Mehrheit der insgesamt 17 ÖV-Haltestellen eine negative Gesamtpunktzahl, vgl. Abbildung 6-32. Dies hat häufig mit einer vergleichsweise geringen lokalen Nutzungsdichte, einem geringen Verkehrsaufkommen und einer tiefen lokalen ÖV-Angebotsdichte zu tun.

Abbildung 6-32: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Südost

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsdichte	
		Gesamtpunktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungspotenzial		Präsenzbevölkerungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn-Halte/h	S-Bahn-Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Gümligen	C (E)	6	2	0.98	1	0	8	3	1	0	3.5	2	10'946	0	11
Münsingen	F (G)	6	2	1.20	0	1	4	2	2	0	4.5	1	3'315	1	27
Konolfingen	F	4	2	1.12	1	1	8	4	0	0	1	0	1'714	1	24
Wichtrach	F (G)	2	2	1.06	0	0	4	2	1	0	2	0	1'393	-1	7
Worb SBB	F (G)	2	2	1.10	0	0	4	2	1	0	3	1	2'887	-2	2
Rubigen	E (G)	0	1	1.26	0	0	4	2	0	0	1.5	0	1'228	-1	7
Grosshöchstetten	F (G)	-1	0	1.54	0	0	4	2	0	0	1	-1	732	0	12
Zäziwil	G	-2	2	1.20	0	0	4	2	-1	0	0.5	-1	432	-2	3
Biglen	F (G)	-3	0	1.69	0	0	4	2	0	0	1	-2	387	-1	6
Oberdiessbach	G (F)	-3	-1	1.89	0	0	4	2	0	0	1	-1	491	-1	7
Bowil	G (F)	-4	2	1.07	0	0	4	2	-2	0	0	-2	155	-2	2
Bigenthal	G (F)	-5	1	1.40	0	0	4	2	-2	0	0	-2	42	-2	1
Kiesen	G	-5	0	1.51	0	0	4	2	-2	0	0	-1	717	-2	2
Stalden i.E.	G	-5	1	1.45	-1	0	2	2	-2	0	0	-2	40	-1	8
Tägertschi	G	-5	2	1.08	-1	0	2	2	-2	0	0	-2	27	-2	2
Walkringen	G (F)	-5	0	1.65	0	0	4	2	-1	0	0.5	-2	177	-2	2
Brenzikofen	G	-8	-2	2.20	0	0	4	2	-2	0	0	-2	85	-2	2

g) Korridor Südwest

Auch im Korridor Südwest sind bei den meisten der acht ÖV-Haltestellen negative Gesamtpunktzahlen zu konstatieren, vgl. Abbildung 6-33. Wiederum hat dies mit einer geringen lokalen Nutzungsdichte, einem eher tiefen Verkehrsaufkommen und einer tiefen lokalen ÖV-Angebotsdichte zu tun.

Abbildung 6-33: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor Südwest

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsdichte	
		Gesamtpunktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungspotenzial		Präsenzbevölkerungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn-Halte/h	S-Bahn-Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Liebefeld	C (E)	4	-2	2.11	0	0	4	2	2	2	0	2	6'835	2	141
Köniz	E (C)	3	-2	2.24	0	0	4	2	1	0	3.5	2	10'641	2	111
Niederschlerli	G (F)	-2	0	1.70	0	0	4	2	-1	0	0.5	0	1'360	-1	8
Gasel	G	-4	1	1.46	0	0	4	2	-2	0	0	-1	485	-2	2
Schwarzenburg	F	-4	0	1.75	-1	0	2	1	0	0	1.5	-1	652	-2	4
Mittelhäusern	G	-5	0	1.52	0	0	4	2	-2	0	0	-1	476	-2	2
Lanzenhäusern	G	-6	0	1.53	0	0	4	2	-2	0	0	-2	254	-2	1
Moos	G	-6	-1	1.85	0	0	4	2	-2	0	0	-2	354	-1	5

h) Korridor West

Auch für den Korridor West ist – wenn auch in unterschiedlichem Ausmass – für die meisten der acht untersuchten ÖV-Haltestellen eine negative Gesamtpunktzahl festzustellen, vgl. Abbildung 6-34. Gering wird das VDS-Potenzial insbesondere bei den ÖV-Haltestellen von Neueneegg, Oberwangen und Thörishaus Station eingeschätzt.

Abbildung 6-34: Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen im Korridor West

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Beurteilung		Verkehrsangebot								Verkehrsaufkommen		Nutzungsdichte	
		Gesamtpunktzahl	MIV-Kompetitivität		ÖV-Angebotsdichte überregional/regional			ÖV-Angebotsdichte lokal		Bündelungspotenzial		Präsenzbevölkerungsdichte			
			Punkte	Reisezeitfaktor	Punkte	FV-Halte /Richtung	S-Bahn-Halte/h	S-Bahn-Richtungen	Punkte	Anzahl Linien mit mind 7.5'	Übrige Linien gewichtet	Punkte	Fahrten	Punkte	Bev./ha
Niederwangen	C (E)	4	-1	1.91	1	0	8	3	1	0	3	1	2'811	2	41
Gümmenen	F (G)	0	1	1.49	0	0	4	2	0	0	1.5	-1	923	0	11
Laupen	F	-1	1	1.49	-1	0	2	1	-1	0	0.5	-1	412	1	30
Thörishaus Dorf	E (G)	-1	1	1.42	1	0	8	3	-1	0	0.5	-1	992	-1	8
Rosshäusern	G	-2	2	1.17	0	0	4	2	-1	0	0.5	-1	824	-2	1
Neueneegg	F (G)	-4	-1	1.82	0	0	4	2	0	0	1	-2	381	-1	6
Oberwangen	G	-4	0	1.60	0	0	4	2	-2	0	0	-1	880	-1	5
Thörishaus Station	G	-6	0	1.50	0	0	4	2	-2	0	0	-2	371	-2	3

6.3 Potenzielle VDS-Standorte

In diesem Kapitel werden diejenigen ÖV-Haltestellen mit VDS-Potenzial hergeleitet.

- 3 Potenzielle VDS-Standorte:
6.3.1 Synthese aus Identifikation und
Beurteilung des VDS-Potenzials
6.3.2 VDS-Standorte im Überblick

Dazu werden in Kap. 6.3.1 die Ergebnisse der Kap. 6.1 und 6.2 in einer Synthese zusammengefasst. Anschliessend werden in Kap. 6.3.2 die potenziellen VDS-Standorte auf einer Karte zusammengefasst.

6.3.1 Synthese aus Identifikation und Beurteilung des VDS-Potenzials

Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Identifikation bedeutender VDS-Standorte aus Kapitel 6.1.3 mit den Ergebnissen der vertieften Beurteilung des VDS-Potenzials aus Kapitel 6.2.2 verglichen und bei Bedarf angepasst. Dabei wird zusätzlich zur Korridorsicht auch eine spezifische Sicht auf einzelne VDS-Typen eingenommen.

Die Ergebnisse werden in Form von Synthesetabellen für die einzelnen Korridore und nach ausgewählten VDS-Typen zusammengefasst und diskutiert. Dabei werden drei Kategorien von ÖV-Haltestellen abgeleitet:

- ÖV-Haltestellen mit ausgewiesenem VDS-Potenzial (grün hinterlegt)
- ÖV-Haltestellen mit kritischem VDS-Potenzial (orange hinterlegt)
- ÖV-Haltestellen mit ungenügendem VDS-Potenzial (weiss hinterlegt)

a) Stadt Bern

Abbildung 6-35: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Bern

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional	lokal	Bündelungspotenzial	Präsenzbevölkerungsdichte
Bern	A	4.8	6.0	10.8	Ja	8	0	2	2	2	2
Bern Bümpliz Süd	C	4.4	3.6	8.0	Ja	7	0	1	2	2	2
Bern Wankdorf	B (C)	4.0	5.6	9.6	Ja	7	-1	2	2	2	2
Bern Bümpliz Nord	C	2.6	3.5	6.1	Ja	5	-1	1	1	2	2
Bern Europaplatz	B (C)	1.1	4.7	5.8	Ja	5	-2	1	2	2	2
Bern Weissenbühl	C (B)	2.7	5.6	8.3	Ja	5	-1	1	1	2	2
Bern Brünnen Westside	C (D)	0.6	6.0	6.6	Ja	4	-2	0	2	2	2
Bern Tiefenau	C	2.5	-0.3	2.2	Ja	-1	-1	1	-2	1	0
Riedbach	G (D)	0.0	-1.8	-1.8	Nein	-6	-1	-1	-1	-1	-2
P+R Neufeld	D	n.v.	n.v.	n.v.	Ja	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.

Die Ergebnisse in Abbildung 6-35 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ A: Bern
 - Typ B: Bern Wankdorf, Bern Europaplatz
 - Typ C: Bern Bümpliz Süd, Bern Weissenbühl, Bern Bümpliz Nord, Bern Brünnen Westside: Bei Bern Brünnen Westside stellt sich die Frage, ob das Parkplatzangebot während Werktagen teilweise auch als P+R von Pendler/innen genutzt werden könnte, die an der Haltestelle auf den ÖV umsteigen. Zwar liegt Bern Brünnen Westside zwar auf städtischem Boden, weshalb der Typ C gewählt wurde. Rein von der Lage her stark im Westen der Stadt Bern wäre Bern Brünnen Westside zudem eher dem Typ E zuzurechnen.
 - Typ D: P+R Neufeld: Die P+R-Anlage Neufeld gilt gemäss Kapitel 6.1.3a) als bedeutender VDS-Standort. Diese Einschätzung kann durch die Beurteilung des VDS-Potenzials in Kapitel 6.2 zwar nicht bestätigt werden – für den Standort wurde kein Steckbrief erstellt –, allerdings ist die hohe Bedeutung des P+R Neufelds als zentrumsnaher MIV-Bündelungs-Standort unbestritten.
- Verworfen Standorte:
 - Typ C: Bern Tiefenau: Bern Tiefenau wurde zwar als Standort mit VDS-Potenzial identifiziert, schneidet aber für einen zentral in der Kernstadt gelegenen Standort in der vertieften Beurteilung zu wenig gut ab und wird deshalb aus der Liste der Standorte mit hohem VDS-Potenzial gestrichen. Dies insbesondere, weil die lokale ÖV-Angebotsdichte ungenügend ist (müsste also verbessert werden) und weil Bern Tiefenau eine grosse Nähe zu Worblaufen aufweist.
 - Typ G: Riedbach

b) Korridor Nord

Abbildung 6-36: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Nord

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional	lokal	Bündelungspotenzial	Präsenzbevölkerungsdichte
Zollikofen	E (C)	4.0	4.3	8.4	Ja	7	2	2	2	1	0
Oberzollikofen	C (E)	3.3	-0.3	3.0	Ja	4	0	1	1	1	1
Schönbühl SBB	E	3.7	3.4	7.1	Ja	3	1	1	-1	1	1
Untierzollikofen	C (E)	0.8	1.6	2.4	Ja	2	0	0	1	0	1
Jegenstorf	F (G)	2.0	2.0	3.9	Ja	1	1	1	0	0	-1
Schönbühl Shopyland	G	1.8	-0.2	1.7	Nein	1	0	1	-2	1	1
Münchenbuchsee	F	0.4	0.6	1.0	Nein	0	-1	0	-1	1	1
Steinibach	C	-1.3	0.9	-0.4	Nein	0	-2	1	1	0	0
Fraubrunnen	F (G)	0.6	-0.1	0.4	Nein	-2	2	0	-1	-1	-2
Moosseedorf	G	0.1	-0.7	-0.6	Nein	-2	0	1	-2	0	-1
Büren zum Hof	G	-0.7	-1.8	-2.5	Nein	-5	1	0	-2	-2	-2
Schalunen	G	-1.6	-1.8	-3.4	Nein	-5	1	0	-2	-2	-2
Grafenried	G	-4.9	-1.5	-6.4	Nein	-7	-1	0	-2	-2	-2

Die Ergebnisse in Abbildung 6-36 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ C/E: Zollikofen, Oberzollikofen (aufgrund ihrer Nähe müssten diese beiden Standorte zusammen optimiert werden), Schönbühl, Untierzollikofen
 - Typ F: Jegenstorf
- Kritische Standorte:
 - Typ G: Schönbühl Shopyland: Schönbühl Shopyland wird aufgrund der Potenzialbeurteilung in Kap. 6.2 neu als kritischer Standort aufgenommen. Er müsste zusammen mit Schönbühl SBB/RBS als ein Standort optimiert werden. Zudem stellt sich die Frage, ob das Parkplatzangebot des Shopyland während Werktagen teilweise auch als P+R von Pendler-/innen genutzt werden könnte, die an der Haltestelle Shopyland auf den ÖV umsteigen.
 - Typ F: Münchenbuchsee: Münchenbuchsee wird aufgrund der vertieften Beurteilung des Potenzials in Kap. 6.2 neu als kritischer Standort aufgenommen. Allerdings ist Münchenbuchsee auch gut an Zollikofen angebunden. Trotzdem lohnt sich eine vertiefte Betrachtung, insbesondere wenn das lokale ÖV-Angebot verbessert werden könnte. Der Standort Münchenbuchsee könnte insbesondere bei einem spezifisch ÖV-ÖV-orientierten Szenario eine Rolle spielen.
 - Typ F/G: Fraubrunnen: Fraubrunnen verfügt zwar über eine tiefe lokale ÖV-Angebotsdichte und weist im Umfeld des Bahnhofs eine tiefe Nutzungsdichte auf. Jedoch ist die Reisezeit mit der Bahn nach Bern gegenüber dem MIV sehr konkurrenzfähig. Somit könnte Fraubrunnen im äussersten Norden der RKBM eine mögliche MIV-ÖV-

Drehscheibe bilden. In der Folge wird die ÖV-Haltestelle als kritischer VDS-Standort eingestuft.

- Verworfen Standorte:
 - Typ C: Steinibach (zu nahe an Zollikofen und Worblafen)
 - Typ G: Moosseedorf, Büren zum Hof, Schalunen, Grafenried

c) Korridor Nordwest

Abbildung 6-37: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Nordwest

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional		lokal	Bündelungspotenzial
Bremgarten BE, Schloss	I	-2.2	3.7	1.5	Ja	-1	-2	-2	2	1	0
Hinterkappelen, Bernstrasse	I	1.9	1.2	3.2	Ja	-1	-1	-2	1	1	0
Ortschwaben, Postgasse	I	-1.0	4.0	3.0	Ja	-3	-2	-2	1	1	-1
Halenbrücke	I	-3.8	0.6	-3.2	Nein	-4	-2	-2	1	0	-1

Die Ergebnisse in Abbildung 6-37 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ I: Bremgarten BE (Schloss) und Hinterkappelen (Bernstrasse)
- Kritische Standorte:
 - Typ I: Ortschwaben (Postgasse): Obwohl als potenzieller Standort identifiziert, erscheint Ortschwaben gemäss differenzierter Beurteilung des Potenzials nur ein sehr beschränktes VDS-Potenzial für eine ÖV-ÖV-Drehscheibe aufzuweisen (und gar kein Potenzial für eine MIV-ÖV-Drehscheibe). Das heutige Aufkommen ist gering. Zwei schwach besetzte sich kreuzende Linien machen noch keine Drehscheibe aus.
- Verworfen Standorte:
 - Typ I: Halenbrücke

d) Korridor Ost

Abbildung 6-38: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Ost

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional		lokal	Bündelungspotenzial
Papiermühle	C (E)	4.5	4.1	8.6	Ja	8	1	1	2	2	2
Worblaufen	E (C)	3.8	4.5	8.3	Ja	6	1	2	1	1	1
Bolligen	C (E)	4.3	3.8	8.1	Ja	5	1	1	1	1	1
Ittigen bei Bern	C (E)	4.6	1.6	6.1	Ja	5	1	1	0	1	2
Ostermundigen	C (E)	1.3	6.0	7.3	Ja	5	-2	1	2	2	2
Boll-Utzigen	G	2.9	0.6	3.5	Ja	0	1	1	0	0	-2
Worb Dorf	F	-0.6	3.4	2.9	Ja	0	-2	0	2	0	0
Stettlen	C (D)	1.5	-1.0	0.5	Nein	-2	-1	1	-2	0	0

Die Ergebnisse in Abbildung 6-38 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ C/E: Ostermundigen, Worblaufen, Papiermühle, Ittigen (diese beiden Standorte aufeinander abstimmen), Bolligen
 - Typ F: Worb Dorf (zwar weist Worb Dorf eine tiefe MIV-Kompetitivität auf, wird aber aufgrund der sehr guten lokalen ÖV-Angebotsdichte als potenzieller VDS-Standort beibehalten, zudem könnte die Verknüpfung zwischen Worb Dorf und Worb SBB verbessert werden)
- Kritische Standorte:
 - Typ G: Boll-Utzigen: Boll-Utzigen wird aufgrund der vertieften Beurteilung neu nur noch als kritischer Standort eingeschätzt. Boll-Utzigen verfügt über eine eher tiefe Nutzungsdichte, ein eher geringes Bündelungspotenzial und eine geringe lokale ÖV-Angebotsdichte (die verbessert werden müsste).
- Verworfen Standorte:
 - Typ C: Stettlen: Folgendes gilt es ergänzend anzumerken: Weil Stettlen und Deisswil in derselben VMZ liegen, wurde in die Analyse nur die ÖV-Haltestelle Stettlen einbezogen, nicht aber Deisswil: Zukünftig soll aber die S7 bis Deisswil im 7.5'-Takt geführt werden. Deshalb und auch in Anbetracht der in Zukunft wachsenden lokalen Angebotsdichte in Deisswil (Stichwort Bernapark) dürfte **Deisswil** das Potenzial für eine VDS aufweisen.

e) Korridor Süd

Abbildung 6-39: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Süd

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional		lokal	Bündelungspotenzial
Belp	E	2.9	3.5	6.4	Ja	5	1	1	1	2	0
Wabern bei Bern	C (E)	2.4	4.7	7.1	Ja	5	-2	1	2	2	2
Kehrsatz	E (D)	1.4	1.2	2.7	Ja	2	1	1	0	0	0
Kehrsatz Nord	E (D)	-1.1	-1.4	-2.5	Nein	0	0	1	0	-1	0
Toffen	G (F)	1.6	1.1	2.7	Ja	-1	2	0	-1	-1	-1
Kaufdorf	G (F)	0.3	0.7	1.0	Nein	-3	1	0	-1	-2	-1
Riggisberg, Post	H	-2.2	-0.8	-3.0	Nein	-3	1	-2	1	-1	-2
Thurnen	G (F)	-0.3	-0.2	-0.6	Nein	-3	1	0	-1	-2	-1
Kleinwabern	C (D)	n.v.	n.v.	n.v.	Ja	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.

Die Ergebnisse in Abbildung 6-39 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ C/E: Belp, Wabern, Kehrsatz, Kleinwabern⁸⁹
 - Typ G: Toffen (Toffen weist als P+R-Standort sehr gute Voraussetzungen auf, allerdings sollte die lokale ÖV-Angebotsdichte erhöht werden.)

Hinweis Kleinwabern

Weil für den geplanten Standort Kleinwabern im GVM BE keine Verkehrsdaten für den Ist-Zustand vorhanden sind, konnte in Kapitel 6.2 keine Beurteilung des VDS-Potenzials vorgenommen werden. Im Rahmen der in Kapitel 6.1 vorgenommenen Identifikation bedeutender Standorte konnten aus demselben Grund ebenfalls keine MIV-ÖV-, ÖV-ÖV- oder kombinierten Potenziale quantifiziert werden. Nichtsdestotrotz wird Kleinwabern als bedeutend eingestuft. Weil der Standort Anschlüsse ans S-Bahn-, Tram- und Busnetz erhalten soll und die Siedlungsdichte im Standortumfeld sehr hoch sein wird, kann Kleinwabern ein hohes VDS-Potenzial zugesprochen werden. Konsequenterweise gilt Kleinwabern als bestätigter potenzieller VDS-Standort.

- Kritische Standorte:
 - Typ H: Riggisberg (Post): Obwohl Riggisberg nicht als potenzieller VDS-Standort identifiziert worden ist, wird Riggisberg als kritischer und damit prüfenswerter Standort eingestuft. Einerseits ist für Riggisberg (Post) als VDS-Typ H ein eigener Beurteilungsmassstab anzuwenden. Insbesondere ist zu prüfen, ob und wie das ÖV-Angebot für den Freizeitverkehr verbessert werden kann. Damit spielt die ÖV-Angebotsdichte an Wochenenden eine viel wichtigere Rolle als bei anderen Standorten. Auch eine neue

⁸⁹ Im Gebiet Bern Weissenbühl und Wabern südlich des Stadtzentrums sind mit Wabern, Kleinwabern und Bern Weissenbühl gleich drei potenzielle VDS-Standorte mit hohem Potenzial vorhanden. Aufgrund der Nähe zueinander ist es allerdings unwahrscheinlich, dass gleich alle drei VDS-Standorte realisiert werden.

Tangentialverbindung zwischen Thun-Riggisberg-Schwarzenburg-Freiburg wäre prüfenswert. Andererseits handelt es sich bei Riggisberg gemäss RGSK Bern-Mittelland um ein Zentrum 4. Stufe mit mehreren Entwicklungsgebieten. Als Standort von Institutionen von mindestens regionaler Bedeutung (Spital/Klinik, Stiftung/Museum, Bildung/Ausbildung) sowie als "Tor" zum aus Sicht Tourismus wichtigen Naturpark Gantrisch hat Riggisberg deshalb ein Potenzial, das es in der Szenarienbildung zu prüfen gilt.

- Verworfen Standorte:
 - Typ E: Kehrsatz Nord (zu starke Konkurrenz zu Kehrsatz; zudem soll Kleinwabern auch eine VDS werden, damit fällt Kehrsatz Nord weg)
 - Typ G: Kaufdorf, Thurnen

f) Korridor Südost

Abbildung 6-40: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Südost

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional lokal		Bündelungspotenzial	Präsenzbevölkerungsdichte
Gümligen	C (E)	5.8	5.6	11.5	Ja	6	2	1	1	2	0
Münsingen	F (G)	4.7	4.5	9.2	Ja	6	2	0	2	1	1
Konolfingen	F	3.4	2.0	5.4	Ja	4	2	1	0	0	1
Wichtrach	F (G)	3.4	1.3	4.7	Ja	2	2	0	1	0	-1
Worb SBB	F (G)	5.3	4.1	9.4	Ja	2	2	0	1	1	-2
Rubigen	E (G)	2.5	1.1	3.6	Ja	0	1	0	0	0	-1
Grosshöchstetten	F (G)	-0.8	-1.1	-1.8	Nein	-1	0	0	0	-1	0
Zäziwil	G	1.6	-0.3	1.3	Nein	-2	2	0	-1	-1	-2
Biglen	F (G)	-2.3	0.4	-1.9	Nein	-3	0	0	0	-2	-1
Oberdiessbach	G (F)	-4.6	-1.1	-5.7	Nein	-3	-1	0	0	-1	-1
Bowil	G (F)	1.9	-1.7	0.2	Nein	-4	2	0	-2	-2	-2
Bigenthal	G (F)	-2.1	-2.0	-4.1	Nein	-5	1	0	-2	-2	-2
Kiesen	G	-0.4	-1.5	-1.9	Nein	-5	0	0	-2	-1	-2
Stalden i.E.	G	0.1	-2.0	-1.9	Nein	-5	1	-1	-2	-2	-1
Tägertschi	G	1.9	-2.0	0.0	Nein	-5	2	-1	-2	-2	-2
Walkringen	G (F)	-2.6	2.0	-0.5	Ja	-5	0	0	-1	-2	-2
Brenzikofen	G	-5.2	-2.0	-7.1	Nein	-8	-2	0	-2	-2	-2

Die Ergebnisse Abbildung 6-40 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ C: Gümligen
 - Typ E: Rubigen
 - Typ F (G): Münsingen, Konolfingen, Wichtrach, Worb SBB
- Kritische Standorte:
 - Typ G: Oberdiessbach: Bei Oberdiessbach besteht zusätzlich ein Potenzial in Richtung Thun, was in den verwendeten Indikatoren nicht berücksichtigt wurde. Zudem sind auch der Bus Richtung Kiesen-Münsingen und weitere Busanknüpfungen zu beachten.
 - Typ G: Zäziwil: Obwohl Zäziwil über keine hohe Nutzungsdichte im Umfeld des Bahnhofs verfügt, sticht die ÖV-Haltstelle mit einer hohen MIV-Kompetitivität hervor. Zäziwil könnte auf der Achse Konolfingen-Langnau einen zusätzlichen möglichen Ort für den Umstieg vom MIV auf den ÖV bilden und wird deshalb als zusätzlicher kritischer VDS-Standort aufgenommen.
- Verworfen Standorte:
 - Typ F: Biglen, Grosshöchstetten
 - Typ G: Bowil, Bigenthal, Kiesen (weist ein deutlich geringeres Potenzial als Wichtrach auf), Stalden i.E., Tägertschi, Walkringen, Brenzikofen

g) Korridor Südwest

Abbildung 6-41: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor Südwest

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)						
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional		lokal	Bündelungspotenzial	Präsenzbevölkerungsdichte
Liebefeld	C (E)	2.1	6.0	8.1	Ja	4	-2	0	2	2	2	2
Köniz	E (C)	0.5	4.5	5.0	Ja	3	-2	0	1	2	2	2
Niederscherli	G (F)	0.2	-1.1	-0.9	Nein	-2	0	0	-1	0	0	-1
Gasel	G	0.6	-1.8	-1.1	Nein	-4	1	0	-2	-1	-1	-2
Schwarzenburg	F	-2.9	1.2	-1.8	Nein	-4	0	-1	0	-1	-1	-2
Mittelhäusern	G	-0.3	-1.7	-1.9	Nein	-5	0	0	-2	-1	-1	-2
Lanzenhäusern	G	-2.5	-1.9	-4.4	Nein	-6	0	0	-2	-2	-2	-2
Moos	G	-2.5	-1.8	-4.2	Nein	-6	-1	0	-2	-2	-2	-1

Die Ergebnisse in Abbildung 6-41 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ C: Liebefeld
 - Typ E: Köniz
- Kritische Standorte:
 - Typ G: Niederscherli: Zwar wurde für den Standort Niederscherli in Kap. 6.1 kein VDS-Potenzial identifiziert. Niederscherli schneidet aber für einen VDS-Typ G relativ gut ab. Es ist ein gewisses P+R-Potenzial vorhanden. Zu prüfen wäre eine Verbesserung der lokalen ÖV-Angebotsdichte.
 - Typ F: Schwarzenburg: Für Schwarzenburg gilt eine ähnliche Argumentation wie für Niederscherli. Aufgrund seiner hohen Bedeutung in der Zentrenstruktur gemäss kantonalem Richtplan müsste Schwarzenburg eigentlich ein VDS-Standort sein. Die vorliegende Analyse zeigt allerdings, dass die lokale ÖV-Angebotsdichte verbessert werden müsste (höhere Frequenzen) und dass das Bündelungspotenzial eher gering ist.
- Verworfen Standorte:
 - Typ G: Gasel, Mittelhäusern, Lanzenhäusern, Moos

h) Korridor West

Abbildung 6-42: Synthesetabelle zu den potenziellen VDS-Standorten im Korridor West

Standort	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
		MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional	lokal	Bündelungspotenzial	Präsenzbevölkerungsdichte
Niederwangen	C (E)	1.1	1.9	3.0	Ja	4	-1	1	1	1	2
Gümmenen	F (G)	-1.1	1.5	0.5	Nein	0	1	0	0	-1	0
Laupen	F	-3.3	-1.4	-4.6	Nein	-1	1	-1	-1	-1	1
Thörishaus Dorf	E (G)	1.7	0.2	2.0	Nein	-1	1	1	-1	-1	-1
Rosshäusern	G	2.0	-0.9	1.1	Ja	-2	2	0	-1	-1	-2
Neuenegg	F (G)	-3.6	-0.4	-4.0	Nein	-4	-1	0	0	-2	-1
Oberwangen	G	0.4	-1.3	-0.9	Nein	-4	0	0	-2	-1	-1
Thörishaus Station	G	0.1	-1.7	-1.6	Nein	-6	0	0	-2	-2	-2

Die Ergebnisse Abbildung 6-42 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Bestätigte Standorte:
 - Typ C: Niederwangen
 - Typ F: Gümmenen: Gümmenen wurde zwar nicht als bedeutender VDS-Standort identifiziert und taucht deshalb als bestätigter VDS-Standort neu auf. Aufgrund der Beurteilung des Potenzials in Kap. 5.2 soll Gümmenen aber aufgenommen werden. Zudem ist Gümmenen schon heute ein wichtiger P+R-Standort.
- Kritische Standorte:
 - Typ E: Thörishaus Dorf: Zwar wurde für den Standort Thörishaus Dorf in Kap. 6.1 ganz knapp kein VDS-Potenzial identifiziert. Mit einer Verbesserung der lokalen ÖV-Anbindung kann Thörishaus Dorf aber zumindest ein kritisches VDS-Potenzial attestiert werden.
 - Typ F: Laupen: Ganz ähnlich wie bei Thörishaus Dorf ist die Argumentation für den Standort Laupen. Es ist vertieft zu klären, welcher der beiden Standorte sich besser als VDS eignet.
- Verworfen Standorte:
 - Typ F: Neuenegg
 - Typ G: Rosshäusern (zwar wurde für Rosshäusern in Kap. 6.1 ein Potenzial als VDS-Standort identifiziert. Rosshäusern weist aber eine tiefe lokale Nutzungsdichte und ein geringes lokales ÖV-Angebot aus. Es ist deshalb keine Alternative zu Gümmenen), Oberwangen (kein lokales ÖV-Angebot), Thörishaus Station

i) Regionale VDS ausserhalb der Kernagglomeration (Typ F)

Abbildung 6-43: Beurteilung von regionalen VDS ausserhalb der Kernagglomeration im Überblick

Standort	Korridor	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
			MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional		lokale	Bündelungspotenzial
Jegenstorf	Nord	F (G)	2.0	2.0	3.9	Ja	1	1	1	0	0	-1
Münchenbuchsee	Nord	F	0.4	0.6	1.0	Nein	0	-1	0	-1	1	1
Fraubrunnen	Nord	F (G)	0.6	-0.1	0.4	Nein	-2	2	0	-1	-1	-2
Worb Dorf	Ost	F	-0.6	3.4	2.9	Ja	0	-2	0	2	0	0
Münsingen	Südost	F (G)	4.7	4.5	9.2	Ja	6	2	0	2	1	1
Konolfingen	Südost	F	3.4	2.0	5.4	Ja	4	2	1	0	0	1
Wichtrach	Südost	F (G)	3.4	1.3	4.7	Ja	2	2	0	1	0	-1
Worb SBB	Südost	F (G)	5.3	4.1	9.4	Ja	2	2	0	1	1	-2
Grosshöchstetten	Südost	F (G)	-0.8	-1.1	-1.8	Nein	-1	0	0	0	-1	0
Biglen	Südost	F (G)	-2.3	0.4	-1.9	Nein	-3	0	0	0	-2	-1
Schwarzenburg	Südwest	F	-2.9	1.2	-1.8	Nein	-4	0	-1	0	-1	-2
Gümmenen	West	F (G)	-1.1	1.5	0.5	Nein	0	1	0	0	-1	0
Laupen	West	F	-3.3	-1.4	-4.6	Nein	-1	1	-1	-1	-1	1
Neuenegg	West	F (G)	-3.6	-0.4	-4.0	Nein	-4	-1	0	0	-2	-1

In Abbildung 6-43 wird die Beurteilung des VDS-Potenzials der untersuchten ÖV-Haltestellen des VDS-Typs F zusammengefasst. Im Vergleich zu den in Kap. 6.1 identifizierten Standorten mit VDS-Potenzial sind mit Münchenbuchsee, Fraubrunnen, Schwarzenburg und Laupen vier weitere Standorte aufgrund zusätzlicher Argumente mit zumindest kritischem VDS-Potenzial aufgenommen worden.

j) Dezentrale MIV-Bündelungs-VDS (Typ G)

Abbildung 6-44: Beurteilung von dezentralen MIV-Bündelungs-VDS ausserhalb der Kernagglomeration im Überblick

Standort	Korridor	Potenzieller VDS-Typ	Identifikation (Kap. 6.1)				Beurteilung Potenzial (Kap. 6.2)					
			MIV-ÖV	ÖV-ÖV	Kombiniert	Bedeutend	Punkte total	MIV-Kompetitivität	ÖV-Angebotsdichte (über-) regional	lokal	Bündelungspotenzial	Präsenzbevölkerungsdichte
Riedbach	Bern	G (D)	0.0	-1.8	-1.8	Nein	-6	-1	-1	-1	-1	-2
Schönbühl Shopyland	Nord	G	1.8	-0.2	1.7	Nein	1	0	1	-2	1	1
Moosseedorf	Nord	G	0.1	-0.7	-0.6	Nein	-2	0	1	-2	0	-1
Büren zum Hof	Nord	G	-0.7	-1.8	-2.5	Nein	-5	1	0	-2	-2	-2
Schalunen	Nord	G	-1.6	-1.8	-3.4	Nein	-5	1	0	-2	-2	-2
Grafenried	Nord	G	-4.9	-1.5	-6.4	Nein	-7	-1	0	-2	-2	-2
Boll-Utzigen	Ost	G	2.9	0.6	3.5	Ja	0	1	1	0	0	-2
Toffen	Süd	G (F)	1.6	1.1	2.7	Ja	-1	2	0	-1	-1	-1
Kaufdorf	Süd	G (F)	0.3	0.7	1.0	Nein	-3	1	0	-1	-2	-1
Thurnen	Süd	G (F)	-0.3	-0.2	-0.6	Nein	-3	1	0	-1	-2	-1
Zäziwil	Südost	G	1.6	-0.3	1.3	Nein	-2	2	0	-1	-1	-2
Oberdiessbach	Südost	G (F)	-4.6	-1.1	-5.7	Nein	-3	-1	0	0	-1	-1
Bowil	Südost	G (F)	1.9	-1.7	0.2	Nein	-4	2	0	-2	-2	-2
Bigenthal	Südost	G (F)	-2.1	-2.0	-4.1	Nein	-5	1	0	-2	-2	-2
Kiesen	Südost	G	-0.4	-1.5	-1.9	Nein	-5	0	0	-2	-1	-2
Stalden i.E.	Südost	G	0.1	-2.0	-1.9	Nein	-5	1	-1	-2	-2	-1
Tägertschi	Südost	G	1.9	-2.0	0.0	Nein	-5	2	-1	-2	-2	-2
Walkringen	Südost	G (F)	-2.6	2.0	-0.5	Ja	-5	0	0	-1	-2	-2
Brenzikofen	Südost	G	-5.2	-2.0	-7.1	Nein	-8	-2	0	-2	-2	-2
Niederscherli	Südwest	G (F)	0.2	-1.1	-0.9	Nein	-2	0	0	-1	0	-1
Gasel	Südwest	G	0.6	-1.8	-1.1	Nein	-4	1	0	-2	-1	-2
Mittelhäusern	Südwest	G	-0.3	-1.7	-1.9	Nein	-5	0	0	-2	-1	-2
Lanzenhäusern	Südwest	G	-2.5	-1.9	-4.4	Nein	-6	0	0	-2	-2	-2
Moos	Südwest	G	-2.5	-1.8	-4.2	Nein	-6	-1	0	-2	-2	-1
Rosshäusern	West	G	2.0	-0.9	1.1	Ja	-2	2	0	-1	-1	-2
Oberwangen	West	G	0.4	-1.3	-0.9	Nein	-4	0	0	-2	-1	-1
Thörishaus Station	West	G	0.1	-1.7	-1.6	Nein	-6	0	0	-2	-2	-2

In Abbildung 6-44 wird schliesslich die Beurteilung der dezentralen MIV-Bündelungs-VDS ausserhalb der Kernagglomeration zusammengefasst.

Nur die ÖV-Haltestelle Toffen erreicht ein ausreichendes VDS-Potenzial und ist deshalb grün hinterlegt.

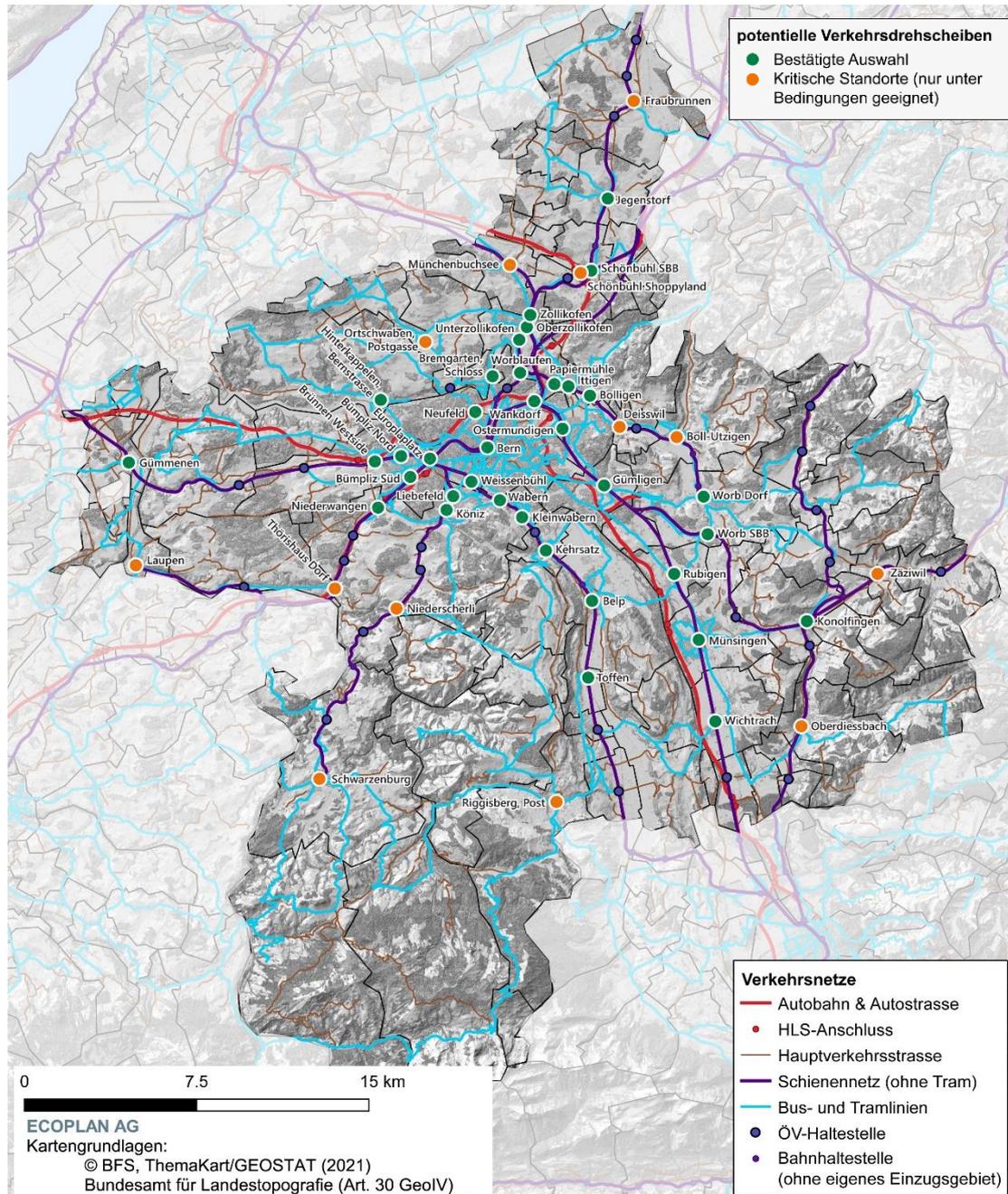
Neu werden Walkringen und Rosshäusern, für die in Kap. 6.1 ein VDS-Potenzial identifiziert werden konnte, aufgrund der differenzierten Beurteilung des VDS-Potenzials in Kap. 6.2 als VDS-Standorte verworfen. Auch Boll-Utzigen wird nur noch als kritischer Standort beurteilt.

Neu werden dagegen Schönbühl Shoppyländ, Zäziwil, Oberdiessbach und Niederscherli zumindest als Standorte mit kritischem VDS-Potenzial beurteilt. Allen übrigen Standorten kann kein ausreichendes VDS-Potenzial attestiert werden. Sie werden deshalb verworfen.

6.3.2 Potenzielle VDS-Standorte im Überblick

Die Ergebnisse aus der Identifikation der VDS-Standorte in Kap. 6.1 und der differenzierten Beurteilung des VDS-Potenzials der einzelnen Standorte in Kap. 6.2 werden in Abbildung 6-45 für den Perimeter der Regionalkonferenz Bern-Mittelland visualisiert. Diese Karte dient als Grundlage für die Bildung von VDS-Szenarien im nachfolgenden Kapitel 7. Insgesamt gelten 37 potenzielle VDS-Standorte als bestätigt und 12 weitere als kritisch. Ausgehend von ursprünglich 79 Standorten (inkl. Deisswil, das in Kapitel 6.3.1 neu aufgenommen wurde, sowie Kleinwabern und das P+R Neufeld) sind das 47% resp. 15% aller betrachteten Standorte im Perimeter der RKBM. 30 Standorte (38%) wurden verworfen und fliessen daher nicht in die Überlegungen bei der Szenarienbildung ein.

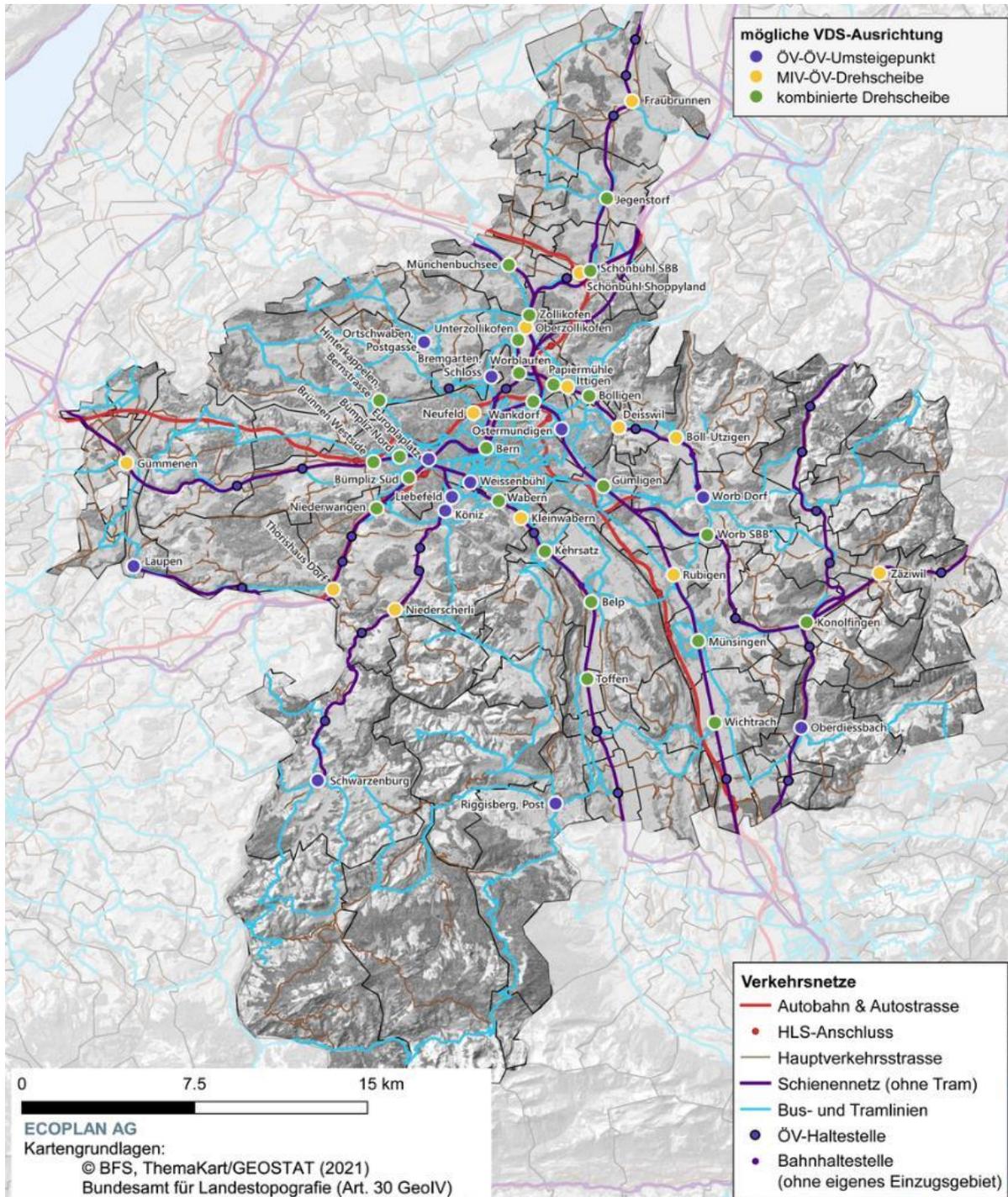
Abbildung 6-45: Bestätigte potenzielle VDS-Standorte und kritische Standorte



Ausgehend von den in Kapitel 6.1 ermittelten Potenzialen für den Umstieg zwischen dem MIV & ÖV und ÖV & ÖV sowie dem Potenzial als kombinierte VDS, lässt sich für alle kritischen und bestätigten potenziellen VDS-Standorte die mögliche VDS-Ausrichtung ableiten. Diese bezieht sich auf die primäre Funktion der VDS, als da wären: als ÖV-ÖV-Umsteigepunkt, MIV-ÖV-Drehscheibe oder kombinierte Drehscheibe. Letztere VDS-Ausrichtung wird sämtlichen Standorten zugewiesen, die gemäss den Ergebnissen in Kapitel 6.1.3 entweder über sowohl ein hohes MIV-ÖV- als auch ÖV-ÖV-Potenzial verfügen oder weder ein genügend hohes MIV-ÖV-

noch ÖV-ÖV-Potenzial haben. Einen Überblick über die mögliche Ausrichtung der VDS-Standorte bietet Abbildung 6-46.

Abbildung 6-46: Bestätigte und kritische VDS-Standorte nach möglicher VDS-Ausrichtung



7 Szenarien zur Realisierung von Verkehrsdrehscheiben

7.1 Einleitung

7.1.1 Zweck

Inhalt dieses Kapitels ist die Entwicklung und Beurteilung von Szenarien für ein Gesamtbild von VDS in der Region Bern Mittelland. Dabei sollen die verkehrliche und räumliche Wirkung unterschiedlicher strategischer Stossrichtungen einer Gesamtheit von VDS untersucht werden. Die Bewertungsergebnisse für die einzelnen Szenarien bilden die Grundlage, um im Anschluss ein Gesamtbild von VDS zu entwickeln.

7.1.2 Definition

Ein Szenario ist eine denkbare Gesamtkonfiguration von VDS-Standorten inkl. deren Hauptfunktion sowie entsprechend verkehrlichen flankierenden Massnahmen (vfM) im Gesamtperimeter der Region Bern- Mittelland.

Die verschiedenen Hauptfunktionen einer VDS sind das Umsteigen ÖV-ÖV, MIV-ÖV sowie beides kombiniert. Das Umsteigen von und auf andere Verkehrsmittel ist immer auch Bestandteil der VDS, dazu gehört insbesondere auch das Umsteigen vom bzw. auf das Velo.

7.1.3 Vorgehen

Für die Szenarienbildung werden in Form eines Werkzeugkastens massgebende Elemente und deren unterschiedliche Ausprägung bestimmt. Anhand dieses Werkzeugkastens werden mit einem morphologischen Kasten sinnvolle Szenarien festgelegt und entsprechend ausgewählte potenzielle VDS-Standorte zugeordnet. Es handelt sich um **Eckszenarien**, d.h. eine konsequente Umsetzung der strategischen Stossrichtung und noch ohne Berücksichtigung der örtlichen Situation oder unterschiedlicher Ausgangslagen je nach Korridor.

Bereits in die Evaluation der potenziellen VDS-Standorte sind raumplanerische Kriterien eingeflossen. Die Szenarienbildung erfolgt vorerst auf verkehrlichen Kriterien. Weitere bedeutende Aspekte wie die raumplanerischen Wirkungen, das potenzielle Nutzungsangebot sowie Machbarkeitsüberlegungen (z.B. Verfügbarkeit der Flächen) fliessen entweder in die Bewertung der Szenarien oder in die spätere Entwicklung eines Zielbildes ein.

7.2 Szenarien

7.2.1 Szenarienbildung

Jedes Szenario besteht aus einer Teilmenge der in Kapitel 6 evaluierten potenziellen VDS-Standorte wie sie in Abbildung 6-46 zusammenfassend dargestellt sind.

Ein Szenario ohne VDS in der Kernagglomeration (Kernstadt und Hauptkerngemeinden) macht keinen Sinn. Ein Szenario ist folglich so zu verstehen, dass die bereits heute vorhandenen wichtigen Umsteigepunkte, die schon jetzt die Funktion einer VDS innehaben, auch zukünftig bestehen bleiben. Ergänzend dazu enthalten die Szenarien die (weiter) zu entwickelnden VDS-Standorte.

Für den Werkzeugkasten und somit für die Parameter zur Festlegung zweckmässiger Szenarien werden folgende Elemente berücksichtigt:

- Anzahl VDS im Gebiet
- Räumliche Anordnung in der Region
- Hauptfunktion der VDS
- Verkehrsangebot "incoming" (aus Sicht Pendler am Morgen: von der Quelle bis zur VDS)
- Verkehrsangebot "outgoing" (aus Sicht Pendler am Abend: von der VDS bis zum Ziel)
- Fahrtzweck

In Ergänzung zu dieser Konfiguration werden für jedes Szenario die denkbaren verkehrlich flankierenden Massnahmen aufgezeigt. Inhalt und Ausprägung der einzelnen Elemente lassen sich wie folgt zusammenfassen:⁹⁰

Anzahl VDS im Gebiet

Inhalt ist die gewählte Menge aus den potenziellen VDS-Standorten. Folgende Ausprägungen sind denkbar:

- Viele, mehr als zwei Drittel oder alle evaluierten potenziellen Standorte
- Mehrere, Grössenordnung von ein bis zwei Drittel der potenziellen Standorte
- Wenige, konzentrierte auf Standorte mit grösserem Verkehrsangebot

Räumliche Anordnung in der Region

Inhalt ist die Lage innerhalb der Region. Folgende Ausprägungen sind denkbar:

- Verteilt: Die VDS sind in der Region verteilt
- Konzentriert: Die Standorte sind fokussiert auf eine begrenzte Anzahl grösserer VDS
- Dezentral: Die VDS liegen mehrheitlich dezentral und peripher zur Kernagglomeration
- Zentrumsnah: Die VDS liegen mehrheitlich am Rand der Kernagglomeration

⁹⁰ Der Einfachheit halber ist hier und auf allen folgenden Folien die Hinreise (Pendler) abgebildet. Analoges gilt die auch für die Rückreise (Pendler, Kombinationen Pendler/Einkauf, Pendler/Freizeit).

Hauptfunktion der VDS

Inhalt ist der massgebende Wechsel zwischen den Verkehrsmitteln beim Umsteigen in der VDS. Die übrigen Umsteigefunktionen sind in untergeordnetem Masse immer möglich. Dazu gehören immer auch das Kiss&Ride sowie der Fussverkehr. Insbesondere bei zentrumsnahen Drehscheiben ist auch ein Umsteigen aufs Velo (anstelle des ÖV) sinnvoll.

Folgende Ausprägungen sind denkbar:

- ÖV: Umsteigen vom ÖV auf den ÖV
- ÖV/Velo: umsteigen vom ÖV auf den ÖV oder vom Velo auf den ÖV
- ÖV/MIV: umsteigen vom ÖV auf den ÖV oder vom MIV auf den ÖV
- ÖV/Velo/MIV: umsteigen vom ÖV auf den ÖV, vom Velo auf den ÖV oder vom MIV auf den ÖV

Den in Kapitel 2.1 (Abbildung 2-4) festgelegten VDS-Typen A bis I werden für die Szenarieneildung und -bewertung folgende Hauptfunktionen zugeordnet:

Abbildung 7-1: Zuordnung VDS-Typen nach verkehrlichen Hauptfunktionen

Typ	Bezeichnung	Lage	Hauptfunktion Verkehr	Verkehrsangebot	Dienstleistungsangebot	Beispiele
A	Hauptverkehrsdrehscheibe	Im Zentrum der Stadt Bern	ÖV	Int. Personenverkehr, Fern- und Regionalverkehr, städtischer ÖV Alternative Mobilitätsangebote, FVV	Umfassendes Dienstleistungsangebot in und um den Bfh.	Bahnhof Bern
B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe	Im Hauptkern der Agglomeration Bern, Arbeitsplatzschwerpunkt	ÖV/Velo	IR- und S-Bahn-Halte, starke Verknüpfung mit städtischem ÖV Potential für Fernverkehrshalte Option P+R	Grosses Dienstleistungsangebot, grosses Arbeitsplatzangebot	Bern Wankdorf, Bern Europaplatz
C	Urbane Verkehrsdrehscheibe	In Subzentren der Stadt Bern und der angrenzenden Hauptkerngemeinden	ÖV/Velo	S-Bahn Haltestelle verknüpft mit Tram-/Buslinien oder Haltestelle mit mehreren Tram-/Buslinien; Umstieg auf Mikromobilitäts-, Sharing- und Taxiangebote	Grundangebot an Dienstleistungen, Einkaufsmöglichkeiten	Kleinwaben, Liebefeld, Ostermundigen, Gümliigen
D	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe im Agglomerationskern	Zentrumsnahe Bündelung des MIV für die Reduzierung von MIV im Agglomerationskern	ÖV/MIV/Velo	P+R-Angebot direkt verknüpft mit stadtnahen ÖV-Linien und mit diversen Sharing-Angeboten	Grundangebot an Dienstleistungen	P+R Neufeld
E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	In der Kernagglomeration oder Agglomerationsgürtel	ÖV/MIV/Velo	S-Bahn-Haltestelle, eine oder mehrere Buslinien, ausgebauter B+R-Angebot, je nach Lage mit P+R-Angebot	Ausgebautes Dienstleistungsangebot im Einzugsgebiet der Drehscheibe	Köniz, Belp
F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration	Regionalzentrum ausserhalb der Kernagglomeration oder des Agglomerationsgürtels	ÖV/MIV/Velo	S-Bahn-Haltestelle, eine oder mehrere Buslinien, ausgebauter P+R- und B+R-Angebot	Ausgebautes Dienstleistungsangebot im Einzugsgebiet der Drehscheibe	Münsingen, Konolfingen, Jegenstorf
G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe	Quellnahe Bündelung des MIV für Erschliessung von Gebieten mit schlechtem ÖV-Angebot	ÖV/MIV	S-Bahn Haltestelle im ländlichen Raum mit ausgebautem P+R-Angebot	Grundangebot an Dienstleistungen	Toffen, Wichtrach
H	Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe	Ausgangspunkt für wichtige Ziele im Freizeitverkehr	ÖV/MIV	On-Demand-Shuttles, Ski- und Bikebus etc.	Grundangebot an Dienstleistungen	Riggisberg
I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe	Ländlicher Raum	ÖV	Verknüpfung mehrerer regionaler Buslinien	Grundangebot an Dienstleistungen	Bremgarten, Hinterkappelen

Verkehrsangebot "incoming" (von der Quelle bis zur VDS)

Inhalt ist der anzustrebende Ausbau des bestehenden Verkehrsangebots für ausgewählte VDS eines Szenarios. Dazu gehören Anzahl Abstellplätze für P+R, B+R, die Feinerschliessung mit dem Bus usw.). Folgende Ausprägungen sind denkbar:

- Wie heute: Beibehaltung des heute bestehenden Angebots
- ÖV-Ausbau: Das ÖV-Angebot von der Quelle bis zur VDS wird verbessert
- Stärkung B+R: Das Angebot an B+R in der VDS wird deutlich erhöht

- Stärkung P+R/ B+R: Die Angebote für P+R und B+R inkl. leistungsfähiger strassenseitiger Erschliessung des P+R sowie eines Ausbaus für die Veloinfrastruktur für den Zugang zum B+R werden verbessert

Verkehrsangebot "outgoing" (von der VDS bis zum Ziel)

Inhalt ist die Verstärkung des Angebots ab der VDS zu den Zielen, dies insbesondere bei VDS in der Kernagglomeration. Folgende Ausprägungen sind denkbar:

- Wie heute: Bestehendes ÖV-Angebot
- Ausbau ÖV: Verstärkung des ÖV-Angebots
- Ausbau ÖV+Velo: Verstärkung des ÖV-Angebots sowie des Velo-Sharings-Angebots

Fahrtzweck

Inhalt ist der Fahrtzweck für die Benutzung der VDS. Folgende Ausprägungen sind denkbar:⁹¹

- Pendler: Die VDS sind in erster Linie auf die PendlerInnen ausgerichtet
- Pendler, Einkauf, Freizeit: Die VDS sollen auch das Umsteigen des Einkaufs- und Freizeitverkehrs fördern
- Pendler, Logistkdienste: Den umsteigenden PendlerInnen werden in den VDS Logistkdienste (z.B. Bringen und Abholen Paketdienst) angeboten
- Pendler, Einkauf, Freizeit, Logistik: Dem Pendler- und Einkaufsverkehr werden in den VDS Logistkdienste angeboten

Verkehrlich flankierende Massnahmen

Inhalt sind verkehrliche Pull- und Push-Massnahmen, die zu einem erhöhten Umsteigen in den VDS führen. Folgende Ausprägungen sind denkbar:

- Keine: Tarife für ÖV, P+R usw. bleiben wie heute
- Anreize: Attraktive Preise für NutzerInnen einer VDS (z.B. vergünstigte Kombitickets)
- Verkehrsmanagement: ÖV- und Velopriorisierung, stärkere Dosierung der MIV-Verkehrsströme in Spitzenzeiten auf den Einfallsachsen Richtung Zentrum, Wegfahrtdosierung bei grossen Verkehrserzeugern im Zentrum, Temporeduktion auf dem Strassennetz in der Agglomeration
- Mobility Pricing/Road Pricing: Steuerung des Mobilitätsverhaltens über zeit-, strecken- und verkehrsmittelabhängige Preise, attraktiver Preis bei Nutzung einer VDS, Smart Mobility
- Angebotsausbau: Nutzung freierwerdender Strassenflächen, Ausbau des ÖV-Angebots und der ÖV-Infrastruktur (Busspuren), Ausbau Veloinfrastruktur (Velobahnen,

⁹¹ - Fahrtzweck Pendler: Beschäftigte inkl. Auszubildende vom Wohnort zu Arbeitsort und wieder zurück, inkl. Einkauf / Freizeit in Kombination mit dem Arbeitsweg
 - Fahrtzweck Einkauf: Fahrt vom Wohnort zum Einkaufen in der Agglomeration
 - Fahrtzweck Freizeit: Fahrt vom Wohnort zur Freizeitaktivität in der Agglomeration oder im ländlichen Raum
 - "Logistkdienste" wie Paketabgabe und -annahme sind Gegenstand von Dritt- oder Mantelnutzungen der VDS.

Velohaupttrouten), sichere und attraktive Infrastruktur für Fussverkehr, Ausbau MIV-Zufahrt zur VDS (z.B. ausreichende HLS-Kapazität mit Direktzugang zur VDS)

- Angebotsabbau: Reduktion der MIV-Verkehrsflächen (z.B. Spurabbau, Knoten nicht auf Spitzenzeit, sondern auf Zwischenzeiten dimensionieren, Einrichtungsverkehr auf Haupteinfallachsen in Spitzenzeiten), Abbau der Parkplätze, Parkplatzbewirtschaftung, autofreie bzw. auto-arme Nutzungen mit Zufahrtsberechtigungen, Fahrverbote auf MIV-Einfallachsen mit Zufahrtsberechtigungen

7.2.2 Resultierende Szenarien

Mit den Ausprägungen der verschiedenen Elemente wurde ein morphologischer Kasten gebildet, der als Grundlage für die Herleitung der Szenarien diente. Am zweiten Workshop der Begleitgruppe vom 20. September 2022 wurden die möglichen Szenarien ausführlich diskutiert. Das Ergebnis in Form von fünf Szenarien ist in Abbildung 7-2 und in Abbildung 7-3 zusammengefasst.

Abbildung 7-2: Szenarienbildung – Morphologischer Kasten

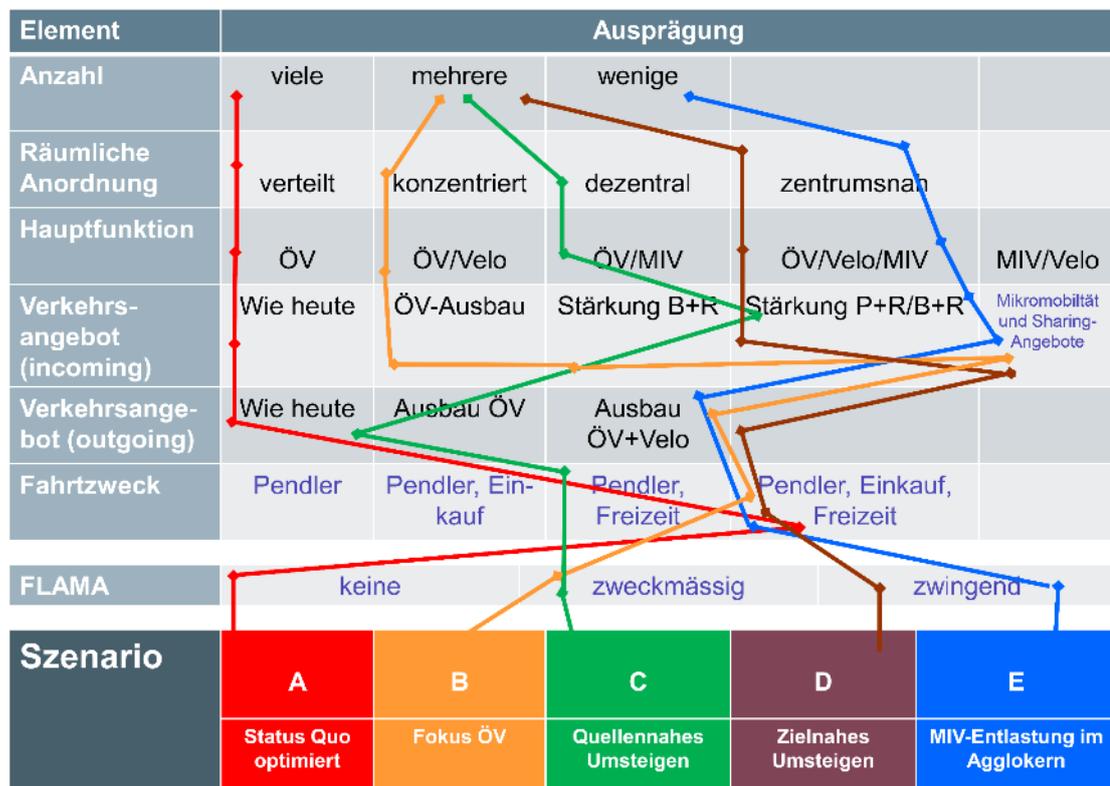


Abbildung 7-3 zeigt eine Übersicht mit einem Kurzbeschreibung der weiterbearbeiteten Szenarien.

Abbildung 7-3: Übersicht Szenarien

Szenario	A	B	C	D	E
	Referenz 50 VDS	Fokus ÖV 16 VDS	Quellennahes Umsteigen 20 VDS	Zielnahes Umsteigen 15 VDS	MIV-Entlastung im Agglokern 7 VDS
Strategischer Ansatz	Die evaluierten potenziellen VDS sind heute schon bedeutende Umsteigeknoten und somit auch bereits VDS. Diese Umsteigepunkte entwickeln sich individuell dem aktuellen Trend entsprechend weiter.	Dieses Szenario konzentriert sich auf ÖV-VDS, d.h. auf das Umsteigen ÖV-ÖV wie auch Velo-ÖV. Mit attraktiven ÖV-VDS wird eine Verlagerung auf den ÖV von „Haustür zu Haustür“ angestrebt. Mit mehr tangentialen Verbindungen wird das Zentrum entlastet.	Die VDS werden mehrheitlich dezentral, d.h. im Agglomerationsgürtel oder noch weiter aussen angeordnet. Damit wird insb. ein möglichst frühzeitiges Umsteigen vom MIV auf den ÖV angestrebt (Minimierung der MIV-Verkehrsleistung). Zum Szenario gehören auch urbane ÖV-ÖV-Drehscheiben zur Stärkung der tangentialen Verbindungen.	Die VDS (MIV-ÖV und ÖV-ÖV) werden mehrheitlich zentrumsnah, d.h. möglichst am Rand des Agglomerationskerns angeordnet. Damit soll einerseits den heutigen MIV-Strömen ins Zentrum eine attraktive Alternative angeboten werden und das Strassennetz im Agglokern entlastet werden. Andererseits soll das Zentrum mit tangentialen ÖV-Beziehungen entlastet werden.	Wenige grössere VDS (MIV-ÖV) werden zentrumsnah bzw. möglichst nah am Rand des Agglokerns mit einem grösseren P+R-Angebot angeordnet. Damit werden Voraussetzungen geschaffen, dass das Verkehrsnetz in der Agglo vom MIV entlastet und für die flächeneffizienten Verkehrsmittel eingesetzt werden kann.

Die folgenden fünf Abbildungen (Abbildung 7-4 bis Abbildung 7-8) zeigen für die fünf Szenarien die jeweils zugeordneten VDS. Die Auswahl der VDS je Szenario erfolgte aufgrund der nach der Potenzialanalyse verbliebenen potenziellen VDS-Standorte (vgl. Kapitel 6.3).

Abbildung 7-4: Szenario A, Referenz, zugeordnete VDS-Standorte

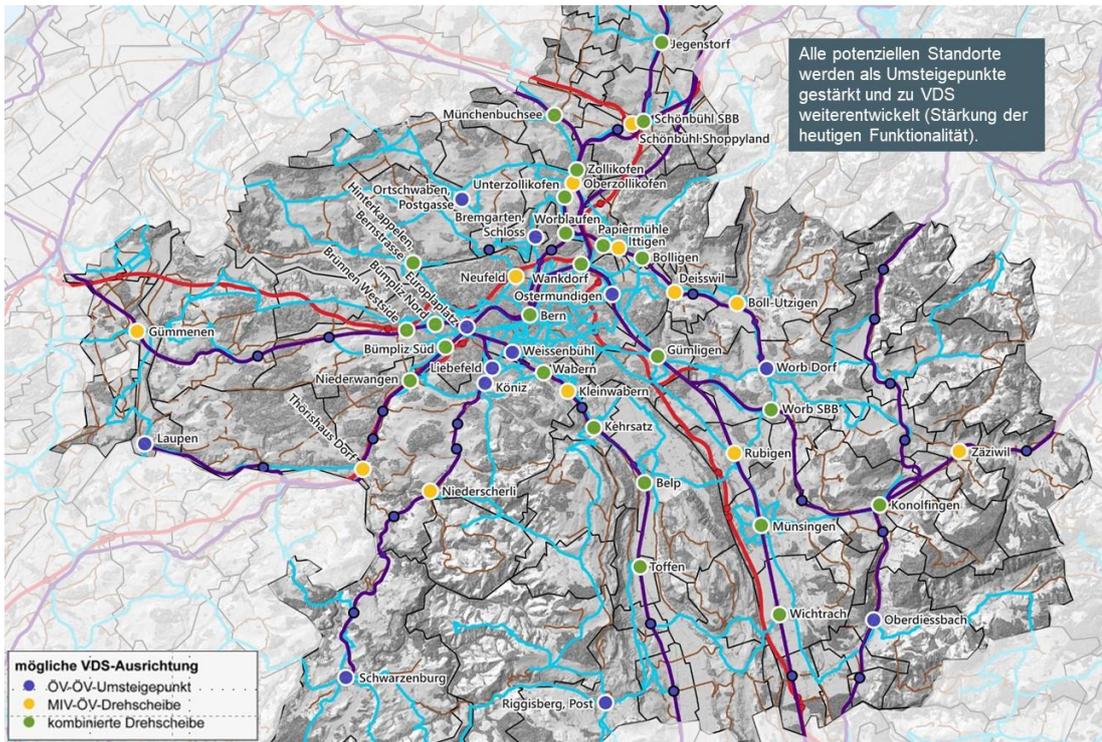


Abbildung 7-5: Szenario B, Fokus ÖV, zugeordnete VDS

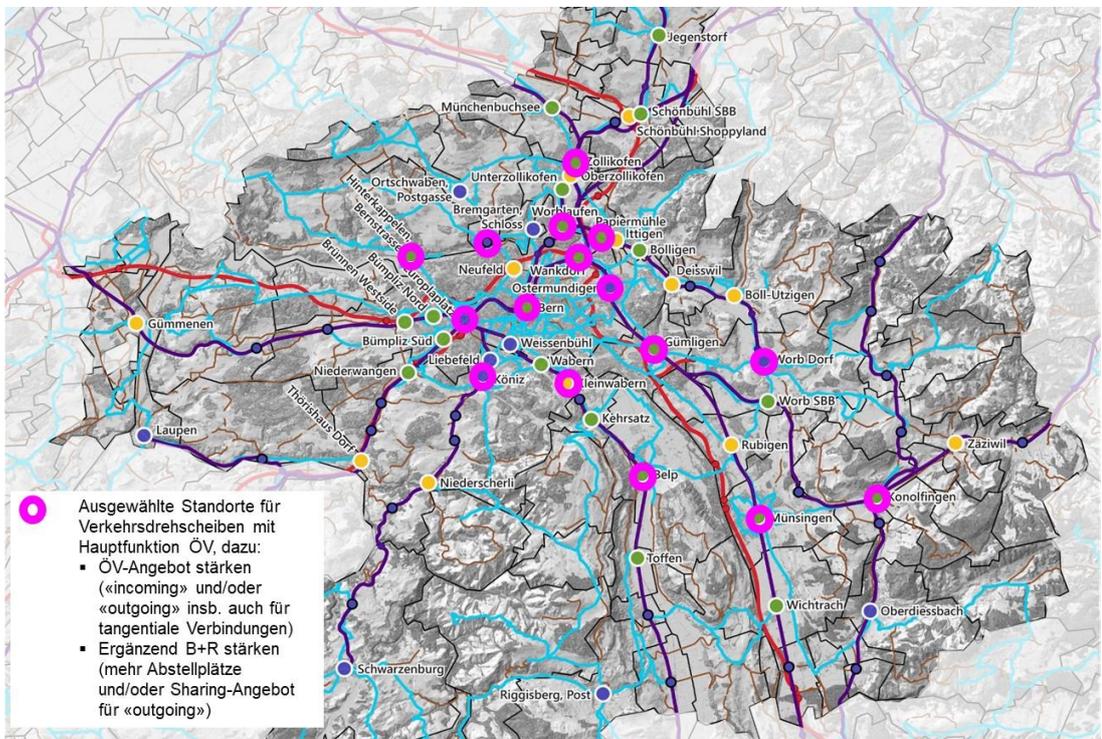


Abbildung 7-6: Szenario C, Quellennahes Umsteigen, zugeordnete VDS

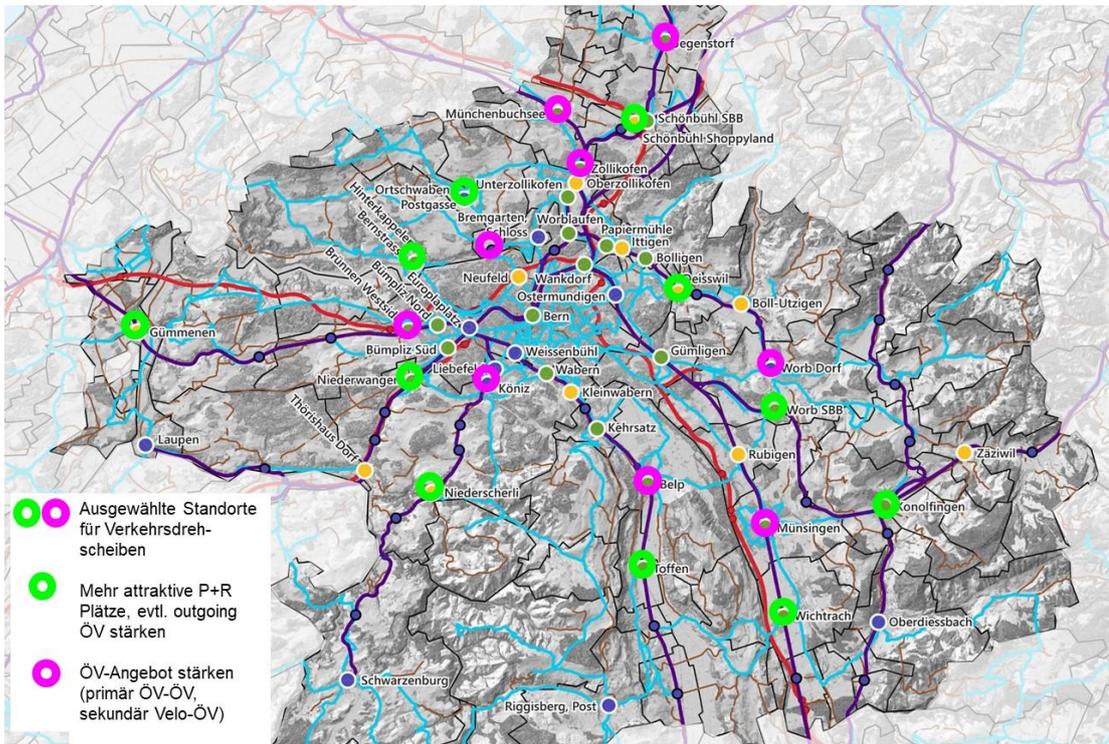


Abbildung 7-7: Szenario D, Zielnahes Umsteigen

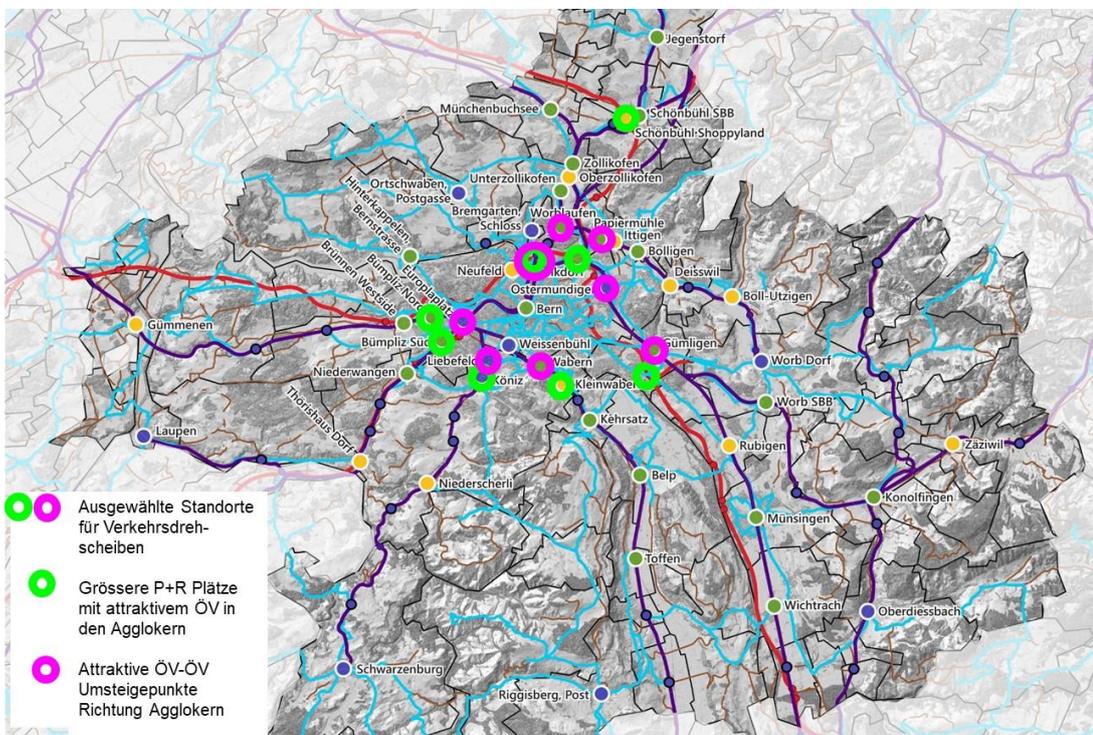
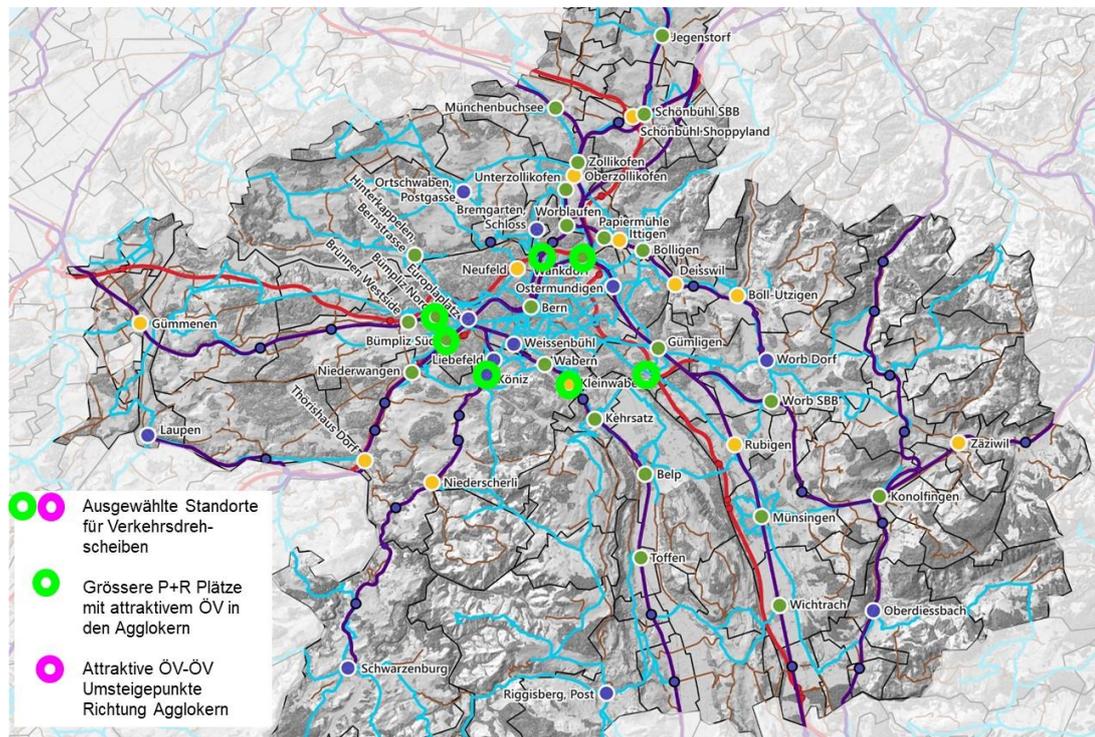


Abbildung 7-8: Szenario E, MIV-Entlastung im Agglo-Kern, zugeordnete VDS-Standorte



7.3 Bewertung

7.3.1 Abgrenzungen

Für die Bewertung der Szenarien wurden folgende Abgrenzungen getroffen:

- Die Bewertung erfolgte ohne Berücksichtigung der verkehrlich flankierenden Massnahmen sowie der flankierenden raumplanerischen Massnahmen. Diese flankierenden Massnahmen sind Gegenstand des Zielzustandes der Bestvariante (vgl. Kapitel 8.2).
- Die Angebotsverbesserungen im ÖV, Velo- und Fussverkehr sind in den Szenarien und somit in der Bewertung nicht berücksichtigt. Diese Massnahmen sind Gegenstand des Zielzustandes der Bestvariante.
- Für die Szenarien wird die Bewertung des Oberzieles S, Anforderungen an die Ausgestaltung des Standortes und somit die Indikatoren S1 bis S3 weggelassen. Die vertiefte Bearbeitung dieser Themen mit einer entsprechenden Beurteilung erfolgt für den Zielzustand der Bestvariante.
- Die Bewertung mit dem Indikator V1.1, Potenzial für Reisezeitgewinne, ist nicht sinnvoll, da eine Stärkung des Angebots ÖV, Velo- und Fussverkehr in den Szenarien noch nicht berücksichtigt ist.
- In der Bewertung des Indikators V3.2 Risiko von unerwünschtem Verkehr / Rebound-Effekte wurde auf den Teil Rebound-Effekte verzichtet. Die Verlagerung vom ÖV auf den MIV auf dem Abschnitt von der Quelle bis zur VDS ist kaum abschätzbar. Dabei stellen sich u.a.

folgende Fragen: Welche Einflussfaktoren spielen welche Rollen? Wie hoch ist der absolute Zeitgewinn? Ab welchem Zeitgewinn tritt eine Verlagerung ein? Führt das insgesamt zu Mehr- oder Minderkosten für die Reisenden? Die Rebound-Effekte sollen im Zielzustand der Bestvariante im Rahmen einer Risiko-Abschätzung dargelegt werden.

7.3.2 Indikatoren

Die Bewertung der fünf Szenarien erfolgte anhand der in Kapitel 4.2 festgelegten Indikatoren und deren Operationalisierung in Kapitel 4.3. Dazu werden die beiden Hauptziele V «Hohe Eignung aus verkehrlicher Sicht» und R «Hohe Eignung aus räumlicher Sicht» beurteilt. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die berücksichtigten Indikatoren.

Abbildung 7-9: Kriterien zur Beurteilung der VDS-Szenarien und verwendete Indikatoren

	Indikatoren (vgl. Kap. 4.2)	Operationalisierung (vgl. Kapitel 4.3)
V	Hohe Eignung aus verkehrlicher Sicht	
V1	Verlagerungspotenzial	V1.2 Potenzial für die Erreichung kompetitiver Reisezeiten multimodaler Wegekettens
V2	Funktionalität Gesamtverkehrssystem	V2.1 Angebotsdichte überregional und regional V2.2 Angebotsdichte lokal V2.3 MIV-Anbindungsqualität V2.4 Räumliche MIV-Erreichbarkeit
V3	Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem	V3.1 Potenzial für Bündelung von Verkehrsströmen V3.2 Risiko von unerwünschtem Verkehr / Rebound-Effekte
R	Hohe Eignung aus räumlicher Sicht (Indikatoren im Vergleich zu Kap. 4.3 leicht angepasst)	
R1	Stärkung der Zentren-Struktur	R1.1 Zentralitätsstruktur gemäss kantonalem Richtplan 2030
R2	Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen	R2.1 Lokales Entwicklungsgebiet R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis zur Haltestelle

Für alle Indikatoren wurde ein «Nutzwert» auf einer Werteskala von -2 bis +2 Punkten ermittelt. Die Festlegung bzw. Berechnung der Wertegerüste für die einzelnen Indikatoren ist nachstehend zusammengefasst.

a) V Eignung aus verkehrlicher Sicht

V1.2 Potenzial für die Erreichung kompetitiver Reisezeiten multimodaler Wegekettens

Hier wird die MIV-Reisezeit (ganze Fahrt mit dem MIV) mit der multimodalen Reisezeit (kombinierte Reise mit MIV/ÖV, d.h. Umsteigen in der VDS) verglichen.

Je VDS wird die MIV-Reisezeit, die multimodale Reisezeit und daraus der Faktor multimodale Reisezeit / MIV-Reisezeit gebildet. Über alle Drehscheiben wird aus den einzelnen VDS-Faktoren, gewichtet mit dem Potenzial der MIV-Fahrten je VDS, ein gewichteter Mittelwert gebildet. Die erzielten Werte werden linear auf der Skala von -2 und +2 Punkten verteilt, wobei -2 dem tiefsten und +2 dem höchsten erzielten Wert entspricht.

V2.1 Angebotsdichte überregional und regional

Die überregionale und regionale Anbindungsichte wird aus der Anzahl der Bahnabfahrten hergeleitet. Dazu wird für jede VDS die Anzahl Bahnabfahrten je Linie und Tag in beide Richtungen ermittelt und anschliessend durch 20 Betriebsstunden dividiert. Über alle VDS eines Szenarios wird daraus ein gewichteter Mittelwert gebildet. Die Gewichtung basiert auf der Anzahl ÖV-NutzerInnen je VDS-Standort. Die erzielten Werte werden wiederum linear zwischen -2 und +2 Punkten verteilt, wobei -2 dem tiefsten und +2 dem höchsten erzielten Wert entspricht.

V2.2 Angebotsdichte lokal

Die lokale Angebotsdichte im ÖV wird pro VDS anhand der Anzahl Bus- und Tramabfahrten je Linie und Tag in beide Richtungen ermittelt und anschliessend durch 20 Betriebsstunden dividiert. Zu diesem Wert wird die Anzahl Linien addiert. Über alle VDS eines Szenarios wird daraus ein gewichteter Mittelwert gebildet. Die Gewichtung basiert auf der Anzahl ÖV-NutzerInnen je VDS-Standort. Die erzielten Werte werden ebenfalls linear zwischen -2 und +2 Punkten verteilt, wobei -2 dem tiefsten und +2 dem höchsten erzielten Wert entspricht.

V2.3 MIV-Anbindungsqualität

Dieser Indikator bewertet die Erreichbarkeit der VDS auf der Strasse.

Je VDS wird in der der VDS zugeordneten Verkehrsmodellzone die "Erreichbarkeit der Strasse" abgeschätzt. Basis bilden die Erreichbarkeitskennzahlen aus dem Nationalen Personenverkehrsmodell NPVM des UVEK. Über alle VDS eines Szenarios wird die Summe für alle VDS gebildet. Die erzielten VDS-Werte werden linear zwischen -2 und +2 verteilt.

V2.4 Räumliche Erreichbarkeit

Die räumliche Erreichbarkeit ergibt sich aus der Distanz zur VDS ab der nächsten übergeordneten Strasse.

Je VDS wird die Distanz ab der nächsten übergeordneten Strasse (Durchgangsstrasse) ermittelt. Über alle VDS eines Szenarios wird der gewichtete Mittelwert gebildet. Die Gewichtung erfolgt über das Potenzial der MIV-Fahrten einer VDS. Die erzielten Werte werden linear zwischen -2 und +2 verteilt.

V3.1 Potenzial für Bündelung von Verkehrsströmen

Der Indikator beurteilt die Bündelung von individuellen Fahrten auf den kollektiven öffentlichen Verkehr an den VDS. Berücksichtigt wird das Bündelungspotenzial des MIV. Für den ÖV wird in den einzelnen Szenarien von einem unveränderten Angebot ausgegangen. Somit verändert sich diesbezüglich in den Szenarien gegenüber dem Zustand ohne VDS nichts.

Jeder VDS werden alle ausserhalb, d.h. zwischen Quelle der Fahrt und dem VDS-Standort liegenden Einzugsgebiete zugeordnet. Ausgehend von den MIV-Fahrten dieser Einzugsgebiete wird das Bündelungspotenzial auf den ÖV ab der VDS Richtung Zentrum berechnet. Dieses ergibt sich aus dem Potenzial MIV-Fahrten im Einzugsgebiet, dem Reisezeitverhältnis multimodal / MIV sowie in Abhängigkeit von der absoluten Reisezeit (je länger die Reisezeit, desto geringer die Verlagerung). Über die erzielten Werte der VDS eines Szenarios wird die Summe gebildet. Die so erzielten Werte pro VDS werden linear zwischen -2 und +2 verteilt.

V3.2 Risiko von unerwünschtem Verkehr

Der Indikator basiert auf dem durch die VDS verursachten Mehrverkehr (MIV) durch die Siedlungsgebiete der betreffenden Ortschaften. Die VDS liegen meist innerhalb des Siedlungsgebietes und es entsteht hier lokal Mehrverkehr durch vermehrtes P+R.

Je VDS wird die Anzahl der Ortsdurchfahrten aus dem Quellgebiet bis zur VDS ermittelt. Dabei werden die Durchfahrten von Ortschaften und in der Stadt Bern die Durchfahrten von Stadtteilen berücksichtigt. Über alle VDS eines Szenarios wird ein gewichteter Mittelwert berechnet. Die Gewichtung erfolgt über das Potenzial der MIV-Fahrten einer VDS. Die erzielten Werte werden linear zwischen -2 und +2 verteilt.

b) R Eignung aus räumlicher Sicht

VDS sollen einen unterstützenden Beitrag zur strategisch festgelegten Siedlungsentwicklung leisten (vgl. die Ausführungen zur Teilstrategie Siedlung im RGSK 2021).⁹² Konkret sollen sie dazu beitragen, dass das lokal erwünschte grössere Siedlungswachstum zu keinen Überlastungen des Verkehrssystems führt und das Verkehrsaufkommen verträglich abgewickelt werden kann. Darüber hinaus sollen die VDS auch die polyzentrische Siedlungsstruktur der Agglomeration Bern stärken. Um die Eignung der Standorte aus räumlicher Sicht zu untersuchen, wurden drei Indikatoren R1, R2 und R3 beigezogen:

R1 Stärkung der Zentren-Struktur

VDS leisten ein Beitrag zur logistischen Zentralität eines Ortes. Somit sind sie Teil der Zentrumsfunktion. Gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021 ist die regionale Zentralitätsstruktur bei strategischen Planungen zu berücksichtigen. Dabei wird der Grundsatz postuliert, dass keine neuen Zentren geschaffen werden sollen. In der Konsequenz sollen VDS in bestehenden Zentren angeordnet sein und damit diese stärken. Die Bewertung des Indikators R1 basiert auf folgender Einteilung.

⁹² Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a), Kap. 6.1.

Zentralitätsstruktur gemäss kantonalem Richtplan 2030	Gemeinden	Bewertung in Punkten
Zentrum von nationaler Bedeutung (Zentrum Stufe 1)	Bern (ohne Nieder- und Oberbottigen) inkl. Bolligen (nur Bolligen Dorf und Station), Ittigen, Köniz (nur Köniz, Liebefeld, Niederwangen, Wabern), Münchenbuchsee (nur Bahnhof Zollikofen), Muri, Ostermundigen, Zollikofen	+2
Regionales Zentrum von kantonalen Bedeutung (Zentrum Stufe 3)	Schwarzenburg	+1
Regionale Zentren der 4. Stufe	Belp, Konolfingen, Laupen/Bösingen, Moosseedorf/Urtenen-Schönbühl, Münchenbuchsee, Münsingen, Neuenegg/Flamatt, Oberdiessbach, Riggisberg, Worb	+1
Auf Entwicklungsachse gemäss Strategiekarte		0
Weder Zentralität noch Entwicklungsachse		-1

R2 Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen

VDS sollen in Übereinstimmung mit den räumlichen Entwicklungszielen gemäss Teilstrategie Siedlung des RGSK stehen und damit Standorte mit erwünschter hoher Siedlungsdichte in Entwicklungsgebieten stärken.

Da die Anordnung einer Verkehrsdrehscheibe zu einer Stärkung der Zentrumsfunktion (logistische Zentralität) führt, ist es raumplanerisch sinnvoll, diese Stärkung mit einer **funktionalen Aufwertung** zu begleiten. Eine solche erscheint einfacher möglich zu sein, wenn VDS im Perimeter eines Entwicklungsgebiets gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021 liegen. Dazu zählen namentlich Wohn- und Arbeitsschwerpunkte, Umstrukturierungs- und Verdichtungsräume sowie Gebiete mit verkehrintensiven Vorhaben (ViV-Standorte).

Die Bewertung erfolgt unter Bezug von zwei Indikatoren

- Der Indikator R.2.1 erfasst das Potenzial für ein lokal erwünschtes Wachstum in Entwicklungsgebieten im Einzugsgebiet von 100m zur betrachteten VDS.
- Der Indikator R.2.2 erfasst das Potenzial im weiteren Perimeter der betrachteten VDS (Radius von 1 km um die Haltestelle)

Für die beiden Indikatoren werden folgenden Annahmen zur Bewertung zwischen -1 und +2 Punkten getroffen (-2 Punkte wurden nicht vergeben):

R.2.1 Entwicklungsgebiete gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021 Einzugsgebiet 100m	Bewertung
VDS im Einzugsgebiet eines kantonalen Entwicklungsschwerpunktes (ESP)	+2
VDS im Einzugsgebiet eines Entwicklungsgebiets (Arbeitsschwerpunkt, Umstrukturierungs- und Verdichtungsräume, Gebiete mit verkehrintensiven Vorhaben, Vorranggebiete Siedlungserweiterung Arbeiten)	+1
VDS im Einzugsgebiet eines Entwicklungsgebiets (Wohnschwerpunkt, Vorranggebiete Siedlungserweiterung Arbeiten, Vorranggebiete Siedlungserweiterung Wohnen)	0
VDS in keinem Einzugsgebiet (100m Radius) eines Entwicklungsgebiets	-1

R 2.2 Entwicklungsgebiete gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021 Einzugsgebiet 1km	Bewertung
> 10 Flächen der Entwicklungsgebiete im Einzugsgebiet (1km) ODER die Gesamtfläche der Entwicklungsgebiete im Einzugsgebiet (1km) > 50%	+2
4 bis 10 Flächen im Einzugsgebiet (1km) ODER die Gesamtfläche der Entwicklungsgebiete 20-50%	+1
1 bis 3 Flächen im Einzugsgebiet (1km) ODER die Fläche der Entwicklungsgebiete < 20%	0
keine Fläche im Einzugsgebiet (1km) um VDS Haltestelle	-1

7.3.3 Gewichtung

Für die Bewertung werden alle fünf Hauptindikatoren V1, V2, V3, R1 und R2 gleich, d.h. mit je 20% gewichtet. Ebenso werden für Bewertung der Hauptindikatoren die einzelnen Subindikatoren gleichgewichtet. Eine Variierung der Gewichtung ist Gegenstand von Sensitivitätsbetrachtungen.

7.3.4 Resultate der Szenarienbewertung

Aus der Bewertung ergeben sich folgende Resultate:

a) Gesamtübersicht

Abbildung 7-10: Gesamtergebnis der Bewertung

Indikator	Gewicht	A	B	C	D	E	
		Referenz	Fokus ÖV	Quellennahes Umsteigen	Zielnahes Umsteigen	MIV-Entlastung im Agglomerat	
V1	Verlagerungspotenzial	20%	0.9	0.8	0.4	0.8	0.7
V2	Funktionalität Gesamtverkehrssystem	20%	0.0	0.4	1.2	0.2	0.8
V3	Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem	20%	0.1	1.1	0.1	0.4	0.8
R1	Stärkung der Zentrenstruktur	20%	0.9	1.1	0.6	1.5	1.7
R2	Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen	20%	0.7	1.0	0.3	1.3	1.1
	Total	100%	0.5	0.9	0.5	0.8	1.0

In der Gesamtbewertung schneiden die Varianten E, MIV-Entlastung im Agglomerat und B, Fokus ÖV am besten ab. Die Szenarien A, Referenz und C, quellennahes Umsteigen liegen am Ende. B und E bleiben auch bei einer Variierung der Gewichtung vorne.

b) Übersicht V: Eignung aus verkehrlicher Sicht

Abbildung 7-11: Bewertung der Eignung aus verkehrlicher Sicht

Indikator		Gewicht	A	B	C	D	E
			Referenz	Fokus ÖV	Quellennahes Umsteigen	Zielnahes Umsteigen	MIV-Entlastung im Agglokern
V	Verkehr	100%	0.3	0.8	0.6	0.5	0.7
V1	Verlagerungspotenzial	33%	0.9	0.8	0.4	0.8	0.7
V2	Funktionalität Gesamtverkehrssystem	33%	0.0	0.4	1.2	0.2	0.8
V2.1	Angebotsdichte regional	25%	0.8	1.5	1.9	1.3	2
V2.2	Angebotsdichte lokal	25%	0.7	1.4	2	1.2	2
V2.3	MIV Anbindungsqualität	25%	-0.6	-1.8	1.4	-1.6	-0.7
V2.4	Räumliche MIV-Erreichbarkeit	25%	-0.9	0.4	-0.5	0	-0.3
V3	Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem	33%	0.1	1.1	0.1	0.4	0.8
V3.1	Potenzial für Bündelung von Verkehrsströmen	50%	-0.9	2	0.4	1.1	1.9
V3.2	Risiko von unerwünschtem Verkehr	50%	1	0.2	-0.2	-0.4	-0.4

Beim Hauptkriterium Verkehr liegt Szenario B knapp vor E, Szenario C knapp dahinter, gefolgt von Szenario D und dem Szenario A. Allerdings schneiden die einzelnen Szenarien je nach betrachtetem Kriterium sehr unterschiedlich ab. Wird beispielsweise nur das Verlagerungspotenzial betrachtet (V1), schneidet das Szenario A am besten ab.

c) Übersicht R: Eignung aus räumlicher Sicht

Abbildung 7-12: Bewertung der Eignung aus räumlicher Sicht

Indikator		Gewicht	A	B	C	D	E
			Referenz	Fokus ÖV	Quellennahes Umsteigen	Zielnahes Umsteigen	MIV-Entlastung im Agglokern
R	Raum	100%	0.8	1.1	0.4	1.4	1.4
R1	Stärkung der Zentrenstruktur	50%	0.9	1.1	0.6	1.5	1.7
R2	Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen	50%	0.7	1.0	0.3	1.3	1.1
R2.1	Lokales Entwicklungsgebiet	50%	0.4	1.0	0	1.2	1.0
R2.2	Entwicklung in grösserem Umkreis zur Haltestelle	50%	0.92	1.06	0.55	1.4	1.29

Am besten schneiden die Szenarien D (Zielnahes Umsteigen) und E (MIV-Entlastung im Agglomerationskern) ab. Szenario A (Referenz) und C (Quellennahes Umsteigen) werden aus räumlicher Sicht am schlechtesten bewertet. Dazwischen liegt das Szenario B (Fokus ÖV). Die beiden Indikatoren R2.1 und R2.2 sind untereinander konsistent: Sie führen beide zu derselben Rangfolge der einzelnen Szenarien. Insgesamt zeigt sich, dass die zur Bestimmung der räumlichen Eignung von VDS-Standorten verwendeten Indikatoren dazu führen, dass VDS-Standorte in der Kernagglomeration überdurchschnittlich gut bewertet werden, da im Perimeter solcher Standorte vergleichsweise viele Siedlungsentwicklungsgebiete liegen.

7.4 Fazit

7.4.1 Erkenntnisse

Die Bewertung der Szenarien wurde am dritten Workshop der Begleitgruppe intensiv diskutiert. Unter Berücksichtigung der Rückmeldungen aus dem Workshop können aus Bewertung der Szenarien folgende zusammenfassende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Jedes Szenario hat seine Vor- und Nachteile. Betrachtet man die 5 massgebenden Indikatoren, schneidet jedes Szenario in einem der Indikatoren am besten ab:
 - Szenario A bei V1, Verlagerungspotenzial
 - Szenario B bei V3, Effizienzsteigerung Gesamtverkehrssystem
 - Szenario C bei V2, Funktionalität Gesamtverkehrssystem
 - Szenario D bei R2, Übereinstimmung mit räumlichen Entwicklungszielen
 - Szenario E bei R1, Stärkung der Zentren-Struktur

Daraus lässt sich ableiten, dass keines der untersuchten Szenarien die Grundlage für eine zweckmässige Bestlösung ist. Die Bestlösung ist eher in einer kombinierten Lösung unter Berücksichtigung der Vorteile aus den einzelnen Szenarien zu suchen. Dieses Ergebnis entspricht den Erwartungen, da die einzelnen Szenarien bewusst als «Eckszenarien» definiert wurden, um so die Vor- und Nachteile einzelner VDS-Strategien herausarbeiten zu können.

- Für eine Lösung von VDS sind weniger die Szenarien als mögliche Kombinationen von VDS-Standorten massgebend, d.h. die einzelnen Standorte sind wichtiger als ein Szenario.
- Eine spezifische Betrachtung nach Einzugskorridoren ist prüfenswert. In einzelnen Korridoren kann eine MIV-Entlastung im Agglo-Kern viel bringen und als Ergänzung zu einem Fokus ÖV / zielnahes Umsteigen in Betracht gezogen werden.
- In der Bewertung des Verlagerungspotenzials berücksichtigt sind allein die MIV-Fahrten und nicht die verlagerten Fahrzeugkilometer (Fzkm). Eine Berücksichtigung dieses zusätzlichen Faktors führt allerdings nicht zu wesentlichen Veränderung der Bewertungsergebnisse.
- Aufgrund der Definition der Indikatoren R1 und R2 wird Szenario C eher zu negativ und Szenario B zu positiv bewertet. Die räumlichen Kriterien stärken Szenarien mit zentrumsnahen VDS. Tatsächlich steht aber bei quellennahen VDS im ländlichen Raum die Stärkung der Zentrenstruktur und das lokale Siedlungswachstum weniger im Fokus. Vielmehr geht

es vor allem darum, wie hoch das Verlagerungspotenzial MIV-ÖV eingeschätzt wird. Insofern sind die angewandten Indikatoren zur räumlichen Eignung von VDS-Standorten für solche VDS weniger geeignet. Entsprechend schneidet das quellennahe Umsteigen unter Berücksichtigung der strategischen Überlegungen und Vorgaben des Bundes zu schlecht ab. Dazu tragen insb. die räumlichen und weniger die verkehrlichen Kriterien bei.

- Die Diskussion am dritten Workshop der Begleitgruppe hat gezeigt, dass für ein Bestszenario eine Grössenordnung von 20 bis 25 VDS-Standorte als zweckmässig erscheint. Es wurde zudem festgehalten, dass flankierende Massnahmen die Wirkung der VDS verstärken können und von daher für den Zielzustand in jedem Fall prüfenswert sind.

7.4.2 Schlussfolgerungen

Im Hinblick auf das weitere Vorgehen bzw. die Festlegung eines Zielzustandes einer Bestvariante ziehen wir folgende Schlüsse:

- Aus den reinen Eckszenarien ergibt sich keine klare Bestlösung.
- Die Herleitung des Zielzustands soll auf einer differenzierten Betrachtung der einzelnen Korridore aufbauen. Insgesamt ist für den Zielzustand eine Grössenordnung von 20 bis 25 VDS-Standorten anzustreben.
- Bei der Beschreibung der einzelnen Standorte ist darzulegen, was die VDS bereits heute leistet und was zukünftig noch dazukommt.
- Die Untersuchung der Begleitmassnahmen ist im Hinblick auf die Zielerreichung der VDS wichtig und somit zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, welches ÖV-Angebot für die VDS zu hinterlegen ist.

8 Zielbild Bestvariante

8.1 Anforderungen und Vorgehen

In diesem Kapitel soll das «Zielbild Verkehrsdrehscheiben Region Bern-Mittelland» hergeleitet werden. Ausgangspunkt bilden die in den drei vorangehenden Kapiteln bereitgestellten Grundlagen und die sich daraus ergebenden **Anforderungen**. Zu nennen sind:

- Die Erkenntnisse und Schlussfolgerungen aus der Bewertung der einzelnen Szenarien in Kapitel 7 (insbesondere Kapitel 7.4 mit dem Fazit zu den Szenarien) zeigen, dass auf keinem der untersuchten Szenarien als Grundlage für die Bestlösung aufgebaut werden kann. Es bestehen Unterschiede zwischen den Korridoren, so dass je nach Korridor unterschiedliche Ansätze für die Auswahl und Ausprägung der VDS im Vordergrund stehen.
- Bei der Herleitung des Zielbilds ist von der Typisierung und damit der Ausrichtung einer VDS (vgl. Abbildung 2-4) auszugehen. Ziel ist die Bestimmung einer zweckmässigen Kombination von VDS unterschiedlicher Typen in einem Korridor sowie auch im Gesamtperimeter. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die Funktion einer VDS je nach Lage variiert.
 - Hauptfunktion der VDS in peripheren Lagen ist das Sammeln der Umsteigenden ab den in ihrem Gebiet eher dispers verteilten Wohnorten, mit dem Ziel den Verkehr in Richtung Kernagglomeration auf den ÖV zu bündeln.
 - VDS in der Kernagglomeration sollen einerseits ebenfalls als Drehscheibe für Umsteigende ab Quelle (die per Bus, Tram, Velo oder zu Fuss eintreffen) fungieren. Andererseits sollen sie das attraktive und möglichst direkte Verteilen der von weiter aussen gebündelt eintreffenden Fahrgastströme zu ihren Zielorten (Schwerpunkte für Arbeiten, Wohnen, Freizeit und Einkauf) sicherstellen.
- Die wichtigsten Arbeitsplatzschwerpunkte in der Kernagglomeration sind: Stadtzentrum Bern, Bern Wankdorf, Bern Europaplatz, Liebefeld, Ostermundigen, Papiermühle, Zollikofen und Gümligen. Diese Standorte sollen möglichst gut mit VDS-Standorten erschlossen werden.
- Dezentrale MIV-Bündelungsverkehrsdrehscheiben stehen dann im Vordergrund, wenn deren Einzugsgebiet über keine bestehende bzw. auch zukünftig nicht umsetzbare ausreichende ÖV-Erschliessungsqualität verfügt, aber die Kernagglomeration Bern ab der VDS rasch und direkt erreichbar ist.

Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen wird zur Herleitung des Zielbilds wie folgt vorgegangen:

Schritt 1: Bewertung der Standorte im Korridor

In Schritt 1 werden mögliche Standorte nach Korridoren unter Verwendung verkehrlicher und räumlicher Bewertungskriterien (V1 und V2 sowie R1.1 / R2.1 und R2.2) bewertet. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der bestehenden verkehrlichen Mengengerüste.

Die Bewertungsergebnisse werden differenziert nach VDS-Typen ausgewertet. Im Ergebnis werden die pro Korridor am besten geeigneten Standorte bestimmt, wobei auch allenfalls zusätzlich benötigte flankierende Massnahmen in die Analyse einbezogen werden. Dabei ist festzuhalten, dass an Standorten, die aufgrund der Bewertungsergebnisse weniger gut abschneiden, bestehende Angebote (z. B. P+R- und B+R-Angebote) keinesfalls abgebaut werden sollen. Vielmehr ist die Aussage, dass an solchen Standorten ein weiterer Ausbau der schon bestehenden Angebote nicht im Vordergrund steht.

Schritt 2: Zielbild

In Schritt 2 werden die Ergebnisse pro Korridor unter Berücksichtigung der oben genannten Anforderungen zu einem Zielbild zusammengefasst. Das Zielbild wird als Karte visualisiert. Die wichtigsten Eigenschaften der einzelnen Standorte werden tabellarisch zusammengefasst. Das Zielbild wird differenziert nach VDS-Typen und unter Einbezug der flankierenden Massnahmen zusammenfassend beschrieben.

8.2 Bewertung möglicher VDS-Standorte nach Korridoren

8.2.1 Stadt Bern

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Stadt Bern zeigt Abbildung 8-1

Abbildung 8-1: Stadt Bern: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Bern	A	Hauptverkehrsdrehscheibe
Bern Brünnen Westside	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Bern Bümpliz Nord	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Bern Bümpliz Süd	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Bern Europaplatz	B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe
Bern Tiefenau	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Bern Wankdorf	B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe
Bern Weissenbühl	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Neufeld	D	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-VDS in der Kernagglomeration

Es handelt sich durchwegs um VDS, bei welchen das Umsteigen ÖV-ÖV und ÖV-Velo im Fokus steht. Bern und Bern Wankdorf sind kombinierte VDS, die alle Verkehrsmittel miteinander verknüpfen. Eine Ausnahme bildet die bestehende P+R-Anlage Neufeld.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem (V2) ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-2):

Abbildung 8-2: Stadt Bern: Bewertung der potenziellen Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungs-potenzial	V2: Funktionalität Gesamt-verkehrssystem
Bern	57	100
Bern Brünnen Westside	45	35
Bern Bümpliz Nord	32	42
Bern Bümpliz Süd	66	47
Bern Europaplatz	20	51
Bern Tiefenau	41	46
Bern Wankdorf	53	46
Bern Weissenbühl	32	49

Interpretation:

- Erwartungsgemäss verbessern fast alle potenziellen Standorte in der Kernstadt die Funktionalität des Gesamtverkehrssystem, insbesondere weil sie schon heute über eine sehr gute lokale und regionale ÖV-Angebotsdichte verfügen und auch mit anderen Verkehrsmitteln gut erreichbar sind.
- Demgegenüber werden die Verlagerungspotenziale bei mehreren Standorten vergleichsweise tief eingeschätzt.
- Für das P+R Neufeld steht kein verkehrliches Mengengerüst zur Verfügung. Entsprechend liegt (wie auch bei der untenstehenden Bewertung aus räumlicher Sicht) keine Bewertung vor.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-3).

Abbildung 8-3: Stadt Bern: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwicklungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Bern	33	33	17	83
Bern Brünnen Westside	33	33	17	83
Bern Bümpliz Nord	33	17	33	83
Bern Bümpliz Süd	33	0	17	50
Bern Europaplatz	33	33	33	100
Bern Tiefenau	33	17	17	67
Bern Wankdorf	33	33	33	100
Bern Weissenbühl	33	0	33	67

Interpretation:

- Praktisch alle Standorte schneiden bei den räumlichen Kriterien vergleichsweise gut bis sehr gut ab.
- Die beiden sekundären VDS Bern Europaplatz und Bern Wankdorf erhalten bei allen drei räumlichen Kriterien die Maximalbewertung. Auch die primäre VDS Bern Hauptbahnhof kommt erwartungsgemäss auf sehr gute Bewertung der räumlichen Kriterien.
- Vom Typ urbane VDS weisen insbesondere Bern Brünnen Westside und Bern Bümpliz Nord eine sehr gute Bewertung der räumlichen Kriterien auf.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

In der Stadt Bern stehen der Bahnhof Bern als Hauptverkehrsdrehscheibe (Typ A) sowie Bern Wankdorf und Bern Europaplatz als sekundäre Verkehrsdrehscheiben (Typ B) im Vordergrund. Sie sind sowohl in der Funktionalität des Gesamtverkehrssystems als auch aus räumlicher Sicht sehr gut ab. Alle drei Standorte sind bereits heute wichtige Verkehrsdrehscheiben und sollen den bisherigen Zielen entsprechend weiterentwickelt werden. Die Verbesserung der tangentialen Angebote im ÖV und fürs Velo zur direkten Erreichbarkeit der ausgewiesenen Arbeitsschwerpunkte ist zu prüfen. An den beiden sekundären VDS soll die dem Typ zugewiesene Option P+R-Angebot nicht ausgebaut werden. Der MIV soll bei hoher ÖV-Erschließungsqualität möglichst nah an der Quelle abgefangen werden und nicht erst in der Kernagglomeration. Zudem dürfte die Machbarkeit bzw. der Raum für ein grössere P+R am Europaplatz kaum möglich sein. Die Machbarkeit eines P+R Wankdorf ist nur schwer zu erreichen (vgl. ASTRA 2021, Machbarkeitsstudie Mobility Hub Wankdorf) und wird deshalb nicht weiterverfolgt. Auf das P+R Neufeld wird in der Diskussion zum Korridor Nordwest vertieft eingegangen.

Das Gebiet der Stadt Bern ist im engeren Sinne kein Korridor, so umfassen die Einzugsgebiete der drei genannten VDS die Hälfte bis die ganze Region Bern-Mittelland. Weitere VDS-Standorte sind deshalb nicht sinnvoll, da diese direkt an Bahnlinien liegen, die auch die 3 Standorte erschliessen.

Einzige Ausnahme: Der Standort Brünnen könnte auch dem Korridor West zugeordnet sein. Eine regionale VDS in der Kernagglomeration (Typ E) mit dem Einzugsgebiet Korridor West ist deshalb sinnvoll. Der Standort ist hinsichtlich Funktionalität im Gesamtverkehrssystem wie auch räumlich sehr gut bewertet. Aufgrund der eher dispersen Siedlungsgebiete und des hohen MIV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen in den Korridoren West wie auch Nord-West ist an dieser Stelle auch ein P+R zweckmässig. Synergien mit dem Parking Westside stehen im Vordergrund und sind zu prüfen (dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich um einen ViV-Standort handelt).

8.2.2 Korridor Nord

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Nord zeigt Abbildung 8-4.

Abbildung 8-4: Korridor Nord: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Fraubrunnen	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Jegenstorf	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Münchenbuchsee	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Oberzollkofen	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe

Schönbühl SBB	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Schönbühl Shoppyländ	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Unterschöllikofen	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Zöllikofen	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-5)

Abbildung 8-5: Korridor Nord: Bewertung der potenziellen Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Fraubrunnen	70	34
Jegenstorf	72	34
Münchenbuchsee	42	31
Oberschöllikofen	58	39
Schönbühl SBB	65	37
Schönbühl Shoppyländ	40	36
Unterschöllikofen	49	40
Zöllikofen	62	38

Interpretation:

- Verlagerung: Überdurchschnittliches Potenzial weisen insbesondere Jegenstorf und Fraubrunnen auf.
- Funktionalität: Insgesamt sind wenig Unterschiede auszumachen, besonders ein Standort in Zöllikofen ist aus Sicht des Gesamtverkehrssystems anzustreben (wobei jeweils zu klären ist, ob die Zufahrten – insbesondere für Busse – sichergestellt sind oder ob es entsprechende Steuerungsmassnahmen braucht).

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-6).

Abbildung 8-6: Korridor Nord: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwick- lungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Fraubrunnen	0	-17	0	-17
Jegenstorf	0	-17	17	0
Münchenbuchsee	17	-17	17	17
Oberschöllikofen	0	33	17	50
Schönbühl SBB / RBS	17	17	33	67
Schönbühl Shoppyländ	17	-17	33	33
Unterschöllikofen	0	-17	17	0
Zöllikofen	33	33	17	83

Interpretation:

- Zollikofen schneidet bei allen räumlichen Kriterien gut bis sehr gut ab und sticht heraus.
- Auch Schönbühl SBB und Oberzollikofen weisen bedeutende lokale Potenziale auf.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

Im Korridor Nord ist die Anordnung der beiden regionalen VDS (Typ E) Zollikofen und Schönbühl SBB zweckmässig. Sie verfügen über eine gute Funktionalität im Gesamtverkehrssystem und schneiden in der räumlichen Beurteilung sehr gut ab. Aufgrund des relativ hohen Verlagerungspotenzials ist ein gutes P+R-Angebot sinnvoll. Für den Standort Bahnhof Schönbühl SBB ist gemeinsam mit den benachbarten Standorten Schönbühl SBB / RBS und Schönbühl Shoppyland zu prüfen, ob eine kombinierte, zentrumsnahe MIV-Bündelungs-VDS (Typ D) realisierbar ist, mit welcher möglicherweise Synergien mit den ausserhalb der Shoppy-Spitzenzone freien Kapazität der Shoppy-Parkplätze erzielt werden können. Mit einer VDS Schönbühl kann der Verkehr sowohl von der Achse N6 Biel wie auch von der Achse N1 Zürich sehr gut direkt ab der Autobahn abgefangen werden.

Als Alternative, insbesondere wenn sich der Standort Schönbühl Shoppyland für eine MIV-Bündelungsfunktion nicht eignen sollte, ist der Standort Jegenstorf zu prüfen. Dieser hat zwar ein deutlich kleineres Einzugsgebiet, würde aber einen Teil des MIV aus dem Korridor Nord früher auf den ÖV verlagern. Die Eignung des Standorts Jegenstorf als VDS müsste vor allem auch mit der mittel- bis langfristig zur Diskussion stehenden Verlegung des Bahnhofs vertieft geprüft werden.

Dabei müssten im Korridor Nord auch die über den Perimeter hinausgehenden Verkehrsströme (insbesondere Richtung Solothurn) in die Betrachtung einbezogen werden. So könnte auch ein Standort Jegenstorf mit einem Standort Bätterkinden verglichen werden.

Fazit: Für den Korridor Nord stellen sich noch verschiedene vertieft zu klärende Fragen. In einem ersten Schritt sollen die Optionen für Schönbühl SBB / RBS und Schönbühl Shoppyland geprüft werden.

8.2.3 Korridor Nordwest

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Nordwest zeigt Abbildung 8-7.

Abbildung 8-7: Korridor Nordwest: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Bremgarten BE, Schloss	I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe
Hinterkappelen, Bernstrasse	I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe
Ortschwaben, Postgasse	I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-8)

Abbildung 8-8: Korridor Nordwest: Bewertung potenzielle Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Bremgarten BE, Schloss	0	39
Hinterkappelen, Bernstrasse	42	34
Ortschwaben, Postgasse	28	22

Interpretation:

- Kein Standort weist ein erhebliches Verlagerungspotenzial auf.
- Aus Sicht der Funktionalität ist der Standort Bremgarten BE, Schloss prüfenswert.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-9).

Abbildung 8-9: Korridor Nordwest: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwick- lungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Bremgarten BE, Schloss	0	-17	17	0
Hinterkappelen, Bernstrasse	0	-17	0	-17
Ortschwaben, Postgasse	0	-17	-17	-33

Interpretation:

- Aus räumlicher Sicht kann kein Standort empfohlen werden. Bremgarten hat ein gewisses Potenzial im grösseren Umkreis.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

Im Perimeter Nord-West ergibt sich weder aus verkehrlicher noch räumlicher Sicht ein geeigneter VDS-Standort. Das Gebiet entspricht mehr einer Fläche mit verteilter Siedlung denn einem Korridor. Es ist nur mit Buslinien erschlossen, die mehr oder weniger radial ins Zentrum führen und ausserhalb nicht sinnvoll gebündelt werden können.

Demzufolge kann das P+R Neufeld im Sinne einer zentrumsnahen MIV-Bündelungs-VDS in der Kernagglomeration zielführend sein, um bestehende MIV-Verkehrsströme ins Zentrum abzufangen.

8.2.4 Korridor Ost

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Ost zeigt Abbildung 8-10.

Abbildung 8-10: Korridor Ost: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Bolligen	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Boll-Utzigen	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Ittigen bei Bern	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Ostermundigen	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Papiermühle	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Worb Dorf	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Worblaufen	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Deisswil	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-11)

Abbildung 8-11: Korridor Ost: Bewertung der potenziellen Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Bolligen	73	33
Boll-Utzigen	80	26
Ittigen bei Bern	70	40
Ostermundigen	26	41
Papiermühle	58	40
Worb Dorf	67	34
Worblaufen	76	47

Interpretation:

- Verlagerung: Überdurchschnittliches Potenzial weisen mehrere Standorte auf, insbesondere Boll-Utzigen, Worblaufen, Bolligen und Ittigen.
- Funktionalität: Worblaufen, Ostermundigen, Ittigen und Papiermühle sind alle Standorte, die eine gute gesamtverkehrliche Funktionalität aufweisen.
- Für Deisswil konnte die verkehrliche Wirkung nicht quantifiziert werden (der Standort liegt in derselben Verkehrsmodellzone wie Stettlen). Deisswil dürfte aber bei beiden verkehrlichen Kriterien etwas weniger gut als Bolligen abschneiden.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-12).

Abbildung 8-12: Korridor Ost: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwick- lungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Bolligen	33	-17	17	33
Boll-Utzigen	0	17	17	33
Deisswil	17	17	0	33
Ittigen bei Bern	33	17	33	83
Ostermundigen	33	33	33	100
Papiermühle	33	33	17	83
Worb Dorf	17	17	17	50
Worblaufen	0	33	17	50

Interpretation:

- Ostermundigen, Ittigen und Papiermühle schneiden bei allen räumlichen Kriterien gut bis sehr gut ab und stechen heraus.
- Auch Worb Dorf und Worblaufen weisen bedeutende lokale Potenziale auf.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

Im Korridor Ost stehen Worblaufen und Ostermundigen als urbane VDS (Typ C) im Vordergrund. Worblaufen und Ostermundigen haben eine gute Funktionalität mit Bezug auf das Gesamtverkehrssystem und sind gleichzeitig räumlich gut bewertet. Worblaufen kann bereits heute als wichtige VDS bezeichnet werden. Papiermühle und Ittigen als mögliche weitere gut bewertete Standorte liegen zu nahe bei Worblaufen. Eine Abfolge von VDS insb. gleichen Typs an in kurzen Abständen direkt benachbarten ÖV-Haltestellen ist nicht zielführend.

Mit Bolligen als regionale VDS im Kernagglomerationsgebiet (Typ E) inkl. P+R kann eine Lücke geschlossen werden. Dabei ist auch der Ausbau der ÖV-Feinerschliessung des Standorts Bolligen (z.B. Halbstundentakt mit Bus aus Richtung Krauchthal) zu prüfen und die Betriebsstabilität am Bahnhof Bolligen kritisch zu analysieren. Insgesamt zeigt sich, dass die örtliche Machbarkeit einer VDS Bolligen vertieft abzuklären ist.

Ergänzend dazu kann aufgrund der mittleren verkehrlichen Funktionalität und räumlichen Bewertung Worb Dorf zu einer regionalen Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration (Typ F) aufgewertet werden, um insb. die Umsteigebeziehungen ÖV/ÖV und Velo-ÖV im weitläufigen Gemeindegebiet zu stärken. Auf einen Ausbau des P+R ist mangels Verfügbarkeit der Flächen und der mitten durchs Dorf führende Erschliessung zu verzichten. Die P+R-Funktion kann die VDS Worb SBB wahrnehmen (vgl. Korridor Süd-Ost).

8.2.5 Korridor Süd

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Süd zeigt Abbildung 8-13.

Abbildung 8-13: Korridor Süd: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Belp	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Kehrsatz	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Riggisberg, Post	H	Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe
Toffen	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Wabern bei Bern	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Kleinwabern	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-14)

Abbildung 8-14: Korridor Süd: Bewertung der potenziellen Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Belp	55	26
Kehrsatz	59	24
Riggisberg, Post	45	0
Toffen	72	14
Wabern bei Bern	40	41

Interpretation:

- Verlagerung: Toffen weist das höchste Verlagerungspotenzial auf.
- Funktionalität: Mit Bezug auf die gesamtverkehrliche Funktionalität schneidet Wabern am besten ab.
- Für Kleinwabern konnte die verkehrliche Wirkung nicht quantifiziert werden, da der Standort heute noch nicht existiert. Kleinwabern ist hinsichtlich Funktionalität ähnlich zu beurteilen wie Wabern, hinsichtlich Verlagerungspotenzial weist Kleinwabern im Vergleich zu Wabern aber mehr Potenzial auf.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-15).

Abbildung 8-15: Korridor Süd: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwick- lungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Belp	17	-17	0	0
Kehrsatz	0	0	17	17
Kleinwabern	0	17	17	33
Riggisberg, Post	17	-17	0	0
Toffen	0	0	0	0
Wabern bei Bern	33	17	17	67

Interpretation:

- Nur Wabern weist bei allen räumlichen Kriterien eine positive Bewertung auf. Alle anderen Standorte schneiden bei einem oder mehreren räumlichen Kriterien nicht positiv ab.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

Im Korridor ist die Anordnung einer dezentralen MIV-Bündelungs-VDS (Typ G) in Toffen aufgrund des ausgewiesenen Verlagerungspotenzials und der dispersen Erreichbarkeit aus dem Einzugsgebiet zweckmässig. Ein alternativer Standort in Riggisberg ist aufgrund des fehlenden Beitrags zur Erhöhung der Funktionalität des Gesamtverkehrssystems sowie des geringen Verlagerungspotenzials nicht zweckmässig. Aufgrund des zweimaligen Umsteigens ist hier das Umsteigen auf den ÖV wenig attraktiv bzw. würde kaum genutzt.

Zur Erschliessung der Tourismusregion Gantrisch (Gurnigel) kann der Standort zusätzlich die Funktion einer Tourismus- und Freizeit-VDS (Typ H) ausüben. Der direkteste Weg aus der Region Bern ins Gurnigelgebiet insb. für den kombinierten Verkehr führt über Toffen und weniger über die alternativ diskutierten VDS-Standorte Riggisberg oder Schwarzenburg. Eine direkt auf dem Tourismusverkehr ausgerichtetes Angebot ab einer VDS Toffen könnte diese Tourismusregion in Spitzenzeiten vom MIV entlasten. Zudem können für das P+R Toffen Synergien erzielt werden, da die Pendlerspitzen werktags und die Tourismusspitzen übers Wochenende auftreten.

Eine Verbesserung in der Funktionalität des Gesamtverkehrssystems ist vorab für eine regionale Verkehrsdrehscheibe Kleinwabern (Typ E) zu erwarten. Aus methodischer Sicht wäre hier auch ein kleines P+R prüfenswert. Die bestehende weit gediehene Planung für die Haltestelle Kleinwabern sieht aber explizit vor, an diesem Standort keine P+R-Parkplätze zu realisieren. Insgesamt eignet sich der neu entstehende Umsteigepunkt Kleinwabern aus verkehrlicher Sicht besser als VDS als Wabern oder Kehrsatz.⁹³

Mit Belp als regionale VDS ausserhalb der Kernagglomeration (ohne P+R) kann eine gute direkte tangentielle ÖV-Verbindung Richtung Aaretal geschaffen werden.

⁹³ Ergänzend ist anzumerken, dass mit dem Projekt «Kehrsatz Mitte» der Bahnhof Kehrsatz ein neues Gesicht erhalten wird. Es entsteht eine neue, verdichtete Überbauung mit Einkaufs- und Arbeitsmöglichkeiten. P+R, B+R und eine Veloverleihanlage werden ausgebaut vorhanden sein. Zudem wird neu das Postauto Wabern-Niedermuhlern direkt am Bahnhof halten. Kehrsatz ist somit längerfristig ein potenziell wichtiger VDS-Standort.

8.2.6 Korridor Südost

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Südost zeigt Abbildung 8-16.

Abbildung 8-16: Korridor Südost: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Gümligen	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Konolfingen	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Münsingen	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Muri bei Bern, Gümligenfeld	C/D	Urbane Verkehrsdrehscheibe / Zentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Oberdiessbach	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Rubigen	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Wichtrach	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Worb SBB	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Zäziwil	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-17)

Abbildung 8-17: Korridor Südost: Bewertung der potenziellen Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Gümligen	89	38
Konolfingen	84	27
Münsingen	85	38
Oberdiessbach	29	25
Rubigen	78	33
Wichtrach	82	32
Worb SBB	94	29
Zäziwil	100	31

Interpretation:

- Verlagerung: Im Korridor Südost weisen abgesehen von Oberdiessbach alle bewerteten Standorte ein hohes Verlagerungspotenzial auf.⁹⁴
- Funktionalität: Münsingen und Gümligen schneiden mit Bezug auf die gesamtverkehrliche Funktionalität am besten ab.

⁹⁴ Zu beachten: Wenn bei der Bewertung von Oberdiessbach auch die Verkehrsströme Richtung Thun enthalten wären (was aus methodischen Gründen nicht möglich war), würde das Verlagerungspotenzial deutlich höher bewertet werden.

- Für Muri bei Bern, Gümligenfeld, liegt keine verkehrliche Bewertung vor, da der Standort so heute noch nicht existiert.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-18).

Abbildung 8-18: Korridor Südost: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwick- lungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Gümligen	0	33	17	50
Konolfingen	17	-17	17	17
Münsingen	17	17	17	50
Muri bei Bern, Gümligenfeld	33	17	17	67
Oberdiessbach	17	-17	0	0
Rubigen	0	-17	17	0
Wichtrach	0	-17	0	-17
Worb SBB	-17	17	0	0
Zäziwil	0	-17	0	-17

Interpretation:

- Aus räumlicher Sicht werden die Standorte Gümligen, Münsingen und Muri bei Bern (Gümligenfeld) am besten bewertet.
- Abgesehen vom negativ beurteilten Kriterium R2.1 weist auch Konolfingen eine positive Bewertung auf.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

Im Korridor Süd-Ost leisten eine regionale VDS ausserhalb der Kernagglomeration in Münsingen (Typ F) sowie eine urbane Verkehrsdrehscheibe (Typ C) in Gümligen einen hohen Beitrag zu einer verbesserten Funktionalität des Gesamtverkehrssystems. Aufgrund ihrer Lage der verfügbaren Flächen und des MIV-Zugangs zum P+R sollen diese nicht weiterausgebaut werden. Die MIV-Verkehrsströme sollen peripher mit den beiden dezentralen MIV-Bündelungsverkehrsdrehscheiben (Typ G) Wichtrach und Worb SBB sowie einer regionalen Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration (Typ F, inkl. P+R) in Konolfingen abgefangen werden. Alle drei Standorte verfügen über ein hohes Verlagerungspotenzial, haben ein relativ disperses Einzugsgebiet und sind ab dem Zentrum mit einer S-Bahn-Linie direkt erreichbar. Da sie aus räumlicher Sicht weniger gut abschneiden, braucht es hier entsprechende räumlich flankierende Massnahmen.

Als Alternative zu Konolfingen steht Zäziwil zur Diskussion. Aufgrund des kleineren Einzugsgebietes und der längeren Reisezeit ins Zentrum Bern wird auf diesen Standort verzichtet.

8.2.7 Korridor Südwest

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor Südwest zeigt Abbildung 8-19.

Abbildung 8-19: Korridor Südwest: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Köniz	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Liebefeld	C	Urbane Verkehrsdrehscheibe
Niederscherli	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Schwarzenburg	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-20)

Abbildung 8-20: Korridor Südwest: Bewertung potenzieller Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Köniz	16	34
Liebefeld	30	34
Niederscherli	56	19
Schwarzenburg	53	6

Interpretation:

- Mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial schneiden Niederscherli und Schwarzenburg am besten ab, wenn auch weniger gut als vergleichbare Standorte in anderen Korridoren.
- In der Bewertung von Schwarzenburg ist das Angebot in Richtung Freiburg nicht berücksichtigt. Auch wenn dieses nur geringe Busangebot der Transports publics fribourgeois (TPF) einbezogen wird, zeigt sich, dass das verkehrliche Potenzial von Schwarzenburg vergleichsweise gering ist.
- Köniz und Liebefeld schneiden bezüglich der Funktionalität des Gesamtverkehrssystems deutlich besser ab als die beiden anderen Standorte.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-21).

Abbildung 8-21: Korridor Südwest: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwick- lungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Köniz	33	17	17	67
Liebefeld	33	17	33	83
Niederscherli	0	-17	0	-17
Schwarzenburg	17	17	17	50

Interpretation:

- Aus räumlicher Sicht weisen Liebefeld und Köniz die beste Bewertung auf, gefolgt von Schwarzenburg.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

Im Korridor Südwest trägt Köniz als regionale VDS in der Kernagglomeration (Typ E) zu einer Verbesserung der Funktionalität des Verkehrssystems bei. Der Standort Köniz schneidet auch aus räumlicher Sicht sehr gut ab. Aufgrund der Lage, der Verfügbarkeit von Flächen sowie der MIV-Erreichbarkeit von aussen ist hier ein Ausbau des P+R-Angebots nicht sinnvoll.

Liebefeld wird ähnlich bewertet wie Köniz. Zwei VDS an benachbarten Standorten machen aber wenig Sinn. Eine vertiefte qualitative Betrachtung zeigt, dass Köniz bezüglich des bestehenden ÖV-Angebots, der Zentralität und des Entwicklungspotenzials im Vergleich zu Liebefeld etwas besser abschneidet.

Aufgrund des vorhandenen Verlagerungspotenzials wäre in Niederscherli eine dezentrale MIV-Bündelungs-VDS (Typ G) zweckmässig. Aufgrund der ungenügenden Erreichbarkeit ab der Kantonsstrasse und der räumlichen Situation (fehlendes Potenzial für ein P+R) beurteilen wir diesen Standort als kritisch und empfehlen als Ersatzstandort Mittelhäusern zu prüfen. Dieser liegt unmittelbar an der Hauptachse, bietet bessere Voraussetzung für ein erweitertes P+R und verfügt über ein vergleichbares Einzugsgebiet wie Niederscherli. Zu beachten ist, dass an diesem Standort keine weitere Siedlungsentwicklung vorgesehen ist und eine solche auch nicht durch eine dezentrale MIV-Bündelungs-VDS angeregt werden soll.

Schwarzenburg eignet sich aus verkehrlicher Sicht nur bedingt als Standort für eine VDS. Als VDS-Typ kommen allenfalls eine dezentrale MIV-Bündelungs-VDS oder eine touristische VDS in Frage. Ein gewisses Verlagerungspotenzial ist zwar vorhanden, die relativ lange Reisezeit mit der S-Bahn zu den Arbeitsplatzschwerpunkten im Zentrum dürfte aber ein vermehrtes Umsteigen in Schwarzenburg hemmen. Die touristischen Verkehrsströme ins Gantrischgebiet führen zudem nicht nur über Schwarzenburg, sondern von Osten durch Riggisberg und von Nordwesten auch durch Tafers und Plaffeien im Kanton Freiburg. Ein zentrales Abfangen des touristischen MIV mit einer VDS ist Schwarzenburg somit nicht möglich. Zudem sollten die touristischen Ströme möglichst quellennah auf den ÖV verlagert werden. Trotzdem ist Schwarzenburg als weitere Alternative, insbesondere auch als Rückfallebene zu Mittelhäusern bzw. Niederscherli, in Betracht zu ziehen.

8.2.8 Korridor West

a) Bewertung der Standorte im Korridor

Die Typisierung der verschiedenen potenziellen VDS-Standorte im Korridor West zeigt Abbildung 8-22.

Abbildung 8-22: Korridor West: VDS-Typisierung der potenziellen Standorte

Verkehrsdrehscheibe	VDS-Typ	Beschreibung
Gümmenen	G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Laupen	F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Niederwangen	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Thörishaus Dorf	E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf das Verlagerungspotenzial (Kriterium V1) und die Funktionalität im Gesamtverkehrssystem ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-23)

Abbildung 8-23: Korridor West: Bewertung potenzieller Standorte aus verkehrlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	V1: Verlagerungspotenzial	V2: Funktionalität Gesamtverkehrssystem
Gümmenen	61	33
Laupen	55	18
Niederwangen	23	39
Thörishaus Dorf	64	34

Interpretation:

- Verlagerung: Im Korridor West weisen Thörishaus Dorf, Gümmenen und Laupen bedeutende Verlagerungspotenziale auf.
- Funktionalität: Niederwangen schneidet mit Bezug auf die gesamtverkehrliche Funktionalität am besten ab.

Die Bewertung der Standorte mit Bezug auf die räumlichen Kriterien ergibt folgendes Bild (vgl. Abbildung 8-24).

Abbildung 8-24: Korridor West: Bewertung der potenziellen Standorte aus räumlicher Sicht

Verkehrsdrehscheibe	R1.1 Siedlungsdichte im Perimeter	R2.1 Lokales Entwicklungsgebiet	R2.2 Entwicklung im grösseren Umkreis	Gesamt
Gümmenen	-17	0	0	-17
Laupen	17	17	17	50
Niederwangen	33	33	17	83
Thörishaus Dorf	0	-17	17	0

Interpretation:

- Aus räumlicher Sicht wird Niederwangen am besten bewertet. Auch Laupen weist eine klare positive Bewertung auf.

b) Schlussfolgerungen für den Korridor

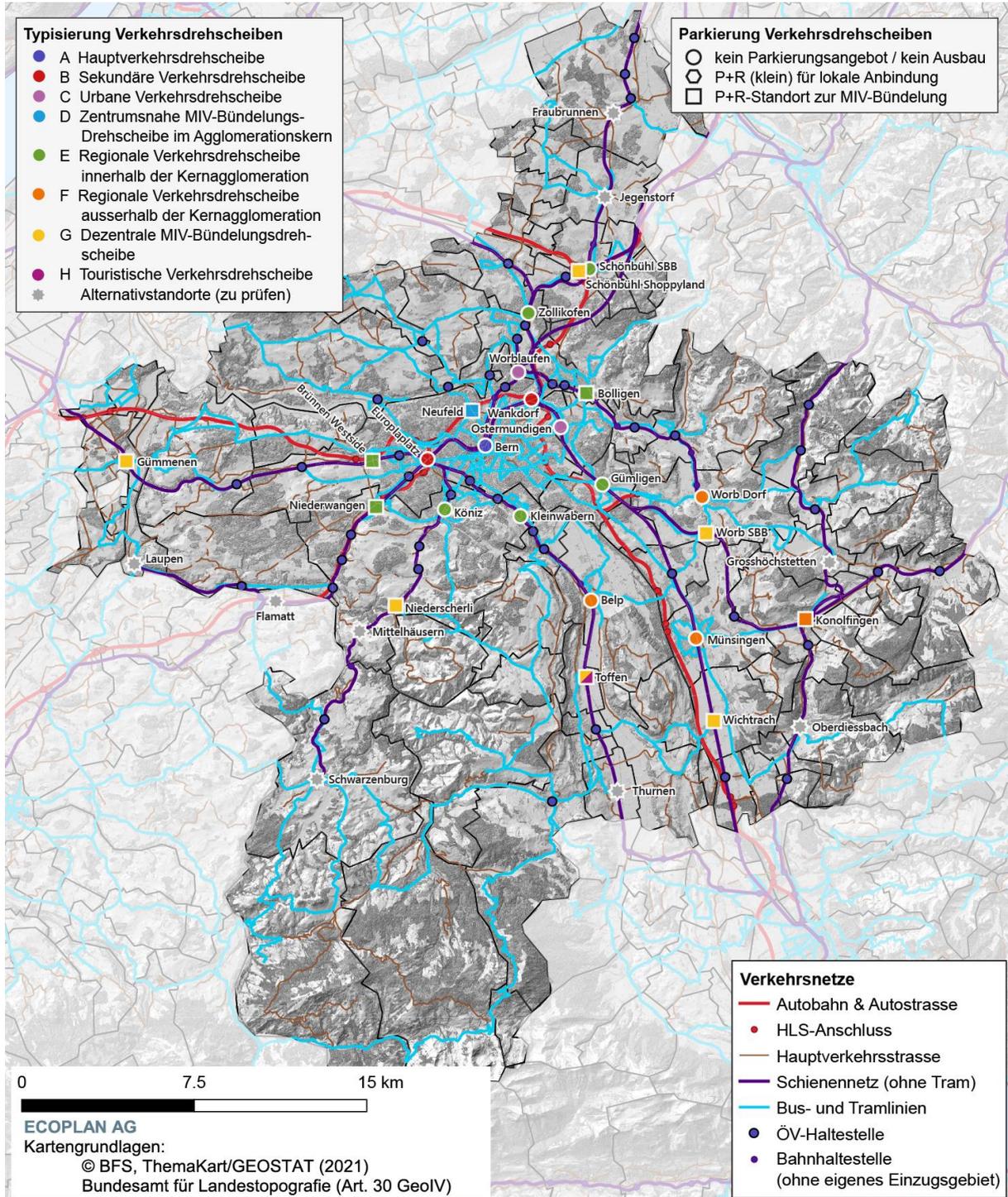
Im Korridor West bringt eine regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration (Typ E) in Niederwangen eine deutliche Verbesserung der Funktionalität des Gesamtverkehrssystems, die gleichzeitig auch aus räumlicher Sicht einen Gewinn bringt. In Ergänzung dazu ist in Gümmenen eine dezentrale MIV-Bündelungs-VDS vorgesehen, die nebst dem lokalen dispersen Verkehr auch überregionalen MIV abfangen kann. Da der Standort Gümmenen aus räumlicher Sicht weniger zielführend ist, braucht es hier entsprechende räumlich flankierende Massnahmen.

Wie schon an anderer Stelle festgehalten, bedeutet diese Einschätzung aber nicht, dass an einem Standort wie Laupen das schon vorhandene P+R- / B+R-Angebot reduziert werden soll. Laupen wird auch weiterhin eine wichtige regionale Verkehrsdrehscheibe mit Busanschlüssen und P+R-/B+R-Angebot bleiben. Ebenso ist in einer räumlich übergeordneten Sicht der Standort Flamatt (der ausserhalb des Betrachtungsperimeters der Region Bern-Mittelland liegt), vertieft in die Analyse einzubeziehen.

8.3 Herleitung Zielbild Verkehrsdrehscheiben Region Bern-Mittelland

Als Quintessenz aus den Korridorbetrachtungen gemäss Ziffer 8.3 wurde das untenstehende Zielbild hergeleitet.

Abbildung 8-25: Zielbild Verkehrsdrehscheiben Region Bern-Mittelland



Das Zielbild erweist sich auch aus einer übergeordneten Betrachtung für den Gesamtperimeter der Region Bern-Mittelland als schlüssig:

- Insgesamt sind 23 Verkehrsdrehscheiben ausgewiesen mit einer sinnvollen Verteilung auf die Korridore wie auch auf unterschiedliche Typen. Ergänzend sind neun Alternativstandorte ausgewiesen, die entweder im Sinne einer Rückfallebene (wenn sich andere Standorte als ungeeignet erweisen sollten) oder unter Einbezug von überregionalen Verkehrsströmen ins Zielbild aufgenommen werden könnten.⁹⁵
- Zentrumsnah liegen mehrheitlich ÖV-ÖV-Drehscheiben (urbane VDS und regionale VDS in der Kernagglomeration, diese wo sinnvoll mit P+R. Die acht ausgewiesenen Arbeitsschwerpunkte verfügen mit Ausnahme von Papiermühle je über eine VDS (urbane oder regionale VDS in der Kernagglomeration).
- Die regionalen Verkehrsdrehscheiben ausserhalb der Kernagglomeration liegen ausschliesslich im östlichen, südlichen und südwestlichen Teil der Region. Dies ergibt sich, da es im Nordwesten ausserhalb der Kernagglomeration keine regionalen Zentren gibt (bei einer regionsübergreifenden Sicht könnte sich dies mit dem Einbezug von Flamatt ändern).
- In eher peripherer Lage zur Kernagglomeration liegt ein Ring von dezentralen MIV-Bündelungs-VDS (Typ G). Diese verlagern Verkehr aus mit dem ÖV weniger gut erschliessbaren Gebieten möglichst quellennah an diesen VDS auf den ÖV. Da im Norden keine wirksame VDS möglich ist, ist hier die zentrumsnahe MIV-Bündelungs-VDS Neufeld zweckmässig (vorausgesetzt, dass regionsübergreifend kein sinnvoller Standort besteht oder entwickelt werden kann).
- Das Zielbild zeigt schliesslich auch, welche VDS mit einem grösseren oder kleineren P+R-Angebot auszugestalten sind.

Abbildung 8-26 fasst die im Zielbild enthaltenen VDS-Standorte tabellarisch zusammen und liefert erste Hinweise auf den prioritären Bedarf für eine lokale Aufwertung der VDS. Diese werden in den Steckbriefen zu den einzelnen Standorten im anschliessenden Kapitel 9.2 ausführlicher diskutiert.

⁹⁵ Das Zielbild beruht auftragsgemäss auf dem Perimeter der RKBM und auf den innerhalb dieses Perimeters bestehenden Verkehrsströmen. Das hat zur Folge, dass relevante Verkehrsströme bei einzelnen Standorten an den Grenzen des Perimeters der RKBM vernachlässigt werden. Solche Standorte werden deshalb als Alternativstandorte in das Zielbild aufgenommen. Beispiele sind Jegenstorf und Fraubrunnen (Richtung Solothurn), Thurnen und Oberdiessbach (Richtung Thun), Grosshöchstetten (Richtung Burgdorf) oder auch das knapp ausserhalb des RKBM-Perimeters liegende Flamatt.

Abbildung 8-26: Verkehrsdrehscheiben-Typisierung für den Handlungsraum Bern-Mittelland

Typ	Bezeichnung	Standorte	Erste Hinweise zum Massnahmenbedarf (vgl. auch Steckbriefe in Kap. 9)
A	Hauptverkehrsdrehscheibe	Bern	Bisher geplante Weiterentwicklung
B	Sekundäre Verkehrsdrehscheibe	Wankdorf Europaplatz	Halt Fernverkehr Angebots-Ausbau ÖV-Tangentialverbindungen zu Arbeitsplatz
C	Urbane Verkehrsdrehscheibe	Gümligen Ostermundigen Worblaufen	Angebots-Ausbau ÖV-Umsteigeknoten Ausbau B+R-Angebot und Bikesharing Ausbau Mantel-/Drittnutzung
D	Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	Neufeld	Angebots-Ausbau ÖV-Umsteigeknoten Ausbau B+R-Angebot und Bikesharing Ausbau Mantel-/Drittnutzung
E	Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration	Bolligen Brünnen Kleinwabern Köniz Niederwangen Schönbühl SBB/RBS Zollikofen	Angebots-Ausbau ÖV-Umsteigeknoten Ausbau B+R-Angebot und Bikesharing Ausbau Mantel-/Drittnutzung
F	Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration	Belp Konolfingen Münsingen Worb Dorf	Angebots-Ausbau ÖV-Umsteigeknoten Ausbau B+R-Angebot und Bikesharing Ausbau Mantel-/Drittnutzung Abgestimmte Parkplatzstrategie
G	Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe	Gümmenen Niederscherli (bzw. Mittelhäusern) Toffen Schönbühl Shoppyland (in Kombination mit Typ E) Wichtrach Worb SBB	Ausbau P+R-Angebot Ausbau B+R-Angebot Angebots-Ausbau ÖV Richtung Zentrum Keine Mantel- und Drittnutzung Abgestimmte Parkplatzstrategie
H	Tourismus- und Freizeit-Verkehrsdrehscheibe	Toffen (in Kombination mit Typ G)	
I	Regionale Busverkehrsdrehscheibe	keine	

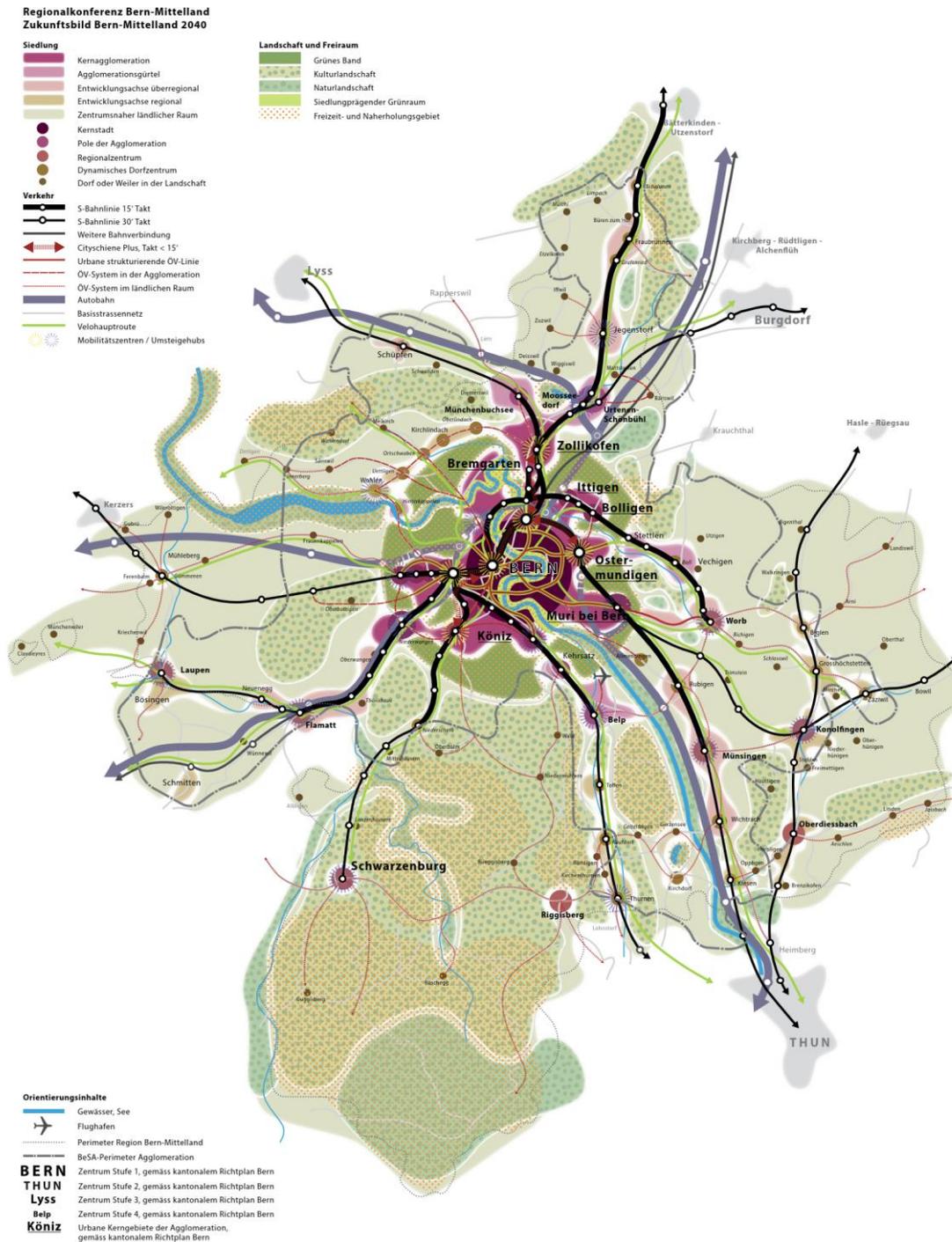
8.4 Bezug zum Zukunftsbild RGSK 2021

Im Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept RGSK Bern-Mittelland 2021 sind zur Vernetzung der verschiedenen Verkehrsmittel Mobilitätszentren wie auch einfache und vielfältige Umsteigemöglichkeiten ausgebildet:

"Die Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel wird weiterentwickelt. Durch eine regional abgestimmte Systematik und den gezielten Ausbau von multimodalen Drehscheiben wird die kombinierte Mobilität verbessert. Hierzu werden u. a. Mobilitätszentren und Umsteigehubs ausgebildet, welche optimale Umsteigelösungen schaffen. Auch neue Mobilitätsoptionen wie der öffentliche Individualverkehr (ÖIV), «personal mobility devices» (PMD) und Sharing-Lösungen sind einzubinden und tragen zu mehr Flächeneffizienz bei. Die Auswahl und Eignung der Standorte als Mobilitätszentren oder Umsteigehubs ist im Rahmen eines Projekts der RKBM

bis zum Agglomerationsprogramm der 5. Generation zu verifizieren, das heisst, die schematisch aufgezeigten Standorte sind nicht als abschliessend zu verstehen."

Abbildung 8-27: Zukunftsbild Bern-Mittelland 2040 gemäss RGSK Bern-Mittelland 2021



Bei der Bearbeitung der vorliegenden Studie zu den VDS hat sich gezeigt, dass der Begriff Verkehrsdrehscheibe mit den Begriffen Mobilitätszentren/Umsteighubs grundsätzlich gleichgesetzt werden darf. Die im obigen Zukunftsbild 2040 der Region Bern-Mittelland genannten

Mobilitätszentren oder Umsteigehubs haben in erster Linie das Ziel, die lokale Umsteigesituation zu stärken und dazu auch neue Mobilitäts- und Sharing-Angebote zu schaffen. Sie fokussieren auf eine grossräumige Verkehrsverlagerung bzw. stärkere Bündelung des Verkehrs auf den ÖV mit einer raschen Erreichbarkeit der Arbeitsplatzschwerpunkte in der Agglomeration Bern. Die im Zukunftsbild ausgewiesenen Funktionen der Mobilitätszentren und Umsteigehubs bilden integralen Bestandteil der VDS.

Das in der vorliegenden Studie hergeleitete Zielbild VDS (vgl. Abbildung 8-25) enthält folgende VDS-Standorte, die im Zukunftsbild Bern-Mittelland 2040 nicht als Mobilitätszentrum bzw. Umsteigehub ausgewiesen werden:

- Bolligen
- Gümmenen
- Mittelhäusern
- Schönbühl
- Toffen
- Wichtrach
- Worblaufen
- Worb SBB

Mit Ausnahmen von Bolligen und Worblaufen handelt es sich dabei um dezentrale MIV-Bündelungsdrehscheiben. Diese werden ausser dem reinen Umsteigen vom MIV/Velo auf den ÖV voraussichtlich keine weiteren Funktionen ausüben, also über keine Mobilitätszentren, Mantel- oder Drittnutzungen verfügen.

Umgekehrt sind im Zukunftsbild Bern-Mittelland 2040 Standorte für Mobilitätszentren bzw. Umsteige-Hubs ausgewiesen, die im Zielbild VDS nicht enthalten sind. Es betrifft dies:

- Flamatt (liegt ausserhalb des Perimeters der RKBM)
- Jegenstorf
- Laupen
- Schwarzenburg
- Wohlen

Bei der Erarbeitung des RGSK 2025 / AP5 wird festzulegen sein, wie mit diesen im Zukunftsbild Bern-Mittelland 2040 ausgewiesenen und durch das Zielbild VDS nicht abgedeckten "Mobilitätszentren/Umsteigehubs" umzugehen ist. Es ist denkbar, an diesen Standorten beispielsweise die Sharing-Angebote auszubauen resp. neue Sharing-Angebote zu schaffen.

8.5 Bezug zu übrigen ÖV-Umsteigeknoten in der Region Bern-Mittelland

Die meisten S-Bahnstationen sowie auch mehrere Bushaltestellen funktionieren heute schon als Umsteigepunkte Bahn↔Bahn/Tram, Bus↔Bahn/Tram oder Bus↔Bus von unterschiedlicher Bedeutung bzw. Grösse.

Die Aufwertung einzelner, bereits wichtiger ÖV-Umsteigepunkte zu VDS bedeutet nicht, dass die übrigen Haltepunkte ihre bestehende Funktion als Umsteigepunkt verlieren. Im Gegenteil: Auch für diese Haltestellen ist die Umsteigefunktion zu erhalten. Sie kann in Zukunft bei ausgewiesenem Bedarf auch weiter gestärkt werden. Der Fokus für den Ausbau bzw. die Stärkung der Umsteigepunkte soll aber im Sinne einer Priorisierung auf die im Zielbild enthaltenen VDS gelegt werden.

9 Umsetzungsstrategie

9.1 Vorgehen

Abschliessend wird für die Umsetzung des Zielbildes zu den Verkehrsdrehscheiben in der Region Bern-Mittelland eine Umsetzungsstrategie entwickelt. Dabei geht es nicht darum, konkrete Massnahmen auszuarbeiten, sondern vielmehr aufzuzeigen, welche Massnahmen für welche Standorte prioritär anzugehen sind.

Zur Erarbeitung der Umsetzungsstrategie wird wie folgt vorgegangen:

Schritt 1: Je Korridor: VDS-Steckbriefe und Prioritätensetzung (vgl. Kapitel 9.2)

Schritt 1a: Steckbriefe

Für jeden VDS-Standort des Zielbildes wird ein Steckbrief erstellt, der folgende Punkte enthält:

- VDS-Typ
- Räumliche Kriterien:
 - Generelle Lage im Raum
 - lokaler (stadt-)räumlicher Zustand
 - Chancen und Risiken einer räumlichen Transformation
 - Vorhandene (Mantel-)Nutzungen
 - Anpassungsbedarf bei den Nutzungsangeboten.
- Verkehrliche Kriterien:
 - Lage im Verkehrsnetz
 - Verkehrliche Standortrisiken
 - Bestehendes Verkehrsangebot und Bedarf für weitere Verkehrsangebote
 - Verknüpfung von Verkehrsangeboten und Bedarf für bessere Verknüpfungen
- Erforderliche Begleitmassnahmen
- Zusammenfassende Standortbeurteilung und Prioritätensetzung mit Bezug auf Massnahmenbedarf in den Kategorien 1 (hoch), 2 (mittel) und 3 (gering); sofern die Priorität aus verkehrlicher und räumlicher Sicht nicht identisch ist, werden sie unterschiedlich angegeben; sofern mögliche kritische Punkte oder No-Go's identifiziert werden können, wird ein alternativer Standort benannt;

Schritt 1b: Zusammenfassende Prioritätensetzung pro Korridor

Ausgehend von den Steckbriefen wird für jeden Korridor die Dringlichkeit einzelner Massnahmen diskutiert. In die Prioritätensetzung fliessen insbesondere folgende Aspekte ein:

- Verkehrliche Funktionalität: Beurteilung der Bedeutung eines Standorts aus verkehrlicher Sicht und Herleiten der sich daraus ergebenden Priorität, mit welcher an diesem Standort VDS-Massnahmen umgesetzt werden sollten.

- Laufende Planungen: Identifizieren laufender Planungen im Perimeter der einzelnen VDS-Standorte und beurteilen, ob sich daraus ein zeitlich prioritärer Bedarf für die Integration von VDS-Massnahmen in diese Planungen ergibt. Dabei kann es sich um Siedlungsprojekte, Verkehrsprojekte oder auch um Planungen zur zukünftigen Entwicklung des ÖV-Angebots handeln.
- Standortsicherung: Beurteilung des Bedarfs zur Sicherung von Flächen für zukünftige VDS-Nutzungen. Je höher dieser Bedarf eingeschätzt wird, desto höher die Priorität für entsprechende Massnahmen.

Schritt 2: Schlussfolgerungen und Empfehlungen (vgl. Kapitel 9.3)

Die Ergebnisse der Diskussion der prioritären Standorte, Massnahmen und Projekte werden auf das Zielbild für die gesamte Region Bern-Mittelland übertragen. Damit entsteht ein Zielbild differenziert nach VDS-Typen und der Priorität der einzelnen Standorte ergänzt mit einer Übersicht der wichtigsten Massnahmen. Das Zielbild wird mit einer Tabelle zu den Massnahmen nach Standorten ergänzt.

Zum Schluss werden die wichtigsten Erkenntnisse und die sich daraus ergebenden Empfehlungen zusammengefasst.

9.2 Steckbriefe nach Standorten und Korridoren und Herleitung der Prioritäten

9.2.1 Annahmen für die Beurteilung

Als Referenzzustand für die nachfolgenden VDS-Steckbriefe wurden bekannte ÖV-Angebotsanpassungen aus dem Regionalen Angebotskonzept 2022–2025 berücksichtigt.

Darüber hinaus wurden die folgenden bereits weitfortgeschrittenen Infrastrukturplanungen für die Beurteilung der VDS-Infrastruktur berücksichtigt:

- Zukunft Bahnhof Bern (ZBB)
- Tram Bern-Ostermundigen (TBO)
- Entflechtung Wankdorf Süd-Ostermundigen inkl. Ausbau Bahnhof Ostermundigen
- Verschiebung Haltestelle Stöckacker zu Europaplatz Nord
- Tramverlängerung Wabern
- S-Bahnstation Kleinwabern

9.2.2 Stadt Bern

a) Steckbriefe

Bern	
Typ	A Hauptverkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernstadt, Kernagglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – Entwicklungsschwerpunkt
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Die Identität prägender öffentlicher Raum mit repräsentativer Architektur. Vielfältigstes Angebot vorhanden. Sehr gute Lage und Erreichbarkeit.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	<ul style="list-style-type: none"> – Die baulich-infrastrukturelle Entwicklung ist in Planung / im Bau. Es stellt sich die Frage, inwiefern allfällige zusätzliche Ansprüche noch umgesetzt werden können. Weitere Angebotsverdichtungen stärken die bestehende Zentralität. – Der Bahnhof liegt innerhalb des UNESCO-Weltkulturerbes Altstadt Bern mit entsprechenden Anforderungen an Verfahren und Qualität.
Lage im Verkehrsnetz	Zentraler ÖV-Knoten der Stadt Bern mit zahlreichen Fernverkehrshalten und regionalen sowie lokalen ÖV-Angeboten. Lage an Durchgangsstrasse, diese weist allerdings starkes Verkehrsaufkommen auf. Daher ist Leistungsfähigkeit bei zusätzlichen Angeboten (MIV / ÖV) auf der Strasse kritisch.
Standortrisiken verkehrlich	<ul style="list-style-type: none"> – Bereits heute sehr hoher Verkehrsdruck auf die VDS, insbesondere durch Funktion als zentraler Umsteigepunkt auf den Fernverkehr – Keine wesentliche Verdichtung ÖV-Angebot auf der Strasse möglich (sehr dichtes Angebot in alle Richtungen), MIV soll in der Kernstadt nach Möglichkeit reduziert werden, Hohe Nutzung von Fuss- und Veloverkehr im Umfeld, dadurch geringes Potenzial für verkehrlichen Ausbau
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 10 Fernverkehrslinien – 3 Regio-Express-Linien, 14 S-Bahnlinien – 5 Trambahnlinien, 8 regionale Buslinien, 7 städtische Buslinien – 500 P+R-Parkplätze – 4 Bike-Sharing-Stationen und Velo-Langzeitmiete – >30 Car-Sharing-Fahrzeuge inkl. Sonderkategorien wie Transporter – Velostation sowie weitere Veloabstellplätze
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Vergrößerung Veloparkierung und Vereinfachung Zugang zu Abstellanlagen aus allen Richtungen – Ausbau Sharing-Angebote Mikromobilität
Verknüpfung Verkehrsangebote	Umsteigewege zwischen unterschiedlichen Verkehrsmitteln teilweise lang, Verkehrsangebote auf vier Ebenen verteilt, jedoch gute Verknüpfung mit System aus Fussgängerwegen innerhalb der VDS
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Keiner (in Umsetzung mit dem Projekt Zukunft Bahnhof Bern ZBB)
Vorhandene Mantelnutzung	Einkauf, Post, Bank, Gastronomie (Restaurants und Take Away), Shared-Spaces, Bildung, Vielzahl von Firmen und Arbeitsplätzen im Dienstleistungsbereich (z.B. Consulting, Anwaltsbüros, Immobilien, etc.)
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Keiner (in Umsetzung mit dem Projekt Zukunft Bahnhof Bern ZBB)

Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Verhinderung MIV-Reboundeffekte und gezielte Reduktion MIV-Attraktivität durch Verkehrsmanagement und Parkraummanagement im Umfeld– Verbesserung Velowegnetz im Umfeld und Zugänglichkeit Bahnhof inkl. genügend Abstellflächen (teilweise in Umsetzung mit dem Projekt Zukunft Bahnhof Bern ZBB)– Entlastung des Bahnhof Bern durch Verteilung der Fernverkehrs-Umsteigefunktion auf andere Verkehrsdrehscheiben in der Agglomeration Bern (Wankdorf, Europaplatz) und Ausrichtung des lokalen ÖV-Angebots auf diese VDS
Standortbeurteilung	<p>Bestehende Hauptverkehrsdrehscheibe der Agglomeration Bern, welche heute stark ausgelastet ist und eine umfassende Mantelnutzung bietet. Verknüpfung des Fernverkehrs und des lokalen ÖV sowie Fuss- und Veloverkehrs ist auf die künftig erwarteten Personenströme auszurichten. Gesicherter Standort, Umsetzung der laufenden Massnahmen: Umsetzung Parkierung/Zugänglichkeit Velo</p>
	Priorität 1

Wankdorf	
Typ	B Sekundäre Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernstadt, Kernagglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – Premium ESP
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Neu gestalteter Stadtraum (Freiraum und Bauten) mit breitem Nutzungsangebot. Bekannte Identität mit repräsentativer Infrastruktur-Gestaltung. Zentrale Lage, gut erreichbar.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	<p>Infrastruktur- und Freiraumentwicklung weit vorangetrieben.</p> <p>Die weitere Entwicklung der Verkehrsdrehscheibe sollte mit der laufenden Planung Areal Wankdorfcity 3 sowie den Entwicklungen innerhalb des Gleisdreiecks und entlang der Wankdorffeldstrasse abgestimmt werden. Weitere Angebotsverdichtungen (Mantelnutzungen) stärken die bestehende Zentralität. Gemäss Richtplan ESP Wankdorf sind für das Gleisdreieck (nur Parzellen SBB und ewb) 70'000m² BGF angemerkert (davon 28'000m² für Wohnen / 42'000m² für Arbeiten).</p> <p>Zahlreiche Entwicklungsprojekte im näheren Umfeld (z.B. Blumenbörse) werden das Verkehrssystem Wankdorf zusätzlich belasten.</p>
Lage im Verkehrsnetz	<p>Bahnhof an Gleisdreieck (Korridore Bern, Nordost, Süd), in unmittelbarer Nähe zum Autobahnanschluss und der Verzweigung Wankdorf, direkt an Einfallachsen in Stadtzentrum von Nordosten gelegen.</p> <p>Nähe zu grossen Veranstaltungsorten (Stadion Wankdorf, Bernexpo, PostFinance Arena).</p>
Standortrisiken verkehrlich	Sehr hoher Verkehrsdruck auf der Strasse vorhanden, keine Kapazitätsreserven für zusätzliche MIV-Fahrten.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 6 S-Bahnlinien – 1 Tramlinie, 4 städtische Buslinien, davon 2 mit Tangentialfunktion – 8 P+R-Parkplätze – 2 Bike-Sharing-Stationen – 3 Car-Sharing-Fahrzeuge – Veloabstellplätze
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Erstellung Publikumsanlagen und Einführung Direktverbindung Thun–Burgdorf an zusätzlichem Perron auf Ostseite Bahnhof (Gleisdreieck) prüfen – Prüfung einer Fuss- und Veloverkehrspassage – Anbindung Busangebote von Osten direkt an VDS (über Linienführung oder Fusswegverbindung) – Prüfung der Einbindung von Fernverkehrsangeboten (Pendlerverkehr, Grossveranstaltungen) – Einführung Sharing-Angebot Mikromobilität
Verknüpfung Verkehrsangebote	Umstieg zwischen Bus, Tram und Bahn ab Bahnhofvorplatz, weitere Buslinien über Wankdorfbrücke nur schlecht eingebunden mit sehr langen Umsteigewegen.
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Bessere Anbindung der Bushaltestellen Wankdorfbrücke und Wankdorfplatz kürzere Umsteigewege – Fuss- und Veloverbindung zwischen Wankdorf und Wankdorf-City ist zu verbessern (Personenunterführung und Stadion / Event-Standort) – Hingegen wird für die VDS Wankdorf keine grosse P+R-Anlage im Sinne einer Schnittstelle zwischen Autobahn und Lokalerschliessung vorgesehen. Eine solche Anlage würde der übergeordneten Zielsetzung, den Verkehr möglichst quellnahe zu verlagern, widersprechen (mit dem P+R Neufeld als begründete Ausnahme zu dieser Zielsetzung).

Vorhandene Mantelnutzung	Bildung, Gastronomie
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Ausbau Angebot Detailhandel / Einkaufen
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Abstimmung mit Planung Wankdorfcity 3, Entwicklungen im Gleisdreieck sowie Arealentwicklung Wankdorffeldstrasse (in dem Zusammenhang ist auch das Thema Querung S-Bahnstation Wankdorf nochmals zu untersuchen) – Verbesserung Velorouten im Umfeld und direkte Anbindung an VDS inkl. Veloparkierung – Verhinderung MIV-Reboundeffekte und Reduktion MIV-Attraktivität durch Verkehrsmanagement und Parkraummanagement im Umfeld. – Abstimmung ÖV-Freizeitangebot (Grossveranstaltungen) unter Einbezug des Potenzials für Fernverkehrshalte – Umsetzung Massnahmen gemäss Richtplan ESP Wankdorf
Standortbeurteilung	<p>Hohe Priorität, die VDS-Attraktivität zu erhöhen, wichtige ÖV-Verknüpfung. Abstimmung mit Planung Wankdorfcity 3 und Entwicklung Gleisdreieck, Prüfung Ausbau Mantelnutzungen innerhalb und in der unmittelbaren Nähe der VDS und Ausbau von urbanen Mobilitätsangeboten.</p> <p>Es sind zudem terminliche und planerische Abhängigkeiten mit der Umsetzung Entflechtung Wankdorf zu berücksichtigen.</p> <p>Priorität 1</p>

Europaplatz	
Typ	B Sekundäre Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernstadt, Kernagglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – Premium ESP sowie Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Urban geprägter öffentlicher Raum (Grossbauten, Infrastrukturbauten auf unterschiedlichen Ebenen, mineralische Gestaltung etc.). Verkehrsknoten mit wenig Aufenthaltsqualitäten. Eigenständige, "junge" und heterogene Identität. Zentrale Lage mit guter Erreichbarkeit aus verschiedenen Richtungen. Orientierung nicht einfach. Insgesamt handelt es sich um ein Gebiet mit grossem Potenzial. Richtplan ESP Ausserholligen wird revidiert (sollte bis Ende 2023 abgeschlossen sein).
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Mit der geplanten baulich-freiräumlichen Entwicklung nimmt die Nutzungsdichte im Umfeld stark zu. Der bestehende Richtplan ESP Ausserholligen ist dahingehend zu überprüfen, ob die für eine VDS notwendigen Flächen vorhanden sind. Die geplante Entwicklung stärkt die Zentralität.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof an Streckenverzweigung Korridor West, Nordwest und Südwest, an Durchgangsstrasse (Hauptverbindung zwischen Zentrum und Bern West) gelegen, nahe Autobahnanschluss Bümpliz
Standortrisiken verkehrlich	Die VDS besteht aus relativ weit auseinanderliegenden Bahnhaltstellen nur ca. 4 Minuten Fahrzeit vom Hauptbahnhof entfernt, dadurch geringe Attraktivität für Umsteiger.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 8 S-Bahnlinien – 2 Tramlinien, 2 städtische Buslinien, davon 1 mit Tangentialfunktion – Bike-Sharing-Station (Unter Berücksichtigung Europaplatz Nord)
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Einbindung regionaler Buslinien Richtung Norden (Frienisberg) – Systematisierter Fernverkehrshalt inkl. Einbindung weiterer Verbindungen – Car-Sharing-Angebot – Einführung Sharing-Angebot Mikromobilität
Verknüpfung Verkehrsangebote	Sehr weite Wege zwischen den unterschiedlichen Bahnangeboten, daher Umstieg zwischen Korridoren unattraktiv. Mit Verschiebung der Bahnhaltstelle Europaplatz Nord werden Wege kürzer.
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Bessere Integration lokaler ÖV in nördlichen Bereich VDS, Erhöhung Fussgängerdurchlässigkeit, Stärkung Tangentialverbindungen (Verschiebung Haltestelle Stöckacker in Planung, Fuss- und Veloverkehrsverbindung Richtung neuer Campus in Planung)
Vorhandene Mantelnutzung	Gastronomie, Einkauf, Skaterpark, Religion
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	In Planung (Richtplan ESP Ausserholligen)
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Im revidierten Richtplan ist das Thema VDS verankert. Bei der Projektierung und Umsetzung der Massnahmen und konkreten Bauvorhaben (Infrastruktur, Freiraum, Hochbau) gilt es, die Anforderungen der VDS einzubinden. – Verhinderung MIV-Reboundeffekte und gezielte Reduktion MIV-Attraktivität durch Verkehrsmanagement und Parkraummanagement im Umfeld. – Verbesserung Velowegnetz im Umfeld und Stärkung Tangentiallinien

Standortbeurteilung	Hohe Priorität, die VDS-Attraktivität zu erhöhen, wichtige ÖV-Verknüpfung. Abstimmung mit Planung Ausserholligen und Campus und Ausbau von urbanen Mobilitätsangeboten. Priorität 1
----------------------------	---

Brünnen Westside	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – ESP und VIV
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Umfassend geplanter und gestalteter Stadtraum mit prägnanten, identitätsstiftenden Freiraumen und Bauwerken. Einseitige Ausrichtung und Erreichbarkeit des Bahnhofs als Spezifika. Auf der "Stadtseite" sehr gut eingebunden. Gemischtes Nutzungsangebot vorhanden.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Räumliche Transformation kaum machbar. Die Frage ist, ob allfällige zusätzliche verkehrliche Angebote im starren räumlichen Dispositiv Platz finden. Die funktionale Stärkung des Ortes ist eine Chance für das Quartier. Der Fokus liegt stark auf Freizeit- und Einkaufsangeboten.
Lage im Verkehrsnetz	Direkt neben Autobahnanschluss Brünnen gelegen, am Rand des städtischen Siedlungsgebiets, direkt angrenzend an Einkaufszentrum Westside
Standortrisiken verkehrlich	Durch das angrenzende Einkaufszentrum existiert ein Fahrtenkontingent für die Parkierung
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 3 S-Bahnlinien – 1 Tramlinie, 1 regionale Buslinie, 1 städtische Buslinie mit Tangentialfunktion – 1 Car-Sharing-Fahrzeug – 45 P+R-Parkfelder – Bike-Sharing-Station
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Erweiterung P+R-Angebot durch Mitbenützung Parkhaus Einkaufszentrum (Synergienutzung, aber potenzieller Konflikt mit ViV-Fahrtenkontingent) – Stärkung der ÖV-Tangentiallinien, insbesondere nach Süden
Verknüpfung Verkehrsangebote	Bus- und Tram-Halteketten direkt angrenzend an S-Bahnstation mit direktem Zugang Einkaufszentrum und Freizeitbad
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Verbesserter Zugang zu Parkhaus (P+R-Anbindung)
Vorhandene Mantelnutzung	Einkaufszentrum, Gastronomie, Kino, Freizeitbad, Hotel
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Anpassen der Tarifstruktur des Parkhauses – Beschränkung der MIV-Fahrten auf dem Hauptstrassennetz in Richtung Kernstadt durch Verkehrsmanagementmassnahmen – Abstimmung Parkraumbewirtschaftung mit VDS Neufeld – Stärkung der ÖV-Tangentiallinien, insbesondere nach Süden
Standortbeurteilung	Attraktiver Zugang zum Westen der Stadt Bern mit attraktiver Rahmennutzung für Freizeit- und Einkaufsnutzungen. Dadurch ergeben sich Synergien mit den vorhandenen Parkierungsanlagen. Dafür ist eine attraktive Tarifstruktur für die Parkierung erforderlich. Zusätzlich ist eine Abstimmung der Fahrtenkontingente notwendig (vertiefte Prüfung des Standorts im Zusammenhang mit dem bestehenden ViV-Fahrtenkontingent notwendig).
Priorität: verkehrlich 2, räumlich 3	

Neufeld	
Typ	D Zentrumsnahe MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernstadt, Kernagglomeration – Teil des Zentrums von nationaler Bedeutung
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Kritische Lage knapp ausserhalb der urban geprägten Stadtquartiere Neufeld und Viererfeld. Raum hat keine Identität. Eingeschränkte Erreichbarkeit / wenig attraktive Erreichbarkeit für LV.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Der historisch bedeutende Wald um den Studerstein sowie die Verkehrsinfrastrukturen verhindern eine Integration in den urbanen Kontext auch langfristig. Identität kann kaum mehr hergestellt / verbessert werden (Bestandsbauten). Flächenbereitstellung ist kritisch.
Lage im Verkehrsnetz	Lage direkt an Autobahnanschluss Neufeld, ÖV-Erschliessung nur über Buslinien, Erreichbarkeit für Velo- und Fussverkehr eher schlecht, Fokus liegt auf überregional ausgerichtetem Carterminal
Standortrisiken verkehrlich	Attraktive MIV-Drehscheibe nahe Zentrum erhöht Wahrscheinlichkeit, dass die MIV-Fahrten zunehmen (Rebound-Effekt), Kapazitäten ÖV-seitig beschränkt (keine Bahnanbindung)
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 2 städtische Buslinien, 4 regionale Buslinien – 2 Car-Sharing-Fahrzeuge – 600 P+R-Parkfelder – Fernbusterminal
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Bike-Sharing, schnelle und direkte ÖV-Verbindungen in unterschiedliche Stadteile
Verknüpfung Verkehrsangebote	Haltekanten vor dem Zugang zum Parking, Umstieg zu Regionallinien erfordert Querung Autobahnzubringer, Lange Wege zu Fernbusterminal
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Fernbusterminal mit Infrastruktur (Haltekanten, Warteraum) ausstatten, Anbindung zu städtischen und regionalen ÖV-Linien verbessern. Schaffung von Sharing-Angeboten für urbane Mobilität
Vorhandene Mantelnutzung	Polizei, DL
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Kiosk oder vergleichbares Angebot
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Identität und Integration in das urbane Umfeld sollte verbessert werden. – Verhinderung MIV-Reboundeffekte und gezielte Reduktion MIV-Attraktivität durch Verkehrsmanagement und Parkraummanagement im Umfeld. – Abstimmung der Parkraumbewirtschaftung mit weiteren Drehscheiben mit P+R-Funktion, insbesondere Brünen Westside und Schönbühl
Standortbeurteilung	<p>Als zentraler Zugangs- und Umsteigepunkt von der Autobahn in die Innenstadt sehr gut geeignet, erfordert aber eine attraktive ÖV-Anbindung.</p> <p>Es soll eine Identitätsstärkung und Aufwertung des Raums angestrebt werden.</p> <p>Priorität: verkehrlich: 1-2, räumlich: 3</p>

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

Mit hoher Priorität ist zu prüfen, wie die Funktionen des VDS-Typs in die jeweils laufenden Planungen Bahnhof Bern, ESP Wankdorf und ESP Ausserholligen integriert werden können. Insbesondere die VDS Bern und Wankdorf haben einen bedeutenden Verbesserungsbedarf bei Zugänglichkeit und Abstellflächen für den Veloverkehr. Sharing-Angebote im Bereich Mikromobilität sind gezielt auf- resp. auszubauen.

Zu prüfen ist weiter, ob der Bahnhof Bern gezielt entlastet werden soll, indem die sekundären VDS Wankdorf und Europaplatz in Zukunft auch Fernverkehrs-Umsteigefunktionen übernehmen. Dadurch soll die Verknüpfung zwischen Fernverkehr und lokalem ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr direkter und besser auf die künftig erwarteten Personenströme ausgerichtet werden.

Parallel sind als Begleitmassnahmen MIV-Reboundeffekte zu verhindern, indem die MIV-Attraktivität durch Verkehrsmanagement und – insbesondere im näheren Einzugsperimeter der VDS Wankdorf und Europaplatz – auch durch ein gezieltes Parkraummanagement reduziert wird.

Das P+R Neufeld wird auch in Zukunft eine bedeutende Rolle spielen, gerade auch als Zugangstor für den MIV aus dem Korridor Nordwest. Möglichkeiten zu einer verbesserten ÖV-Anbindung sind zu prüfen, ebenso eine bessere Integration des Standorts in das urbane Umfeld. Übergeordnet ist abzuklären, wie das Angebot mit weiteren potenziellen autobahnnahen VDS mit P+R-Funktion (Brünnen Westside, Schönbühl Shoppyländ) abzustimmen ist.

9.2.3 Korridor Nord

a) Steckbriefe

Schönbühl (SBB / RBS / Shoppyland)	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration / G Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	– Agglomerationsgürtel, Pol der Agglomeration – Regionales Zentrum – Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Die drei Bahnhöfe liegen in sehr unterschiedlichen Nachbarschaften und unterscheiden sich auch betreffend Identität und Angebot stark. Schönbühl RBS liegt mitten im Dorfkern mit vergleichsweise dichter Wohnbebauung in unmittelbarer Nähe. Schönbühl SBB liegt peripher zur Siedlung parallel zur A1. Die Haltestelle Shoppyland liegt in einem sehr verkehrsorientierten Umfeld zwischen stark belasteter Kantonsstrasse, Autobahnanschluss und Parkingflächen des EKZs. Von der Mobilität dominierter Ort. Der öffentliche Raum ist im Bereich Schönbühl RBS hauptsächlich Strassen- oder Bewegungsraum, bei Schönbühl SBB teilweise auch Frei- und Grünraum. Mit dem Perrondach und den Fahnen (Schönbühl RBS) wird der Versuch unternommen, die Station auszuzeichnen. Schönbühl SBB ist in seiner Architektur ein typischer Vertreter von Land-Bahnhöfen und könnte durch Aufwertung des Umfelds noch stärker als identitätsstiftendes Bauwerk funktionieren. Insgesamt ist die Orientierung durch Infrastrukturen, Rampenbauwerke und die geschwungenen Linienführungen der Wege beeinträchtigt. Die Erreichbarkeit ist grundsätzlich allseitig gegeben, aber gestalterisch wenig offensichtlich. Die Shoppingcenter bieten in ihrer spezifischen Art eine Mantelnutzung an. Insgesamt sind die Funktionen zusammenhangslos angeordnet und tragen wenig zu einer eindeutigen Zentralität bei.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Ein planerischer Eingriff bietet die Chance, den Ort besser zu gestalten und die Funktionen viel besser untereinander zu verknüpfen. Gleichzeitig besteht das Risiko, dass aufgrund der vielen Rahmenbedingungen einfach nur eine weitere Funktion zusammenhangslos im Ort implantiert wird. Eine weitere Chance ist die potenzielle Mehrfachnutzung von grossen (Parkierungs-)Flächen.
Lage im Verkehrsnetz	– Schönbühl Shoppyland direkt neben Autobahnanschluss und –Verzweigung Schönbühl gelegen, direkt angrenzend an Einkaufszentrum Shoppyland – Bahnhöfe auf den Linien des RBS und der SBB in Gehdistanz zueinander, Lage nahe der Durchgangstrassen aus Kirchberg und Solothurn
Standortrisiken verkehrlich	Unmittelbare Nähe zum Einkaufszentrum Shoppyland, wo ein Fahrtenkontingent gilt, eher geringes Umsteigepotenzial zwischen Linien nach Solothurn (RBS) und nach Langnau (SBB), da ab Burgdorf ebenfalls eine Verbindung besteht
Bestehendes Verkehrsangebot	– 2 S-Bahnlinien – 1 lokale Buslinie – 1 Car-Sharing-Fahrzeug
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	– Integration Sharing-Angebote der Mikromobilität – Schaffung P+R-Angebot durch Integration Parkplatz Shoppyland (steht in potenziellem Konflikt mit ViV-Kontingenten) – Integration der lokalen ÖV-Anbindung in die VDS insbesondere für den westlichen Teil im Umfeld Einkaufszentrum

Verknüpfung Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Bestehende Bushaltestelle nahe Bahnhof RBS, zwischen beiden S-Bahnstationen, lange Umsteigewege inkl. Queren der Hauptstrasse notwendig, schlechte Orientierung zwischen einzelnen Verkehrsmitteln. – An Haltestelle Shoppyland keine Verknüpfung zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln, Parkplatz Shoppyland direkt angrenzend an S-Bahnstation
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Verbesserung Wegführung innerhalb VDS, Anordnung Bushaltestelle für Umstieg zwischen Bus und Bahn optimieren, Verknüpfung der drei Bahnhaltstellen. – Nutzung bestehender Parkplatz Einkaufszentrum auch für P+R (steht in potenziellem Konflikt mit ViV-Kontingenten)
Vorhandene Mantelnutzung	Einkaufszentrum
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Die vorhandenen und ggf. Auch neuen Mantelnutzungen müssen besser "von aussen" erkennbar und separat benutzbar sein.
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung einer Kombination von Entwicklung der Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete und der Planung der VDS. – Gestalterische Begleitung, insbesondere (Schaffung von, und) starke Aufwertung des öffentlichen Raums. Empfohlen wird die Durchführung einer Testplanung – Abstimmung Parkraumbewirtschaftung mit VDS Neufeld – Abstimmung mit VDS Wankdorf, da bei grossen Veranstaltungen im Raum Wankdorf der Standort Shoppyland teilweise schon heute als P+R-Standort genutzt wird.
Standortbeurteilung	<p>Als VDS aus verkehrlicher Sicht primär im Zusammenspiel mit dem Parkplatz des Einkaufszentrums und als Verknüpfung der drei Bahnhaltepunkte interessant. Ohne Verknüpfung mit diesen Infrastrukturen besteht wenig VDS-Potenzial.</p> <p>Bedarf für eine Aufwertung des öffentlichen Raums ist gegeben</p> <p>Durch das Einkaufszentrum ergeben sich Synergien mit den vorhandenen Parkieranlagen. Dafür ist eine attraktive Tarifstruktur für die Parkierung erforderlich.</p> <p>Zusätzlich ist eine Abstimmung mit den bestehenden ViV- Fahrtenkontingenten notwendig.</p>
Priorität 1	

Zollikofen	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – Entwicklungsschwerpunkt
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Der öffentliche Raum ist fast ausschliesslich Verkehrs- und Bewegungsraum. Es gibt verschiedene Niveaus des Bewegungsraums. Die Bahnhofsanlage weist in Längsrichtung eine sehr grosse Ausdehnung auf (Trennungseffekt). Eine Identität ist kaum vorhanden, der Ort wird durch das sehr heterogene bauliche Umfeld bestimmt. Die VDS liegt etwas peripher im Siedlungsbereich, es sind aber verschiedene Nutzungsangebote vor Ort. Die Erreichbarkeit ist gut.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die Machbarkeit einer angemessenen Flächenbereitstellung stellt ein grosses Risiko dar. Die Chance besteht darin, dass der Ort (auch gestalterisch) aufgewertet wird.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof direkt an Durchgangsstrasse von Solothurn und Biel her, Verzweigungsbahnhof zwischen SBB-Linien von Biel und Burgdorf, sowie RBS-Linie
Standortrisiken verkehrlich	Lage direkt an Durchgangsstrasse kann zu Reboundeffekten beim MIV führen, starke Verkehrsbelastung im direkten Umfeld Bahnhof. Ohne Abstimmung der Angebote Gefahr von «Kannibalisierung» durch nahegelegene VDS in Worblaufen und Schönbühl
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 4 S-Bahnlinien – 4 regionale Buslinien – 3 Car-Sharing-Fahrzeuge – 32 P+R-Parkfelder – Bike-Sharing-Station – Veloabstellanlage
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Vergrosserung B+R-Angebot bzw. Veloabstellung, Wendegleis für 7.5-Minuten-Takt nach Bern, führt zu Reduktion des Parkplatzangebots für MIV, welches nicht kompensiert werden soll.
Verknüpfung Verkehrsangebote	Busbahnhof direkt angrenzend an Bahnperrens, Querung der Hauptstrasse und der Gleise über Passerelle
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	keiner
Vorhandene Mantelnutzung	Kiosk, Einkauf, Gastronomie
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner
Erforderliche Begleitmassnahmen	Ausweitung und Aufwertung des (noch kaum vorhandenen) öffentlichen Raums. Planung zusammen mit dem ESP.
Standortbeurteilung	VDS planerisch gesichert, Funktionalität verkehrlich grundsätzlich vorhanden
	Priorität 3

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

Für die Standorte Schönbühl Shopyland und Schönbühl RBS/SBB sind im Rahmen einer Testplanung die funktionalen, verkehrlichen, räumlichen und gestalterischen Potenziale zu untersuchen und daraus geeignete Massnahmen abzuleiten. Dazu gehört auch die Lage, Funktion und Gestaltung des erwünschten Typs einer VDS sowie deren Relationen zu den bestehenden Parkieranlagen. Mit der Genossenschaft Migros Aare und unter Einbezug des Kantons (da es sich um einen ViV-Standort handelt) sind Synergien für deren Parkieranlagen im Shopyland mit einem P+R der VDS zu prüfen.

Im Korridor Nord besteht eine enge verkehrliche Verknüpfung in den Raum Burgdorf-Kirchberg sowie in ausserkantonale Gebiete. Im Rahmen dieser Studie wurden die verkehrlichen Wirkungen von potenziellen VDS aber nur innerhalb des Perimeters der RKBM betrachtet. Es wird daher empfohlen, im Nachgang zu dieser Studie das Potenzial weiterer möglicher VDS-Standorte im Korridor Nord basierend auf einer überregionalen und überkantonalen Betrachtung abzuschätzen. Dadurch könnte das maximale VDS-Potenzial der einzelnen Standorte umfassend ermittelt werden und die Standortwahl überprüft werden.

9.2.4 Korridor Nordwest

Das Zielbild enthält keinen VDS-Standort im Korridor Nordwest. Wie in Kap. 8.2.3 zeigt, erwies sich keiner der vertieft evaluierten Standorte (Bremgarten BE, Schloss / Hinterkappelen, Bernstrasse / Ortschwaben, Postgasse) als geeignet zur Bildung einer VDS.

9.2.5 Korridor Ost

a) Steckbriefe

Ostermundigen	
Typ	C Urbane Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration, Pol der Agglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – ESP und Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Öffentlicher Raum primär als Strassen-/Bewegungsraum vorhanden. Der Bahnhof ist stadträumlich schlecht in den Siedlungsraum eingebunden (peripher zu bedeutenden Bewegungsräumen, Höhendifferenz) und die Gestaltung strahlt keine Identität aus.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die logische stadträumliche Verknüpfung der Verkehrsangebote sowie die Schaffung einer Identität stellt eine gestalterische Herausforderung dar. Die Flächenbereitstellung könnte gegeben sein. Die Entwicklung kann mit der städtebaulichen Entwicklung des sog. Corso Bernstrasse abgestimmt werden. Mit der Entwicklung kann eine erst in Ansätzen erkennbare Zentralität an einem richtigen Ort gestärkt werden.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof auf Bahndamm über Hauptachse zwischen Ostermundigen und dem Stadtzentrum Bern, Verknüpfung zu städtischer Hauptlinie (Buslinie 10, zukünftig Tram-Bern-Ostermundigen), die rechtwinklig zur Bahnlinie verläuft
Standortrisiken verkehrlich	Bernstrasse stark ausgelastet Erschliessung in Nord-Süd-Richtung eher schlecht, Nähe zu VDS Wankdorf (nächster S-Bahn-Halt)
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 2 S-Bahnlinien – 1 Buslinie (10), zukünftig Tramlinie – 2 städtische Buslinien mit Tangentialfunktion – 2 Car-Sharing-Fahrzeuge – 42 P+R-Parkfelder – Bike-Sharing-Stationen in Gehdistanz
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Bike-Sharing im direkten Bahnhofsumfeld, Umstellung einer Buslinie auf Trambetrieb vorgesehen, Ausbau Sharing-Angebote urbaner Mobilitätsformen
Verknüpfung Verkehrsangebote	Direkter Zugang von Strassenunterführung (Bushaltestelle) zum Bahnhof (im Projekt Tram Ostermundigen vorgesehen), P+R auf Ebene Bahn
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Integration von urbanen Verkehrsmitteln (Fuss- und Veloverkehr) in VDS.
Vorhandene Mantelnutzung	Wenig Relevante
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Entwicklung von standortgerechten Mantelnutzungen
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Abstimmung mit der Entwicklung des sog. Corso Bernstrasse resp. mit der laufenden Revision der Ortsplanung. Stadträumliche Entwicklung Bahnhof konkretisieren. – Verbesserung der Fuss- und Veloerreichbarkeit des Bahnhofs – Verhinderung MIV-Reboundeffekte und gezielte Reduktion MIV-Attraktivität durch Verkehrsmanagement und Parkraummanagement im Umfeld.
Standortbeurteilung	Umsetzung im Rahmen Realisierung Tram Bern-Ostermundigen und Entflechtung Wankdorf Süd-Ostermundigen / Ausbau Bahnhof Ostermundigen. Anbindung des Fuss- und Veloverkehrs sowie die Entwicklung des öffentlichen Raums ist sicherzustellen.
Priorität 1	

Bolligen	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration, Pol der Agglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – Keine räumlichen Entwicklungsziele
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Sehr heterogener Raum (Bebauung und Freiraum), mit der Substanz der Mühle und der Worble aber auch mit Potenzial. Vorhandenes, diversifiziertes Nutzungsangebot. Erreichbarkeit gegeben, Einschränkung durch Tallage und peripherer Lage zu den Siedlungskernen.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Flächenbereitstellung in Teilbereichen gut bis sehr gut möglich. Aufzungs- und Verdichtungsmöglichkeiten zu diskutieren. Stärkung der Zentrumsfunktion des Worblental als Chance, Auswirkung auf das Zentrum Bolligen als Risiko.
Lage im Verkehrsnetz	Lage an Hauptstrassen aus dem Gebiet Krauchtal und entlang Worblental, Bus-Umsteigepunkt inkl. Anbindung an Tangenten östlich der Stadt Bern.
Standortrisiken verkehrlich	Durch hohes Taktintervall der Züge und den Bahnübergang mit Barrieren ist die Kapazität der Strasse stark eingeschränkt, was teilweise auch die Zufahrt der Busse zum Busbahnhof beeinträchtigt.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 S-Bahnlinie – 1 regionale Buslinie, 3 lokale Buslinien – 1 Car-Sharing-Fahrzeug – Gedeckte Veloabstellanlage
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Vergrößerung Car-Sharing-Angebot – P+R-Angebot für Pendler aus dem Gebiet Krauchtal – Bike-Sharing Angebot
Verknüpfung Verkehrsangebote	Bushaltekanten beidseitig der Gleise, Umstieg auf Bahn erfordert Queren des Bahnübergangs
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Schaffung von Sharing-Angeboten für Mikromobilität
Vorhandene Mantelnutzung	Gastronomie, Bildung, Fitness, Dienstleistung, Tankstelle, Verkauf
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Erhalt / Stärkung Bestand, Ausbau Wohnfunktion
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Einbettung in städtebauliche und freiraumplanerische Entwicklung. – Busbevorzugungsmassnahmen zur Sicherstellung der Fahrplanstabilität im Umfeld VDS – Verkehrsmanagementmassnahmen in Richtung Wankdorf/Ostermundigen zur Verhinderung von Reboundeffekten auf der Strasse.
Standortbeurteilung	Sehr interessant, aktuell keine Umfeldplanung, daher Chance für Entwicklung VDS. Verkehrliche Funktion als ÖV-Drehscheibe heute gegeben, die Einbindung des MIV und der Mikromobilität ist noch umzusetzen, Priorität liegt aber auf der räumlichen Gesamtplanung.
Priorität: verkehrlich: 2, räumlich:1	

Worb Dorf	
Typ	F Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Entwicklungsachse überregional, Pol der Agglomeration – Regionales Zentrum – Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Prägnanter Bahnhofsbau, der die Identität des ansonsten hauptsächlich dörflichen Ortes mitprägt. Der öffentliche Raum ist hauptsächlich Verkehrs- und Bewegungsraum. Die Verkehrsdrehscheibe liegt beim Dorfkern mit seinem diversifizierten Angebot und stärkt dessen Zentralität. Die Erreichbarkeit ist aus ¾ des Umfeldes sehr gut.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Als herausfordernd wird die Bereitstellung von Flächen, zumindest im direkten Umfeld des Bahnhofs, eingeschätzt. Zusammen mit der Fläche Siedlungserweiterung Arbeiten besteht die Chance, die Herausforderung zu lösen. Im Grundsatz wird die vorhandene Zentralität gestärkt. Wobei im Falle eine räumliche Entwicklung in Richtung Nordwesten zu beachten ist, dass die bestehende Zentralität des Dorfkerns nicht gefährdet / konkurrenziert wird.
Lage im Verkehrsnetz	Endpunkt der RBS-Linie durchs Worblental sowie der Tramlinie 6 und Umsteigepunkt auf regionale Buslinien, am nördlichen Rand des verkehrsberuhigten Zentrums von Worb gelegen.
Standortrisiken verkehrlich	VDS im Ortszentrum gelegen welcher vom MIV entlastet werden soll, daher keine höhere MIV-Nachfrage gewünscht.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 S-Bahnlinie – 1 Tramlinie, 6 regionale Buslinien – 2 Car-Sharing-Fahrzeuge – 111 P+R-Parkfelder in Parkhaus – Veloabstellanlage
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Regelmässige Busverbindung nach Worb SBB (MIV-Bündelungsdrehscheibe)
Verknüpfung Verkehrsangebote	Tramwendeschleife und Busbahnhof kopfseitig von Perron RBS-Bahnhof, Veloabstellanlage seitlich an RBS-Perron, P+R über S-Bahngleisen
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	keiner
Vorhandene Mantelnutzung	Bahnhof ist eingebettet in das diversifizierte Nutzungsangebots des Dorfkerns
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Kaum ein ausgewiesener Bedarf
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung einer kombinierten Entwicklung von VDS und Vorranggebiet. – Stärkung der Umsteigebeziehung zwischen den unterschiedlichen ÖV-Linien, Abstimmung mit der VDS Worb SBB – Verkehrsmanagement-Massnahmen für Ortszentrum (bereits heute vorhanden, Anpassungen und verstärkte Abstimmung mit P+R Worb SBB prüfenswert)
Standortbeurteilung	Bereits funktionierende Verkehrsdrehscheibe und wirksame Begleitmassnahmen im Umfeld (Umfahrung Worb inkl. flankierenden Massnahmen) realisiert.
Priorität 3	

Worblaufen	
Typ	C Urbane Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration, Pol der Agglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – ESP und Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Ein nennenswerter öffentlicher Raum ist kaum vorhanden. Eine Identität fehlt auf der Ebene von Freiraum / Bahnhof. Die Lage ist sowohl klein- (Topografie, Rampen, Einschnitte) als auch grossräumig (im Verhältnis zu anderen Standorten relativ kleine Siedlungsfläche um den Bahnhof) herausfordernd. Die Erreichbarkeit ist eher kompliziert resp. die Orientierung ist nicht einfach. Dies soll mit dem kurz vor der Baugenehmigung stehenden Projekt Metropark aber verbessert werden. Die VDS liegt zudem im unmittelbaren Umfeld eines Naherholungsgebiets (Aare).
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Raum- und verkehrsplanerisch ist der Standort plausibel begründet. Die Flächenbereitstellung, die deutliche Verbesserung der Verknüpfung und Orientierung sowie die notwendige gestalterische Aufwertung sind eine Herausforderung. Mit dem Projekt Metropark wird die Ostseite funktional (Grossverteiler/Gewerbe, Wohnen) und freiräumlich aufgewertet.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof mit Zusammentreffen dreier Bahnstrecken (Korridor Nordost, Ost) mit sehr dichtem Fahrplanangebot insbesondere Richtung Bern (nahe an U-Bahnsystemen), an Verknüpfungspunkt zweier Durchgangsstrassen.
Standortrisiken verkehrlich	Nähe zu weiterem VDS-Standort in Zollikofen, welcher auf derselben Strassen-Achse liegt, kann dazu führen, dass sich die beiden VDS "kanibalisieren".
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 3 S-Bahnlinien – 2 regionale Buslinien – 2 Car-Sharing-Fahrzeuge – 21 P+R-Parkfelder – Bike-Sharing-Station
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Keiner
Verknüpfung Verkehrsangebote	Umstieg von/nach Bus auf Bahnhofplatz, Bahn-Bahn Umstieg teilweise perrongleich, dadurch kurze Umsteigewege und gute Übersichtlichkeit. Allerdings kleinräumiger Bahnhofplatz und verzettelte Parkierung mit teilweise langen Fusswegen.
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Verbesserung der Übersichtlichkeit und Wegführung innerhalb der VDS
Vorhandene Mantelnutzung	Gastronomie, Detailhandel
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Zu prüfen (siehe Begleitmassnahmen) bzw. mit Umsetzung Metropark im unmittelbaren Umfeld zu koordinieren.
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Die mittelfristig von der Gemeinde geplanten Entwicklungen im Westen (Wegfall Depot und Sportplatz und jeweilige Areal-/Nutzungsentwicklung) sind zur Aufwertung der Zugänglichkeit, des Aufenthalts und der Identität zu nutzen. – Abstimmung des verkehrlichen Angebots mit der nahegelegenen VDS Zollikofen
Standortbeurteilung	Verkehrliche Funktionalität bereits vorhanden, Bedarf für Attraktivitätsverbesserung Freiraum/Architektur und Schaffung Identität
Priorität: verkehrlich 3; räumlich 1-2	

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

Beim Standort Ostermundigen ist in hoher Priorität zu klären, welche Aspekte einer VDS-Planung in die laufende Revision der Ortsplanung sowie in die Planung Corso Bernstrasse integriert werden müssen.

In Bolligen ist das räumliche Entwicklungspotenzial im Zusammenhang mit der Anlage einer VDS zu prüfen (Gesamtplanung Raum & Verkehr inkl. allfälliger Anpassung des Zukunftsbilds im RGSK 2021).

9.2.6 Korridor Süd**a) Steckbriefe**

Kleinwabern	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration – Auf Entwicklungsachse – Schwerpunkt Wohnen, Vorranggebiet Siedlungserweiterung Arbeiten – Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Landwirtschaftlich genutzte Fläche am Siedlungsrand (primär Wohnnutzung und Detailhandel). Der Ort und das Umfeld haben im Ist-Zustand praktisch keine Zentrumsfunktion und auch keine eigentliche Identität. Der Standort ist aber Gegenstand einer (öV-)Planung. Aufgrund des dargelegten Ist-Zustands ist die Erreichbarkeit noch kaum vorhanden.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die Planung des öV-Knotens Kleinwabern beinhaltet eine städtebauliche Aufwärtskompatibilität (erster Umsetzungsschritt: öV-Haltestelle mit Ausgleichsmassnahmen, zweiter Umsetzungsschritt: Siedlungsentwicklung). Diese vorausschauende Planung sowie die Möglichkeit, praktisch auf der freien Wiese zu planen, hat ein grosses Potenzial. Zudem kann die Siedlungsentwicklung und das Mobilitätskonzept optimal auf die VDS ausgelegt werden. Das Risiko ist, dass der Standort aufgrund seiner peripheren Lage wenig Wirkung / Ausstrahlung auf den bebauten Raum entfalten kann.
Lage im Verkehrsnetz	Neuer Tramendpunkt an der südwestlichen Einfallsachse der Kernagglomeration zur Entlastung des Bahnhofs Bern mit direkten Umsteigemöglichkeiten auf das lokale ÖV-Netz. Anbindung an ÖV-Tangentiallinien in Korridor West und regionale Buslinie Richtung Längenberg. Lage an Strassenhauptachse durch Gürbetal.
Standortrisiken verkehrlich	Neuer S-Bahn-Haltestpunkt am südlichen Siedlungsrand, grosses Nachfragepotenzial für ÖV-ÖV-Umstieg - bedingt attraktives Angebot (Reisezeit) und gewisse Verhaltensänderungen bei Kunden.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 2 S-Bahnlinien – 1 Tramlinie, 1 städtische Buslinie mit Tangentialfunktion, 1 Regionale Buslinie – Angebot Veloverkehr ist grosszügig bemessen und enthält eine gewisse Aufwärtskompatibilität bei der späteren Realisierung der Siedlungsentwicklung – Car-Sharing und Kiss+Ride
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Bike-Sharing P+R im kleinen Rahmen wäre prüfenswert. Es widerspricht allerdings dem sich bereits im Bewilligungsverfahren befindlichen Projekt. Entsprechend wird darauf verzichtet.
Verknüpfung Verkehrsangebote	Tramwendeschleife und Bushaltekanten angrenzend an Bahn Perron auf Ostseite Gleise
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsang.	Keiner
Vorhandene Mantelnutzung	keine
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner

Erforderliche Begleitmassnahmen

- Im Rahmen der Planung der Siedlungsentwicklung ist zu prüfen, welche Nutzungen an diesem Ort richtig sind (Stärkung Funktion VDS vs. Konkurrenzierung vorhandener lokaler Zentren entlang der Strassenachse)
- Beschränkung der MIV-Fahrten in Richtung Kernstadt durch Verkehrsmanagementmassnahmen (teilweise schon Bestandteil des Tramverlängerungsprojekts), Parkraum-Management im Umfeld
- Stärkung der ÖV-Tangentiallinien nach Westen

Standortbeurteilung

Laufende Planung VDS
Vorerst ist kein P+R-Angebot am Standort Kleinwabern vorgesehen. Längerfristig wäre aber ein P+R am Standort Kleinwabern mit wenigen Parkfeldern zumindest prüfenswert. Hintergrund ist die Lage am Rand der Kernagglomeration in Verbindung mit dem dispersen Verkehrsaufkommen zwischen der MIV-Drehscheibe Toffen und Wabern.

Priorität: verkehrlich 2, räumlich 3

Belp	
Typ	F Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Agglomerationsgürtel, Pol der Agglomeration – Regionales Zentrum – Keine räumlichen Entwicklungsziele
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Öffentlicher Raum mit wenig Aufenthaltsqualität und weitgehend durch die Mobilität besetzt. Herausfordernde Topografie. Verschiedene Nutzungen im Bereich DL und Kommerz vorhanden, Bahnhof liegt aber in kritischer Distanz zum Kern / Zentrum. Erreichbarkeit grundsätzlich vorhanden, durch Topografie, Gürbe und Bahninfrastruktur aber auch eingeschränkt.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Flächenbereitstellung erscheint kritisch aufgrund neuer Bebauung auf der einen Bahnhofseite aber auch aufgrund Kleinteiligkeit Bestand auf der anderen Seite. Keine räumlichen Entwicklungsziele Seitens RKBM. Kritische Distanz / Nachbarschaft–Bahnhof - Dorfzentrum.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof im Ortszentrum, angeschlossen Verbindungsstrasse zwischen Belp Nordost und Belpberg.
Standortrisiken verkehrlich	Strassenkapazität ausgeschöpft, Lage im Ortszentrum, daher keine MIV-Nachfragezunahme möglich/gewünscht. Strassenerschliessung nur von Nordseite Bahnhof.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 4 S-Bahnlinien – 3 regionale Buslinien mit – Gedeckte Veloabstellanlage
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Tangentiallinie in die Korridore Südost und Ost Einführung Car- und Bike-Sharing-Angebote
Verknüpfung Verkehrsangebote	Direkter Umstieg zwischen Bus und S-Bahn ab Hausperron, keine direkte Linienführung ab Personenunterführung
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Schaffung eines vollwertigen Bushubs, statt einzelner Haltekante mit optimierter Verknüpfung zu Personenunterführung, damit Möglichkeit, Umstieg zwischen den Buslinien zu ermöglichen
Vorhandene Mantelnutzung	Reisezentrum, Kiosk
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Planung Konkurrenz / Ergänzung VDS – Dorfzentrum (Zentrumsfunktion). – Einbettung in eine noch nicht vorgesehene räumliche Entwicklung. – Stärkung der ÖV-Tangentiallinien nach Osten
Standortbeurteilung	Bestehender Umsteigepunkt im ÖV-Netz.
Priorität: verkehrlich 3, räumlich 2	

Toffen	
Typ	G Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe / H Touristische Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	– Auf Entwicklungsachse – Entwicklungsachse regional – Vorranggebiet Siedlungserweiterung Wohnen
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Neu gestaltete Haltestelle (inkl. Aussenraum) mit funktionaler Gestaltung. Baumgruppen werten den Raum auf. Keine Mantelnutzungen. Die Erreichbarkeit aus Westen ist wegen der Gürbe eingeschränkt. Neben der schwach ausgeprägten funktionalen Zentralität fehlen weitere Ausprägungen von Zentralität komplett.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die funktionale Aufwertung kann eine Chance darstellen um grundsätzliche Zentrumsfunktionen in Toffen (wieder) ansiedeln zu können. Zusammen mit der Umsetzung der Siedlungserweiterung Wohnen kann die Flächenbereitstellung gelingen. Suboptimal ist, dass die Fläche hinter einer ersten Bautiefe liegt.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof im Ortszentrum, erschlossen über Gemeindestrassen
Standortrisiken verkehrlich	Gefahr von MIV-Mehrverkehr auf dem untergeordneten Strassennetz, heute geringes ÖV-Angebot Richtung Gantrisch und nur mit Umstieg in Riggisberg, dies erschwert touristische Drehscheiben-Funktion.
Bestehendes Verkehrsangebot	– 2 S-Bahnlinien – 1 regionale Buslinie – 1 Car-Sharing-Fahrzeug – 10 P+R-Parkfelder
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	– Direkte ÖV-Anbindung ins Gantrischgebiet zu touristischen Spitzen (allenfalls ergänzt mit On-Demand-Angeboten); Sicherstellung genügender Kapazitäten Busverkehr, insbesondere auch für Freizeitverkehr Richtung Gantrisch – Ausbau P+R Angebot
Verknüpfung Verkehrsangebote	Bushaltekante am selben Perron wie Züge nach Bern, Halteort nahe Personenunterführung
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Integration grössere Parkierung in Bahnhofumfeld mit möglichst direktem Zugang
Vorhandene Mantelnutzung	keine
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Prüfung von Ansiedlung von Einkauf / Gastro (Kleinformat)
Erforderliche Begleitmassnahmen	– Kombination mit Entwicklung Vorranggebiet Wohnen; – Kommunikation und Wegweisung auf touristische Drehscheibe ausrichten
Standortbeurteilung	Grosses Potenzial für die Anbindung des Gebiets Gantrisch an den ÖV, dies gilt sowohl für die Pendlerströme als auch für das touristische Angebot. Letzteres muss aber im ÖV auf Toffen ausgerichtet und gefördert werden. Zudem ist eine Abstimmung der VDS mit der Siedlungsentwicklung erforderlich.
Priorität: verkehrlich 1, räumlich 3	

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

Im Korridor Süd liegt die erste Priorität auf dem Ausbau des Standorts Toffen, der sowohl für den Pendler- als auch für den Freizeitverkehr (inkl. Anbindung Gantrischgebiet) besser mit dem ÖV angebunden werden soll. Dabei sind gerade auch für den Freizeitverkehr aus der Kernagglomeration in Richtung Gantrisch innovative Angebote prüfenswert. Gleichzeitig ist auch zu prüfen, welche Siedlungsentwicklung im Umfeld des Bahnhofs Toffen angestrebt werden soll.

Betreffend Freizeitverkehr und Chancen / Potenziale einer VDS sind auch andere Standorte als Toffen studiert worden (Schwarzenburg, Riggisberg). Während die räumlichen Potenziale vorhanden wären, liegen diese Standorte als Verknüpfungspunkte für Freizeitwege weniger gut als Toffen, dies insbesondere wegen der geringeren Verlagerungspotenziale aufgrund der im Vergleich zum MIV deutlich längeren Reisezeiten.

Der Standort Kleinwabern ist wie im Agglomerationsprogramm 4. Generation beschrieben umzusetzen. Die VDS Kleinwabern wird ohne P+R-Angebot realisiert. Längerfristig könnte geprüft werden, ob zusätzlich auch ein kleines P+R-Angebot umgesetzt werden soll.

Für Belp ist in dritter Priorität zu prüfen, ob und wie eine VDS im vorhandenen Freiraum funktionstüchtig angelegt werden kann, resp. ob die Anlage mit einer (nicht vorgesehenen) räumlichen Entwicklung kombiniert werden muss. Dabei stellt sich auch die Frage nach dem Umfang der Zentrumfunktion in Relation zum bestehenden Dorfzentrum.

9.2.7 Korridor Südost

a) Steckbriefe

Gümligen	
Typ	C Urbane Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration, Pol der Agglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung (Gemeinde Muri) – ESP und Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Öffentlicher Raum vorhanden aber mit wenig Aufenthaltsqualität und weitgehend durch die Mobilität besetzt. Diversifiziertes Nutzungsangebot vorhanden. Identität im Umbruch. Gute Erreichbarkeit. Bahnhof ist Teil des Ortszentrums.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Flächenbereitstellung kritisch bis knapp machbar. Aufzoning und städtebauliche Entwicklung in Planung. Verdichtung erwünscht. Stärkung des best. Zentrums als Chance.
Lage im Verkehrsnetz	Verknüpfungspunkt zwischen Überlandtram-Linie 6 und Bahn, Lage an Durchgangsstrasse, Nähe zu Autobahnzubringer Muri, Südöstliche Einfallssachse ins Zentrum Bern, indirekte Tangential-Busverbindungen in den Korridor Ost.
Standortrisiken verkehrlich	MIV nutzt primär übergeordnetes Strassennetz und umfährt Bahnhof Gümligen, geringes Risiko für MIV-Mehrverkehr. Siedlung mit eher lockerer Bebauung und ländlichem Charakter, dadurch eher geringe Nutzung Fuss- und Veloverkehr.
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 2 S-Bahnlinien – 1 Tramlinie, 2 städtische Buslinien – 2 Car-Sharing-Fahrzeuge – Bike-Sharing Station – 23 P+R-Parkfelder
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Tangentialverbindung in den Korridor Südwest – Ausbau Mikromobilitätsangebote
Verknüpfung Verkehrsangebote	Kurze Umsteigewege Tram-Bahn und Bus-Bahn, Tram und Parkplatz aber auf anderer Bahnhofseite als Hauptstrasse und Bus
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	keiner
Vorhandene Mantelnutzung	DL, Gastronomie, Verkauf, Bildung, Wohnen
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Erhalt / Stärkung Bestand
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Integration in die laufende städtebauliche Entwicklung (Masterplan Westliches Zentrum Gümligen) – Verkehrsmanagement-Massnahmen auf Ortsdurchfahrt, Parkraummanagement – Verbesserung der Zugänglichkeit für den Veloverkehr durch Ausbau Veloinfrastruktur im Umfeld – Stärkung ÖV-Tangentiallinien in Richtung Korridor Südwest
Standortbeurteilung	Standortsicherung im Rahmen der Aufzoning und städtebaulichen Entwicklung, verkehrlich interessanter Standort mit kompetitivem ÖV-Angebot.
Priorität 2	

Wichtrach	
Typ	G Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Agglomerationsgürtel – Auf Entwicklungsachse – Keine räumlichen Entwicklungsziele
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Bahnhof peripher zum Dorfkern. Die charakteristische, dörfliche Architektur der Bahnhofsbauten verleihen dem Ort eine typische und stimmige Identität. Der öffentliche Raum ist primär Verkehrs- und Bewegungsraum. Einzelne Baumgruppen gliedern diesen und werten diesen auf. Das Umfeld ist stark gewerblich genutzt. Die Erreichbarkeit ist grundsätzlich gut, wobei das Bahntrasse die Siedlung klar trennt.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die Flächenbereitstellung wird als schwierig eingeschätzt, vor allem weil keine räumliche Entwicklungsziele vorhanden sind. Allenfalls ist die vorhandene flächenintensive gewerblich-industrielle Nutzung im Bahnhofumfeld zu hinterfragen. Es besteht das Risiko, dass am Bahnhof eine weitere Zentralität entsteht, die ggf. Die Funktionsweise des best. dörflichen Zentrums bedrängt.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof im Aaretal abseits der Hauptstrassenachse, Ab Kirchdorf und Gerzensee an direkter Strasse Richtung Durchgangsstrasse.
Standortrisiken verkehrlich	Durch Lage im Ortszentrum, Gefahr von MIV-Mehrverkehr innerhalb des Siedlungsgebiets
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 S-Bahnlinie – 2 regionale Buslinien – 1 Car-Sharing-Fahrzeug – 42 P+R-Parkfelder
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Veloabstellung an zentraler Lage bei Zugang zu Bahnhof
Verknüpfung Verkehrsangebote	Buswendeplatz (nicht behindertengerecht) östlich angrenzend an Ausserperron (Fahrtrichtung Thun)
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Aufwertung Bushaltekante inkl. Umsetzung BehiG, Integration Velo in VDS
Vorhandene Mantelnutzung	Keine relevanten
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Aus raumplanerischer Sicht keine.
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Etablierung VDS zusammen mit Flächenoptimierungen bei den angrenzenden gewerblich-industriellen Nutzungen prüfen. Flankierende / Planerische Massnahmen betreffend den Mantelnutzungen prüfen. – Parkraummanagement im Umfeld
Standortbeurteilung	Abstimmungsbedarf mit flächenintensivem Gewerbe notwendig, falls verkehrliche Funktion ausgebaut werden soll.
	Priorität: verkehrlich 3, räumlich 2

Worb SBB	
Typ	G Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Zentrumsnaher ländlicher Raum – Weder eine Zentralität noch auf einer Entwicklungsachse – Vorranggebiet Siedlungserweiterung Arbeiten
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Typischer Land-Bahnhof aufgrund der Lage/Umfeld, der Architektur sowie der Silo-Bauten. Gewerblich-industriell resp. Ein durch den Verkehr geprägter öffentlicher Raum. Standort ist nicht in ein Dorf / Siedlungsraum eingebettet. Die Bahnlinie ist eine Zäsur im Raum (eingeschränkte Erreichbarkeit).
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die kaum vorhandene Einbettung in den Siedlungsraum ist für den VDS-Typ eine Chance, für die Siedlungsentwicklung ein Risiko. Durch das Vorranggebiet Siedlungserweiterung Arbeiten wird diese teilweise eingebettet. Die Stärkung der Funktion des Orts durch die VDS muss sorgfältig raumplanerisch begleitet werden, damit nicht ein neuer Pol auf der grünen Wiese entsteht.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof an der Linie Bern–Luzern, an der Hauptstrasse Worb–Rubigen, ausserhalb des eigentlichen Siedlungsgebiets gelegen.
Standortrisiken verkehrlich	Durch Lage ausserhalb des eigentlichen Siedlungsgebiets kein Potenzial für hohen Anteil Velo- und Fussverkehr an VDS. Geringes Umsteigepotenzial
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 S-Bahnlinie – 3 regionale Buslinien – 40 P+R-Parkfelder
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Ausbau P+R-Angebot – Car-Sharing-Angebot – Verbesserung ÖV-Verbindung nach Worb Dorf und Rubigen
Verknüpfung Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Bus bedient Bahnhof als kurze Stichfahrt ab Rubigenstrasse, keine sichtbare Haltestelleninfrastruktur, entsprechend auch kein hindernisfreier Zugang zu Bussen – Veloparkierung direkt an Bahnhofzugang, P+R-Parkplatz östlich neben Bahnhof angeordnet – Zufahrt von Süden (Vielbringen/Rubigen) über Bahnübergang, dadurch bei Verspätungen der Busse Gefahr von Anschlussbruch
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Erstellung einer hindernisfreien Bushaltekante – Ausrichtung Buslinien auf Takt S-Bahn in Worb SBB
Vorhandene Mantelnutzung	Gastronomie, Landi mit Tankstellenshop, sonst keine relevanten
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Raumplanerische Begleitung / Abwägung notwendig
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Kombinierte Entwicklung / Planung VDS mit Vorranggebiet Arbeiten. Art und Mass potenzieller Mantelnutzung sorgfältig auf das raumplanerisch erwünschte Zielbild abstimmen (Region). – Sicherstellung Anschlüsse von Bussen aus dem Süden
Standortbeurteilung	Funktionierende MIV-Bündelungsdrehscheibe, bei steigendem Auslastungsgrad Ausbau der P+R-Funktion.
Priorität 3	

Konolfingen	
Typ	F Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Entwicklungsachse regional, Pol der Agglomeration – Regionales Zentrum – Keine räumlichen Entwicklungsziele
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Der Bahnhof ist eingebettet in eine Strassendorf-Struktur, die durch industrielle Grossbauten durchbrochen wird. Der im Vergleich mit anderen Standorten grosszügig vorhandene Freiraum ist mehrheitlich Abstellraum, teilweise Grünraum. Lage im Gefälle. Verschiedene Nutzungen im Bereich des Strassendorfes. Gute Lage im Zentrum des Siedlungsgebietes, allseitig gut erreichbar.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die Flächenbereitstellung erscheint als gut machbar. Ein Nachteil ist, dass eine VDS nicht in einer auf regionaler Ebene verankerte Siedlungsentwicklung eingebettet werden kann. Dies, obwohl Potenziale dazu bestehen könnten. Zudem könnte solchermassen die Zentrumsfunktion gestärkt werden.
Lage im Verkehrsnetz	Kreuzungsbahnhof, an dem die Bahnlinien aus vier Richtungen (Bern, Burgdorf, Langnau, Thun) aufeinandertreffen, Lage in der Ortsmitte, wo mehrere Verbindungsstrassen aufeinandertreffen.
Standortrisiken verkehrlich	Keine relevanten
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 RegioExpress-Linie – 1 S-Bahnlinie, 3 Regionalzuglinien – 1 regionale Buslinie – 2 Car-Sharing-Fahrzeuge – 64 P+R-Parkfelder – Veloabstellanlage
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Stärkung/Vergrösserung P+R-Angebot
Verknüpfung Verkehrsangebote	Bahnhofplatz mit Busbahnhof und Parkierung, entlang der Bahnlinie in die Länge gezogen.
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	keiner
Vorhandene Mantelnutzung	Reisezentrum, Kiosk, Lage in diversifiziertem Umfeld
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfen, ob die Anlage einer VDS mit einer Bahnhof-Umfeld-Entwicklung (in Richtung bauliche Verdichtung) kombiniert werden kann. – Stärkung der Direktverbindung nach Bern, da diese ab Konolfingen verglichen mit dem MIV schneller ist und so auch der Umstieg vom MIV auf den ÖV gefördert werden kann. – Verkehrslenkungsmassnahmen zur Sicherstellung, dass der MIV die VDS primär über das Hauptstrassen-Netz erreicht und nicht über Nebenstrassen mit geringem Ausbaustandard (insbesondere ab Nordosten)
Standortbeurteilung	Wichtiger ÖV-Umsteigepunkt mit kompetitivem ÖV-Angebot in die Kernagglomeration. Konolfingen ist zusätzlich ein wichtiger und attraktiver P+R- und B+R-Standort
	Priorität 2

Münsingen	
Typ	F Regionale Verkehrsdrehscheibe ausserhalb der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Entwicklungsachse überregional, Pol der Agglomeration – Regionales Zentrum – Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Bahnhof in unmittelbarer Nachbarschaft zum Ortskern resp. Teil des Ortskerns. Baulich-freiräumlich entsprechend stark eingebunden ("bedrängt"). Der wenige öffentliche Raum ist fast ausschliesslich Verkehrsraum. Ort ist eingebettet in das stark diversifizierte Nutzungsangebots des Ortskerns. Sehr gute Lage im Siedlungsraum, allseitig gut erreichbar.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die ausgeweitete Funktion des Bahnhofs führt zu einer Stärkung der Zentralität. Herausfordernd wird die Bereitstellung der Flächen im stark baulich genutzten Umfeld. Zudem gilt es das ortsbauliche sensible Umfeld der Schlossanlage zu beachten. Mit der Entlastungsstrasse Nord und der geplanten baulichen Entwicklung westlich des Bahnhofs bieten sich Chancen.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof im Ortszentrum erschlossen über untergeordnete Gemeindestrassen, Ausgangspunkt von regionalem Busnetz inkl. Ortsbus, Entlastungsstrasse Nord ermöglicht Beruhigung im Ortszentrum und bessere Zugänglichkeit der VDS.
Standortrisiken verkehrlich	Geringe Strassenkapazität, teilweise bereits heute stark ausgelastet, keine Zunahme MIV-Aufkommen möglich/gewünscht
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 RegioExpress-Linie, 1 S-Bahnlinie – 9 regionale Buslinie – 5 Car-Sharing-Fahrzeuge – 74 P+R-Parkfelder – Veloabstellanlage
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	<ul style="list-style-type: none"> – Bike-Sharing-Station – Einführung Sharing-Angebote im Bereich Mikromobilität
Verknüpfung Verkehrsangebote	Der heutige Bushof liegt südlich vom Bahnhofsgebäude. Die Umsteigewege sind eher lang, weil die Züge eher im Norden halten. Mit dem Ausbau des Bahnhofs Münsingen, der Verlängerung des Perrons 1 und der neuen PU Süd wird auch der Haltepunkt der Züge in Richtung Süden verlegt. Dadurch entstehen kürzere und attraktivere Umsteigebeziehungen. Das gilt auch für das am südlichen Perronende gelegene P+R.
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Keiner, allenfalls Ausbau anlagen Veloparkierung prüfenswert
Vorhandene Mantelnutzung	Stark diversifiziertes Angebot des Ortskerns
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Keiner

Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Aufwertung des öffentlichen Raums, planerische Einbettung in die laufende Entwicklung des Bahnhofumfelds. – Evtl. in Ergänzung zu umgesetzten Massnahmen zusätzliche Verkehrsmanagement-Massnahmen, um das Zentrum und das Bahnhofsumfeld von MIV zu entlasten. – Die Massnahmen in den Agglomerationsprogrammen 3. und 4. Generation rund um den Bahnhof Münsingen (neues Perron West, Erweiterung Bushof, zusätzliche Veloabstellanlagen Süd, neue Fuss- und Veloverbindung PU Süd) sind für die VDS Münsingen von zentraler Bedeutung. Diese Massnahmen sind eng mit dem Projekt der SBB im Ausbauschnitt 2025 verknüpft, mit welchem der Viertelstundentakt Bern-Münsingen sichergestellt werden soll. Das Projekt der SBB weist mittlerweile Verzögerungen auf. Dies stellt ein Projektrisiko dar, insbesondere auch für die Gemeindeprojekte. Die Massnahmen rund um den Bahnhof sind daher noch nicht gesichert und müssen mit hoher Priorität weiterverfolgt werden.
Standortbeurteilung	<p>Der Bahnhof Münsingen weist ein hohes Potenzial für die bessere Einbindung des Veloverkehrs und von Formen der Mikromobilität auf, es sollen vermehrt Sharing-Angebote eingeführt und gefördert werden. Es ist ein attraktives und mengenmässig ausreichendes Parkierungsangebot für Velos sicherzustellen.</p>
Priorität 1	

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

Im Korridor Südost wird Münsingen mit Priorität 1 eingestuft, dies auch wegen der Abhängigkeit zur Realisierung des S-Bahn-Viertelstundentakts im Rahmen des Ausbauschnitts 2025. Dabei sollte insbesondere die Attraktivität für das Velo und die Mikromobilität erhöht werden. Ansonsten weist a priori kein Standort einen Massnahmenbedarf erster Priorität auf. Allenfalls stellt sich die Frage, ob die dezentrale MIV-Drehscheibenfunktion von Wichtrach, Worb SBB und Konolfingen gezielt gestärkt werden soll. Insbesondere für Konolfingen und Wichtrach könnten auch räumliche Aufwertungen und Verdichtungen in Betracht gezogen werden.

Beim Standort Gümligen ist in hoher Priorität zu klären, welche Aspekte einer VDS-Planung in die laufende Zentrumsentwicklung integriert werden müssen.

9.2.8 Korridor Südwest

a) Steckbriefe

Köniz	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Bahnhof in unmittelbarer Nachbarschaft zum Ortskern resp. Teil des Ortskerns. Baulich-freiräumlich entsprechend stark eingebunden ("bedrängt"). Der im direkten Umfeld des Bahnhofs wenige öffentliche Raum ist fast ausschliesslich Verkehrsraum. Ort ist eingebettet in das stark diversifizierte Nutzungsangebot des Ortskerns. Sehr gute Lage im Siedlungsraum, allseitig gut erreichbar, aber kaum sichtbar (eingeschränkte Wahrnehmbarkeit aufgrund der rückwärtigen Lage zur eigentlichen Zentrumsachse). Siedlungsentwicklungsgebiet zwischen Bahnhof (Sonnenweg) und Schwarzenburgstrasse mit hohem Aufwertungs- und Verdichtungspotenzial sowie der Chance, die stadträumlichen Verbindungen zwischen Bahnhof und Schwarzenburgstrasse aufzuwerten.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Die ausgeweitete Funktion des Bahnhofs führt zu einer Stärkung der Zentralität. Herausfordernd wird die Bereitstellung der Flächen im stark baulich genutzten Umfeld. Im Zentrumsbereich sind verschiedene Planungsschritte abgeschlossen (ZPP) bzw. laufend (Studienauftrag/UeO). Anforderungen aus Sicht VDS (insbesondere Bushaltekanten) sind in die laufende Planung eingeflossen. Laufende ZMB klärt, ob Bahn langfristig in Tieflage geführt werden soll.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof im Zentrum der Gemeinde Köniz mit Anbindung an verschiedene Buslinien
Standortrisiken verkehrlich	Hochbelastetes Strassennetz (keine Kapazitätsreserven) und häufige Verspätungen auf dem Busnetz
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 1 S-Bahnlinie – 2 städtische Buslinien mit Tangentialfunktion, 1 regionale Buslinien – 5 Car-Sharing-Fahrzeuge – Bike-Sharing-Station
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	– Ausbau Angebot Veloabstellplätze
Verknüpfung Verkehrsangebote	Bushaltekanten direkt angrenzenden an Personenunterführung auf Bahnhofplatz, dadurch kurze Umsteigewege
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Verbesserung Verknüpfung mit Linie 10 auf Schwarzenburgstrasse (heute weite Umsteigewege), bessere Anbindung an das Velowegnetz
Vorhandene Mantelnutzung	Stark diversifiziertes Angebot des Ortskerns
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Keiner, jedoch Perimeter beidseits des Bahnhofs mit grossem Entwicklungspotenzial
Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Aufwertung / Ausdehnung des öffentlichen Raums, planerische Einbettung in die räumliche Entwicklung des Bahnhofumfelds. – Parkraummanagement im Umfeld, wobei die VDS mit anderen Verkehrsmitteln als dem Auto erreicht werden soll. Entsprechend Stärkung des Umsteigens mit Velo und Sharing-Angebote Mikromobilität. – Bestehendes Verkehrsmanagement Köniz weiterführen und ggf. ausbauen
Standortbeurteilung	Geringe Sichtbarkeit aufgrund der rückwärtigen Lage zur eigentlichen Zentrumsachse. Potenzial für Attraktivitätserhöhung im nahen Bahnhofumfeld vorhanden. Attraktivität für Velo und Mikromobilität erhöhen.
Priorität 3	

Niederscherli (alternativ: Mittelhäusern oder Schwarzenburg)	
Typ	G Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	Zentrumsnaher ländlicher Raum Auf Entwicklungsachse Keine räumlichen Entwicklungsziele
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Dörflich-ländliche Prägung. Peripher zur Kantonsstrasse gelegen. Schlechte Auffindbarkeit, Zufahrt teilweise über Privatstrasse. Baulich kleinteilig und nur wenig Freiräume um die Station. Der öffentliche Freiraum ist fast ausschliesslich Verkehrs- oder Abstellraum. Die Architektur ist ein Standard-Modulbau mit kaum repräsentativer Wirkung. Neben der logistischen Funktion wenig Zentrumsfunktionen vorhanden (Coop, Landi).
Chancen / Risiken räumliche Transformation	In Niederscherli stellt sich die Schlüsselfrage, ob ausreichend Flächen zur Verfügung gestellt werden können. Zudem würde die VDS etwas peripher zur HVS liegen (Erkennbarkeit, Belastung Wohngebiete entlang Zufahrt). Zudem sind keine räumlichen Entwicklungen geplant. In Mittelhäusern liegt die Station unmittelbar neben der HVS, es würde kaum ein Wohngebiet tangiert und Flächen können ziemlich sicher bereitgestellt werden. Die heute bereits als P+R genutzte Fläche ist im Eigentum der Gemeinde Köniz. Die minimal vorhandene Zentralität (Station, Gastronomie, Dorfladen) könnte gestärkt werden.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof im Ortskern von Niederscherli, lediglich über untergeordnete Strassen erschlossen.
Standortrisiken verkehrlich	Für MIV-Nutzer liegt der Bahnhof Niederscherli nicht direkt auf der Strecke über die Hauptstrasse, sondern muss erst durch ein Wohnquartier erreicht werden. Dies erhöht die Schwelle die VDS zu nutzen.
Bestehendes Verkehrsangebot	– 1 S-Bahnlinie – 1 regionale Buslinie
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Schaffung P+R-Angebot
Verknüpfung Verkehrsangebote	Keine Verknüpfung MIV-ÖV vorhanden, Umstieg Bus-Bahn ab Bahnhofvorplatz mit kurzen Umsteigewegen
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Parkplatz mit möglichst direktem Zugang zum Bahnhof bzw. zu den Abfahrtsperrens nach Bern
Vorhandene Mantelnutzung	keine
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner
Erforderliche Begleitmassnahmen	– Standort Niederscherli: Sicherstellung Lärmschutz Wohnquartier – Standort Mittelhäusern: Aufwertung Station (Architektur und öffentlicher Raum) – Standortunabhängig: Dosierung MIV-Zufahrt in Richtung Bern
Standortbeurteilung	Das Umfeld des Bahnhofs Niederscherli bietet mit dem kleinteiligen Wohnquartier ohne Flächen für die Entwicklung und der Lage abseits der Hauptstrasse ungünstige Voraussetzungen für eine Verkehrsdrehscheibe. Dies kann auch die Busanbindung Richtung Oberbalm nicht wirklich wettmachen. Es ist zu prüfen, ob alternativ eine MIV-Bündelungsdrehscheibe am Bahnhof Mittelhäusern oder Schwarzenburg umgesetzt werden soll.
Priorität 1	

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

In erster Priorität ist für Niederscherli / Mittelhäusern eine Standortevaluation als MIV/ÖV-Verkehrsdrehscheibe mit attraktiver P+R-Anlage inkl. Prüfung der Flächenbereitstellung durchzuführen. Als Alternative ist dabei auch Schwarzenburg in die Analyse einzubeziehen.

Mit weniger hoher Priorität ist für Köniz zu prüfen, wie die Funktion einer VDS in den räumlichen Kontext / in die Planungslandschaft integriert werden kann, insbesondere ob Zugänglichkeit und Abstellangebot für das Umsteigen vom Velo / Mikromobilität auf den ÖV erhöht werden kann.

Liebfeld hat bei einer ähnlichen Lage wie Köniz eine geringere Angebotsqualität sowie Zentralität und ist daher als VDS nicht prioritär.

9.2.9 Korridor West**a) Steckbriefe**

Niederwangen	
Typ	E Regionale Verkehrsdrehscheibe in der Kernagglomeration
Lage im Raum	<ul style="list-style-type: none"> – Kernagglomeration, Pol der Agglomeration – Zentrum von nationaler Bedeutung – ESP und Schwerpunkt Arbeiten sowie Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet (Gebiet Juch)
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Station am Rand des Siedlungsraums und nur bedingt darin eingebettet. Räumlich sehr dichte Situation aufgrund der Topografie, der Autobahn, der Eisenbahn, Strasse und der Bebauung. Die Station bzw. das Zentrum Niederwangen ist kaum erkennbar, kann aber mit dem MIV und dem ÖV gut erreicht werden. Der Standort ist primär ein logistisches Zentrum, mit nur wenig funktionaler und kaum symbolischer Zentralität.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	<p>Die Gemeinde hat bereits Anstrengungen zur Verbesserung der Situation unternommen und es bestehen bereits Ansätze zur Umsetzung einer VDS. Die weitere Planung einer VDS an dieser Station kann als Chance genutzt werden, um den Ort in seiner Gestalt und Identität weiter aufzuwerten. Die Bereitstellung von potenziell zusätzlich notwendigen Flächen dürfte eine Herausforderung darstellen. Die relevanten Flächen sind grossmehrheitlich in privatem Besitz. Positiv ist, dass Niederwangen als ESP bezeichnet ist, wobei das ESP-Gebiet durch die Autobahn und die Bahnlinie von der Station und seinem Umfeld getrennt ist.</p> <p>Mit der geplanten neuen Fussgängerbrücke ins Gebiet Juch wäre es denkbar in unmittelbarer Nähe des Autobahnanschlusses ein P+R zu realisieren, das gut an die S-Bahnhaltestelle angebunden ist.</p>
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof an Durchgangsstrasse Fribourg–Bern und an Strassentangentiale Brünnen–Köniz, Endpunkt mehrerer Buslinien von Seite Stadt Bern bzw. aus den Korridoren Nordwest und Süd.
Standortrisiken verkehrlich	<p>Der Zugang zum Bahnhof ist durch die nordwestlich angrenzende Autobahn eingeschränkt.</p> <p>Das bestehende Fahrtenkontingent und die Kapazitätsgrenzen der Strasseninfrastruktur begrenzen die verkehrlichen Spielräume.</p>
Bestehendes Verkehrsangebot	<ul style="list-style-type: none"> – 2 S-Bahnlinien – 3 städtische Buslinien davon 2 mit Tangentialfunktion – 1 Car-Sharing-Fahrzeug – Bike-Sharing-Station
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	Schaffung von Veloabstellplätzen im Umfeld der ÖV-Halteanten
Verknüpfung Verkehrsangebote	<p>Bahnhofplatz mit mehreren Bushalteanten direkt am Bahnhofszugang, Privater Parkplatz direkt angrenzend an Busbahnhof</p> <p>Von Westen her ist der Bahnhof nur zu Fuss und über Brücken erreichbar, was zu langen Wegen ab dem dortigen Quartier führt.</p>
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	Integration MIV-Parkierungsangebot in VDS, Verbesserung der Zugänglichkeit Bahnhof von Westen für den Fuss- und Veloverkehr
Vorhandene Mantelnutzung	keine
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	keiner

Erforderliche Begleitmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Aufwertung öffentlicher Raum und Stärkung Erkennbarkeit / Identität– Parkraum-Management im Umfeld inkl. Berücksichtigung bestehender privater Parkplätze in unmittelbarer Nähe VDS– Verkehrsmanagement auf dem Hauptstrassennetz Richtung Kernstadt– Die ESP-Planung und die Ausgestaltung des Fahrtenkontingentes (ViV-Regelung) weiterentwickeln, damit die entsprechenden Randbedingungen im kantonalen Richtplan angepasst werden können.
--	---

Standortbeurteilung	<p>Potenzial für Stärkung ÖV-ÖV-Umstieg sowie MIV-ÖV Umstieg, aber primär nach Bern West und Köniz, Ausbau bzw. Einführung von P+R-Parkplätzen prüfen.</p> <p>Planerische Massnahmen zur Sicherung der erforderlichen Flächen sollten mit zeitlich hoher Priorität angegangen werden.</p>
----------------------------	---

Priorität 1

Gümmenen	
Typ	G Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe
Lage im Raum	Zentrumsnaher ländlicher Raum Weder eine Zentralität noch auf einer Entwicklungsachse Keine räumlichen Entwicklungsziele
Stadträumlicher Zustand (Lokal)	Dörflich-ländliche Prägung. Peripher im Siedlungs- und Strassenraum gelegen. Schlechte Auffindbarkeit. Vorhandene Parkierungsanlage.
Chancen / Risiken räumliche Transformation	Grosse Wiese unmittelbar beim Bahnhof und in Nachbarschaft zu Kantonsstrasse vorhanden. Bauliche Verdichtung in jedem Fall zu verhindern. Stärkung der Funktion des Bahnhofs stellt kaum ein Risiko für die Zentrenstruktur der Gemeinde dar.
Lage im Verkehrsnetz	Bahnhof an Durchgangsstrasse 1 zwischen Murten und Bern sowie an Hauptstrasse zwischen Laupen und Gümmenen.
Standortrisiken verkehrlich	Keine relevanten
Bestehendes Verkehrsangebot	– 3 S-Bahnlinien – 3 regionale Buslinien – 177 P+R-Parkfelder
Bedarf für weitere Verkehrsangebote	keiner
Verknüpfung Verkehrsangebote	Bushaltekanten beidseits der S-Bahnhaltestelle nahe der Personenunterführung, P+R-Parkplätze beidseits des Bahnhofs
Anpassungsbedarf Verknüpfung Verkehrsangebote	keiner
Vorhandene Mantelnutzung	Keine vorhandenen Mantelnutzungen, auch nicht im grossräumigen Kontext (r-5km)
Anpassungsbedarf Mantelnutzung	Mantel- und Drittnutzungen im kleinen Umfang denkbar
Erforderliche Begleitmassnahmen	Raumplanerisch sorgfältig zu begleiten. Ansiedlung allfälliger Mantelnutzung (Tankstelle mit Einkaufsmöglichkeit o.dgl.) kann geprüft werden.
Standortbeurteilung	Reiner P+R-Standort ohne erweiterte Funktionen, analog heute
	Priorität 3

b) Prioritäre Massnahmen nach Standorten

Für die Standorte Niederwangen und Gümmenen sind vor allem raumplanerische und siedlungsgestalterische Begleitmassnahmen vorrangig anzugehen (Stärkung Wahrnehmbarkeit / Identität, Aufwertung des öffentlichen Raums). Dabei ist die Stärkung der P+R Funktion zu prüfen.

Sekundär ist auch der Standort Laupen unter dem Aspekt der Verkehrsströme zu prüfen, die über die RKBM und den Kanton Bern hinausgehen. In diesem Zusammenhang ist auch der

ausserhalb des Perimeters der RKBM liegende Standort Flamatt für die Aufwertung zu einer VDS erneut zu prüfen.

9.3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

In Kapitel 8 wurde das Zielbild zu den VDS in der Region Bern-Mittelland hergeleitet. Darauf aufbauend wurden die einzelnen im Zielbild enthaltenen VDS im vorangehenden Kapitel 9.2 in Steckbriefen beschrieben. In diesem abschliessenden Kapitel werden die Ergebnisse der vorangehenden Betrachtungen zusammengefasst. Hierzu soll das Zielbild weiter konsolidiert werden, indem gegliedert nach den VDS-Typen in einer Tabelle die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und daraus in Form von Schlussfolgerungen und Empfehlungen der Massnahmenbedarf priorisiert wird.

Dabei können die Prioritäten mit Bezug auf verkehrliche, räumliche und auch weitere begleitende Massnahmen wie folgt interpretiert werden:

- Priorität 1: Wird einem VDS-Standort im Bereich Verkehr (V) und/oder Raum (R) eine Priorität 1 zugewiesen, dann sollten im RGSK 2025 / AP5 Massnahmen aufgenommen werden, die im Zeitraum des A-Horizonts (2028 – 2031) umgesetzt werden können.
- Priorität 2: Wird einem VDS-Standort im Bereich Verkehr (V) und/oder Raum (R) eine Priorität 2 zugewiesen, dann sollten im RGSK 2025 / AP5 Massnahmen aufgenommen werden, die entweder im Zeitraum des A-Horizonts (2028 – 2031) oder im Zeitraum des B-Horizonts (2032 – 2035) umgesetzt werden können.
- Priorität 3: Wird einem VDS-Standort im Bereich Verkehr (V) und/oder Raum (R) eine Priorität 3 zugewiesen, dann können Massnahmen geprüft werden, deren Umsetzung hat aber vorderhand keine Priorität und ist frühestens für den B-Horizont (2032 – 2035) vorzusehen.

Bei einer unterschiedlichen Priorität zwischen den beiden Bereichen V und R ist der Bereich mit der höheren Priorität quasi der "Aufhänger" für die Massnahmenpriorität, der tiefer eingestufte Bereich soll je nach Koordinationsbedarf in die Massnahmenformulierung einfließen.

Abbildung 9-1: Massnahmenübersicht zu den VDS Typen A (Haupt-VDS) und B (Sekundäre VDS)

Typ	Standorte	Priorität	Bedarf Ausbau Verkehrsangebote	Bedarf Ausbau weitere Angebote	Bedarf Begleitmassnahmen
A	Bern	V/R: 1	Veloparkierung Sharing-Angebote	Kein Bedarf	Verkehrs- und Parkraummanagement, Verbesserung Zugänglichkeit für Velos
B	Wankdorf	V/R: 1	Fernverkehrshalte, Direktverbindung Thun-Burgdorf mit neuem Ostperron, Anbindung Busse, Sharing-Angebote	Ausbau Angebot Detailhandel / Einkaufsmöglichkeiten	Abstimmung mit laufenden Planungen, Zugänglichkeit für Velos, gezielter Ausbau bei Grossveranstaltungen, Verkehrs- und PP-M
B	Europaplatz	V/R: 1	Fernverkehrshalte, Einbindung regionaler Buslinien Richtung Norden, ÖV-Tangentialverbindungen zu Arbeitsplatz, Sharing-Angebote	Zusätzliche Angebote auf laufende Planung (Richtplan ESP Ausserholligen) ausrichten	Prüfung Richtplan und Abstimmung mit Planung Ausserholligen, Verkehrs- und PP-Management, Verbesserung Zugänglichkeit für Velos

Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu prioritären Massnahmen: Im Zielbild für die VDS Region Bern-Mittelland sind mit dem Bahnhof Bern eine Hauptverkehrsdrehscheibe und mit Wankdorf und Europaplatz zwei sekundäre Verkehrsdrehscheiben enthalten. Alle drei Standorte sind von grosser Bedeutung, um die von aussen stammenden Verkehrsströme aufzunehmen und mit einem bestmöglichen multimodalen Angebot an ihre Zielorte weiterzuführen. Entsprechend weisen alle drei Standorte in allen Dimensionen eine hohe Priorität auf.

Abbildung 9-2: Massnahmenübersicht zu VDS Typ C – Urbane Verkehrsdrehscheiben

Typ	Standorte	Priorität	Bedarf Ausbau Verkehrsangebote	Bedarf Ausbau weitere Angebote	Bedarf Begleitmassnahmen
C	Gümligen	V: 2 R: 1	Tangentialverbindung in den Korridor Südwest Ausbau Mikromobilitätsangebote	Bestand erhalten und stärken	In städtebauliche Entwicklung (Masterplan Westl. Zentrum Gümligen) integrieren, Zugänglichkeit Veloverkehr verbessern, VM und PR-M
C	Ostermundigen	V/R: 1	Sharing-Angebote (Bike, Mikromobilität), Umstellung Buslinie auf Trambetrieb (vorgesehen)	Entwicklung von standortgerechten Mantelnutzungen	Abstimmung mit Revision Ortsplanung, stadträumliche Entwicklung Bahnhof konkretisieren, Fuss- und Velerreichbarkeit verbessern
C	Worblaufen	V: 3 R: 1-2	Kein Ausbaubedarf	Abstimmen mit Umsetzung Metropark im unmittelbaren Umfeld, Attraktivität steigern und Schaffung Identität	Studie zur gestalterischen Aufwertung sowie zur Prüfung des richtigen Masses an Mantelnutzung für die VDS

Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu prioritären Massnahmen: Bei den urbanen Verkehrsdrehscheiben liegt der prioritäre Massnahmenbedarf am Standort Ostermundigen. Beim Standort Gümligen ist vordringlich die VDS-Anforderung mit dem laufenden Masterplan-Verfahren abzustimmen. Am Standort Worblaufen ist vor allem die räumliche Aufwertung der VDS von hoher Priorität.

Abbildung 9-3: Massnahmenübersicht zu VDS Typ D – Zentrumsnahe MIV-Bündelungsdrehscheiben

Typ	Standorte	Priorität	Bedarf Ausbau Verkehrsangebote	Bedarf Ausbau weitere Angebote	Bedarf Begleitmassnahmen
D	Neufeld	V: 1-2 R: 3	Bike-Sharing, schnelle und direkte ÖV-Verbindungen in unterschiedliche Stadtteile	Kiosk oder vergleichbares Angebot	Integration in das urbane Umfeld verbessern, Abstimmung Tarife mit weiteren Drehscheiben mit P+R-Funktion, Abstimmung mit geplantem Fern- und Reisebusterminal Neufeld

Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu prioritären Massnahmen: Das Zielbild enthält mit dem P+R Neufeld eine zentrumsnahe MIV-Bündelungsdrehscheibe. Für den Standort Neufeld sind verkehrlich prioritäre Massnahmen identifiziert worden. Diese betreffen alle die bessere multimodale Verknüpfung des Standorts, sei es mit Bike-Sharing oder schnelleren und direkteren ÖV-Anbindungen. Flankierend ist die bessere funktional-gestalterische Einbindung des Standorts in das urbane Umfeld zu prüfen.

Abbildung 9-4: Massnahmenübersicht zu VDS Typ E – Regionale Verkehrsdrehscheiben in der Kernagglomeration

Typ	Standorte	Priorität	Bedarf Ausbau Verkehrsangebote	Bedarf Ausbau weitere Angebote	Bedarf Begleitmassnahmen
E	Bolligen	V: 2 R: 1	Verdichtung Busangebot (Krauchthal), Car-Sharing-Angebot, P+R-Angebot, Bike-Sharing-Angebot	Erhalt / Stärkung Bestand Ausbau Wohnfunktion	Räumliche Gesamtplanung eingebettet in städtebauliche und freiraumplanerische Entwicklung, Busbevorzugung im Umfeld VDS
E	Brünnen	V: 2 R: 3	P+R-Angebot durch Mitbenützung Parkhaus Einkaufszentrum, Stärkung der ÖV-Tangentiallinien	Kein Bedarf	Anpassen der Tarifstruktur des Parkhauses unter Berücksichtigung P+R Neufeld, Abstimmung mit Fahrtenkontingenten
E	Kleinwaben	V: 2 R: 3	Bike-Sharing		Zukünftiger Nutzungsmix prüfen (Stärkung Funktion VDS vs. Konkurrenzierung benachbarter Zentren), Stärkung ÖV-Tangentiale nach Westen
E	Köniz	V/R: 3	Angebot Veloabstellplätze, Verbesserung Verknüpfung mit Linie 10, bessere Anbindung Velowegnetz	Perimeter beidseits des Bahnhofs mit grossem Entwicklungspotenzial	Aufwertung / Ausdehnung öffentlicher Raum, eingebettet in räumliche Entwicklung Bahnhofumfeld, Verkehrs- und Parkraummanagement
E	Niederwangen	V: 2 R: 1	Veloabstellplätze im Umfeld der ÖV-Haltekanten; Integration MIV-Parkierungsangebot, Zugänglichkeit Fuss- und Veloverkehr von Westen	Kein Bedarf	Aufwertung öffentlicher Raum und Stärkung Erkennbarkeit / Identität; Parkraum-Management im Umfeld / Planerische Massnahmen zur Sicherung der erforderlichen Flächen mit hoher Priorität angehen
E/G	Schönbühl (SBB/RBS/Shoppyland)	V/R: 1	Schaffung P+R Shoppy, Sharing-Angebote, lokale ÖV-Anbindung (insbesondere westlicher Teil im Umfeld Shoppy)	Mantelnutzungen müssen besser "von aussen" erkennbar und separat benutzbar sein	Aufwertung öffentlicher Raum, Abstimmen mit Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebieten, Abstimmung mit Fahrtenkontingenten
E	Zollikofen	V/R: 3	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Ausweitung und Aufwertung des öffentlichen Raums. Planung zusammen mit dem ESP

Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu prioritären Massnahmen: Bei den Regionalen VDS in der Kernagglomeration besteht ein prioritärer Massnahmenbedarf bei den drei nahe beieinander liegenden Standorten Schönbühl. Für diese Standorte sind Eignung und mögliche Ausgestaltung einer auf die Standorte abgestimmten VDS zu klären. Insbesondere gilt dies für den Standort Shoppyländ mit einer möglichen P+R-Funktion. Aufgrund der komplexen Ausgangslage und der herausfordernden Zielsetzung wird die Durchführung einer Testplanung empfohlen. Sollte sich dieser Standort hierfür als ungeeignet erweisen, wäre in zweiter Priorität der Standort Jegenstorf wieder in das Zielbild aufzunehmen. Für den Standort Bolligen besteht eine hohe Priorität aus räumlicher Sicht: Es ist zu klären, ob und wie eine VDS Bolligen in eine räumliche Gesamtplanung eingebettet werden kann inkl. Sicherstellung einer guten verkehrlichen Zugänglichkeit. Auch für den Standort Niederwangen sind die planerischen Massnahmen zur Sicherung erforderlicher Flächen mit hoher Priorität anzugehen. Für den Standort Brünen soll mit Priorität 2 geklärt werden, ob das bestehende Parkhaus (in Abstimmung mit den bestehenden ViV-Kontingenten) zu bestimmten Zeiten auch als P+R-Angebot genutzt werden könnte.

Abbildung 9-5: Massnahmenübersicht zu VDS Typ F – Regionale Verkehrsdrehscheiben ausserhalb der Kernagglomeration

Typ	Standorte	Priorität	Bedarf Ausbau Verkehrsangebote	Bedarf Ausbau weitere Angebote	Bedarf Begleitmassnahmen
F	Belp	V: 3 R: 2	Tangentallinie in die Korridore Südost und Ost Einführung Car- und Bike-Sharing-Angebote	Kein Bedarf	Räumliche Entwicklung im Perimeter VDS planen (abgestimmt auf Dorfzentrum), Stärkung der ÖV-Tangentallinien nach Osten
F	Konolfingen	V/R: 2	Stärkung/Vergrösserung P+R-Angebot; Direktverbindung mit Bern stärken	Kein Bedarf	Mit Bahnhof-Umfeld-Entwicklung (baulich-soziale Verdichtung) abstimmen, Verkehrsmanagement
F	Münsingen	V: 1 R: 2	Bike-Sharing-Station; Einführung Sharing-Angebote im Bereich Mikromobilität	Realisierung Ausbaus schritt 2025 sicherstellen	Weitere Aufwertung öffentlichen Raum, planerische Einbettung in laufende Entwicklung Bahnhofumfeld, Verkehrsmanagement Bahnhofumfeld
F	Worb Dorf	V/R: 3	Regelmässige Busverbindung nach Worb SBB (MIV-Bündelungsdrehscheibe)	Kein Bedarf	Kombinierte Entwicklung von VDS und Vorranggebiet prüfen

Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu prioritären Massnahmen: Bei den regionalen VDS ausserhalb der Kernagglomeration ist die VDS in Münsingen aus verkehrlicher Sicht mit Priorität 1 weiterzuverfolgen. Auch die Aufwertung des öffentlichen Raums und die Einbettung in laufende Entwicklungen im Bahnhofumfeld bleiben von grosser Bedeutung. Ansonsten weist kein Standort einen Massnahmenbedarf mit Priorität 1 auf. Für Konolfingen sind mit Priorität 2 die verkehrlichen Angebote insbesondere hinsichtlich einer attraktiven Verknüpfung von Bahnangeboten mit anderen Verkehrsmitteln auszubauen. Gleichzeitig sind Möglichkeiten für eine Aufwertung des öffentlichen Raums und des Bahnhofumfelds abzuklären. Am Standort Belp

ist insbesondere aus räumlicher Sicht die Entwicklung im Umfeld der VDS abgestimmt auf das Dorfzentrum vertieft zu untersuchen.

Abbildung 9-6: Massnahmenübersicht zu VDS Typ G – Dezentrale MIV-Bündelungs-Verkehrsdrehscheibe

Typ	Standorte	Priorität	Bedarf Ausbau Verkehrsangebote	Bedarf Ausbau weitere Angebote	Bedarf Begleitmassnahmen
G	Gümmenen	V/R: 3	Kein Bedarf	In kleinem Umfang Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten prüfen	Raumplanerisch sorgfältig zu begleiten. Ansiedlung allfälliger Mantelnutzung (Tankstelle mit Einkaufsmöglichkeit o.dgl.) kann geprüft werden
G	Niederscherli/Mittelhäusern/Schwarzenburg	V/R: 1	Schaffung P+R-Angebot, Ausbau B+R-Angebot	Kein Bedarf	Niederscherli: Lärmschutz Wohnquartier; Mittelhäusern: Aufwertung Station (Architektur, öffentl. Raum); generell: Dosierung MIV-Zufahrt Richtung Bern
G/H	Toffen	V: 1 R: 3	Direkte ÖV-Anbindung ins Ganterschgebiet zu touristischen Spitzen (inkl. On-Demand-Angebote); Kapazitäten Busverkehr, Ausbau P+R Angebot	Im Kleinformat: Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten / Gastroangeboten prüfen	Mögliche Kombination mit Entwicklung Vorranggebiet Wohnen prüfen, Kommunikation und Wegweisung auf touristische VDS ausrichten
G	Schönbühl (in Kombination mit Typ E)		Keine Mantel- und Drittnutzung		
G	Wichtrach	V: 3 R: 2	Veloabstellung an zentraler Lage bei Zugang zu Bahnhof	Kein Bedarf	Flächenoptimierungen bei den angrenzenden gewerblich-industriellen Nutzungen prüfen, Parkraummanagement im Umfeld
G	Worb SBB	V/R: 3	P+R-Angebot; Car-Sharing-Angebot; Verbesserung ÖV-Verbindung nach Worb Dorf und Rubigen	Kein unmittelbarer Bedarf, allfällige zusätzliche Angebote mit raumplanerischen Zielen abwägen	Kombinierte Entwicklung / Planung VDS mit Vorranggebiet Arbeiten, Anschlüsse von Bussen aus dem Süden sicherstellen

Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu prioritären Massnahmen: Im Korridor Südwest ist mit hoher Priorität zu klären, welcher Standort sich am besten als MIV-Bündelungs-VDS eignet. Aufgrund der ÖV-Anbindung stünde Niederscherli an erster Stelle. Es gibt aber berechnete Zweifel, ob sich der Standort Niederscherli in Anbetracht der lokalen räumlichen Bedingungen überhaupt als VDS Typ G eignet. In der Weiterbearbeitung ist deshalb ebenfalls der Standort Mittelhäusern und im Vergleich dazu auch der Standort Schwarzenburg einzubeziehen.

Für den Standort Toffen sollen mit hoher Priorität verkehrliche Massnahmen erarbeitet und anschliessend umgesetzt werden. Dabei ist Toffen sowohl als VDS Typ G als auch als VDS Typ H (Tourismus- und Freizeit-VDS) auszugestalten. Neben der Realisierung eines P+R-Angebots sind auch Möglichkeiten für eine deutlich bessere ÖV-Anbindung des Gurnigel- / Ganterschgebiets vom Standort Toffen aus zu prüfen. Dazu könnte auch ein Pilotprojekt im Bereich On-Demand-Angebote gehören.

Grenzen der vorliegenden Untersuchung

Abschliessend sei darauf hingewiesen, dass die in der vorliegenden Studie entwickelte Methodik zur Abschätzung und Beurteilung des VDS-Potenzials von ÖV-Haltestellen und zur Ermittlung potenzieller VDS-Standorte keinen Anspruch auf wissenschaftliche Exaktheit erhebt. Die Methodik wurde «generisch» in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedern der Begleitgruppe entwickelt.

Für die Ermittlung der potenziellen VDS-Standorte und der darauf aufbauenden Herleitung des Zielbilds wurden alle denkbaren Standorte in die Analyse einbezogen. Insbesondere wurden auch dezentrale Standorte im ländlichen Raum umfänglich in die Analyse einbezogen. Bei der Bestimmung der im Zielbild enthaltenen Standorte wurden zudem Korridor-spezifische Gegebenheiten berücksichtigt, immer auch mit dem Ziel, dezentrale Standorte für VDS einzubeziehen.

Das darauf aufbauende Zielbild beruht auftragsgemäss auf dem Perimeter der RKBM und auf den innerhalb dieses Perimeters bestehenden Verkehrsströmen. Das hat zur Folge, dass relevante Verkehrsströme bei einzelnen Standorten an den Grenzen des Perimeters der RKBM vernachlässigt wurden. Beispiele sind Jegenstorf und Fraubrunnen (Richtung Solothurn), Thurnen und Oberdiessbach (Richtung Thun), Grosshöchstetten (Richtung Burgdorf) oder auch das knapp ausserhalb des RKBM-Perimeters liegende Flamatt. Diese Standorte wurden deshalb als Alternativstandorte zusätzlich in das Zielbild aufgenommen. Eine räumliche Erweiterung des Zielbilds (unter Einbezug der überregionalen Verkehrsströme) wäre entsprechend zu begrüssen, liegt jedoch ausserhalb des Rahmens der vorliegenden Studie.

Schliesslich ist auch die Frage, konkreter Angebotsausbauten im ÖV nicht Gegenstand der vorliegenden Studie. Das betrifft sowohl die S-Bahn als auch neue Angebotsformen, die insbesondere im ländlichen Raum an Gewicht gewinnen könnten (z. B. Pilotversuche zu On-Demand-Angeboten).

Literaturverzeichnis

- ARUP und Go-Ahead (2021): Future Mobility Hubs. Supporting the transition towards sustainable journeys.
- Arup und RISE (2020): Mobility Hubs of the Future.
- Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (2022): Gesamtverkehrsmodell des Kantons Bern. Verkehrsprognose 2040. URL <https://www.bvd.be.ch/de/start/themen/mobilitaet/strategie-grundlagen/gesamtverkehrsmodell.html>, abgerufen am 27. Januar 2022.
- Bayern Innovativ (2021): Mobilitätsstationen in Berlin.
- Beckmann, Klaus J. (2014): Stadt- und Infrastrukturentwicklung. In: Stadt der Zukunft – Strategieelemente einer nachhaltigen Stadtentwicklung, 96.
- Bisang, Helene (2021): Verkehrsdrehscheiben (VDS) - Planung und Umsetzung gemeinsam mit Kantonen und Städten.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2008): Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Mobilität. Das Verkehrsverhalten der heutigen und künftigen Senioren. Bern.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2018): Trends und Herausforderungen. Zahlen und Hintergründe zum Raumkonzept Schweiz. Bern, S. 51.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2020): Gestaltung von Mobilität in Agglomerationen. Auswirkungen siedlungsstruktureller Veränderungen auf den Verkehr.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021a): Gestaltung von Mobilität in Agglomerationen - Parkraummanagement. S. 72.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2021b): Verkehrsdrehscheiben - Gute Beispiele aus der Schweiz und dem Ausland. S. 64.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2022): Zweck von Verkehrsdrehscheiben, Programme und Projekte. Verkehrsdrehscheiben. URL <https://www.are.admin.ch/are/de/home/verkehr-und-infrastruktur/programme-und-projekte/verkehrsdrehscheiben.html>, abgerufen am 20. Januar 2022.
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2018): N06 Bypass Bern Ost. Potenzialstudie Mobility Hub Bern/Ost Muri.
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2019): Schnittstellenproblematik zwischen dem nationalen und dem lokalen Strassennetz. Grundlagenarbeiten. Schlussbericht. Ittigen.
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2022a): Machbarkeitsstudie Mobility Hub Wankdorf. Synthesebericht.
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2022b): Studie dezentrale Drehscheiben. Synthese (Entwurf Januar 2022).
- Chorus, Paul (2020): Coordinating Transport and Land Use. Making Places in North-Holland, the Netherlands.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2021): Mobilität und Raum 2050. Sachplan Verkehr, Teil Programm. S. 193.

- Frieske, Benjamin; Scheier, Benedikt und Viergutz, Kathrin (2021): Chancen und Potenziale von Mobility-as-a-Service nach der Corona-Pandemie. In: Wirtschaftsdienst, 2021, 5, 394–399.
- Gemeindeverband LuzernPlus (2021): Das Eingangstor ins neue Stadtzentrum, Smart City LuzernNord. URL <https://www.luzernnord.ch/gebiete/bahnhof>, abgerufen am 27. Januar 2022.
- Kretz, Simon und Kueng, Lukas (2017): Urbane Qualitäten. Ein Handbuch am Beispiel der Metropolitanregion Zürich. Zürich, Edition Hochparterre Verlag.
- Land Berlin und Berliner Verkehrsbetriebe (2020): Verkehrsvertrag Land Berlin – BVG AöR vom 21. Dezember 2020.
- MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (2014): Stadt der Zukunft - Dokumentation einer Gesprächsreihe der Stadtentwicklung Wien. Wien, S. 72.
- Metrolinx (2008): Backgrounder: Mobility Hubs.
- Metron und Universität Zürich (2007): Ausgestaltung von multimodalen Umsteigepunkten. Schlussbericht.
- Peters, Marco; Walter, Jan und Falkenberg, Lara (2016): Stadt der Zukunft - Tendenzen, Potenziale und Visionen. In: 28.
- Provincie Noord-Holland und Vereniging Deltametropool (2013): Maak Plaats! Haarlem.
- Rat für Raumordnung ROR (2019): Megatrends und Raumentwicklung Schweiz.
- Rauch-Schwegler, Thea und Blumer, Daniel (2010): Naturräume – das grosse Plus der S5-Stadt: Identitätsstiftende Naherholungsräume vor der Haustüre. In: 24.
- Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021a): Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Bern-Mittelland 2021. Hauptbericht. Bern.
- Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021b): Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Bern-Mittelland 2021. Massnahmenband, Teil 1: Siedlung und Landschaft. Bern.
- Regionalkonferenz Bern-Mittelland (2021c): Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Bern-Mittelland 2021. Massnahmenband, Teil 2: Verkehr. Bern.
- Regierungsrat Kanton Bern (2017): Richtlinie des Regierungsrates über die Zuständigkeiten bei der Finanzierung von Investitionen im öffentlichen Verkehr. Bern.
- Regierungsrat Kanton Bern (2022): Gesamtmobilitätsstrategie Kanton Bern 2022. Bern.
- Schlump, Christian; Wehmeier, Thomas; Helff, Brigitte; u. a. (Hrsg.) (2015): Neue Mobilitätsformen, Mobilitätsstationen und Stadtgestalt: kommunale Handlungsansätze zur Unterstützung neuer Mobilitätsformen durch die Berücksichtigung gestalterischer Aspekte: ein Projekt des Forschungsprogramms „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt)“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) betreut vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Bonn, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Land Berlin (2020): Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023. In: 334.

Staatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin (2021): Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030. In: 58.

Statistikkonferenz des Kantons Bern (2020): Regionalisierte Bevölkerungsszenarien für den Kanton Bern bis zum Jahr 2050. Ausgabe 2020. Bern, im Auftrag der Finanzverwaltung des Kantons Bern.

swissfuture (Schweizerische Vereinigung für Zukunftsforschung) (2011): Wertewandel in der Schweiz 2030. Die Werte in der künftigen Raum- und Siedlungsentwicklung.

Urban Design Studio (2016): Mobility Hubs. A Reader's Guide. Los Angeles.

Zukunftsnetz Mobilität NRW (2017): Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen. 2. aktualisierte und überarbeitete Auflage.