seeland.biel/bienne

Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept RGSK Biel-Seeland

Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation **Hauptbericht**

Genehmigung

Das Agglomerationsprogramm besteht aus:

» **Hauptbericht**
» Massnahmen
» Kartenband
» Umsetzungstabellen

30. Juni 2021

Impressum

Auftraggeber
Verein seeland.biel/bienne
c/o BHP Raumplan AG, Fliederweg 10, Postfach 575, 3000 Bern 14

Leitungsgremium Konferenz Agglomeration Biel
Theres Lautenschlager, Studen, Gemeindepräsidentin (Vorsitz, ab 01.01.2020)
Stefan Krattiger, Aegerten, Gemeindepräsident (Vorsitz, bis 31.12.2019)
Erich Fehr, Biel, Stadtpräsident
Sandra Hess, Nidau, Stadtpräsidentin
Heinrich Sgier, Pieterlen, Gemeinderat (ab 01.10.2020)
Philippe Hänni, Orpund, Gemeinderat (bis 31.03.2020)
Daniel Kopp, Sutz-Lattrigen, Gemeinderat (ab 01.01.2021)
Andreas Stauffer, Täuffelen, Gemeindepräsident (bis 31.12.2020)

Bearbeitung
BHP Raumplan AG, Bern: Thomas Berz, Bernhard Gerber, Martin Lutz, Beda Baumgartner, Kaspar Reinhard, Reto Mohni, Selina Schönbächler
Kontextplan AG, Bern: Gilles Leuenberger, Roland Uhler
Landschaftswerk Biel-Seeland AG Biel: Christoph Iseli, Lea Fluri
RSW AG, Lyss: Patrick Muster, Martin Hess
Transitec AG, Bern: Urs Gloor, Christian Hänggi, Eva Vontobel

Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze 5

1 Auftrag, Organisation und Erarbeitungsprozess 9
1.1 Auftrag und Ziel 9
1.2 Änderungen gegenüber der Vorgängergeneration 10
1.3 Inhalt und Aufbau des Agglomerationsprogramms 11
1.4 Regionale Organisation 12
1.5 Erarbeitungsprozess und Partizipation 13

2 Stand der Umsetzung 14
2.1 Umsetzung von Zukunftsbild und Teilstrategien 14
2.2 Umsetzung der Massnahmen 15
2.2.1 Massnahmen 1. Generation 15
2.2.2 Massnahmen 2. Generation 16
2.2.3 Massnahmen 3. Generation 19
2.2.4 Folgerungen 24

3 Situations- und Trendanalyse 25
3.1 Einbettung und Perimeter 25
3.1.1 Grossräumige Einbettung der Agglomeration 25
3.1.2 Perimeter 26
3.1.3 Raumtypen und Zentralitätsstufen 27
3.2 Landschaft und Umwelt 28
3.2.1 Landschafts- und Freiraumstruktur 28
3.2.2 Landschafts-, Natur- und Ortsbildschutz 31
3.2.3 Lärm- und Luftschadstoffbelastung 33
3.3 Wohnbevölkerung und Beschäftigte 35
3.3.1 Entwicklung der Wohnbevölkerung 35
3.3.2 Entwicklung der Beschäftigten 37
3.4 Siedlungsstruktur 38
3.4.1 Bevölkerungsdichte und ÖV-Erschliessung 38
3.4.2 Beschäftigtendichte und ÖV-Erschliessung 40
3.4.3 Siedlungsdichte 41
3.5 Siedlungsentwicklung 43
3.5.1 Entwicklungsgebiete und ÖV-Erschliessung 43
3.5.2 Verkehrsintensive Einrichtungen 45
3.5.3 Bauzonenreserve und Flächenbedarf für Wohnen und gemischte Nutzung 46
3.5.4 Bauzonenreserve und Flächenbedarf für Arbeitsnutzungen 47
3.6 Mobilität und Verkehr 49
3.6.1 Mobilitätsverhalten (Modalsplit) 49
3.6.2 Öffentlicher Verkehr 51
3.6.3 Fuss- und Veloverkehr 55
3.6.4 A5 Umfahrung Biel und verkehrliche flankierende Massnahmen vfM 57
3.6.5 Struktur und Belastung des Strassennetzes 60
3.6.6 Verkehrssicherheit 64
3.6.7 Parkierung 66
3.6.8 Kombinierte Mobilität 67
3.6.9 Mobilitätsmanagement 69

4 Zukunftsbild 70
4.1 Entwicklungsziele 70
4.2 Zukunftsbild (Raumkonzept) 70
4.3 Zielszenario Wohnbevölkerung und Arbeitsplätze 76
4.4 Zielszenario Mobilität 76
4.5 Zielwerte MOCA-Indikatoren 77

5 Handlungsbedarf 79
5.1 Landschaft 79
5.2 Siedlung 81
5.3 Verkehr 83
5.4 Öffentlicher Verkehr und kombinierte Mobilität 84
5.5 Fuss- und Veloverkehr 87
5.6 Strassennetz und MIV 89

6 Teilstrategien 94
6.1 Teilstrategie Landschaft und Siedlung 94
6.2 Teilstrategie Gesamtverkehr 98
6.3 Teilstrategie ÖV und kombinierte Mobilität 100
6.4 Teilstrategie Veloverkehr 102
6.5 Teilstrategie Fussverkehr 104
6.6 Teilstrategie Strassennetz und MIV 106

7 Massnahmen und Priorisierung 108
7.1 Massnahmen Landschaft und Siedlung 108
7.2 Massnahmen ÖV und kombinierte Mobilität 113
7.3 Massnahmen Fuss- und Veloverkehr 116
7.4 Massnahmen Strassennetz und MIV 120
7.5 Massnahmenkonzept Verkehrsmanagement 124
7.6 vfM und AP-Massnahmen: ergänzende Wirkung, getrennte Finanzierung 125

8 Genehmigungsvermerke 127

9 Anhang 129
Anhang 1 Abbildungsverzeichnis 129
Anhang 2 Tabellenverzeichnis 131
Anhang 3 Abkürzungsverzeichnis 133
Anhang 4 Gemeinden des Agglomerationsperimeters 135
Anhang 5 Verzeichnis der elektronischen Dokumente (USB-Stick) 137

Das Wichtigste in Kürze

Auftrag

Siedlungsentwicklung und Verkehr sind eng miteinander verknüpft: neue Verkehrsangebote fördern das Siedlungswachstum, und durch die Siedlungsentwicklung entsteht ein höheres Verkehrsaufkommen. Die Folgen sind Mehrbelastungen auf Strassen und Schienen, zunehmender Bodenverbrauch und Zersiedelung, steigende Lärm- und Luftbelastungen und hohe Infrastrukturkosten.

Mit dem Programm Agglomerationsverkehr (PAV) unterstützt der Bund die Agglomerationen dabei, die Herausforderungen des Verkehrs- und Siedungswachstums zu meistern. Mit dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF) beteiligt er sich finanziell an Verkehrsinfrastrukturprojekten in den Agglomerationen. Voraussetzung für Bundesbeiträge ist ein Agglomerationsprogramm, das die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung wirkungsvoll aufeinander abstimmt. Agglomerationsprogramme können alle vier Jahre beim Bund eingereicht werden.

Zielsetzung

Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss der 4. Generation (AP4) ist eine Weiterentwicklung der Agglomerationsprogramme der 1. bis 3. Generation. Es bezieht sich auf einen Zielzustand im Jahr 2040 und definiert Strategien und Massnamen für die nächsten zehn Jahre.

Die bisherigen Agglomerationsprogramme gingen von der Realisierung der A5 Umfahrung Biel mit Zubringer rechtes Bielerseeufer, dem Vierspurausbau der A6 zwischen Lyss und Biel und einer neuen ÖV-Direktverbindung (Regiotram) zwischen dem rechten Bielerseeufer und dem Entwicklungsschwerpunkt Bözingenfeld im Osten der Stadt Biel aus. Diese Schlüsselprojekte wurden aus verschiedenen Gründen aufgegeben oder weit in die Zukunft verschoben.

Auch ohne die Grossprojekte A5 Westumfahrung und Regiotram soll und will sich die Agglomeration weiterentwickeln. Dabei muss die künftige Entwicklung kurz- und mittelfristig mit dem heute bestehenden Verkehrsnetz bewältigt werden. Daraus ergibt sich folgende Zielsetzung für das AP4:
Lebens- und Umweltqualität verbessern und Bevölkerungswachstum und wirtschaftliche Entwicklung ermöglichen ohne neue grosse Verkehrsinfrastrukturen in den nächsten 15 bis 20 Jahren.

Inhalt und Verbindlichkeit

Das Agglomerationsprogramm umfasst vier Teile: Hauptbericht, Massnahmen, Karten und Umsetzungstabellen. Inhalt und Aufbau richten sich nach den Vorgaben des Bundes. Als Teil des regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepts (RGSK) werden die Kapitel 4 Zukunftsbild und 6 Teilstrategien des vorliegenden Hauptberichts sowie die Massnahmen (separates Dokument) des Agglomerationsprogramms mit der Genehmigung durch den Kanton behördenverbindlich. Wesentliche Inhalte und Massnahmen von kantonaler Bedeutung fliessen anschliessend in den kantonalen Richtplan und weitere kantonale Instrumente ein.

Organisation und Erarbeitung

Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss wurde parallel zur Aktualisierung der regionalen Richtpläne (RGSK) Biel-Seeland und Berner Jura erarbeitet. Es basiert auf den Entwicklungsstrategien der regionalen Richtpläne

und konkretisiert diese für den Perimeter der Agglomeration Biel/Lyss. Als wichtige Grundlage wurde gleichzeitig die regionale Velonetzplanung Biel-Seeland erarbeitet.

Die Erarbeitung des Agglomerationsprogramms erfolgte in einer breit abgestützten Projektorganisation mit Kanton, Gemeinden und externen Fachleuten. Die Federführung lag bei der Planungsregion seeland.biel/bienne, die Gemeinden wurden mit Workshops in die Erarbeitung einbezogen. Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung konnten Gemeinden, Interessenverbände, Organisationen und Privatpersonen Anregungen und Einwendungen einbringen. Anschliessend erfolgte die Vorprüfung durch die kantonalen Fachstellen. Nach der abschliessenden Bereinigung wurde das Agglomerationsprogramm im Juni 2021 durch die Mitgliederversammlung der Region seeland.biel/bienne beschlossen. Anschliessend gab der Regierungsrat des Kantons Bern die Einreichung beim Bund frei.

Stand der Umsetzung

Die Umsetzung des Agglomerationsprogramms Biel/Lyss ist auf Kurs. Auch ohne die Grossprojekte Regiotram und A5 Westumfahrung Biel bewegt sich die Entwicklung in die angestrebte Richtung. Die Agglomeration Biel/Lyss entwickelt sich im Sinne des Zukunftsbilds und der Teilstrategien:

» Die Lenkung der Siedlungsentwicklung greift
» Die nachhaltige Mobilität wird gefördert
» Das Mobilitätsverhalten verändert sich
» Zukunftsbild und Strategien sind breit akzeptiert
» Die Moca-Indikatoren bestätigen den Trend

57 Prozent der Massnahmen der 1. Generation und 33 Prozent der Massnahmen der 2. Generation sind umgesetzt oder in Umsetzung. Die Erfahrungen mit den umfangreichen Massnahmenpaketen der AP1 und AP2 zeigen, dass der Fokus verstärkt auf die Umsetzung gelegt werden muss. Die Region beabsichtigt, die Gemeinden bei komplexen und gemeindeübergreifenden Massnahmen verstärkt zu unterstützen. Für künftige AP-Generationen soll zudem die Anforderung an den Reifegrad von Massnahmen erhöht werden.

Situations- und Trendanalyse

Die Agglomeration Biel/Lyss ist ein attraktiver, zweisprachiger Lebens- und Wirtschaftsraum im Drei-Seen-Land mit engen Beziehungen zum Jurabogen und dem Städtenetz am Jurasüdfuss im Norden und zur Agglomeration Bern im Süden. Sie hat in den letzten Jahren ein starkes Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum erlebt. Gemäss den kantonalen Szenarien wird bis 2040 ein weiteres Bevölkerungswachstum um 20 Prozent erwartet. Das anhaltende Wachstum führt zu einer erhöhten Bautätigkeit, wachsenden Mobilitätsbedürfnissen und einem steigenden Nutzungsdruck auf Landschafts- und Naturräume. Die Agglomeration Biel/Lyss weist genügend Baulandreserven auf, um das erwartete Wachstum bis 2040 zum grössten Teil in der vorhandenen Bauzone aufzunehmen. Bedarf für grössere Siedlungserweiterungen besteht höchstens langfristig. Beim öffentlichen Verkehr wird eine starke Zunahme der Nachfrage erwartet, v.a. entlang der Bahnlinien. Angesichts der kurzen Distanzen und der weitgehend flachen Topographie hat der Veloverkehr ein grosses Potenzial, das erst zum Teil ausgeschöpft ist. Beim motorisierten Individualverkehr hat die A5 Ostumfahrung Biel die erwartete Entlastung erzielt. Das Strassennetz ist aber insbesondere auf der West- und Nordachse in Biel sowie auf der Autobahn Biel-Lyss und während den Hauptverkehrszeiten ausgelastet.

Zukunftsbild 2040

Raumkonzept
Das Zukunftsbild beschreibt den angestrebten Zustand der Agglomeration Biel/Lyss im Jahr 2040:

» Die Agglomeration nimmt dank einer konsequenten und qualitätsvollen Siedlungsentwicklung nach innen den grössten Teil des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums in der Region Biel-Seeland-Berner Jura auf.
» Das Wachstum erfolgt hauptsächlich im Agglomerationskern und entlang der leistungsfähigen Bahnlinien. Neuer Wohn- und Arbeitsraum wird an Standorten geschaffen, die gut mit dem öffentlichen Verkehr und dem Langsamverkehr erschlossen sind und eine gute Versorgung aufweisen. Die Orts- und Quartierzentren sind als Versorgungszentren und Begegnungsorte gestärkt. Im ländlichen Raum sind die dörflichen Strukturen erhalten.
» Freiräume entlang der Gewässer, im Siedlungsgebiet und an dessen Rändern sind als Natur- und Erholungsräume aufgewertet. Wertvolle Landschafts- und Naturräume sind geschützt.
» Der öffentliche Verkehr bildet das Rückgrat der Mobilität. Für den Veloverkehr bestehen flächendeckend direkte und sichere Routen. Der motorisierte Individualverkehr wird auf die Autobahnen und Hauptverkehrsachsen gelenkt. Das Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln ist einfach und effizient möglich.

Zielszenario Wohnbevölkerung
Das prognostizierte Bevölkerungswachstum um 23 200 Personen bis 2040 soll ermöglicht und an geeignete Standorte gelenkt werden. Der Agglomerationskern und die Zentrumsgemeinden sollen zusammen rund 85 Prozent des Wachstums aufnehmen, die Stadt Biel allein gut die Hälfte.

Zielszenario Mobilität
Das erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum führt zu einer Zunahme der Mobilitätsbedürfnisse. Diese müssen in einem weitgehend ausgelasteten Netz abgewickelt werden. In den Siedlungsgebieten lässt sich der Strassenraum kaum mehr erweitern. Der Mobilitätszuwachs muss deshalb von möglichst flächensparenden und siedlungsverträglichen Verkehrsarten aufgefangen werden. Dies ist die Voraussetzung, dass die Siedlungsentwicklung nach innen verträglich umgesetzt werden kann und Spielräume für künftige Entwicklungen entstehen. Daraus leitet sich das Zielszenario Mobilität ab:

» Der motorisierte Individualverkehr auf dem regionalen Strassennetz steigt nicht weiter an.
» Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr nimmt ab. Die Anteile des öffentlichen Verkehrs und des Fuss- und Veloverkehrs am Gesamtverkehr nehmen zu.
» Die Verkehrsbelastung bleibt überall unter den festgelegten Grenzwerten für die lokale Belastbarkeit der Strassenräume.

Handlungsbedarf

Für eine Entwicklung im Sinne des Zukunftsbildes werden Siedlungen, Freiräume und Mobilität verdichtet, effizienter organisiert, besser genutzt und miteinander verknüpft. Das ist nötig, um die Lebens- und Umweltqualität zu verbessern, das erwartete Bevölkerungswachstum zu bewältigen und eine wirtschaftliche Entwicklung zu ermöglichen. Die hauptsächlichen Ansatzpunkte sind:

» Unbebaute und unternutzte Bauzonen konsequent und qualitätsvoll verdichten
» Vielfältig nutzbare Frei- und Grünräume für Freizeit und Erholung einrichten und schützen
» Lebensräume von Tieren und Pflanzen ökologisch stärken und vernetzen
» Entwicklung auf eine siedlungsverträgliche, platzsparende und emissionsarme Mobilität ausrichten

Teilstrategien

Die Teilstrategien für Landschaft, Siedlung und Verkehr zeigen, wie die Agglomeration Biel/Lyss auf den Handlungsbedarf reagieren will. Sie sind auf einen Horizont bis ca. 2030 ausgerichtet.

Siedlungsentwicklung nach innen gestalten
Die Siedlungsentwicklung wird nach innen gelenkt. Auf Siedlungserweiterungen (Einzonungen) wird weitgehend verzichtet. Um die Siedlungsentwicklung nach innen umzusetzen, wird folgende Strategie verfolgt:

» Die Siedlungsräume sollen primär im Agglomerationskern und in den Zentrumsorten an den leistungsfähigen Bahnlinien verdichtet werden, wo die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr gut und die Versorgungsqualität bereits hoch ist. Im ländlichen Raum sollen die dörflichen Strukturen erhalten werden.
» Die Orts- und Quartierzentren sollen in ihren Versorgungsfunktionen gestärkt werden und kurze Alltagswege ermöglichen.
» Die Siedlungsentwicklung nach innen soll für die Verbesserung der Siedlungsqualität genutzt werden. Siedlungen, Strassenräume, Plätze und Grünräume sollen eine hohe Nutzungs- und Gestaltungsqualität aufweisen.
» Die Siedlungsentwicklung soll auf platzsparende und emissionsarme Mobilität ausgerichtet werden.
» Mit attraktiven und gut erreichbaren Frei- und Grünräumen im Siedlungsgebiet und mit der Aufwertung der See- und Flussufer soll die Naherholung und die ökologische Vernetzung gestärkt werden.

Verkehr vermeiden, verlagern, vernetzen und verträglich gestalten
Das erwartete Bevölkerungswachstums bringt zusätzliche Mobilitätsbedürfnisse mit sich. Um diese möglichst effizient und umweltschonend zu bewältigen, verfolgt das Agglomerationsprogramm eine Vierfach-Strategie (4-V-Strategie):

» Durch die konzentrierte Siedlungsentwicklung an Standorten mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr und guten Bedingungen für den Fuss- und Veloverkehr soll Verkehr **vermieden** werden.
» Ein möglichst grosser Anteil des Verkehrsaufkommens soll auf umweltverträgliche, platzsparende Verkehrsmittel **verlagert** werden. Das bedingt den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, die Förderung des Fuss- und Veloverkehrs und der kombinierten Mobilität.
» Grössere Bahnstationen (Biel, Mett, Bözingenfeld, Brügg, Nidau, Lyss) sollen als multimodale Drehscheiben ausgebaut werden und das Bahn- und Busnetz optimal mit dem Fuss- und Veloverkehr (Bike+Ride und Bikesharing) und dem motorisierten Individualverkehr (Park+Ride und Carsharing) **vernetzen**. Versorgungsangebote für den täglichen Bedarf und eine attraktive Gestaltung unterstützen die Drehscheibenfunktion.
» Schliesslich soll der Strassenverkehr im Siedlungsgebiet **verträglich** gestaltet werden. Luft- und Lärmbelastung sollen reduziert werden und der Verkehr für alle Teilnehmenden sicher sein.

Massnahmen

Zur Umsetzung der Teilstrategien legt das Agglomerationsprogramm Massnahmen fest, die in den nächsten Jahren umgesetzt werden sollen. Der Katalog fokussiert auf Massnahmen, die politisch konsolidiert sind und deren Umsetzung innerhalb der angegebenen Frist realistisch ist. Die hauptsächlichen Massnahmen sind:

» Landschaft: Aufwertung der See- und Flussufer und siedlungsprägenden Frei- und Grünräumen
» Siedlung: Realisierung der Entwicklungsgebiete (Wohn- und Arbeitsschwerpunkte, Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete)
» Verkehr: Schliessen von Netzlücken im Fuss- und Veloverkehr, Aufwertung von Strassenräumen und Verkehrsmanagement

1 Auftrag, Organisation und Erarbeitungsprozess

1.1 Auftrag und Ziel

Programm Agglomerationsverkehr des Bundes
Siedlungsentwicklung und Verkehr sind eng miteinander verknüpft: neue Verkehrsangebote fördern das Siedlungswachstum und durch die Siedlungsentwicklung entsteht ein höheres Verkehrsaufkommen. Die Folgen sind Mehrbelastungen auf Strassen und Schienen, zunehmender Bodenverbrauch und Zersiedelung, steigende Lärm- und Luftbelastungen und hohe Infrastrukturkosten.

Mit dem Programm Agglomerationsverkehr (PAV) unterstützt der Bund die Agglomerationen dabei, die Herausforderungen des Verkehrs- und Siedungswachstums zu meistern. Mit dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF) beteiligt er sich finanziell an Verkehrsinfrastrukturprojekten in den Agglomerationen. Voraussetzung für Bundesbeiträge ist ein Agglomerationsprogramm, das die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung wirkungsvoll aufeinander abstimmt. Agglomerationsprogramme können alle vier Jahre beim Bund eingereicht werden.

Zielsetzung des Agglomerationsprogramms Biel/Lyss 4. Generation
Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss der 4. Generation (AP4) ist eine Weiterentwicklung der Agglomerationsprogramme der 1. bis 3. Generation. Es bezieht sich auf einen Zielzustand im Jahr 2040 und definiert die Strategien und Massnamen, die in den nächsten zehn Jahren umgesetzt werden sollen.

Die bisherigen Agglomerationsprogramme gingen von der Realisierung der A5 Umfahrung Biel mit Zubringer rechtes Bielerseeufer, dem Vierspurausbau der T6 zwischen Lyss und Biel und einer neuen ÖV-Direktverbindung (Regiotram) zwischen dem rechten Bielerseeufer und dem Entwicklungsschwerpunkt Bözingenfeld im Osten der Stadt Biel aus.

Für das AP4 haben sich die Rahmenbedingungen wie folgt verändert:
» Die A5 Ostumfahrung Biel ist seit 2017 in Betrieb.
» Das Ausführungsprojekt für die A5 Westumfahrung Biel wurde Anfang 2021 aufgrund der Empfehlungen aus dem «Dialogprozess Westast Biel» aufgegeben: Der A5 Westast wird nicht realisiert. Stattdessen sollen kurz- und mittelfristige Massnahmen zur verträglicheren Abwicklung des Verkehrs umgesetzt werden.
» Am Zubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) zur Entlastung von Nidau und Port wird festgehalten, die Projektierung soll rasch angegangen werden.
» Langfristig soll die Netzlücke der A5 in Biel geschlossen werden. Dazu wird eine Machbarkeitsstudie zu einer Linienführung im Norden von Biel (Juratunnel) erstellt.
» Die ehemalige T6 zwischen Schönbühl und Brüggmoos wurde 2020 als A6 in das Nationalstrassennetz aufgenommen. Der Ausbau der A6 zwischen Lyss und Biel auf vier Spuren ist eine langfristige Option.
» Das Projekt für ein Regiotram ist sistiert. Die Agglomeration fokussiert stattdessen auf den Ausbau und die Optimierung des Bahn- und Busangebots. Als Grundlage dient das ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung, das bis 2022 erarbeitet wird. Darin wird auch geklärt, welche Rolle das Regiotram allenfalls als langfristige Option spielen kann.

Auch ohne die Grossprojekte A5 Westumfahrung und Regiotram soll und will sich die Agglomeration weiterentwickeln. Dabei muss die künftige Entwicklung kurz- und mittelfristig mit dem heute bestehenden Verkehrsnetz bewältigt werden. Daraus ergibt sich folgende Zielsetzung für das AP4:

Lebens- und Umweltqualität verbessern und Bevölkerungswachstum und wirtschaftliche Entwicklung ermöglichen ohne neue grosse Verkehrsinfrastrukturen in den nächsten 15 bis 20 Jahren.

Neue Bausteine
Folgende Grundlagen dienen als wichtige neue Bausteine für das AP4:
» Gesamtmobilitätsstrategie 2018-2040 der Stadt Biel (2019)
» Gesamtverkehrskonzept Nidau (2020)
» Schlussbericht Dialogprozess Westast Biel (2020)
» Machbarkeitsstudie «Erschliessungs- und Freiraumkonzept zum Neubau des Spitalzentrums Biel in Brügg» (2020)
» Städtebaulicher Richtplan Zentrum Lyss (2020)
» diverse Ortsplanungsrevisionen

Weitere Bausteine sind in Erarbeitung und werden in das AP5 einfliessen:
» ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung
» Mobilitätskonzept für den Entwicklungsschwerpunkt Bözingenfeld
» Koordinierte Gesamtsicht Städtebau und Mobilität für die Umsetzung der Empfehlungen aus dem Dialogprozess Westast Biel
» Entwicklungskonzept Seeufer

1.2 Änderungen gegenüber der Vorgängergeneration

Das AP4 übernimmt die Zielsetzungen und Strategien des AP3 und entwickelt sie unter Berücksichtigung der veränderten Rahmenbedingungen (siehe oben) weiter.

Inhaltliche Weiterentwicklung
Inhaltlich wurde das AP in folgenden Bereichen weiterentwickelt:
» Strategische Neuausrichtung bei der Nationalstrasse nach Verzicht auf den A5 Westast
» Verstärkung der im AP3 eingeleiteten Ausrichtung auf den «Zustand Ostast» als dauerhafte Strategie
» Optimierung des Bahn- und Bussystems nach Sistierung des Regiotrams (Ergebnisse fliessen in das AP5 ein)
» Integration des regionalen Velonetzplans Biel-Seeland
» Rückstellung der Vorranggebiete für Siedlungserweiterungen (Einzonungen)
» Fokussierung auf Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete

Formale Anpassungen
Formal wurde das AP4 wurde an die neuen Vorgaben des Bundes angepasst:
» Trennung von RGSK und AP: Während das AP3 noch in die Dokumente des Regionalen Gesamtverkehrskonzepts (RGSK) Biel-Seeland integriert war, liegt das AP4 nun als separates Dossier vor, was die Lesbarkeit deutlich verbessert.
» Anpassung der Kapitelstruktur
» Separate Kapitel für «Zukunftsbild» und «Teilstrategien»
» Separate Kapitel für «Stand der Umsetzung» und «Massnahmen und Priorisierung»
» Neue Zusammenfassung «Das Wichtigste in Kürze»

1.3 Inhalt und Aufbau des Agglomerationsprogramms

Inhalt und Aufbau des Agglomerationsprogramms richten sich nach den Vorgaben des Bundes.[1] Das Agglomerationsprogramm umfasst vier Teile:

Hauptbericht	Der Hauptbericht erläutert, wie die Agglomeration Biel/Lyss die Entwicklung von Landschaft, Siedlung und Verkehr lenken und aufeinander abstimmen will. Ausgehend von einer Situations- und Trendanalyse entwirft es ein Zukunftsbild der Agglomeration im Jahr 2040 und leitet daraus den Handlungsbedarf ab. Teilstrategien für Landschaft, Siedlung und Verkehr zeigen, wie auf den Handlungsbedarf reagiert wird. Für die Umsetzung der Strategien werden Massnahmen festgelegt. Die Teilstrategien und Massnahmen fokussieren auf die nächsten rund zehn Jahre. Für Verkehrsmassnahmen, die in den Jahren 2024 bis 2027 umgesetzt werden sollen (sogenannte A-Massnahmen), werden Bundes- und für Massnahmen der Gemeinden zudem Kantonsbeiträge beantragt.
Massnahmen	Im Massnahmenband werden die Massnahmen zur Umsetzung des Zukunftsbilds und der Teilstrategien in Form von Massnahmenblättern beschrieben. Diese beinhalten eine Beschreibung und Priorisierung sowie Angaben zu Zweckmässigkeit und Nutzen, Zuständigkeiten und dem Stand der Koordination. Für Verkehrsmassnahmen, die mitfinanziert werden sollen, werden Kosten und Finanzierung angegeben.
Karten	Der Kartenband versammelt die im Hauptbericht erläuterten Karten.
Umsetzungstabellen	Die Umsetzungstabellen werden nach Vorlage des ARE in elektronischer Form abgegeben.

Sprache
Das Agglomerationsprogramm liegt in deutscher und französischer Sprache vor. Die Texte wurden grösstenteils deutsch verfasst und übersetzt.

Behördenverbindlichkeit
Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss ist Bestandteil des Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepts (RGSK) Biel-Seeland, das als behördenverbindlicher regionaler Teilrichtplan erlassen wird.[2] Dadurch erfüllt das Agglomerationsprogramm die Anforderung des Bundes, dass die beteiligten Akteure (Gemeinden, Region, Kanton) dem Agglomerationsprogramm zugestimmt und sich im Rahmen ihrer Zuständigkeit zur Umsetzung des Agglomerationsprogramms verpflichtet haben. Wesentliche Inhalte und Massnahmen von kantonaler Bedeutung fliessen nach der Genehmigung des RGSK in den kantonalen Richtplan und weitere kantonale Instrumente ein.

Behördenverbindlich bedeutet für die Gemeinden, dass die zuständige Planungsbehörde – in der Regel die Exekutive – bei der Vorbereitung von Planungsgeschäften die entsprechenden Inhalte des Agglomerationsprogramms berücksichtigen muss.

Behördenverbindlich sind:
» **Zukunftsbild** (Hauptbericht, Kapitel 4)
» **Teilstrategien** (Hauptbericht, Kapitel 6)
» **Massnahmen** (Massnahmenband)

[1] Bundesamt für Raumentwicklung (ARE): Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr (RPAV)
[2] Art. 89a Abs. 2 und 4 Baugesetz

1.4 Regionale Organisation

Einbettung in die regionale Planung
Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss wurde parallel zur Aktualisierung der regionalen Richtpläne (RGSK) Biel-Seeland und Berner Jura erarbeitet.[3] Es basiert auf den Entwicklungsstrategien der regionalen Richtpläne und konkretisiert diese für den Perimeter der Agglomeration Biel/Lyss. Damit ist die flächendeckende regionale Abstimmung von Siedlung und Verkehr und die optimale Integration des Agglomerationsprogramms in die regionale Gesamtplanung gewährleistet.

Als wichtige Grundlage für das RGSK Biel-Seeland und das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss wurde der regionale Velonetzplan Biel-Seeland parallel erarbeitet. Damit liegt erstmals eine zusammenhängende Planung der Velorouten für die gesamte Region vor.

Planungsregion seeland.biel/bienne
Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss und das RGSK Biel-Seeland werden im Auftrag des Kantons von der Planungsregion seeland.biel/bienne erarbeitet. seeland.biel/bienne ist privatrechtlich als Verein organisiert. Mitglied sind die 61 Städte und Gemeinden im Berner Seeland, die Tätigkeiten werden durch Mitgliederbeiträge und Kantonsbeiträge finanziert. Die Region Biel-Seeland hat eine lange Tradition der gemeindeübergreifenden Zusammenarbeit. Stadt, Agglomeration und Land arbeiten partnerschaftlich zusammen, um ihre gemeinsamen Ziele zu erreichen. seeland.biel/bienne unterstützt sie dabei, leitet gemeindeübergreifende Projekte und bündelt die politischen Kräfte im Interesse der Region. www.seeland-biel-bienne.ch

Projektorganisation
Das Agglomerationsprogramm Biel/Lyss, das RGSK Biel-Seeland und der regionale Velonetzplan Biel-Seeland wurden parallel in einer breit abgestützten Projektorganisation mit Kanton, Gemeinden und externen Fachleuten erarbeitet (Abbildung 1).

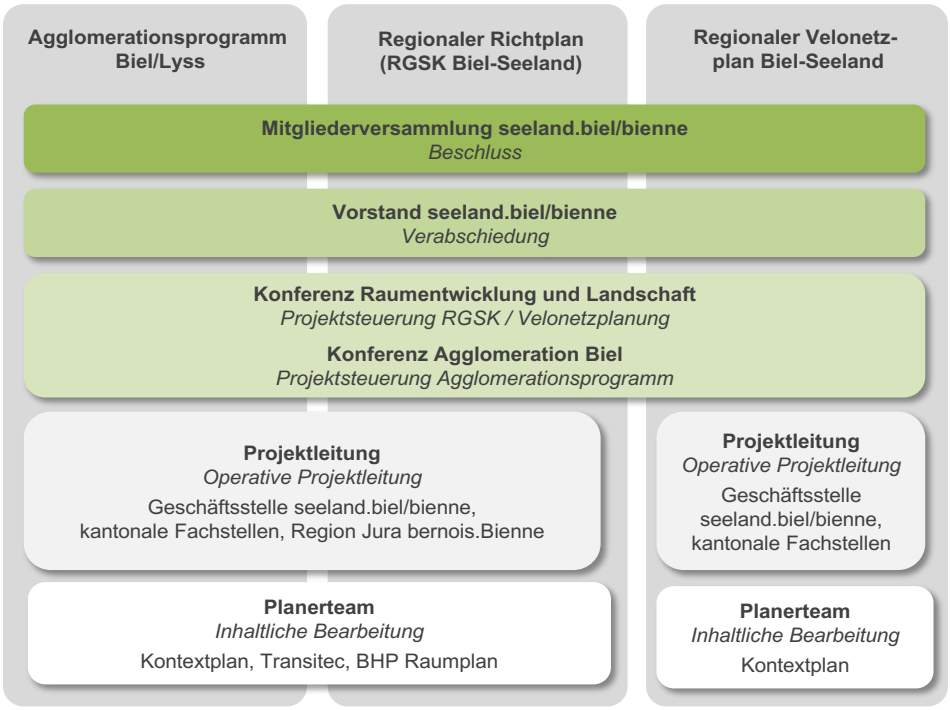


Abbildung 1 Projektorganisation Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation

[3] Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Biel-Seeland / Conception régionale des transports et de l'urbanisation (CRTU) pour le Jura bernois

1.5 Erarbeitungsprozess und Partizipation

Abbildung 2 zeigt die Meilensteine der Erarbeitung. Das Agglomerationsprogramm wurde parallel zu den RGSK Biel-Seeland und Berner Jura und zum regionalen Velonetzplan Biel-Seeland erarbeitet und mit diesen inhaltlich abgestimmt.

Beteiligung der Gemeinden und Einbezug der Bevölkerung
Die Gemeinden wurden anlässlich von zwei Workshops sowie mit bilateralen Absprachen nach Bedarf in die Erarbeitung einbezogen und konnten – wie Interessenverbände, Organisationen und Bevölkerung – während der öffentlichen Mitwirkung Anregungen und Einwände einbringen. Die öffentliche Mitwirkung dauerte sechs Wochen und umfasste neben dem AP4 auch das RGSK und den regionalen Velonetzplan. Sämtliche Dokumente wurden im Internet aufgeschaltet. Zusätzlich wurde ein Web-GIS für die einfache Lokalisierung der Massnahmen angeboten. Zusätzlich wurden 17 Gemeinden und acht Organisationen, Parteien und Verbände reichten Stellungnahmen zum AP4 ein. Die Mitwirkung zeigte eine breite Unterstützung für das Zukunftsbild, die Teilstrategien und die Massnahmen. Zahlreiche Anregungen und Ergänzungen, hauptsächlich zu den Massnahmen, wurden eingebracht und – soweit sie stufengerecht und mit der Zielsetzung vereinbar waren – in das AP4 aufgenommen. Sämtliche Eingaben wurden im Mitwirkungsbericht dokumentiert und beantwortet.

Beteiligung der kantonalen Fachstellen
Die kantonalen Fachstellen wurden zum Teil direkt (AGR, AÖV, TBA-OIK) in die Erarbeitung einbezogen resp. konnten sich im Rahmen der kantonalen Vorprüfung äussern. Die im Vorprüfungsbericht vom 17. Dezember 2020 vorgebrachten Genehmigungsvorbehalte und Hinweise wurden berücksichtigt.

Beschluss
Nach der abschliessenden Bereinigung wurde das Agglomerationsprogramm am 30. Juni 2021 durch die Mitgliederversammlung der Region seeland.biel/bienne einstimmig beschlossen und vom Regierungsrat des Kantons Bern für die Einreichung beim Bund freigegeben.

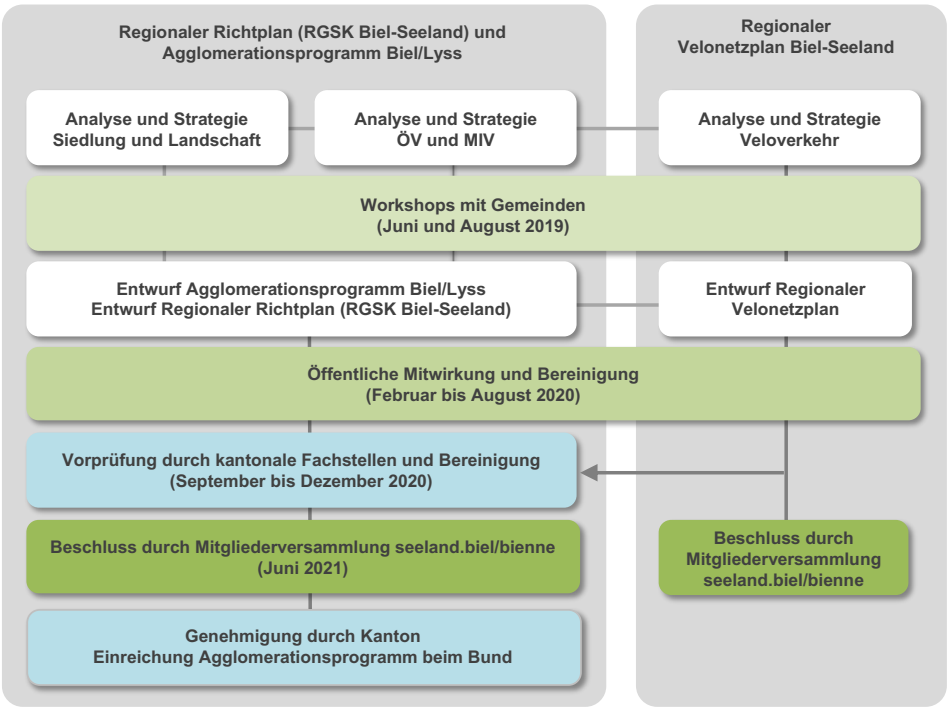


Abbildung 2 Erarbeitungsprozess Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation

2 Stand der Umsetzung

2.1 Umsetzung von Zukunftsbild und Teilstrategien

Die Agglomeration Biel/Lyss entwickelt sich im Sinne des Zukunftsbilds und der Teilstrategien:

Die Lenkung der Siedlungsentwicklung greift

» Das starke Wachstum von Bevölkerung und Arbeitsplätzen konnte in den Agglomerationskern und in die regionalen Zentren gelenkt werden. In der Stadt Biel konnte der Abwärtstrend umgekehrt werden; seit 2010 liegt die Wachstumsrate über dem Durchschnitt der Agglomeration.

» Die Gemeinden fokussieren entschieden auf die Siedlungsentwicklung nach innen. Nutzung der Baulandreserven, Verdichtung und Stärkung der Orts- und Quartierzentren stehen im Vordergrund. Auf Siedlungserweiterungen wird bewusst verzichtet, das Siedlungswachstum konnte eingedämmt werden.

» Die Siedlungsgrenzen werden respektiert und Landschaftsräume freigehalten. Verbesserungsbedarf besteht bei der Qualität und Vernetzung der Grün- und Freiräume und der ökologischen Vernetzung.

Die nachhaltige Mobilität wird gefördert

» Die Förderung des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs ist breit akzeptiert. Die Gemeinden betrachten ein gutes Angebot für den Fuss- und Veloverkehr wie auch des ÖV als Standortvorteil und sind bereit, in Infrastruktur und Angebot zu investieren. Verkehrsberuhigungen werden flächendeckend umgesetzt, auch in ländlichen Gemeinden und auf Kantonsstrassen in Zentrumsbereichen.

Das Mobilitätsverhalten verändert sich

» Trotz starkem Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstums steig der MIV nicht im prognostizierten Mass. Die mit dem A5 Ostast befürchteten Überlastungen sind nicht eingetreten. Der MIV-Anteil am Gesamtverkehr der Wohnbevölkerung in der Agglomeration sinkt. Eine Herausforderung sind die grossen Arbeitsplatzschwerpunkte Bözingenfeld, Brüggmoos, Studen und Lyss, die stark auf den MIV ausgerichtet sind.

Zukunftsbild und Strategien sind breit akzeptiert

» Der breit und intensiv geführte «Dialogprozess Westast» hat gezeigt, dass ein breiter Konsens über die zu erreichenden Ziele und Qualität besteht – und zumindest teilweise auch zu den Massnahmen, die es dazu braucht.

Die Moca-Indikatoren bestätigen den Trend

» Die Entwicklung spiegelt sich in den MOCA-Indikatoren[4]: Der MIV-Anteil nimmt ab, die Siedlungsdichte steigt und die ÖV-Erschliessung der Wohnorte und Arbeitsplätze verbessert sich. Einzig bei der Zahl der Verunfallten geht die Entwicklung noch nicht in die angestrebte Richtung.

Folgerung

Die Umsetzung des Agglomerationsprogramms ist auf Kurs. Auch ohne die Grossprojekte Regiotram und A5 Westumfahrung Biel bewegt sich die Entwicklung in die angestrebte Richtung. Die mit dem AP3 eingeleitete Ausrichtung auf den «Zustand Ostast» muss nach der Aufgabe des A5 Westasts noch verstärkt werden. Die dafür nötigen konzeptionellen Grundlagen müssen rasch erarbeitet werden, damit sie in das AP5 einfliessen können.

[4] MOCA-Indikatoren: 1. Einwohner/innen nach ÖV-Güteklasse: Tabelle 4, S. 40; 2. Beschäftige nach ÖV-Güteklasse: Tabelle 5, S. 42; 3. Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Kernzonen: Tabelle 6, S .42; 4. Modalsplit: Tabelle 13, S. 51; 5. Unfälle: Tabelle 14; S. 69

2.2 Umsetzung der Massnahmen

In diesem Kapitel wird der Umsetzungsstand der Massnahmen pro AP-Generation aufgezeigt.

» Die lokalisierbaren Massnahmen sind in den **Karten 2.1 und 2.2 im Kartenband** abgebildet.

» Im Kapitel 5 Handlungsbedarf wird der Umsetzungsstand jeweils pro Massnahmenkategorie zusammengefasst, siehe «**Was mit den Vorgängergenerationen erreicht wurde**».

2.2.1 Massnahmen 1. Generation

A-Massnahmen Verkehr

ARE-Code (RGSK-Nr.)	Im Soll / kleine zeitliche Verzögerung (< 4 Jahre) / grössere zeitliche Verzögerung (> 4 Jahre) / Planungsstop/Sistierung
371.013 (V21/24)	**Massnahmenpaket Bus-Bevorzugung I** Das Paket mit 7 Massnahmen ist grösstenteils umgesetzt. Aufgrund der Abhängigkeit zu anderen Projekten benötigt die Umsetzung mehr Zeit. Die Bus-Bevorzugungsmassnahmen im Umfeld des Bahnhofs Biel mussten nach dem Nein zur Umgestaltung des Bahnhofplatzes zurückgestellt werden.
371.025 (V4)	**Konzept Langsamverkehr A-Liste** (371.015, 371.017, 371.018, 371.019) Das Paket umfasst derzeit 38 Massnahmen und freie Mittel für weitere Massnahmen. 16 Massnahmen sind abgeschlossen, 7 in Umsetzung. Mehrere Massnahmen in Biel und Nidau sind in Planung. Realisiert wurden u.a. Verbesserungen für den Fuss- und Veloverkehr auf dem Längfeldweg in Biel, der Seeuferweg Beau-Rivage in Vingelz/Biel, Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen in mehreren Gemeinden sowie Velo-Abstellplätze an verschiedenen Bahnhöfen. Das umfangreiche Paket kann weniger schnell umgesetzt werden als geplant. Vor allem bei grösseren Massnahmen bestehen Abhängigkeiten zu anderen Projekten. Auch haben sich teilweise die Prioritäten verändert, und einzelne kleinere Massnahmen wurden ohne Bundesbeitrag realisiert. Zwei grössere Projekte der Stadt Biel (Bahnhofplatz, Neumarktplatz) wurden in Volksabstimmungen verworfen. Die Stadt Biel erarbeitet zurzeit neue planerische Grundlagen für das erweiterte Bahnhofgebiet. Gestützt darauf wird ein neues Projekt für den Bahnhofplatz erarbeitet, das im AP4 als B-Massnahme aufgenommen wird.
371.028 (V3)	**Regiotram, Busvorlauf** Nach der Sistierung des Regiotrams musste zunächst ein mittelfristiges Buskonzept erarbeitet werden. Mit dem Durchstich unter dem Autobahndamm der A16 wurde im ESP Bözingenfeld eine leistungsfähige Busverbindung von den Stadien zur Bahnhaltestelle Bözingenfeld hergestellt.
371.027 (V1)	**SBB-Bahnhalt Bözingenfeld** Die Bahnhaltestelle ist die Schlüsselmassnahme des AP1 und wurde 2013 in Betrieb genommen und an das städtische Busnetz angebunden. Sie erschliesst den ESP Bözingenfeld halbstündlich mit der Bahn.

B-Massnahmen Verkehr

Die B-Massnahmen wurden mehrheitlich weiterentwickelt und in das AP2 aufgenommen. Der Umsetzungsstand wird in Kapitel 2.2.2 erläutert.

Nicht mitfinanzierte Massnahmen Verkehr

371.206 (V1)	**Angebotsverbesserung ÖV** Mit den kantonalen Angebotsbeschlüssen 2006-2009 und 2010-2013 wurden Angebotsverdichtungen, Erweiterungen der Betriebszeiten und Netzoptimierungen auf nachfragestarken Linien realisiert.
371.207 (V3)	**Verbesserung im Angebotsumfeld des öffentlichen Verkehrs** 2014 wurde der Tarifverbund Biel-Grenchen-Berner Jura in den Libero-Tarifverbund integriert. Die Haltestellen-Ausstattung und Fahrgastinformation wurden verbessert.
371.208 (V4)	**Mobilitätsmanagement** Die Gemeinden Biel, Aegerten, Brügg, Nidau, Ipsach und Meinisberg haben ein Mobilitätsmanagement für die Pilotphase 2010/2011 realisiert.
371.209 (V21/24)	**Richtplan verkehrliche flankierende Massnahmen vfM zur A5** Der interkommunale Richtplan vfM wurde 2014 genehmigt und in Kraft gesetzt.

Massnahmen Siedlung und Landschaft

371.202 (S1-7)	**Richtplan Siedlung + Verkehr Agglo Biel** Die Massnahme ist **umgesetzt**. Der Richtplan Siedlung und Verkehr Agglomeration Biel wurde 2011 genehmigt und ab 2012 durch das RGSK Biel-Seeland ersetzt.
371.203 (S8)	**Lärmschutz Bahn und Strasse** An den Kantonsstrassen wurden die Lärmsanierungsmassnahmen **grösstenteils umgesetzt**. In Planung/Ausführung sind: » Korridor Orpund-Safnern-Meinisberg » A6 Bernstrasse Brüggmoos-Guido-Müller-Platz. Nach der Aufgabe des A5 Westast ist die verträgliche Umgestaltung vorgesehen. Die Eisenbahn-Lärmsanierung wurde **umgesetzt**. Die baulichen Massnahmen (Lärmschutzwände und Schallschutzfenster) und die Lärmsanierung beim Rollmaterial wurden realisiert. Seit 2020 dürfen auf dem Schienennetz nur noch Güterwagen mit lärmarmer Bremsausrüstung verkehren.
371.204 (S9)	**Naherholungsraum Bielerseebucht** Die Massnahme wurde in das AP2/AP3 übernommen und ist in Umsetzung, siehe AP: 0371.3.037
371.205 (S10)	**Naherholungsraum Nidau-Büren-Kanal** Die Massnahme wurde in das AP2/AP3 übernommen und ist umgesetzt, siehe AP3: 0371.3.038

2.2.2 Massnahmen 2. Generation

A-Massnahmen Verkehr

ARE-Code (RGSK-Nr.)	Im Soll kleine zeitliche Verzögerung (< 4 Jahre)	grössere zeitliche Verzögerung (> 4 Jahre) Planungsstop/Sistierung
0371.2.003 (B 3)	**Schienengebundener öffentlicher Verkehr (Optimierung Bahnhaltestellen Busswil und Lyss)** Das Projekt für die Umgestaltung des Bahnhofs Busswil ist weit fortgeschritten. Die Abstimmung mit den SBB (Unterführung und Perronanlagen) benötigte mehr Zeit. Geplanter Baubeginn: 2021.	

0371.2.006 (B 5)	**Strassengebundener öffentlicher Verkehr / Busbevorzugung (Agglomeration Biel)** Die Busspur Heilmannstrasse in Biel wurde realisiert. Für weitere Massnahmen stehen noch freie Mittel zur Verfügung.
0371.2.021 (B 11)	**Langsamverkehr: Reparatur von Hauptverkehrsstrassen (SBB-Unterführung Brüggstrasse, Biel)** Die Umsetzung verzögert sich aufgrund mangelnder personeller Ressourcen und der Abstimmung mit den vfM Ostast. Geplanter Baubeginn: 2023.
0371.2.055 (B 11)	**Langsamverkehr: Reparatur Quartiere – Teil: Biel Kreuzplatz** Die Umsetzung verzögert sich aufgrund der Abstimmung mit den vfM Ostast und weiterer Massnahmen im Umfeld. Geplanter Baubeginn: 2024.
0371.2.069	**Langsamverkehr A-Liste** (0371.2.050, 0371.2.052, 0371.2.054) Das Paket umfasst 9 Massnahmen und freie Mittel für weitere Massnahmen. 2 Massnahmen sind abgeschlossen (Industriering und Marktplatz in Lyss), 2 in Umsetzung. Die weiteren Massnahmen sind in Planung. Die Umsetzung verzögert sich durch Abhängigkeiten von anderen Projekten, u.a. der Quartierentwicklung AGGLOlac (verworfen), der Velo-Vorrangroute Lyss-Biel (in Planung), dem Umbau des Bahnhofs Nidau (in Auflage) und der Aufwertung des Dorfzentrums Evilard (in Planung).
0371.2.045 (B 7)	**Kantonsstrassen und wichtige Gemeindestrassen / Regionale Strassenbauvorhaben: Sanierung Ortsdurchfahrt Lyss – Biel-/Hauptstrasse** Die Umgestaltung der Bielstrasse wurde 2017 termingerecht abgeschlossen, die Sanierung der Hauptstrasse mit leichter Verzögerung im Frühling 2021.
0371.2.065 (B 7/I)	**Korridor rechtes Bielerseeeufer – Teil: Ipsach** Die Sanierung der Ortsdurchfahrt Ipsach wurde mit leichter Verzögerung im Frühling 2021 **abgeschlossen**.

B-Massnahmen Verkehr

0371.2.002 (B 2/I)	**Regiotram** Das Projekt für eine Tramverbindung zwischen dem rechten Bielerseeufer und dem ESP Bözingenfeld wurde 2015 von der Behördendelegation **sistiert**. Hauptgründe waren komplexe Abhängigkeiten am Bahnhof Biel, die hohen Kosten und damit verbunden die geringen politischen Erfolgsaussichten. Auch hat sich die Einschätzung des Nutzens der Tramverbindung verändert. Mit der Eröffnung des A5-Ostasts wurde die MIV-Reisezeit erheblich verkürzt. Das Regiotram hätte zwar eine umsteigefreie Ost-West-Verbindung ermöglicht, jedoch keine nennenswerte Verkürzung der ÖV-Reisezeit. Eine solche kann mit Buslinien besser und schneller erreicht werden. Die Agglomeration fokussiert deshalb auf den Ausbau und die Optimierung des Bahn- und Busangebots. Im städtischen Busnetz wurden in den letzten Jahren gestützt auf das Buskonzept Biel 2020 verschiedene Netzanpassungen und -erweiterungen realisiert. Die Analyse der Netzkapazitäten und erwarteten Nachfragenentwicklung hat gezeigt, dass das heutige Busnetz über Spielraum für erhebliche Kapazitätserhöhungen durch Taktverdichtungen oder grössere Fahrzeuge verfügt. Die angestrebte Siedlungsentwicklung nach innen und Veränderung des Modalsplits können auch ohne Regiotram erreicht werden. Bis 2022 wird das ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung erarbeitet. Darin wird auch geklärt, welche Rolle das Regiotram allenfalls als langfristige Option spielen kann.
0371.2.004 (B 3/I)	**Abschnittweise Doppelspurausbau BTI** Der Infrastrukturausbau ist nötig, um Kapazität und Fahrplanstabilität auf der Linie Biel-Täuffelen zu erhöhen. Die Massnahme wurde im STEP 2035 nicht berücksichtigt und soll im STEP 2045 erneut beantragt werden.
0371.2.007 (B 5)	**Strassengebundener öffentlicher Verkehr / Busbevorzugung (Lyss)** Die Massnahme wird im Rahmen der Sanierung der Ortsdurchfahrt realisiert (0371.2.045).

0371.2.047 (B 11)	**Langsamverkehr: Schliessen von Netzlücken – 2. Bahnhofpassage Biel** Umsetzungsstand siehe AP3, C*-Massnahmen, 0371.3.022
0371.2.048 (B 11)	**Langsamverkehr: Schliessen von Netzlücken – Bahnunterführung Lyss** Die Planung hat sich aufgrund der Abstimmung mit der Bahnhofs- und Zentrumsentwicklung in Lyss verzögert und wurde im AP3 erneut als B-Massnahme vereinbart.
0371.2.053 (B 11)	**Langsamverkehr: Schliessen von Netzlücken – Teil: BGK Oberer Quai** Das Projekt wurde weiterentwickelt und im AP3 als A-Massnahme vereinbart (0371.3.021).
0371.2.056 (B 11)	**Langsamverkehr: Reparatur Quartiere – Teil: Biel Mett Zentrum** Das Projekt wurde weiterentwickelt und im AP3 als A-Massnahme vereinbart (0371.3P.054).
0371.2.057 (B 11)	**Langsamverkehr: Reparatur Quartiere – Teil: Biel Bahnhofstrasse** Umsetzungsstand siehe AP3, B-Massnahmen, 0371.3.025

Massnahmen Verkehr ohne Mitfinanzierung

0371.2.001 (B 1)	**Gesamtmobilität / Kombinierte Mobilität** Das 2010 eingeführte Mobilitätsmanagement wird von den Gemeinden Biel, Aegerten, Brügg, Nidau und Ipsach bis 2014 weitergeführt. Die Gemeinde Lyss betreibt ein eigenes Mobilitätsmanagement.
0371.2.00 (B 4)	**Strassengebundener öffentlicher Verkehr** Mit dem kantonalen Angebotsbeschluss 2014-2017 wurden abgestimmt auf die Siedlungsentwicklung Angebotsverdichtungen, Erweiterungen der Betriebszeiten und Netzoptimierungen realisiert.
0371.2.016 (B 8)	**Lokale Erschliessung / Verkehrsberuhigung** In der Stadt Biel und weiteren Gemeinden wurden zahlreiche Tempo-30-Zonen realisiert.
0371.2.017 (B 9)	**Parkierungsangebote / Parkierungsstandorte** In den Gemeinden des Agglomerationskerns mit Ausnahme von Port wurde die flächendeckende Parkraumbewirtschaftung umgesetzt. In Biel wurden dezentrale oberirdische Parkplätze in Parkhäusern konzentriert.

Eigenleistungen Verkehr

0371.2.046 (B 7)	**Kantonsstrassen und wichtige Gemeindestrassen / Regionale Strassenbauvorhaben:** Die Umgestaltung des Marktplatzes als wichtiger Teil der Ortsdurchfahrt und Zentrumsentwicklung von Lyss wurde realisiert.
0371.2.054 (B 11)	**Langsamverkehr: Reparatur Quartier – Teil: Biel Altstadt/Untergasse** Die Massnahme wurde realisiert und dient als gutes Beispiel für die Umsetzung der Koexistenz in einem innerstädtischen Strassenraum.
0371.2.051 (B 11)	**Langsamverkehr: Intermodale Schnittstellen – Verbesserung/Umbau Bus Haltestelle Spitalzentrum** Auf die Massnahme wird verzichtet, da das Spitalzentrum an einen neuen Standort verlegt wird und die Bushaltestelle abgestimmt auf die künftige Nutzung des Areals neu geplant werden muss.
0371.2.066 (B 11)	**Korridor rechtes Bielerseeufer – Teil: Mörigen** Die Massnahme wurde realisiert.
0371.2.067 (B 11)	**Korridor rechtes Bielerseeufer – Teil: Sutz** Die Umsetzung verzögert sich. Der Handlungsbedarf wird vom Kanton als nicht prioritär beurteilt.

Massnahmen Siedlung und Landschaft
Die Massnahmen wurden mit einer Ausnahme («Weiler», siehe unten) in das AP3 übernommen. Der Umsetzungsstand wird in Kapitel 2.2.3 erläutert.

0371.2.035 (A 10)	**Weiler** Die Regelungen zum Umgang mit Weilern sind im kantonalen Richtplan behördenverbindlich verankert. Auf die Massnahme kann verzichtet werden.

2.2.3 Massnahmen 3. Generation

A-Massnahmen Verkehr

ARE-Code (RGSK-Nr.)	Im Soll / kleine zeitliche Verzögerung (< 4 Jahre) / grössere zeitliche Verzögerung (> 4 Jahre) / Planungsstop/Sistierung
0371.3.021 (LV-N-2)	**Oberer Quai** Die Massnahme umfasst einen Teil der wichtigen durchgehenden Fuss- und Veloverbindung von der Taubenlochschlucht bis zum Seeufer (Mittelachse Biel). Sie ist in Planung und wird mit geringer zeitlicher Verzögerung 2023 realisiert.
0371.3P.053	**Paket Langsamverkehr A-Liste** (0371.3.020), 0371.3.030, 0371.3.031) Wichtigste Massnahme ist die **Veloverbindung Port-Nidau-Zentrum** zur Anbindung der südlichen Agglomeration an Bahnhof und Zentrum Biel. Sie wird nach Aufgabe der A5 Westumfahrung im Rahmen eines Gesamtverkehrskonzepts überprüft, wodurch sich die Umsetzung leicht verzögern könnte. Das Paket umfasst 6 weitere Massnahmen, die in Planung, aber noch nicht realisiert sind.
0371.3P.054	**Paket Aufwertung / Sicherheit Strassenraum A-Liste** (0371.3.024, 0371.3.026) Das Paket enthält zwei Massnahmen: Die Aufwertung Mett Zentrum wird 2022 realisiert. Die Aufwertung Beaumontquartier ist in Planung, der Realisierungszeitpunkt noch offen.

B-Massnahmen Verkehr

0371.3.025 (LV-N-6)	**Bahnhofstrasse Biel** Die Massnahme verzögert sich, da nach der Aufgabe der A5 Westumfahrung und des Anschlusses Bienne Centre zuerst eine Nutzungsplanung für das erweiterte Bahnhofsgebiet erarbeitet wird. Die Massnahme wird in das **AP4 (B-Massnahme)** aufgenommen.
0371.3.028 (LV-N-8)	**Bahnunterführung Bahnhof Lyss Nord** Die Unterführung wurde in die Bahnhofs- und Zentrumsentwicklung von Lyss integriert und 2020 im Richtplan Zentrum Lyss verankert. Die Realisierung ist, abgestimmt auf die Neugestaltung des Bahnhofplatzes, für 2028 vorgesehen. Die Massnahme wird in das **AP4 (B-Massnahme)** aufgenommen.
0371.3.055	**Paket Langsamverkehr B-Liste** Das Paket umfasst die Querung des Güterbahnareals Biel mit einer Passerelle für den Fuss- und Veloverkehr. Gestützt auf den Sachplan Velo 2035 der Stadt Biel wurde die Massnahme **zurückgestellt**. Der Realisierungszeitpunkt ist offen.
0371.3.057	**Paket Aufwertung / Sicherheit Strassenraum B-Liste** Die Massnahmen auf der Kantonsstrasse am rechten Bielerseeufer wurden neu priorisiert. Der Radstreifen zwischen Mörigen und Gerolfingen wird in das **AP4 (B-Massnahme)** aufgenommen.

0371.3.009 (ÖV-Str-2)	**Strassengebundener öffentlicher Verkehr / Busbevorzugung** Die Massnahmen werden in Gesamtprojekte für die Umgestaltung der Ortsdurchfahrt Nidau und der Bernstrasse Biel/Nidau integriert und in das **AP4 (A-Massnahme)** aufgenommen.
0371.3.015 (NM-VM-3)	**Verkehrsmanagement Agglomeration Biel** Das Verkehrsmanagement wurde von Kanton und Stadt weiterentwickelt und in einem Steuerungskonzept konkretisiert. Die Massnahme wird in das **AP4 (A- und B-Massnahme)** aufgenommen.
0371.3.056	**Paket Verkehrsmanagement B-Liste** siehe 0371.3.015 Verkehrsmanagement Agglomeration Biel

C*-Massnahmen Verkehr

0371.3.022 (LN-N-3)	**2. Bahnhofpassage Biel** Eine von der Stadt Biel und den SBB erarbeitete Machbarkeitsstudie hat gezeigt, dass die Unterführung ein kritisches Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist und komplexe Abhängigkeiten von den Bahnanlagen (SBB und BTI) bestehen. Die Massnahme wird **zurückgestellt** und im Rahmen einer umfassenden Planung für das erweiterte Bahnhofgebiet überprüft.
0371.3.027 (KM-B-3)	**Ausbau Veloparking Walserplatz** Die Massnahme wird im Zusammenhang mit der neuen Nutzungsplanung für das erweiterte Bahnhofgebiet Biel weiterentwickelt und in das **AP4 (A-Massnahme)** aufgenommen.

Massnahmen Verkehr ohne Mitfinanzierung

0371.3.001 (NM-VM-1)	**Gesamtmobilität / Kombinierte Mobilität** Das Mobilitätsmanagement wurde von den Gemeinden Biel, Brügg, Ipsach und Port bis 2018 weitergeführt. Ab 2020 wurde die Trägerschaft auf die gesamte Agglomeration Biel ausgeweitet. Die Gemeinde Lyss betreibt ein eigenes Mobilitätsmanagement.
0371.3.002 (NM-VM-2)	**Gesamtmobilitätskonzept Zustand Ostast** Mit dem Gesamtmobilitätskonzept Zustand Ostast wurden eine Strategie und Massnahmen erarbeitet, um die Funktionsfähigkeit des Verkehrsnetzes nach Eröffnung des A5 Ostasts 2017 und bis zur – damals für 2032 erwarteten – Inbetriebnahme der A5 Westumfahrung sicherzustellen. Die Umsetzung wurde von Kanton, Region und Gemeinden finanziert und 2020 abgeschlossen.
0371.3.007 (ÖV-W-1)	**ÖV-Knoten Bahnhof / Masterplan Biel** Die Projektorganisation zur Koordination der Siedlungs- und Verkehrsprojekte im Umfeld des Bahnhofs Biel wurde 2017 unter Leitung der Stadt Biel eingesetzt. Es handelt sich um eine Daueraufgabe.
0371.3.008 (ÖV-Str-1)	**Strassengebundener öffentlicher Verkehr / Weiterentwicklung Busangebot** Mit dem kantonalen Angebotsbeschluss 2018-2021 wurde die Umsetzung des Buskonzepts Biel 2020 in zwei Etappen realisiert.
0371.3.018 (NM-PP-1)	**Parkierungsangebote / Parkierungsstandorte** 2020 wurde der Bedarf für eine gemeindeübergreifende Abstimmung der Parkplatzbewirtschaftung abgeklärt. Abstimmungsbedarf besteht hauptsächlich zwischen Biel und Nidau. Die Region hat einen regelmässigen Informationsaustausch zur Parkraumbewirtschaftung unter den Gemeinden des Agglomerationskerns initiiert.

Massnahmen Siedlung und Landschaft

0371.3.019 (S10)	**Verkehrsintensive Vorhaben** Seit 2005 verhindert die Lenkung und Beschränkung von verkehrsintensiven Vorhaben (ViV) durch den Richtplan ViV Agglomeration Biel, dass grössere Verkehrserzeuger an ungeeigneten Standorten angesiedelt werden. Der Richtplan ViV wurde 2012 in den regionalen Richtplan (RGSK) überführt. 2018 wurde im kantonalen Richtplan das bisherige Fahrleistungsmodell durch Massnahmen zur gegenseitigen Abstimmung des Verkehrs mit der Siedlungsentwicklung und der Umweltbelastung abgelöst. Die Regelungen im RGSK sind entsprechend zu überarbeiten.
0371.3.032 (S1)	**Siedlungsflächenbedarf Wohnen** Als Folge der Revision des Raumplanungsgesetzes und des kantonalen Richtplans waren Neueinzonungen bis 2018 sistiert. Der für die einzelnen Gemeinden massgebende Baulandbedarf richtet sich den Vorgaben des kantonalen Richtplans. Die inhaltliche Koordination der Ortsplanungen wird laufend umgesetzt. Das Monitoring der Siedlungsentwicklung erfolgt vierjährlich im Rahmen der Aktualisierung des RGSK.
0371.3.033 (S2)	**Regionale Wohnschwerpunkte** Im AP2/AP3 wurden acht regionale Wohnschwerpunkte bezeichnet. Davon wurden vier **realisiert**: » 01 Biel, Gaswerkareal » 02 Biel, Gygax-Areal » 06 Port, Lohn-Bellevue » 08 Lyss, Stigli-Spinsmatte Bei vier Wohnschwerpunkten ist aufgrund aufwändigerer und längerer Planungsprozesse mit **leichter Verzögerung** zu rechnen: » 02 Biel, Gurzelen » 03 Biel, Sägefeld » 04 Biel, Bischofkänel » 07 Täuffelen, Breitenfeld Beim Wohnschwerpunkt **05 Nidau, ExpoPark (AGGLOlac)** kommt es zu einer **grösserer Verzögerung**. Das Projekt für ein neues Quartier mit Park am Seeufer wurde im März 2021 von den Stadtparlamenten Nidau und Biel abgelehnt. Das Projekt wurde als überdimensioniert erachtet, die Dichte als zu hoch und der verbleibende Freiraum als ungenügend. Die Nutzung des brachliegenden ehemaligen Expo-Geländes an sich ist nicht bestritten und bleibt weiterhin das Ziel.
0371.3.034 (S3)	**Kantonale Entwicklungsschwerpunkte / Regionale Arbeitsschwerpunkte** Im AP2 wurden sechs kantonale Entwicklungsschwerpunkte (ESP) und zwei regionale Arbeitsschwerpunkte bezeichnet. Im AP3 wurde ein Arbeitsschwerpunkt ergänzt (Orpund, Industriezone West). Sämtliche Gebiete sind erschlossen und **umgesetzt oder in Umsetzung**. Der weitere Fortschritt ist abhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung und von unternehmerischen Entscheiden. Vor allem in den grösseren Gebieten erfolgt die Entwicklung kontinuierlich über einen längeren Zeitraum. » **01 ESP Masterplan Bahnhof Biel**: weitgehend umgesetzt. Mit dem Switzerland Innovation Park und dem Campus der Berner Fachhochschule sind zwei Leuchtturmprojekte an idealer Lage im Bau. » **02 ESP Bözingenfeld (Biel)**: Der grösste ESP der Region entwickelt sich als sehr gut erschlossener Industriestandort und als Sportzentrum kontinuierlich weiter. Der ESP verfügt weiterhin über grosse Nutzungsreserven und Verdichtungspotenziale. » **04 ESP Lengnau**: umgesetzt. Die erste Etappe des neuen Produktionsstandorts von CSL Behring wird 2021 abgeschlossen. » **06 ESP Studengrien (Studen)**: weitgehend umgesetzt. Der heute als Fahrzeug-Logistik-Zentrum genutzte Teil des Areals verfügt über ein erhebliches Verdichtungspotenzial. » **07 ESP Bahnhof Lyss**: umgesetzt. Ein Baufeld ist noch nicht überbaut. » **08 ESP Grien Süd (Lyss)**: in Umsetzung. Es bestehen noch einzelne Nutzungsreserven.

	» **03 Arbeitsschwerpunkt Gurzelen (Biel)**: umgesetzt. Der neue Hauptsitz von Swatch wurde 2019 eingeweiht. » **05 Arbeitsschwerpunkt Brüggmoos (Brügg)**: in Umsetzung. Mit dem Neubau für das Spitalzentrum Biel ist ein Vorhaben von kantonaler Bedeutung in Planung. Nach dem Verzicht auf die A5 Westumfahrung werden zudem neue Entwicklungspotenziale frei. » **11 Arbeitsschwerpunkt Industriezone West (Orpund)**: umgesetzt. Ein Teil des Areals wurde für den Autobahnanschluss Orpund beansprucht. Für diese Fläche ist eine flächengleiche Kompensation (Einzonung) vorgesehen.
0371.3.035 (S4)	**Vorranggebiete Siedlungserweiterung Wohnen / Arbeiten** Im AP2 wurden 24 Gebiete bezeichnet, die sich für künftige Siedlungserweiterungen (Einzonungen) eignen. Im AP3 wurden zwei Gebiete gestrichen und sechs neu aufgenommen. Neueinzonungen sollen jedoch erst in Betracht gezogen werden, wenn die Baulandreserven und Innenentwicklungspotenziale ausgeschöpft sind. Dies wurde umgesetzt: » Seit 2015 wurde **kein Vorranggebiet eingezont**. Dazu trugen einerseits die restriktiven Einzonungsvorgaben des kantonalen Richtplans bei und andererseits das Bekenntnis der Gemeinden zur Innenentwicklung und zum bewussten Verzicht auf Siedlungserweiterungen. » Zwei mittelfristige Einzonungen sind in Planung: in Pieterlen soll eine Baulücke zwischen Bahnhof und Dorfzentrum geschlossen werden. In Busswil (Gemeinde Lyss) ist eine neue Arbeitszone in Planung. » Die übrigen **Vorranggebiete Siedlungserweiterung sind sistiert**.
0371.3.036 (S5)	**Regionale Zentralitätsstruktur** Die regionale Zentralitätsstruktur wurde im regionalen Richtplan (RGSK) festgesetzt und in den kantonalen Richtplan aufgenommen.
0371.3.037 (S6)	**Angebot, Verteilung und Finanzierung öffentlicher Einrichtungen** Die Massnahme deckt sich weitgehend mit der regionalen Zentralitätsstruktur (0371.3.036). Mit dem Campus der Berner Fachhochschule im ESP Bahnhof Biel und dem Neubau des Spitalzentrums Biel im Arbeitsschwerpunkt Brüggmoos sind zwei Einrichtungen von (über)kantonaler Bedeutung an idealen Standorten in Planung.
0371.3.038 (S7)	**Aufwertung und Erneuerung Quartiere** Die Massnahme wird von den Gemeinden im Rahmen von Quartier- und Arealplanungen kontinuierlich umgesetzt. Sie deckt sich im Wesentlichen mit der Verdichtung des Siedlungsgebiets (0371.3.039) und den regionalen Wohn- und Arbeitsschwerpunkten (0371.3.033/034).
0371.3.039 (S8)	**Verdichtung des Siedlungsgebiets** Im AP3 wurden 31 Gebiete mit Umstrukturierungs- und Verdichtungspotenzial bezeichnet, die näher abzuklären sind. Die Massnahme ist **umgesetzt.** Die Gemeinden haben die Areale mit Nutzungspotenzialen identifiziert und planerische Massnahmen eingeleitet oder vorgesehen. Mehrere Gebiete in Biel und Nidau waren durch die Abhängigkeit von der A5 Westumfahrung Biel blockiert und können nach deren Aufgabe nun neu beplant werden. » **Biel**: In der Stadt Biel werden die Umstrukturierungs- und Verdichtungspotenziale laufend im Rahmen von Quartier- und Arealplanungen ermittelt. » **Nidau**: Als Grundlage für die Revision der Ortsplanung wurde 2019 die «Potenzialstudie Siedlungsentwicklung nach innen» erarbeitet. Sie bezeichnet die Areale mit Nutzungspotenzialen, die in den nächsten Jahren realisiert werden sollen. » **Ipsach**: Als Grundlage für die Revision der Ortsplanung wurde 2019 ein Raumentwicklungskonzept erarbeitet, das die Areale mit Nutzungspotenzialen bezeichnet, die prioritär angegangen werden sollen. » **Port**: 2019 wurde der «Richtplan Ortsentwicklung» genehmigt, der die Areale mit Nutzungspotenzialen bezeichnet. Für den Portalbereich des geplanten Zubringers rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) wurde 2016 der Richtplan «Städtebauliche Begleitplanung Porttunnel» erarbeitet. » **Brügg**: Für das Areal «Ile de Brügg / Neubrück» ist ein Studienauftrag in Vorbereitung. Die Realisierung ist bis 2027 geplant.

	» **Lyss**: Im «Siedlungsentwicklungskonzept – Lyss 2035» von 2018 werden neun Areale mit Nutzungspotenzialen bezeichnet, die in den nächsten Jahren etappiert realisiert werden sollen. Mit dem Richtplan Zentrum Lyss wurde die Entwicklung und Verdichtung im Ortszentrum konkretisiert. Mehrere Areale sind aktuell in Planung.
0371.3.040 (L1)	**Siedlungsbegrenzung von überörtlicher Bedeutung** Im AP2 wurden wichtige Siedlungsgrenzen sowie Spielräume für die örtliche Siedlungsentwicklung bezeichnet. Aufgrund der Kritik des Bundes wurden im AP3 die Siedlungsbegrenzungen überarbeitet und auf die Spielräume für die örtliche Siedlungsentwicklung verzichtet. Die Siedlungsgrenzen von überörtlicher Bedeutung wurden 2012 im regionalen Richtplan (RGSK) festgesetzt.
0371.3.041 (L2)	**Vorranggebiete Erholung / Freizeit / Tourismus** Im AP2 wurden Gebiete bezeichnet, die sich potenziell für Erholungs-, Freizeit- und touristische Angebote eignen. Die Massnahme verpflichtet die Gemeinden, den Planungsspielraum zu erhalten. Sie wurde 2012 im regionalen Richtplan (RGSK) verankert.
0371.3.042 (L3)	**Seeufergebiet** Die Massnahme ist in Umsetzung, bisher wurden realisiert: » Ökomorphologische Beschreibung und Bewertung der Seeufer als Grundlage für die strategische Revitalisierungsplanung » Regionaler Ersatzmassnahmenpool für ökologische Ersatzmassnahmen (REMP) » Erste Phase Richtplan Bieler Bucht. Die Fortsetzung wurde sistiert, bis Klarheit zum Projekt AGGLOlac in Nidau besteht. Nach dessen Ablehnung (siehe 0371.3.033) ist das weitere Vorgehen offen.
0371.3.043 (L4)	**Flussufer** Die Revitalisierung von Fliessgewässern wird durch Wasserbauträger laufend umgesetzt. Bisher wurden realisiert: » Wasserbaupläne Alte Aare, Hürligraben Mörigen, Orpundbach und Leugene » Schüssinsel Biel: Neubau Park und Revitalisierung Schüss » Nidau-Büren-Kanal Bereich Spärs (Port) » Unterhalts-, Betriebs- und Gestaltungskonzept Naherholung und Landschaft Nidau-Büren-Kanal
0371.3.044 (L5)	**Siedlungsprägende Grünräume / Vernetzung** Im AP2 wurden die siedlungsprägenden Grünräume bezeichnet und die Gemeinden zu deren Erhaltung verpflichtet. Die Massnahme wurde 2012 im regionalen Richtplan (RGSK) behördenverbindlich festgesetzt und wird von den Gemeinden in der kommunalen Nutzungsplanung umgesetzt.
0371.3.045 (L6)	**Landschaftsschutzgebiete / Landwirtschaftsgebiet** Im AP2 wurden Vorranggebiete Natur und Landschaft bezeichnet. Diese wurden im AP3 überarbeitet und durch Landschaftsschutzgebiete abgelöst. Die Gemeinden sind verpflichtet, die regionalen Landschaftsschutzgebiete in die kommunale Nutzungsplanung aufzunehmen. Die Massnahme wurde 2012 im regionalen Richtplan (RGSK) behördenverbindlich festgesetzt.
0371.3.046 (L7)	**Ökologische Landschaftsentwicklung** Bisher wurden realisiert: » Koordinationsstelle Natur und Landschaft » Regionaler Ersatzmassnahmenpool für ökologische Ersatzmassnahmen (REMP) » Biodiversitäts- und Artenförderungskonzepte Biel » Koordination und Eingabe von Massnahmen für die NFA Programmvereinbarungen 2020-2024 in den Bereichen Naturschutz und Landschaft
0371.3.047 (L10)	**Windenergie** Die Massnahme ist umgesetzt. Der regionale Richtplan Windenergie Biel-Seeland ist in Erarbeitung.

2.2.4 Folgerungen

» Die Erfahrungen mit den umfangreichen Massnahmenpaketen der AP1 und AP2 zeigen, dass der Fokus verstärkt auf die Umsetzung gelegt werden muss. Der Kanton und die Städte Biel und Nidau sind bestrebt, zusätzliche personelle Ressourcen zur Verfügung zu stellen, um die Umsetzung voranzutreiben. Die Region beabsichtigt, die Gemeinden bei komplexen und gemeindeübergreifenden Massnahmen verstärkt zu unterstützen. Dafür sollen zusätzliche Ressourcen bereitgestellt und u.a. eine Koordinationsstelle Veloverkehr eingerichtet werden. Für künftige AP-Generationen soll zudem die Anforderung an den Reifegrad von Massnahmen erhöht werden.

» Für die Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms müssen konzeptionelle Grundlagen erarbeitet werden, insbesondere in den Bereichen Veloverkehr, öffentlicher Verkehr, Freiraumplanung und Abstimmung von Siedlung und Verkehr in Entwicklungsschwerpunkten.

» Bei der oft langjährigen Entwicklung von Schlüsselgebieten, insbesondere Mobilitätsdrehscheiben, müssen vielfältige Nutzungsansprüche, unterschiedliche Interessenlagen von Projektträgern und komplexe Abhängigkeiten bewältigt werden. Dazu ist eine übergeordnete, neutrale Projektkoordination hilfreich. Im AP4 werden entsprechende Koordinationsmassnahmen vorgesehen.

» Die AP2 und AP3 enthielten eine Reihe von Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen, die behördenverbindlich im regionalen Richtplan (RGSK) bzw. im kantonalen Richtplan verankert sind. Diese Doppelspurigkeiten sind unnötig und können reduziert werden. Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen, die bereits im RGSK verankert sind, werden künftig nicht mehr als Massnahmen in das AP aufgenommen.

3 Situations- und Trendanalyse

3.1 Einbettung und Perimeter

3.1.1 Grossräumige Einbettung der Agglomeration

Die Agglomeration Biel/Lyss ist in ein vielfältiges grossräumiges Bezugsfeld eingebettet. Sie liegt im Spannungsfeld des Jurabogens und des Städtesystems längs der Jurasüdfussachse einerseits und der kantonalen Entwicklungsachse Thun-Bern-Biel-Moutier/Saint-Imier andererseits. Die Agglomeration ist Teil des von Solothurn bis Yverdon reichenden Drei-Seen-Landes mit starken Bezügen zum Berner Jura im Norden und zum Rand der Agglomeration Bern im Süden.

Diese Mehrfachausrichtung an der Sprachgrenze ist eine wesentliche Standortqualität des Lebens- und Wirtschaftsraums. Die grossräumige Einbettung ist im Raumkonzept Schweiz ablesbar (Abbildung 3). Die Agglomeration Biel/Lyss ist Teil des funktionalen Handlungsraums «Hauptstadtregion Schweiz» mit engen Beziehungen zum Handlungsraum «Jurabogen». Biel als grossstädtisches und Lyss als kleinstädtisches Zentrum sind ihre funktionalen Hauptorte.

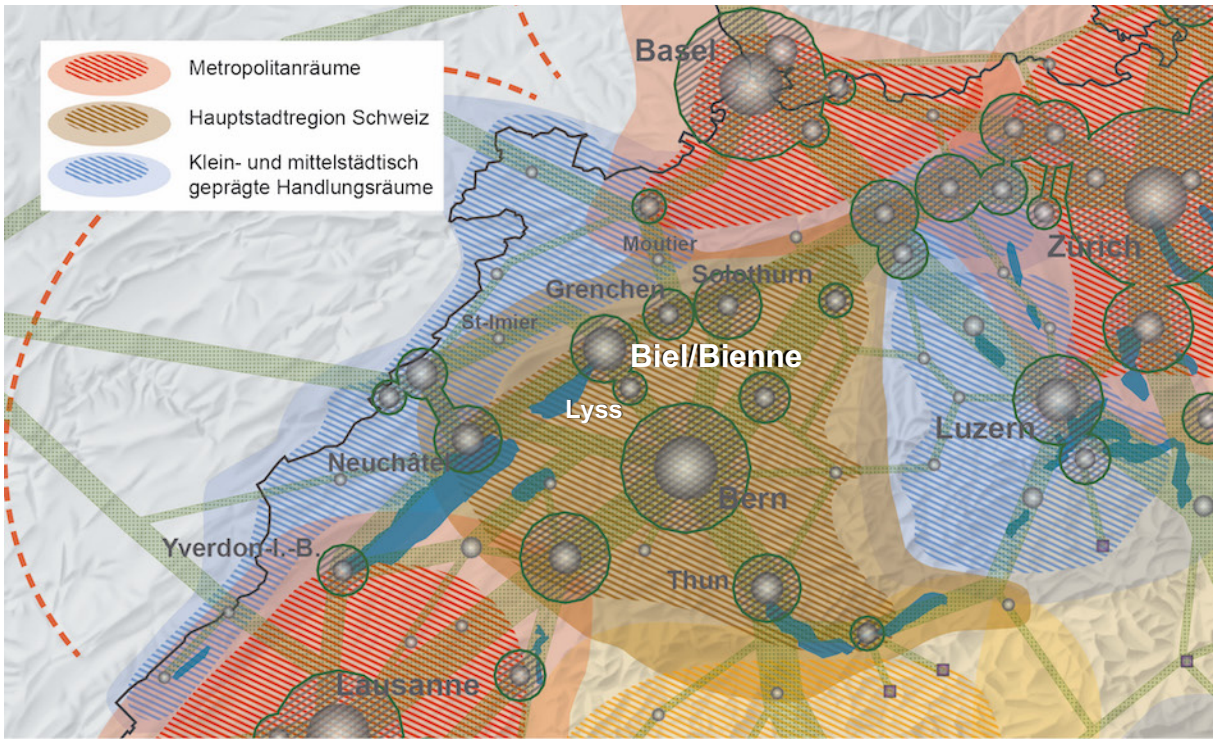


Abbildung 3 Ausschnitt Raumkonzept Schweiz

3.1.2 Perimeter

Der Perimeter des AP4 umfasst die BeSA-Gemeinden der Agglomeration Biel/Bienne sowie Lyss.[5] Es sind die Stadt Biel und 20 Gemeinden der Planungsregion seeland.biel/bienne sowie drei Gemeinden der Planungsregion Jura bernois.Bienne (Abbildung 4).

Gegenüber dem Agglomerationsprogramm 3. Generation wurde der Perimeter wie folgt angepasst:
» Die Gemeinden Jens, Meinisberg, Péry-La Heutte und Orvin sind neu beitragsberechtigte Gemeinden und wurden in den Perimeter aufgenommen.
» Die beitragsberechtigte Gemeinde Lengnau ist ab der 4. Generation Teil des Agglomerationsprogramms Grenchen und wurde aus dem Perimeter des Agglomerationsprogramm Biel/Lyss entlassen.
» Die Gemeinde Täuffelen ist nicht beitragsberechtigt und im Perimeter des Agglomerationsprogramms Biel/Lyss nicht mehr enthalten.

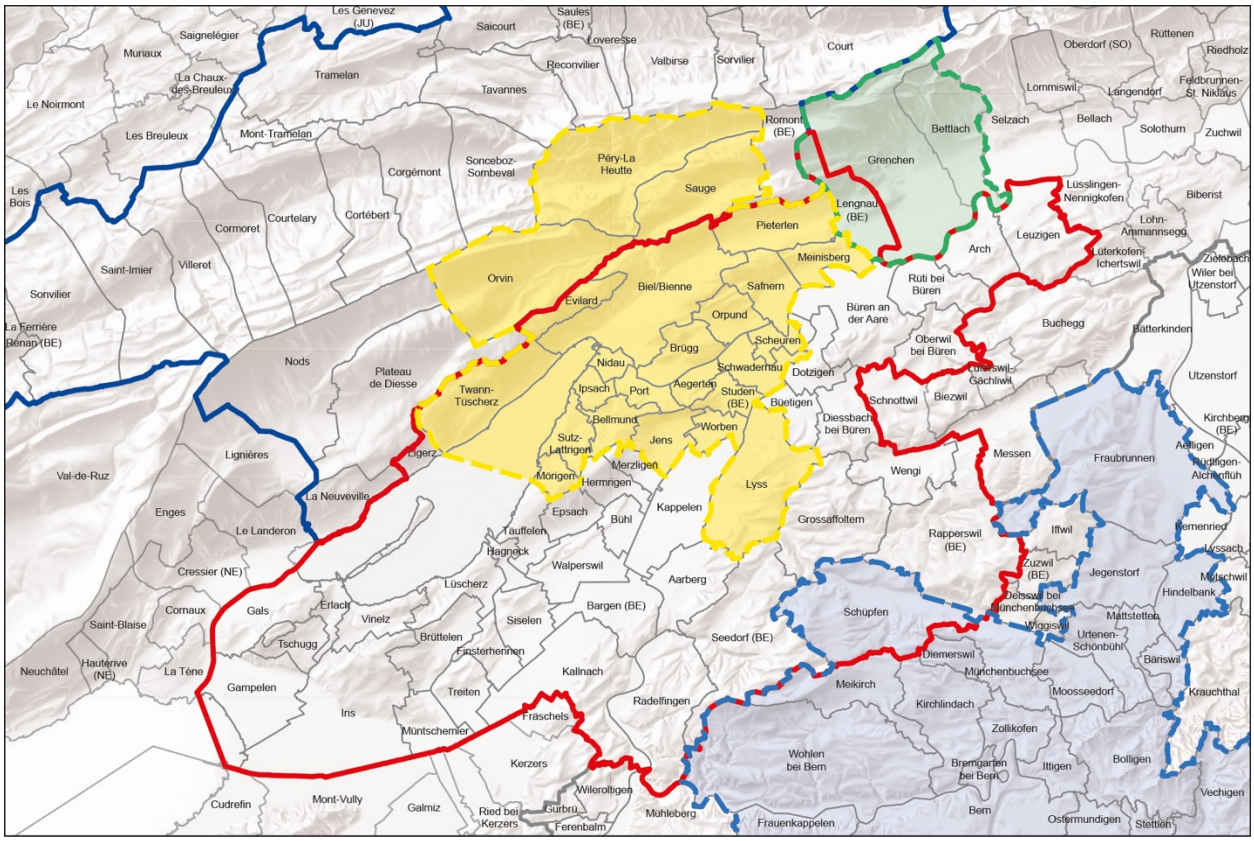
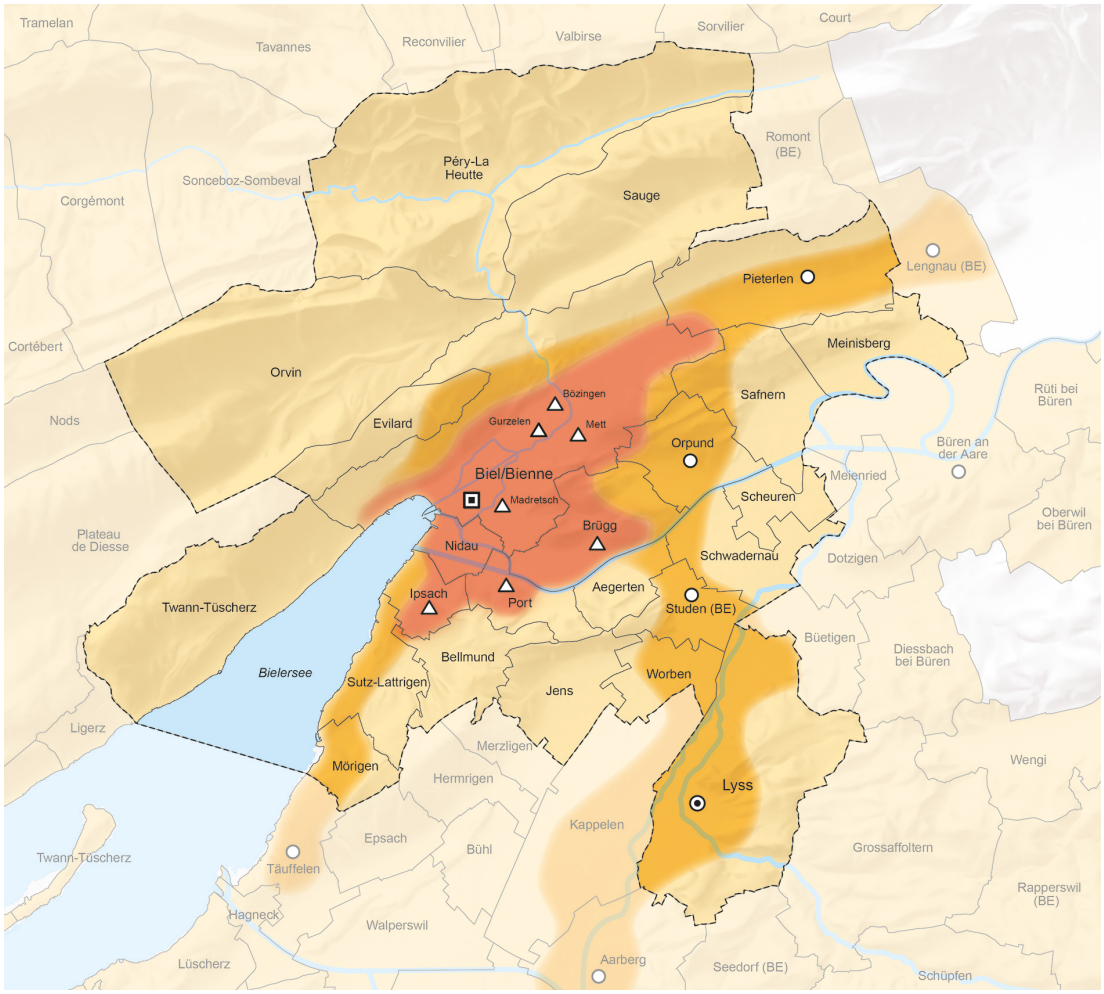


Abbildung 4 Perimeter Agglomerationsprogramm Biel/Lyss

[5] BeSA: Beitragsberechtigte Städte und Agglomerationen gemäss Anhang 4 der Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassenverkehr zweckgebundener Mittel (MinVV)

3.1.3 Raumtypen und Zentralitätsstufen

Der kantonale Richtplan unterscheidet vier Raumtypen und vier Zentralitätsstufen. Im Agglomerationsprogramm Biel/Lyss werden die vier Raumtypen zu drei zusammengefasst. Die vier Zentralitätsstufen werden mit einer weiteren Stufe von Orts- und Quartierzentren im Agglomerationskern ergänzt (Abbildung 5).



Raumtyp	Agglomerationsprogramm	Kantonaler Richtplan	Gemeinde
	Agglomerationskern	Urbane Kerngebiete der Agglomerationen	Biel, Brügg, Ipsach, Nidau, Port
	Agglomerationsachsen	Agglomerationsgürtel und Entwicklungsachsen	Aegerten, Evilard, Lyss, Mörigen, Orpund, Pieterlen, Studen, Sutz-Lattrigen, Worben
	Ländlicher Raum	Zentrumsnahe ländliche Gebiete	Bellmund, Jens, Meinisberg, Péry-La Heutte, Safnern, Sauge, Scheuren, Schwadernau, Twann-Tüscherz
		Hügel- und Berggebiete	Orvin
Zentrum	**Agglomerationsprogramm**	**Kantonaler Richtplan**	**Zentrum**
▣	Kantonales Zentrum	Kantonales Zentrum 2. Stufe	Biel
◉	Regionales Zentrum	Regionales Zentrum von kantonaler Bedeutung 3. Stufe	Lyss
○	Teilregionales Zentrum	Regionales Zentrum 4. Stufe	Orpund, Pieterlen, Studen
△	Orts- und Quartierzentrum im Agglomerationskern	–	Bözingen, Brügg, Gurzelen, Madretsch, Mett, Nidau, Ipsach, Port

Abbildung 5 Raumtypen und Zentralitätsstufen

3.2 Landschaft und Umwelt

3.2.1 Landschafts- und Freiraumstruktur

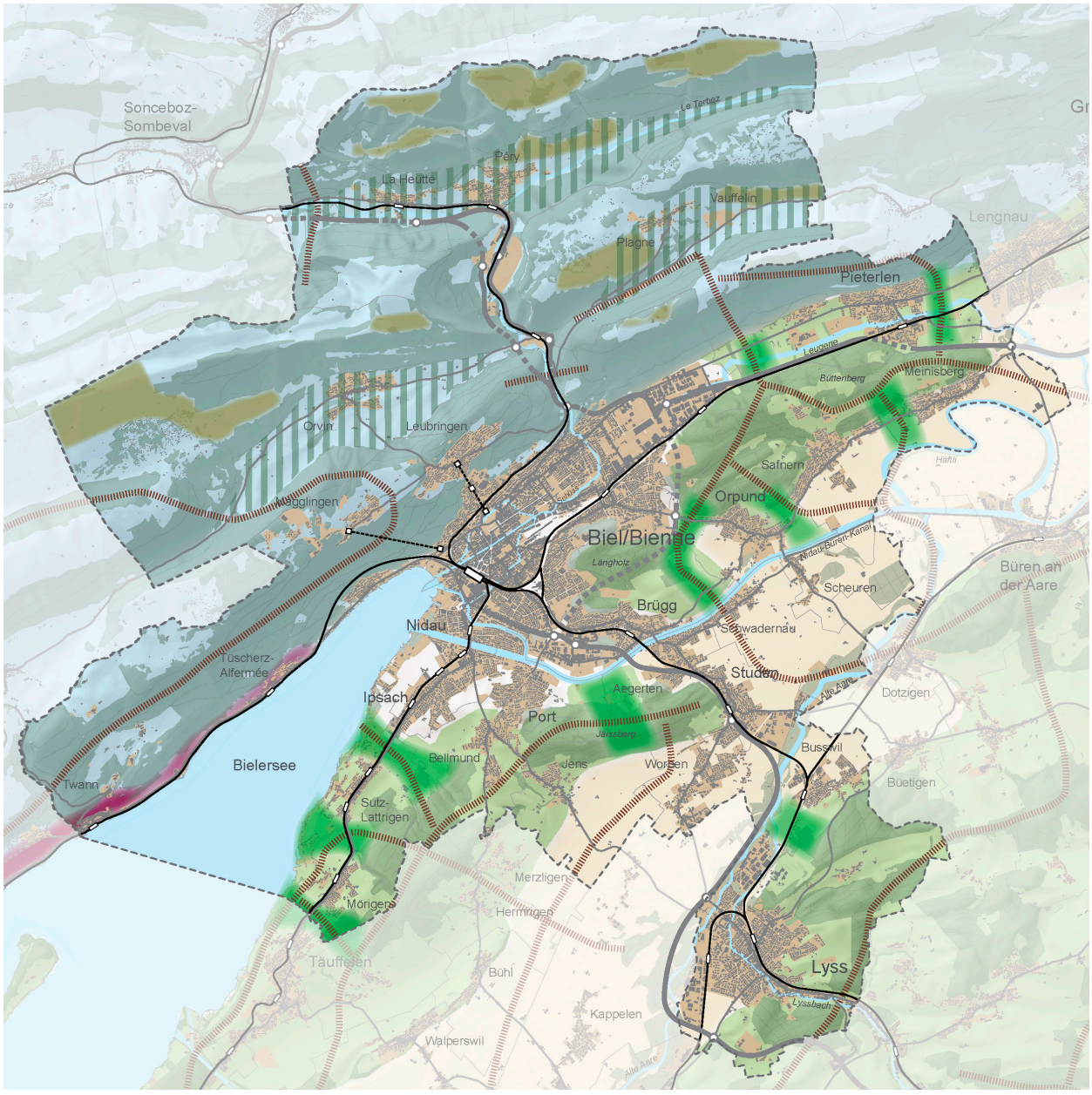


Abbildung 6 Landschafts- und Freiraumstruktur
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.1 im Kartenband

Die Landschaft der Agglomeration Biel/Lyss ist geprägt durch die naturnahe Hügel- und Berglandschaft des Faltenjura mit seinen steil abfallenden Hängen im Norden und die dicht besiedelte Hügellandschaft des Mittellandes mit dem Bielersee und der Aare-Ebene im Süden. Das Zusammenspiel der grossen Landschaftsräume Jura und Seeland mit kleinräumigen Grün- und Naturbeständen an See- und Flussufern, Waldrändern und Hanglagen prägt vielfältige Landschaftsräume mit hohem Erholungswert und touristischem Potenzial. Eine besondere Qualität liegt in der engen Verzahnung von Siedlung und Landschaft: Von allen Siedlungsgebieten – auch im Agglomerationskern – sind die Landschaftsräume auf kurzem Weg erreichbar.

Die Landschaftsräume prägen die Siedlungsstruktur: Der Stadtraum des Agglomerationskerns liegt eingebettet zwischen Jurasüdfuss, See und der Hügellandschaft des Mittellands. Von hier aus erstreckt sich das Siedlungsgebiet entlang der Hügelzüge nach Osten (Lengnau-Solothurn) und Süden (Lyss-Bern) und entlang der Seeufer nach Westen (Täuffelen-Ins bzw. Twann-Neuenburg). Topographisch und landschaftlich markant vom Seeland abgesetzt sind die Dörfer am Jurahang und in den Juratälern. Die Siedlungen liegen in grossräumig getrennten Landschaftskammern und sind einzig durch die Klus der Schüss miteinander und mit dem Agglomerationskern verbunden.

Die prägenden Elemente der Landschafts- und Freiraumstruktur sind in Abbildung 6 dargestellt.

Hügel- und Berglandschaft des Faltenjuras
Die langgezogenen Bergrücken des Faltenjuras bilden mit ihrer naturnahen und vielfältigen Landschaft einen starken Kontrast zum dicht besiedelten Seeland. Die parallel in Ost-West-Richtung laufenden Juraketten schaffen eine starke topographische Gliederung. Diese wird durch den Wechsel von bewaldeten Hügeln und überwiegend landwirtschaftlich genutzten Tälern betont.

Talmulden des Faltenjuras
Zwischen den bewaldeten Höhenzügen liegen langgestreckte, besiedelte Talmulden. Die naturnahen Bäche mit ihren bestockten Ufern und die feuchten Talsohlen sind prägende Landschaftselemente. Die Bäche fliessen in der Schüss zusammen, die die Jurakette in Nord-Süd-Richtung durchbricht und durch die Taubenlochschlucht und die Stadt in den Bielersee fliesst. Der Flusslauf der Schüss ist grösstenteils wenig beeinträchtigt.

Wytweiden
Eine typische Eigenart sind die landwirtschaftlich genutzten Wytweiden sowie die Trockenstein-Weidemauern aus weissem Kalkgestein. In starkem Kontrast zur Kulturlandschaft stehen eindrückliche Felsen, Schluchten, Moore und ausgedehnte Wälder.

Rebbaulandschaft
Der Bielersee ist ein prägendes und identifikationsstiftendes Landschaftselement der Agglomeration und ein wichtiges Naherholungsgebiet. Sein nördliches Ufer ist geprägt von der Rebbaulandschaft am steilen Jurasüdfuss, die im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung verzeichnet ist (BLN 1001). Ihr besonderer Reiz liegt in der Verzahnung kompakter Dörfer mit weitgehend erhaltenen, historischen Siedlungsrändern, Rebbergen, Trockenmauern, Felsen, Gehölzen und trockenwarmen Magerwiesen. Gleichzeitig ist das Nordufer stark beeinträchtigt durch die Verkehrsinfrastrukturen der Bahn und der Nationalstrasse A5.

Stadtlandschaft
Am östlichen Ende des Bielersees schliesst die Stadtlandschaft des Agglomerationskerns an. Ihre Ausdehnung ist topografisch bedingt. Der Stadtkörper wird durch Jura, See und die südlich angrenzenden Hügelzüge eingerahmt. Für die Stadtlandschaft sind zudem die Wasserläufe der Schüss und des Nidau-Büren-Kanals mit ihren naturnahen Elementen und Freiflächen prägend.

Hügellandschaft des Mittellandes
Das südliche Seeufer ist weitgehend unverbaut und naturnah, was einen grossen Teil seines besonderen landschaftlichen Reizes ausmacht und es von anderen mittelländischen Seen unterscheidet. Die stadtnahen Hügelzüge Büttenberg, Längholz und Jäissberg bilden den Übergang zur Aare-Ebene im südwestlichen Teil der Agglomeration. Die sanfte Topographie und das Mosaik von Wald und Offenland erzeugen ein Gefühl von Weite.

Offene Kulturlandschaft
Die besondere Qualität der Landschaft liegt in der offenen Ebene, die durch intensiv genutzte Ackerflächen geprägt ist. Die historisch gewachsenen Siedlungen liegen in leicht erhöhter Lage am Rand der Ebene. Seit den 1960er-Jahren haben sich die Siedlungen vermehrt in die Ebene ausgedehnt. Der Waldanteil ist gering. Naturnahe Flächen und Auenwälder sind entlang der Alten Aare und im Häftli erhalten. Die Flusslandschaft der Alten Aare und Alten Zihl ist im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung verzeichnet (BLN 1302).

Wichtige Grünzäsuren und Vernetzungskorridore
Unverbaute Landschaftsräume trennen die Siedlungen, öffnen landschaftliche Sichtbezüge und sichern die ökologische Vernetzung und die Wildtierkorridore

Trend
Die verdichtete Bauweise und die anhaltend hohe Bautätigkeit führen zu einer Urbanisierung der Dörfer und einer Nutzungsintensivierung in den bestehenden Siedlungsstrukturen.
Im Bereich der Freizeitaktivitäten ist mit zunehmenden – insbesondere am Wasser – aber auch mit neuen Nachfragen zu rechnen. Damit entsprechende Angebote ausgebaut werden können, sind bestehende und potenzielle neue Erholungsgebiete zu sichern. Die mass- und qualitätsvolle Angebotserweiterung muss mit den Bestrebungen für eine ökologische Landschaftsentwicklung koordiniert werden.
Die gemeindeweise organisierte Planung des Seeufergebiets entspricht nicht mehr dem wachsenden Druck durch ein Publikum aus einem weiteren Umfeld. Lokale und regionale Nutzungsbedürfnisse überlagern sich zunehmend, was vor allem in kleineren Gemeinden die Frage der Finanzierung des Unterhalts der öffentlichen Anlagen und Flächen aufwirft.

Folgerung
» Eine vorsorgliche planerische Sicherung von Grünflächen für die Naherholung und den ökologischen Ausgleich ist für die Erhaltung und Förderung der Qualität und Attraktivität der Agglomeration unabdingbar.
» Das Seeufergebiet als wichtiger Identifikationsträger der Agglomeration und Tourismusmagnet muss vermehrt gemeindeübergreifend geplant, gestaltet und unterhalten werden.

3.2.2 Landschafts-, Natur- und Ortsbildschutz

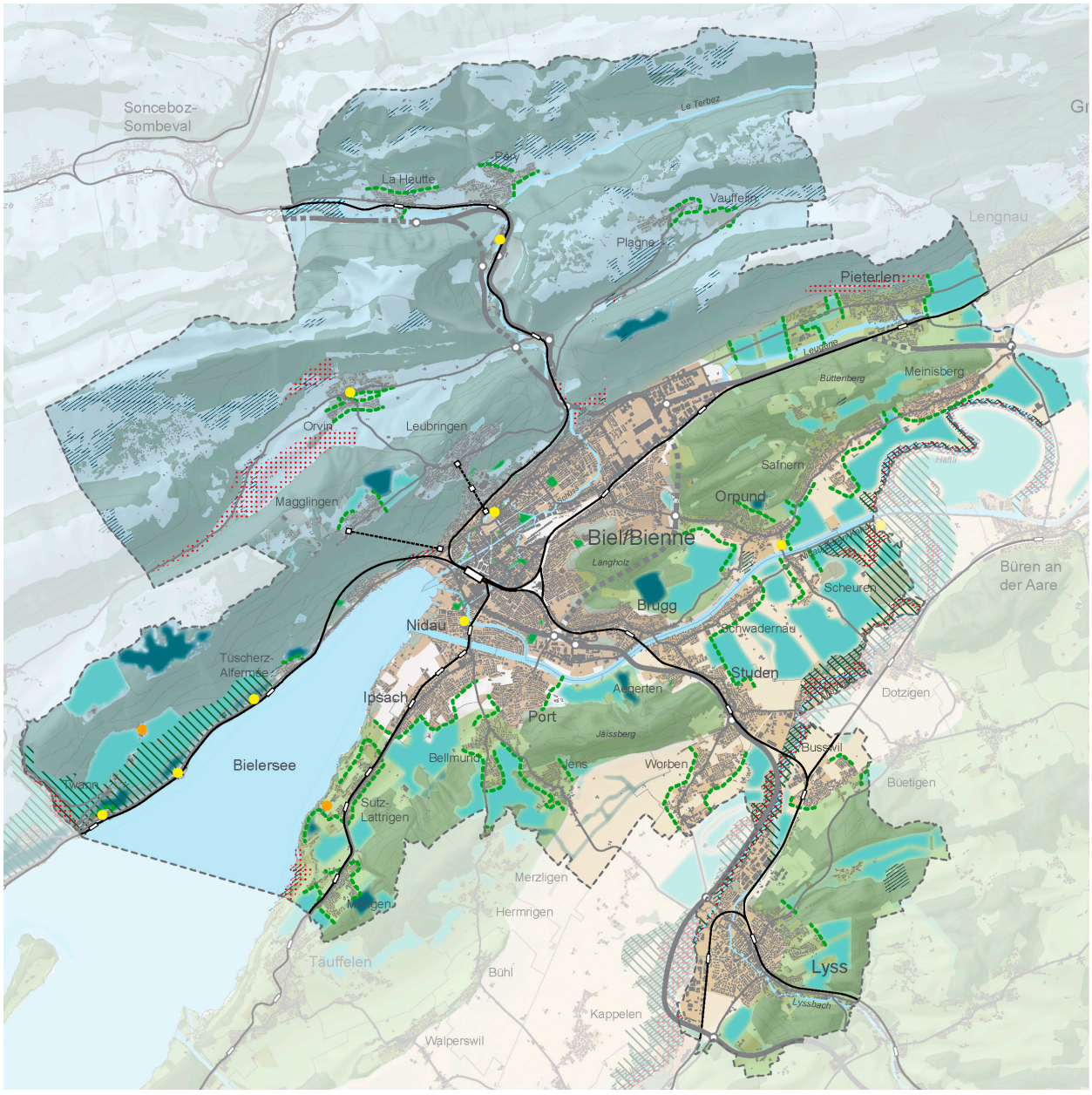


Abbildung 7 Landschafts- und Naturschutz
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.2 im Kartenband

Die aus übergeordneter Sicht schützenswerten Landschaften, Naturräume und Ortsbilder sind in der kantonalen oder regionalen Richtplanung verankert und in Abbildung 7 dargestellt.

Landschaften von nationaler Bedeutung
Das nördliche Bielerseeufer und der Flusslauf der Alten Aare und der Alten Zihl sind im Bundesinventar der Landschaften und Kulturdenkmäler von nationaler Bedeutung verzeichnet.

Regionale Landschaftsschutzgebiete
Die regionalen Landschaftsschutzgebiete umfassen Gebiete, die aufgrund ihres ökologischen, landschaftlichen oder soziokulturellen Werts besonderen Schutz verdienen und integral zu erhalten sind. Sie sind im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) festgesetzt.

Regionale Landschaftsschongebiete
Die regionalen Landschaftsschongebiete sind von störenden Vorhaben und von Beeinträchtigungen von Lebensräumen freizuhalten. Landwirtschaftliche Bauten und Anlagen sind unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der ökologisch wertvollen Lebensräume zugelassen. Sie sind im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) festgesetzt.

Siedlungsprägende Grünräume
Die siedlungsprägenden Grünräume strukturieren das Siedlungsgebiet und dienen der Naherholung und der ökologischen Vernetzung. Sie sind im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) festgesetzt.

Siedlungsbegrenzung von überörtlicher Bedeutung
Die Siedlungsbegrenzungen verhindern eine weitere Ausdehnung des Siedlungsgebiets in empfindlichen Gebieten ausserhalb der Landschaftsschutz- und schongebiete. Sie sind im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) festgesetzt.

Kantonale Naturschutzgebiete
Die kantonalen Naturschutzgebiete sind naturnahe, vielfältige Lebensräume, in denen der Lebensraum- und Artenschutz eine zentrale Rolle spielt. Im Schutzbeschluss sind die Schutzziele jedes Gebietes festgelegt.

Umsetzungsperimeter Biodiversität
Im kantonalen Sachplan Biodiversität sind Umsetzungsperimeter für die Sicherung und Aufwertung von Lebensräumen festgesetzt. In der Agglomeration Biel/Lyss betrifft dies Flachmoore, Trockenwiesen und -weiden, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete und Wildwechselkorridore.

Schützenswerte Ortsbilder von nationaler und regionaler Bedeutung
Die schützenswerten Ortsbilder zeugen von einer hohen Baukultur und sind wesentlich für die Qualität und Identität des Siedlungsgebiets. Sie sind im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) verzeichnet und in der Orts- und Arealplanung zu berücksichtigen.

Trend
In Teilen der Landwirtschaft sind weitere Intensivierungen und Spezialisierungen zu erwarten, die zum Ausbau der landwirtschaftlichen Infrastruktur führen werden. Eine räumliche Steuerung der landschaftsrelevanten Auswirkungen gelingt am ehesten durch die Erhaltung von schützenswerten, landschaftsstrukturierenden Gebieten und deren ökologische Stärkung. In der Umsetzung der Aufgaben der öffentlichen Hand und beim Einsatz von Fördermitteln ist eine zunehmende Aufteilung in einzelne Sachgebiete und eine Trennung der verschiedenen Funktionen zu beobachten. Multifunktionale Vorhaben werden dadurch erschwert.

Folgerung
Landschaft und Biodiversität sind ausgeprägte Querschnittaufgaben, weshalb eine aktive Koordination zwischen den Sachbereichen, Verwaltungsebenen und Zuständigkeiten immer wichtiger wird.

3.2.3 Lärm- und Luftschadstoffbelastung

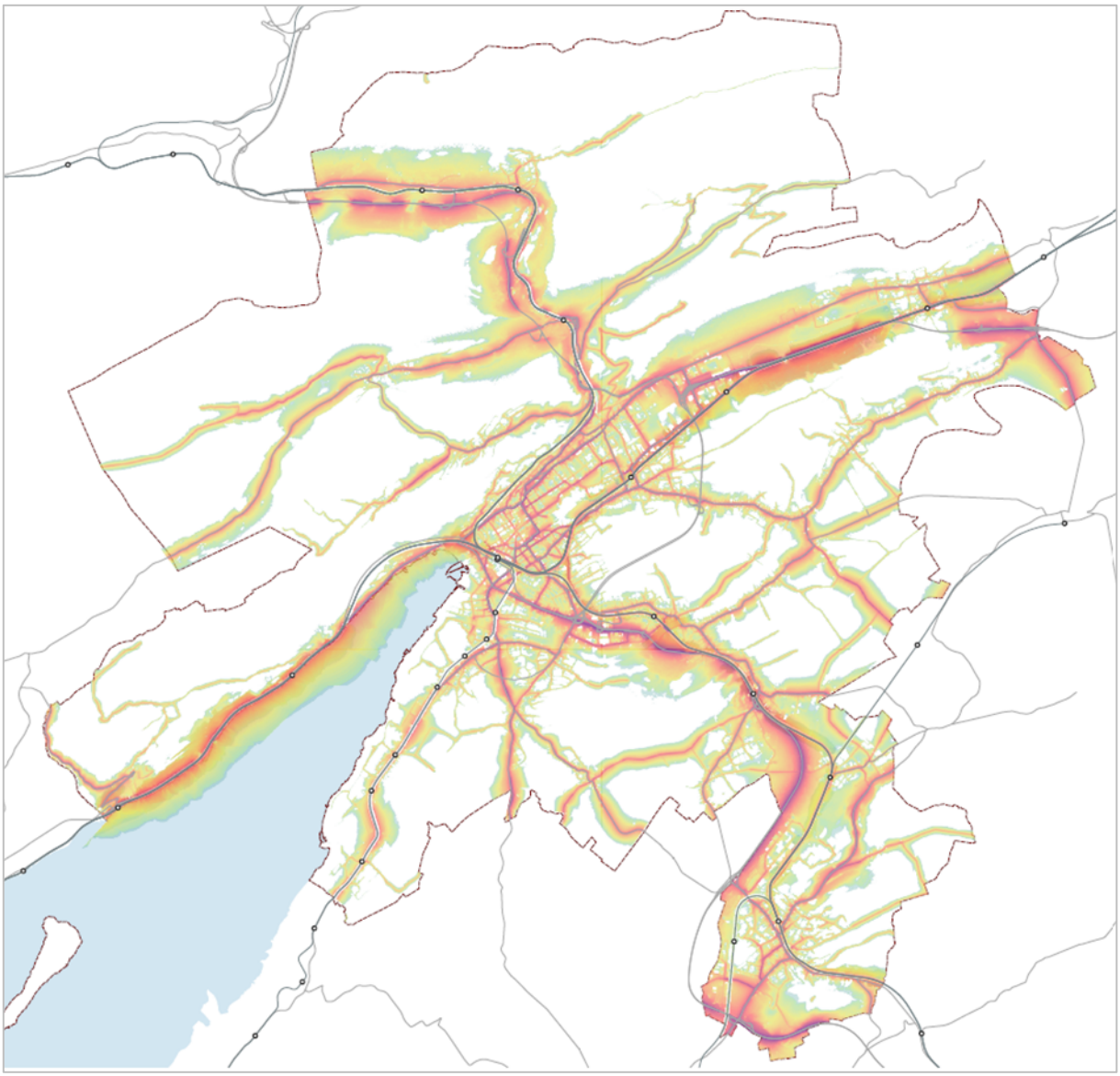


Abbildung 8 Lärmbelastung am Tag durch Strasse und Bahn
Für die kartografische Darstellung der beiden Lärmquellen wurde - ausgenommen von einem 60 m-Korridor entlang der Bahn - die Strasse in den Vordergrund gestellt. Die Karte zeigt keine Überlagerung der Lärmbelastung, diese kann daher unterschätzt werden.
Quelle: Daten: map.geo.admin.ch / Lärmberechnung basiert auf den Emissionen für das Jahr 2015

Abbildung 8 zeigt die Lärmbelastung tagsüber durch die beiden Lärmquellen Strasse und Bahn. Der Immissionsgrenzwert für die Lärmbelastung für Wohngebiete (60 dB(A) für ES II tagsüber) wird entlang der Bahnlinien nur in einem schmalen Korridor überschritten und betrifft kaum Siedlungsgebiet. Entlang der Strassen kommt es hingegen in Biel und Lyss, sowie vor allem entlang der Hauptachsen Richtung Jura, Neuenburg, Solothurn und Bern zu Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes. In Biel konnten mit der Eröffnung des A5 Ostasts diverse Strassen von Verkehr und dementsprechend auch von Lärm und Luftschadstoffen entlastet werden. Diverse Strassenabschnitte wurden saniert. Dabei handelt es sich oft um Massnahmen beim Empfänger und nur selten an der Quelle; der Lärm selber bleibt somit bestehen.

Die Luftqualität der Schweiz hat sich in den letzten Jahren verbessert. Die Belastung mit Feinstaub (PM10 und PM2.5), mit Ozon (O3) und mit Stickoxiden (NOx) liegt aber gemäss Angaben des Bundesamts für Umwelt weiterhin über den gesetzlichen Richtwerten. Im Winter ist vor allem die Belastung mit Feinstaub in den Städten und verkehrsnahen Gebieten problematisch, im Sommer begünstigen zunehmende sonnige Perioden eine hohe Ozonbelastung.

Trend
Vorhaben wie der Ausbau der A6 zwischen Lyss und Biel auf 4 Spuren, der Vollanschluss Studen sowie die prognostizierte Verkehrszunahme im Raum Bözingenfeld verschärfen die Lärmbelastung in Zukunft.

Folgerung
Zur Reduktion der Luftschadstoffe und der Lärmbelastung ist neben technischen Optimierungen von Fahrzeugen vor allem eine Reduktion der gefahrenen Motorfahrzeugkilometer notwendig.

3.3 Wohnbevölkerung und Beschäftigte

3.3.1 Entwicklung der Wohnbevölkerung

Bisherige Entwicklung
Die Agglomeration Biel/Lyss zählt 2018 eine Wohnbevölkerung von rund 120 000 Personen (Tabelle 1). Die Bevölkerungsverteilung zeigt eine klare räumliche Konzentration. 60 Prozent der Menschen wohnen im Agglomerationskern, allein in der Kernstadt Biel 46 Prozent. In den Gemeinden der Agglomerationsachsen leben 30 Prozent und im ländlichen Raum 10 Prozent der Bevölkerung.

Zwischen 2002 und 2018 ist die Wohnbevölkerung um 15 000 Personen gewachsen. In den acht Jahren von 2010 bis 2018 war das Wachstum um 50 Prozent höher als in den acht Jahren davor. In beiden Zeitabschnitten verzeichneten die Gemeinden auf den Agglomerationsachsen und dort insbesondere die Zentren Lyss, Pieterlen und Studen das stärkste Wachstum. Die ländlichen Gemeinden wuchsen in beiden Zeitabschnitten deutlich unter dem Durchschnitt der Agglomeration.

In der Stadt Biel lag das Bevölkerungswachstum bis 2010 unter dem Durchschnitt der Agglomeration und nach 2010 darüber. Gegenüber der Vergangenheit bedeutet dies eine markante Trendumkehr. Der seit Mitte der 1960er-Jahre anhaltende Bevölkerungsrückgang konnte gestoppt und in eine neue Wachstumsdynamik überführt werden.

	2002	2010	2018	2002 bis 2010		2010 bis 2018		Anteil
				absolut	pro Jahr	absolut	pro Jahr	2018
Agglomerationskern	65 400	68 800	74 000	3 400	0,7 %	5 200	0,9 %	61 %
Agglomerationsachsen	29 000	31 300	34 700	2 300	1,0 %	3 400	1,4 %	29 %
Ländlicher Raum	11 000	11 300	11 800	300	0,3 %	500	0,5 %	10 %
Agglomeration total	**105 400**	**111 400**	**120 500**	**6 000**	**0,7 %**	**9 100**	**1,0 %**	100 %
davon Zentren:								
Biel/Bienne	48 300	50 700	55 200	2 400	0,6 %	4 500	1,1 %	46 %
Lyss	12 700	13 700	14 900	1 000	1,0 %	1 200	1,1 %	12 %
Orpund, Pieterlen, Studen	8 200	9 000	10 300	800	1,2 %	1 300	1,8 %	9 %
Zentren total	**69 200**	**73 400**	**80 400**	**4 200**	**1,0 %**	**7 000**	**1,2 %**	67 %

Werte gerundet. Summen können abweichen. Für Lyss wurden die Werte 2002 und 2010 mit jenen von Busswil addiert. Die beiden Gemeinden fusionierten per 2011.

Tabelle 1 Wohnbevölkerung: Entwicklung 2002 bis 2018
Datengrundlage: Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes ESPOP (bis 2010); Statistik der Bevölkerung und Haushalte STATPOP (ab 2011)

Trend
Gemäss den kantonalen Bevölkerungsszenarien (Szenario mittel) wird das Bevölkerungswachstum weiter anhalten. Das Trendszenario 2040 lässt sich wie folgt zusammenfassen (Tabelle 2):

» Bis 2040 wird eine Zunahme um 19 Prozent auf 143 700 Personen erwartet, wobei die Wachstumsrate bis 2025 ansteigt und danach wieder abnimmt.
» Im Agglomerationskern wird ein höheres Wachstum als in der Vergangenheit erwartet. Der Wachstumstrend in der Kernstadt Biel setzt sich verstärkt fort.
» Auf den Agglomerationsachsen wird ein deutlich geringeres Wachstum als bisher erwartet. Dafür verlagert sich ein Teil des Wachstums wieder zurück in den ländlichen Raum.

» Gleichzeitig wird die Bevölkerung älter. Bis 2040 wird mit einem Anteil der über 64-jährigen von 25 Prozent gerechnet, gegenüber 20 Prozent im Jahr 2015. Der Anteil der 20 bis 64-jährigen sinkt im gleichen Zeitraum von 61 auf 56 Prozent, während jener der unter 20-jährigen stabil bei rund 19 Prozent bleibt.

	ENTWICKLUNG 2002 BIS 2018					TRENDSZENARIO 2040			
	Stand 2002	Stand 2018	Anteil 2018	Zunahme absolut	Zunahme pro Jahr	2040	Anteil 2040	Zunahme absolut	Zunahme pro Jahr
Agglomerationskern	65 400	74 000	61 %	8 600	0,8 %	91 200	63 %	17 200	1,1 %
Agglomerationsachsen	29 000	34 700	29 %	5 700	1,2 %	38 900	27 %	4 200	0,6 %
Ländlicher Raum	11 000	11 800	10 %	800	0,5 %	13 600	9 %	1 800	0,7 %
Agglomeration	**105 400**	**120 500**	100 %	**15 100**	**0,9 %**	**143 700**	100 %	**23 200**	**0,9 %**
davon Zentren:									
Biel/Bienne	48 300	55 200	46 %	6 900	0,9 %	69 700	49 %	14 500	1,2 %
Lyss	12 700	14 900	12 %	2 200	1,1 %	16 600	12 %	1 700	0,5 %
Orpund, Pieterlen, Studen	8 200	10 300	9 %	2 100	1,6 %	11 800	8 %	1 500	0,7 %
Zentren	**69 200**	**80 400**	67 %	**11 200**	**1,0 %**	**98 100**	68 %	**17 700**	**1,0 %**

Werte gerundet. Summen können abweichen. Für Lyss wurden die Werte 2002 und 2010 mit jenen von Busswil addiert. Die beiden Gemeinden fusionierten per 2011.

Tabelle 2 Wohnbevölkerung: Trendszenario 2040

Datengrundlage: Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes ESPOP (bis 2010); Statistik der Bevölkerung und Haushalte STATPOP (ab 2011); Regionalisierte Bevölkerungsszenarien für den Kanton Bern bis zum Jahr 2045 (Ausgabe 2016)

Folgerung

» Die Konzentration der Bevölkerung und des Bevölkerungswachstums im Agglomerationskern und in den Zentrumsgemeinden entspricht der Zielsetzung des Agglomerationsprogramms.

» Es ist fraglich, ob das künftig verstärkte Wachstum im Agglomerationskern in vollem Umfang aufgenommen werden kann.

» Zur Entlastung des Agglomerationskerns und um eine Rückverlagerung des Wachstums in den ländlichen Raum zu vermeiden, ist ein stärkeres Wachstum auf den Agglomerationsachsen und in den Zentrumsgemeinden notwendig.

» Die Alterung der Bevölkerung verstärkt die Nachfrage nach Wohnraum an zentralen Lagen mit guter Versorgung und ÖV-Erschliessung. Sie stellt auch neue Anforderungen an den öffentlichen Raum und dessen Ausstattung.

3.3.2 Entwicklung der Beschäftigten

Bisherige Entwicklung
Die Agglomeration Biel/Lyss zählt 2016 rund 65 000 Beschäftigte (Tabelle 3). 73 Prozent der Beschäftigten arbeiten im Agglomerationskern, allein 62 Prozent in der Stadt Biel. Weitere 22 Prozent der Arbeitsplätze befinden sich auf den Agglomerationsachsen, wovon der grösste Teil (18 Prozent) in den vier Zentrumsgemeinden Lyss, Orpund, Pieterlen und Studen. 5 Prozent der Beschäftigten arbeiten im ländlichen Raum.

Zwischen 2001 und 2016 hat die Zahl der Beschäftigten um 9 400 Personen zugenommen. Dies entspricht einem jährlichen Wachstum von 1,1 Prozent. Die Stadt Biel und die weiteren Zentrumsgemeinden verzeichneten ein überdurchschnittliches Wachstum von 1,3 Prozent pro Jahr. Im ländlichen Raum blieb die Zahl der Beschäftigten stabil.

	ENTWICKLUNG 2001 BIS 2016					TRENDSZENARIO 2040			
			Anteil	Zunahme			Anteil	Zunahme	
Gebiet	2001	2016	2016	absolut	pro Jahr	2040	2040	absolut	pro Jahr
Agglomerationskern	40 600	47 800	73 %	7 200	1,2 %	59 500	76 %	11 700	1,0 %
Agglomerationsachsen	11 900	14 000	22 %	2 100	1,2 %	15 800	20 %	1 800	0,5 %
Ländlicher Raum	2 900	3 000	5 %	100	0,1 %	3 400	4 %	500	0,7 %
Agglomeration	**55 400**	**64 800**	100 %	**9 400**	**1,1 %**	**78 700**	100 %	**13 900**	**0,9 %**
davon Zentren:									
Biel/Bienne	33 400	40 100	62 %	6 700	1,3 %	50 600	64 %	10 500	1,1 %
Lyss	6 800	8 100	13 %	1 300	1,3 %	9 000	11 %	900	0,5 %
Orpund, Pieterlen, Studen	3 000	3 600	5 %	600	1,3 %	4 200	5 %	600	0,7 %
Zentren	**43 200**	**51 800**	80 %	**8 500**	**1,3 %**	**63 800**	80 %	**12 000**	**1,0 %**

Werte gerundet. Summen können abweichen. Für Lyss wurden die Werte 2002 und 2010 mit jenen von Busswil addiert. Die beiden Gemeinden fusionierten per 2011.

Tabelle 3 Beschäftigte: Entwicklung 2001 bis 2016 und Trendszenario 2040
Datengrundlage: Betriebszählung BZ (2008); Statistik der Unternehmensstruktur STATENT (ab 2012)

Trend
Zur künftigen Entwicklung der Beschäftigten gibt es keine verlässlichen Aussagen. Sie ist abhängig von der konjunkturellen Entwicklung, den künftigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und unternehmerischen Entscheiden. Ausgehend vom Ziel einer möglichst ausgeglichenen Entwicklung wird für die Beschäftigten dasselbe Wachstum angenommen wie für die Bevölkerung, wobei der erwartete Rückgang der Bevölkerung im erwerbstätigen Alter berücksichtigt wird. Das Trendszenario 2040 ist in Tabelle 3 abgebildet. Demnach arbeiten im Jahr 2040 in der Agglomeration rund 79 000 Personen. Dies entspricht einer Zunahme von rund 14 000 Beschäftigten. Drei Viertel des Wachstums entfallen auf die Stadt Biel.

Folgerung
» Noch stärker als die Wohnbevölkerung konzentrieren sich die Beschäftigten im Agglomerationskern und in der Stadt Biel.
» Damit gewinnen die Erschliessung von Arbeitsplatzgebieten mit dem öffentlichen Verkehr und die Ansiedlung von Arbeitsplätzen im Umfeld von Bahnhaltestellen weiter an Bedeutung.

3.4 Siedlungsstruktur

3.4.1 Bevölkerungsdichte und ÖV-Erschliessung

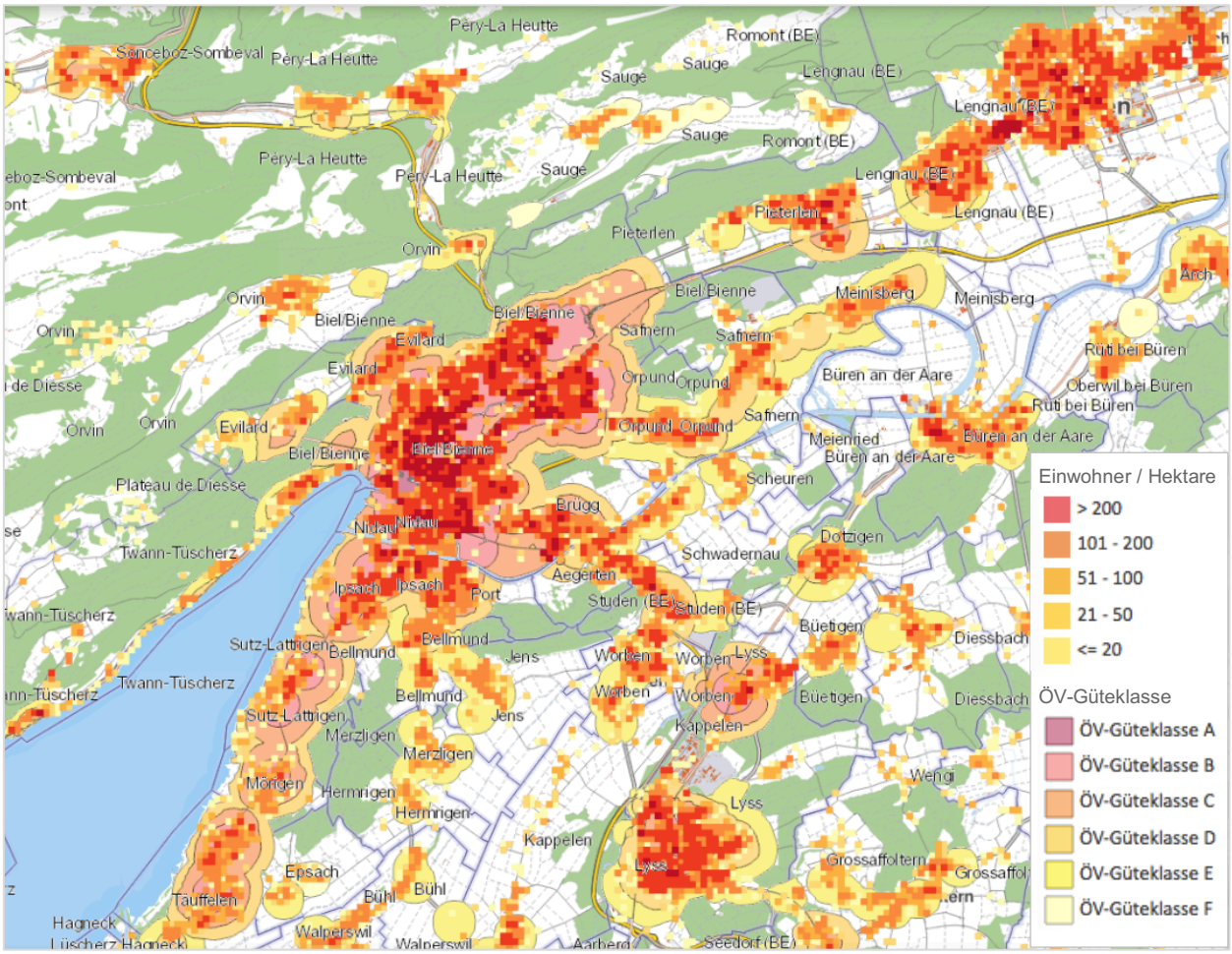


Abbildung 9 Bevölkerungsdichte und kantonale ÖV-Erschliessungsgüte
Datengrundlage: Statistik der Bevölkerung und Haushalte (STATPOP), BFS 2017; ÖV-Erschliessungsgüteklassen, Kanton Bern 2020

Abbildung 9 zeigt, dass die Wohngebiete der Agglomeration vergleichsweise gut mit dem ÖV erschlossen sind:

» Der Agglomerationskern und das Nebenzentrum Lyss weisen eine hohe Bevölkerungsdichte auf. Diese Gebiete haben ein hohes Potenzial für die Nutzung des öffentlichen Verkehrs und verfügen über eine gute ÖV-Erschliessung.
» Auf den Achsen Aegerten-Studen-Worben und Orpund-Safnern sowie in Pieterlen und in Péry befinden sich Wohngebiete, die angesichts der mittleren Bevölkerungsdichte eine ungenügende ÖV-Erschliessung haben.
» In Bellmund und Jens, in Vingelz sowie in Orvin, La Heutte und Sauge finden sich Wohngebiete mit niedriger bis mittlerer Bevölkerungsdichte und kritischer ÖV-Erschliessung.
» Nur vereinzelte kleine Wohngebiete an den Siedlungsrändern haben keine direkte ÖV-Anbindung.

Die Agglomeration Biel (ohne Lyss) hat 2017 den höchsten Anteil an Einwohner/innen mit sehr guter oder guter ÖV-Erschliessung unter den mittel-grossen Agglomerationen. Der Anteil der Wohnbevölkerung ohne ÖV-Erschliessung hat zwischen 2014 und 2017 abgenommen. In Lyss wurde die ÖV-Erschliessung der Wohnbevölkerung zwischen 2014 und 2017 markant verbessert und liegt über dem Durchschnitt der kleinen Agglomerationen. Der Anteil der Bevölkerung mit sehr guter oder guter ÖV-Erschliessung ist mit über 60 Prozent vergleichsweise hoch.

	Agglomeration Biel			Durchschnitt mittel-grosse Agglomerationen		
ÖV-Güteklasse	**2014**	**2017**		**2014**	**2017**	
A sehr gute Erschliessung	14,4 %	16,1 %	+ 1,7	13,1 %	13,6 %	+ 0,5
B gute Erschliessung	38,9 %	37,4 %	- 1,5	28,2 %	27,8 %	- 0,4
C mittelmässige Erschliessung	15,0 %	15,1 %	+ 0,1	25,6 %	27,0 %	+ 1,4
D geringe Erschliessung	22,3 %	23,3 %	+ 1,0	21,2 %	21,0 %	- 0,2
Marginale oder keine Erschliessung	9,3 %	7,9 %	- 1,4	11,8 %	10,5 %	- 1,3
	Agglomeration Lyss			**Durchschnitt kleine Agglomerationen**		
ÖV-Güteklasse	**2014**	**2017**		**2014**	**2017**	
A sehr gute Erschliessung	11,5 %	30,3 %	+ 18,8	6,2 %	6,7 %	+ 0,5
B gute Erschliessung	25,7 %	31,5 %	+ 5,8	13,1 %	14,2 %	+ 1,1
C mittelmässige Erschliessung	28,4 %	19,7 %	- 8,7	28,7 %	30,9 %	+ 3,2
D geringe Erschliessung	25,4 %	11,0 %	- 14,4	35,4 %	34,3 %	- 1,1
Marginale oder keine Erschliessung	9,0 %	7,5 %	- 1,5	16,7 %	13,9 %	- 2,8

Tabelle 4 MOCA-Indikator Anteil Einwohner/innen nach ÖV-Güteklassen

Quelle: ARE, Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA), 2018

3.4.2 Beschäftigtendichte und ÖV-Erschliessung

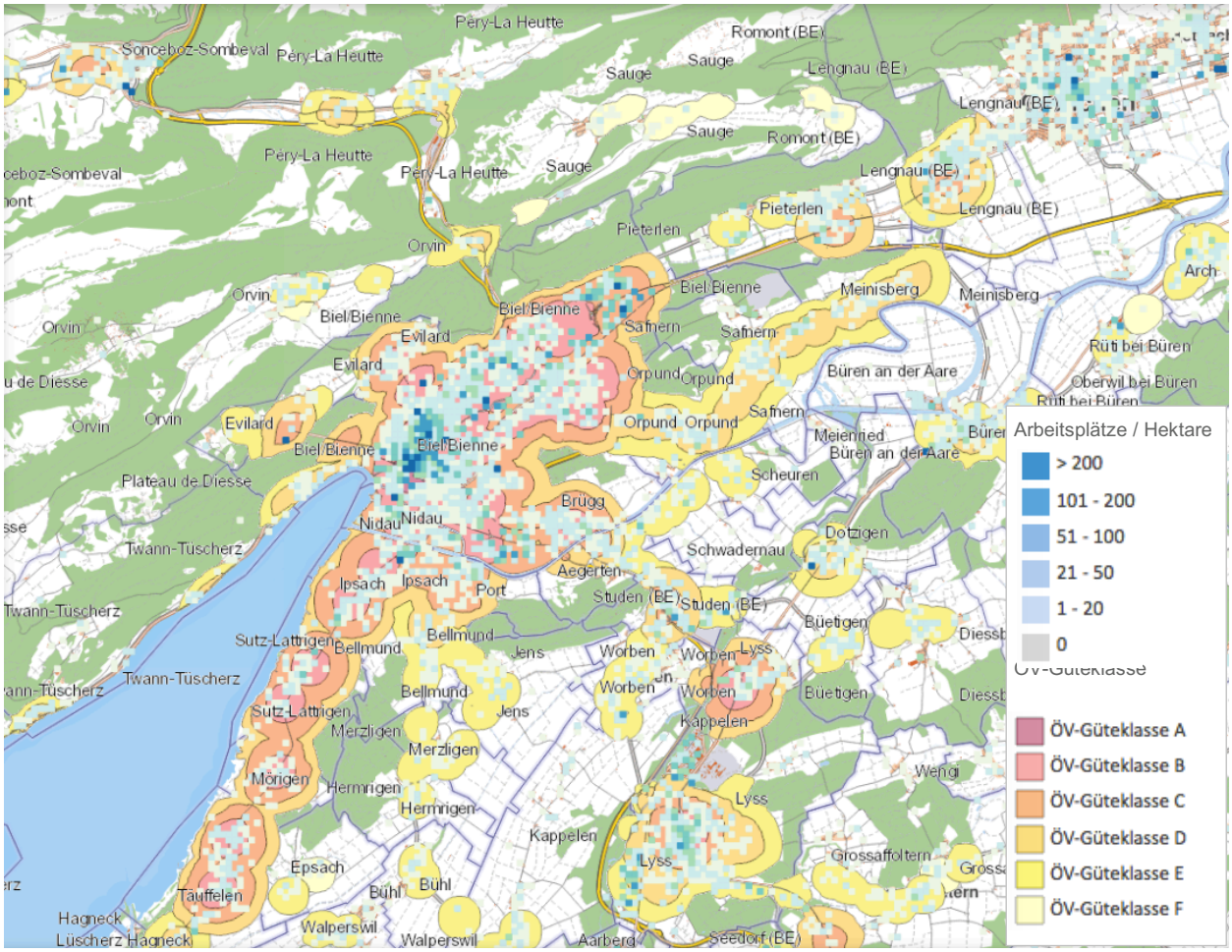


Abbildung 10 Beschäftigtendichte und kantonale ÖV-Erschliessungsgüte

Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT), BFS 2017; ÖV-Erschliessungsgüteklassen, Kanton Bern 2018

Abbildung 10 zeigt die Dichte und ÖV-Erschliessung der Beschäftigten in der Agglomeration. Es zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei der Wohnbevölkerung:

» Die Arbeitsgebiete im Agglomerationskern und das Zentrum von Lyss weisen eine hohe Beschäftigtendichte und gleichzeitig eine gute ÖV-Erschliessung auf.
» Die Arbeitsgebiete Lyss Nord und Lyss Süd sind grössere Arbeitsgebiete mit ungenügender ÖV-Erschliessung.
» Auch auf den Achsen Aegerten-Studen-Worben und Orpund-Safnern sowie in Pieterlen und in Péry ist die ÖV-Erschliessung angesichts der Beschäftigtendichte teils ungenügend.

In der Agglomeration Biel (ohne Lyss) hat sich die ÖV-Erschliessung der Beschäftigten zwischen 2014 und 2017 verbessert (Tabelle 5) und ist generell besser als der Durchschnitt der mittel-grossen Agglomerationen. In Lyss wurde die ÖV-Erschliessung der Beschäftigten zwischen 2014 und 2017 analog zur Wohnbevölkerung deutlich verbessert und liegt über dem Durchschnitt der kleinen Agglomerationen.

	Agglomeration Biel			Durchschnitt mittel-grosse Agglomerationen		
ÖV-Güteklasse	**2014**	**2017**		**2014**	**2017**	
A sehr gute Erschliessung	31,5 %	33,4 %	+ 1,9	32,4 %	32,9 %	+ 0,5
B gute Erschliessung	29,2 %	28,1 %	- 1,1	25,4 %	25,0 %	- 0,4
C mittelmässige Erschliessung	21,7 %	21,3 %	- 0,4	20,4 %	21,1 %	+ 0,7
D geringe Erschliessung	13,4 %	13,2 %	- 0,2	14,4 %	14,2 %	- 0,2
Marginale oder keine Erschliessung	4,2 %	4,0 %	- 0,2	7,4 %	6,8 %	- 0,6
	Agglomeration Lyss			**Durchschnitt kleine Agglomerationen**		
ÖV-Güteklasse	**2014**	**2017**		**2014**	**2017**	
A sehr gute Erschliessung	19,4 %	31,6 %	+ 12,2	15,4 %	15,4 %	0
B gute Erschliessung	16,4 %	15,0 %	- 1,4	16,8 %	18,9 %	+ 2,1
C mittelmässige Erschliessung	13,2 %	15,2 %	+ 2,0	25,2 %	26,1 %	+ 0,9
D geringe Erschliessung	32,3 %	27,1 %	- 5,2	28,0 %	26,2 %	- 1,8
Marginale oder keine Erschliessung	18,6 %	11,2 %	- 7,4	14,6 %	13,3 %	- 1,3

Tabelle 5 MOCA-Indikator Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen
Quelle: ARE, Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA), 2018

3.4.3 Siedlungsdichte

Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen
Aus der Kombination der Bevölkerungs- und Beschäftigtendichte ergibt sich die Siedlungsdichte. Sie zeigt die Nutzungsintensität in der Bauzone an. Mit Zeitreihen lässt sich verfolgen, ob sich die Siedlungsdichte in die gewünschte Richtung verändert. In der Agglomeration Biel (ohne Lyss) ist die Siedlungsdichte zwischen 2014 und 2017 angestiegen und liegt deutlich über dem Durchschnitt der mittel-grossen Agglomerationen (Tabelle 6). In Lyss ist sie im gleichen Zeitraum gesunken, liegt aber immer noch weit über dem Durchschnitt der kleinen Agglomerationen.

	Einwohner/innen und Beschäftigte pro Hektare bebauter Bauzone (Wohn-, Misch-und Zentrumszonen)		
Perimeter	**2012**	**2017**	
Agglomeration Biel	84,9	86,2	+ 1,3
Durchschnitt mittel-grosse Agglomerationen	77,4	80,3	+ 2,9
Agglomeration Lyss	83,0	81,4	- 1,6
Durchschnitt kleine Agglomerationen	62,8	65,0	+ 2,3

Tabelle 6: MOCA-Indikator Dichte der überbauten Wohn-, Misch-und Zentrumszonen
Quelle: ARE, Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA), 2018

Kantonale Vorgaben
Der kantonale Richtplan legt für jeden Raumtyp einen Richtwert für die Raumnutzerdichte (Einwohner/innen und Beschäftigte pro Hektare) in den Wohn-, Misch- und Kernzonen fest. Liegt die Raumnutzerdichte darunter, reduziert sich der Bedarf für Neueinzonungen. Für jeden Raumtyp gilt zudem eine minimale Dichte (Geschossflächenziffer) für Ein- und Umzonungen.

Tabelle 7 zeigt die Raumnutzerdichte und die Mindestdichten gemäss kantonalem Richtplan für die Gemeinden der Agglomeration Biel/Lyss. Sowohl in den städtischen als auch in den ländlichen Räumen gibt es Gemeinden mit Raumnutzerdichten über und unter dem Richtwert. Die Unterschiede sind bedingt durch Topografie und Siedlungsstruktur sowie den Umfang der unbebauten und unternutzen Bauzonen. Von den fünf Zentren liegen Biel, Lyss, Pieterlen und Studen über dem kantonalen Richtwert, nur Orpund liegt noch leicht darunter.

Raumtyp	Gemeinde	Raumnutzerdichte			Mindestdichte	
		Richtwert	Ist-Wert		Kulturland	Nichtkulturland
Agglomerationskern	Biel (Zentrum 2. Stufe)	158	159	●	1,20	1,10
	Brügg	85	77	●	0,90	0,80
	Ipsach	85	71	●	0,90	0,80
	Nidau	85	120	●	0,90	0,80
	Port	85	58	●	0,90	0,80
Agglomerationsachsen	Aegerten	53	54	●	0,60	0,55
	Evilard	53	40	●	0,60	0,55
	Lyss (Zentrum 3. Stufe)	57	85	●	0,70	0,60
	Mörigen	53	32	●	0,60	0,55
	Orpund (Zentrum 4. Stufe)	57	54	●	0,70	0,60
	Pieterlen (Zentrum 4. Stufe)	57	61	●	0,70	0,60
	Sutz-Lattrigen	53	46	●	0,60	0,55
	Studen (Zentrum 4. Stufe)	57	70	●	0,70	0,60
	Worben	53	53	●	0,60	0,55
Ländlicher Raum	Bellmund	39	38	●	0,50	0,45
	Jens	39	32	●	0,50	0,45
	Meinisberg	39	39	●	0,50	0,45
	Orvin	34	48	●	0,40	0,40
	Péry-La Heutte	39	38	●	0,50	0,45
	Safnern	39	43	●	0,50	0,45
	Sauge	39	33	●	0,50	0,45
	Scheuren	39	32	●	0,50	0,45
	Schwadernau	39	41	●	0,50	0,45
	Twann-Tüscherz	39	76	●	0,50	0,45

Raumnutzerdichte:
- ● Ist-Wert gleich/über Richtwert
- ● Ist-Wert 10% unter Richtwert
- ● Ist-Wert mehr als 10% unter Richtwert

Mindestdichte Kulturland: Minimale Geschossflächenziffer oberirdisch (GFZo) für die Ein- und Umzonung von Kulturland

Mindestdichte Nichtkulturland: Minimale Geschossflächenziffer oberirdisch (GFZo) für die Ein- und Umzonung von Nichtkulturland

Tabelle 7 Raumnutzerdichte und Mindestdichte für Ein- und Umzonungen
Datengrundlage: Amt für Gemeinden und Raumordnung, 2018

Folgerung
Die Raumnutzerdichte soll vorab in jenen Gemeinden erhöht werden, die im Agglomerationskern oder auf den Agglomerationsachsen liegen und über eine gute ÖV-Erschliessung verfügen. Dies geschieht durch die Überbauung von Bauzonenreserven, die Nachverdichtung von bestehenden Siedlungen und die Entwicklung von Umstrukturierungsgebieten.

3.5 Siedlungsentwicklung

3.5.1 Entwicklungsgebiete und ÖV-Erschliessung

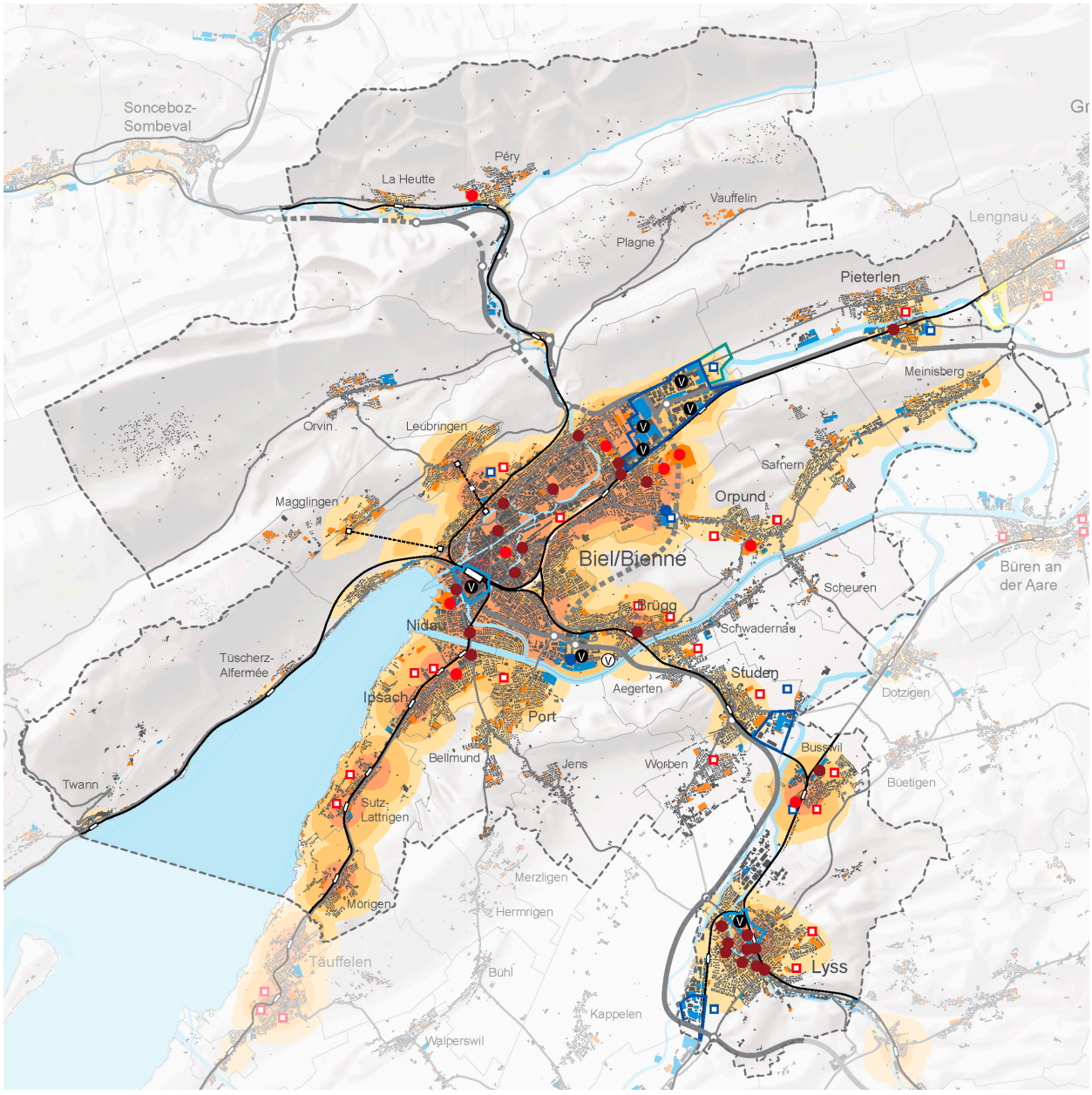


Abbildung 11 Siedlungsentwicklung und ÖV-Erschliessung
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.3 im Kartenband

Abbildung 11 zeigt die Entwicklungsgebiete, die im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) verankert sind, und ihre ÖV-Erschliessung.

- **Verdichtungs- und Umstrukturierungsgebiete**
  Die Verdichtungs- und Umstrukturierungsgebiete sind Areale in der Bauzone, in denen eine bedeutende Nutzungsverdichtung und/oder Nutzungsänderung angestrebt wird oder bereits in Planung ist. Sie sind zentral gelegen und gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Siedlungsentwicklung nach innen.

Regionale Wohnschwerpunkte
Die regionalen Wohnschwerpunkte sind als Bauzone ausgeschiedene und für Wohnnutzung besonders geeignete Gebiete. Sie konzentrieren sich im Agglomerationskern und haben die (kantonale) ÖV-Güteklasse B.

Kantonale Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Arbeiten
Kantonale Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Dienstleistung
Die kantonalen Entwicklungsschwerpunkte (ESP) sind als Bauzone ausgeschiedene, grössere Arbeitsplatzgebiete von kantonaler Bedeutung. Es wird unterschieden zwischen ESP-D (Dienstleistungen) und ESP-A (Industrie/Gewerbe). Die ESP-D bei den Bahnhöfen Biel und Lyss verfügen über eine sehr gute ÖV-Erschliessung (kantonale ÖV-Güteklasse A bzw. B). Ebenfalls gut mit dem ÖV erschlossen ist der ESP-A Bözingenfeld (kantonale ÖV-Güteklasse B/C). Hingegen verfügen die ESP-A Studengrien (Studen) und Grien-Süd (Lyss) nur über eine geringe oder keine ÖV-Anbindung.

Strategische Arbeitszone (SAZ)
An der Gemeindegrenze zwischen Biel und Pieterlen (kantonale ÖV-Güteklasse C/D) ist eine Strategische Arbeitszone (SAZ) vorgesehen. Mit SAZ verfolgt der Kanton das Ziel, grössere zusammenhängende Flächen planerisch soweit bereitzustellen, dass sie bei Bedarf innerhalb von wenigen Monaten baureif sind. Die SAZ ergänzen die ESP und sind auf Neuansiedlungen von grösseren, arbeitsplatzintensiven Unternehmen ausgerichtet.

Regionale Arbeitsschwerpunkte
Die regionalen Arbeitsschwerpunkte ergänzen die kantonalen ESP. Es sind grössere, als Bauzone ausgeschiedene Areale für die konzentrierte Ansiedlung von Arbeitsnutzungen an geeigneten Standorten. Sie verfügen über eine gute Erschliessung für alle Verkehrsmittel (kantonale ÖV-Güteklasse B/C). Im kantonalen ESP Biel Bözingenfeld und im regionalen Arbeitsschwerpunkt Brügg Brüggmoos bestehen noch beträchtliche Flächenreserven. Gleichzeitig bestehen Defizite in der Verkehrserschliessung (öffentlicher Verkehr, Fuss- und Veloverkehr, MIV), die eine Weiterentwicklung der ansässigen Betriebe und Neuansiedlungen einschränken.

Verkehrsintensiven Einrichtungen
Siehe Kapitel 3.5.2.

Vorranggebiete Siedlungserweiterung Wohnen / Arbeiten
Die Vorranggebiete Siedlungserweiterung Wohnen und Arbeiten sind Gebiete, die im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) als Optionen für künftige Einzonungen bezeichnet sind. Einzonungen sind gemäss kantonalem Richtplan nur möglich, wenn die Baulandreserven und innere Reserven nicht ausreichen, um den 15-jährigen Baulandbedarf zu decken. Für die Einzonung gelten erhöhte Anforderungen bezüglich ÖV-Erschliessung, Dichte und Abstimmung mit dem Verkehr.

Folgerung

» Die Entwicklungsgebiete sind für die Zielerreichung der Innenentwicklung von zentraler Bedeutung. Die meisten Entwicklungsgebiete sind bereits gut erschlossen. Bei einigen müssen die verkehrlichen Voraussetzungen noch geschaffen werden, damit sie im Sinne der angestrebten Abstimmung von Siedlung und Verkehr entwickelt werden können.

» Die Vorranggebiete Siedlungserweiterung übersteigen den Baulandbedarf der Agglomeration und sind langfristige Optionen (ab 2030). Nicht alle Vorranggebiete erfüllen die Anforderung an die ÖV-Erschliessung. Sämtliche Vorranggebiete tangieren zudem Fruchtfolgeflächen. Für deren Beanspruchung gelten die Anforderungen gemäss kantonalem Richtplan.

3.5.2 Verkehrsintensive Einrichtungen

Als verkehrsintensiv gelten Betriebe, Einkaufszentren und andere Einrichtungen, die mehr als 2 000 MIV-Fahrten pro Tag erzeugen. Seit 2005 ist deren Lenkung und Beschränkung in der regionalen Richtplanung (seit 2012 im RGSK Biel-Seeland) verankert. Damit wurde die Ansiedlung von verkehrsintensiven Einrichtungen in der Agglomeration Biel/Lyss auf vier Gebiete (ViV-Perimeter) konzentriert (Tabelle 8). Diese sind auf ein grösseres Verkehrsaufkommen ausgerichtet, befinden sich in der Nähe eines Autobahnanschlusses und sind gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen (kantonale ÖV-Güteklasse A bis C). Ausserhalb dieser ViV-Perimeter ist die Ansiedlung von verkehrsintensiven Einrichtungen nicht zulässig.

Gemeinde	ViV-Perimeter	Kategorie	ÖV-Güteklasse	Koordinationsstand
Biel	Masterplan (Bahnhof)	Kantonal	A	Festsetzung
Biel	Bözingenfeld	Kantonal	B / C	Festsetzung
Brügg	Brüggmoos	Regional	B / C	Festsetzung
Lyss	Bahnhof	Kantonal	B / C	Festsetzung

Tabelle 8 ViV-Perimeter in der Agglomeration Biel/Lyss

Es handelt sich um Einkaufszentren, Fachmärkte, Fussball- und Eishockeystadion sowie produzierende Betriebe. Für jede verkehrsintensive Einrichtung werden im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) Fahrtenkontingente festgelegt, deren Einhaltung durch die Standortgemeinden kontrolliert wird. Die Fahrtenkontingente sind auf die Kapazität des Verkehrssystems abgestimmt. Verkehrsintensive Einrichtungen mit mehr als 5 000 Fahrten pro Tag sind zudem im kantonalen Richtplan verankert.

Trend
Die Agglomeration Biel/Lyss ist mit Einkaufszentren und Fachmärkten gut versorgt. Die Ansiedlung von weiteren Einkaufszentren und Fachmärkten ausserhalb der Zentrumsgebiete ist nicht erwünscht. Möglich ist, dass einzelne grosse Produktionsbetriebe und öffentliche Einrichtungen die Schwelle von 2 000 Fahrten pro Tag überschreiten und als neue verkehrsintensive Einrichtungen gelten werden.
In den einzelnen ViV-Perimetern wird mit folgender Entwicklung gerechnet:

» Im ViV-Perimeter Biel Bözingenfeld ist aufgrund der verfügbaren Grundstücke keine weitere verkehrsintensive Einrichtung absehbar. In der geplanten Strategischen Arbeitszone (SAZ) an der Gemeindegrenze zwischen Biel und Pieterlen ist die Ansiedlung einer verkehrsintensiven Einrichtung denkbar. Dazu müssen aber die nötigen verkehrlichen Voraussetzungen geschaffen werden, und es ist eine Einzonung nötig.
» Im ViV-Perimeter Brügg Brüggmoos ist ein Ersatz-Neubau für das Spitalzentrum Biel in Planung (Realisierung bis 2028), der als verkehrsintensive Einrichtung gilt. Weitere verkehrsintensive Einrichtungen sind nicht vorgesehen.
» Im ViV-Perimeter Nidau Ipsachstrasse könnte ein künftiger Ausbau des ansässigen Produktionsbetriebs dazu führen, dass die Schwelle zur verkehrsintensiven Einrichtung überschritten wird.
» Die ViV-Perimeter Biel Masterplan (Bahnhof) und Lyss Bahnhof sind weitgehend realisiert. Neue verkehrsintensive Einrichtungen sind nicht erwünscht.

Folgerung
» Die Lenkung von verkehrsintensiven Einrichtungen auf wenige, geeignete Standorte in der Agglomeration hat sich bewährt.
» Für neue Einkaufszentren und Fachmärkte ausserhalb der Zentrumsgebiete besteht kein Bedarf. Neue verkehrsintensive Einrichtungen werden nur noch vereinzelt erwartet. Die bestehenden ViV-Perimeter sind für den Bedarf der Agglomeration ausreichend.

3.5.3 Bauzonenreserve und Flächenbedarf für Wohnen und gemischte Nutzung

Bauzonenreserve für Wohnen und gemischte Nutzung
Der Kanton erhebt jährlich die unbebauten und unternutzten Wohn-, Misch- und Kernzonen und deren Kapazität. Bei den unternutzten Bauzonen wird die Differenz zwischen der tatsächlich genutzten und der rechtlich zulässigen Geschossfläche ermittelt («innere Reserven»). Für die Berechnung der Kapazität wird ein Anteil Wohnnutzung von 80 Prozent und ein Anteil Arbeitsnutzung von 20 Prozent angenommen.

Die unbebauten und unternutzten Wohn-, Misch und Kernzonen (Stand 2018) bieten zusammen eine theoretische Kapazität an Wohnraum für 55 600 Personen (Tabelle 9). Ein Viertel entfallen auf unbebaute Flächen, drei Viertel auf unternutzte Flächen. Rund 80 Prozent der Kapazität befinden sich im Agglomerationskern und auf den Agglomerationsachsen, also in jenen Gebieten, in denen das künftige Bevölkerungswachstum konzentriert werden soll. Die Zentren Biel, Lyss, Orpund, Pieterlen und Studen verfügen zusammen über die Hälfte der Kapazität.

	Unbebaute Wohn-, Misch- und Kernzonen (80 %)			**Unternutzte Wohn-, Misch- und Kernzonen** (80 %)			**Total Bauzonenreserve und Kapazität Wohnen**		
	GF ha	Personen	Anteil	GF ha	Personen	Anteil	GF ha	Personen	Anteil
Agglomerationskern	30,9	6 200	46 %	70,9	14 200	34 %	101,9	20 400	37 %
Agglomerationsachsen	24,4	4 900	36 %	91,9	18 400	44 %	116,3	23 300	42 %
Ländlicher Raum	12,4	2 500	18 %	47,4	9 500	23 %	59,8	12 000	22 %
Agglomeration	**67,7**	**13 500**	100 %	**210,3**	**42 100**	100 %	**278,0**	**55 600**	100 %
davon Zentren:									
Biel/Bienne	20,6	4 100	30 %	47,2	9 400	22 %	67,8	13 600	24 %
Lyss	5,0	1 000	7 %	23,1	4 600	11 %	28,1	5 600	10 %
Orpund, Pieterlen, Studen	10,0	2 000	15 %	33,0	6 600	16 %	43,0	8 600	15 %
Zentren	**35,6**	**7 100**	53 %	**103,3**	**20 700**	49 %	**138,9**	**27 800**	50 %

Werte gerundet. Summen können abweichen. GF = Geschossfläche

Tabelle 9 Theoretische Kapazität der Wohn-, Misch- und Kernzonen
Quelle: Amt für Gemeinden und Raumordnung, 2018

Die theoretische Kapazität kann aus verschiedenen Gründen nicht vollständig ausgeschöpft werden. Die Kapazität, die bis 2040 mobilisiert werden kann, wird auf rund 28 000 Personen geschätzt (Tabelle 10). Die Schätzung basiert auf folgenden Annahmen:
» 70 Prozent der unbebauten Wohn-, Misch- und Kernzonen werden bis 2040 überbaut.
» 30 Prozent der unternutzten Wohn-, Misch- und Kernzonen werden bis 2040 mobilisiert.
» 80 Prozent der heute bekannten Umstrukturierungsgebiete werden bis 2040 realisiert.

Flächenbedarf für Wohnen bis 2040
Gemäss Trendszenario besteht bis 2040 ein Bedarf an Wohnraum für 23 200 zusätzliche Personen. Die Gegenüberstellung des Bedarfs mit der Kapazität der Wohn-, Misch- und Kernzonen (Tabelle 10) ergibt folgende Erkenntnisse:
» In der Stadt Biel übersteigt der prognostizierte Bedarf die Kapazitäten. Siedlungserweiterungen sind innerhalb des Gemeindegebiets praktisch nicht möglich. Es ist deshalb zu erwarten, dass das Bevölkerungswachstum unter dem Trendszenario liegen wird.
» In den übrigen Gemeinden des Agglomerationskerns und in den Gemeinden auf den Agglomerationsachsen sind hingegen die Kapazitäten höher als der prognostizierte Bedarf. Um das begrenzte

Wachstumspotenzial in der Stadt Biel auszugleichen, ist in diesen Gemeinden ein höheres Bevölkerungswachstum anzustreben als im Trendszenario erwartet.

» Im ländlichen Raum liegen die Kapazitäten deutlich über dem Trendszenario. Dieses liegt seinerseits deutlich über der angestrebten Entwicklung gemäss kantonalem Richtplan.

	Unbebaute Flächen (70 %)	Unternutzte Flächen (30 %)	Umstrukturierungsgebiete (80 %)	Kapazität total	Bedarf Trendszenario 2040
	Personen	Personen	Personen	Personen	Personen
Agglomerationskern	4 300	4 300	5 100	13 700	17 200
Agglomerationsachsen	3 400	5 500	1 200	10 100	4 200
Ländlicher Raum	1 700	2 900	0	4 600	1 800
Agglomeration	**9 500**	**12 700**	**6 300**	**28 400**	**23 200**
davon Zentren:					
Biel/Bienne	2 900	2 800	3 400	9 100	14 500
Lyss	700	1 400	1 000	3 100	1 700
Orpund, Pieterlen, Studen	1 400	2 000	200	3 600	1 500
Zentren total	**5 000**	**6 200**	**4 600**	**15 800**	**17 700**

Werte gerundet. Summen können abweichen.

Tabelle 10 Kapazität der Wohn-, Misch- und Kernzonen und Bedarf gemäss Trendszenario 2040
Quelle: Amt für Gemeinden und Raumordnung, 2018

Folgerung

» Das prognostizierte Bevölkerungswachstum von 23 200 Personen bis 2040 kann von den bestehenden Bauzonen aufgenommen werden.

» Um das Bevölkerungswachstum an raumplanerisch geeignete Standorte zu lenken, ist im Agglomerationskern ausserhalb der Stadt Biel und auf den Agglomerationsachsen ein stärkeres Wachstum nötig als gemäss Trendszenario erwartet.

» Die Baulandreserven und Verdichtungspotenziale im Agglomerationskern und auf den Agglomerationsachsen müssen konsequent genutzt werden. Dazu sind die im AP3 bezeichneten Entwicklungsgebiete voranzutreiben. Zusätzlich müssen im Agglomerationskern, in Lyss und in den Zentren 4. Stufe weitere Verdichtungspotenziale mobilisiert werden.

3.5.4 Bauzonenreserve und Flächenbedarf für Arbeitsnutzungen

Bauzonenreserve für Arbeiten

Der Kanton erhebt jährlich die unbebauten Arbeitszonen und deren Nutzungspotenzial. Zu den unternutzten Arbeitszonen («innere Reserven») gibt es keine verlässlichen Angaben. Potenzial für Arbeitsnutzungen besteht zusätzlich in den unbebauten und unternutzten Wohn-, Misch- und Kernzonen. Bei den unternutzten Bauzonen wird die Differenz zwischen der tatsächlich genutzten und der rechtlich zulässigen Geschossfläche ermittelt («innere Reserven»). Für die Berechnung der Kapazität wird in den Wohn-, Misch- und Kernzonen ein Anteil Arbeitsnutzungen von 20 Prozent (vgl. Kapitel 3.5.3) und in den Arbeitszonen ein Anteil Arbeitsnutzung von 100 Prozent angenommen.

Die Agglomeration Biel/Lyss verfügt 2018 über 100 ha Bauzonenreserve für Arbeitsnutzungen (Tabelle 11). Davon befinden sich rund 80 Prozent im Agglomerationskern und auf den Agglomerationsachsen, 20 Prozent im ländlichen Raum. Die 2016 eingeführte Arbeitszonenbewirtschaftung ermöglicht eine laufende Übersicht über die verfügbaren Flächen und dient als Grundlage für eine optimale Nutzung der Arbeitszonen.

	Unbebaute Arbeitszonen (100%)		Unbebaute Wohn-, Misch- und Kernzonen (20%)		Unternutzte Wohn-, Misch- und Kernzonen (20%)		Total Bauzonenreserve Arbeitsnutzungen	
	GF ha	Anteil	GF ha	Anteil	GF ha	Anteil	GF ha	Anteil
Agglomerationskern	13,9	45 %	7,7	46 %	17,7	34 %	39,4	39 %
Agglomerationsachsen	13,3	43 %	6,1	36 %	23,0	44 %	42,4	42 %
Ländlicher Raum	4,0	13 %	3,1	18 %	11,9	23 %	18,9	19 %
Agglomeration	**31,2**	100 %	**16,9**	100 %	**52,6**	100 %	**100,7**	100 %
davon Zentren:								
Biel/Bienne	9,9	32 %	5,1	30 %	11,8	22 %	26,9	27 %
Lyss	4,7	15 %	1,3	7 %	5,8	11 %	11,7	12 %
Orpund, Pieterlen, Studen	7,3	23 %	2,5	15 %	8,3	16 %	18,1	18 %
Zentren	**21,9**	70 %	**8,9**	53 %	**25,9**	49 %	**56,6**	**56 %**

Werte gerundet. Summen können abweichen. GF ha = Geschossfläche in Hektaren

Tabelle 11 Bauzonenreserve und Potenzial für Arbeitsnutzungen
Quelle: Amt für Gemeinden und Raumordnung (2018)

Flächenbedarf für Arbeitsnutzungen bis 2040

Zur Entwicklung der Beschäftigten gibt es keine verlässlichen Prognosen. Daher kann auch der Baulandbedarf für Arbeitsnutzungen nur annäherungsweise abgeschätzt werden. Ausgehend vom Ziel einer ausgeglichenen Entwicklung der Agglomeration wird bei den Beschäftigten dasselbe Wachstum angestrebt wie bei der Bevölkerung. Ausgehend vom Trendszenario 2040 für die Beschäftigten (Tabelle 3) und dem heutigen Anteil der Beschäftigten im 2. und 3. Sektor ergibt dies einen theoretischen Flächenbedarf von rund 70 ha für Arbeitsnutzungen bis 2040 (Tabelle 12).

	Anteil 2016	Annahme zusätzliche Beschäftigte bis 2040	Annahme GF pro Arbeitsplatz	Annahme Bedarf GF bis 2040
2. Sektor	29 %	4 000	100 m^2	40,0 ha
3. Sektor	71 %	9 900	30 m^2	29,7 ha
Total	**100 %**	**13 900**		**69,7 ha**

GF = Geschossfläche

Tabelle 12 Flächenbedarf für Arbeitsnutzungen bis 2040
Quelle: Eigene Berechnung

Folgerung

» Das angestrebte Beschäftigtenwachstum kann theoretisch in den unbebauten Bauzonen für Arbeitsnutzungen aufgenommen werden. Dafür müssen 70 Prozent der Nutzungsreserven bis 2040 mobilisiert werden.

» Über zwei Drittel der Bauzonenreserven für Arbeitsnutzungen befinden sich im Agglomerationskern und in den regionalen Zentren. Damit bestehen gute Voraussetzungen, um das künftige Wachstum an raumplanerisch geeigneten Standorten aufzunehmen und diese gut mit dem öffentlichen Verkehr zu erschliessen.

» Flächenmässig besteht kein Bedarf für die Einzonung von neuen Arbeitszonen. Zu prüfen ist allenfalls das Angebot an Flächen über 5 Hektaren für die Ansiedlung von Grossbetrieben. Die rein quantitative Betrachtung sagt jedoch nichts über die Eignung der vorhandenen Arbeitszonen für die künftigen Bedürfnisse der Wirtschaft aus.

3.6 Mobilität und Verkehr

3.6.1 Mobilitätsverhalten (Modalsplit)

Modalsplit der Wohnbevölkerung

Tabelle 13 zeigt das Mobilitätsverhalten der in der Agglomeration wohnhaften Bevölkerung, ausgedrückt durch den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) an der zurückgelegten Tagesdistanz. Die Nutzung des MIV in der Agglomeration Biel (ohne Lyss) ist zwischen 2010 und 2015 markant gesunken und liegt im Vergleich mit den mittel-grossen Agglomerationen bei tiefen 54 Prozent. Dies dürfte auf die hohe Siedlungsdichte und gute ÖV-Erschliessung im Agglomerationskern sowie auf die gute Anbindung von Biel an den Bahn-Fernverkehr zurückzuführen sein. In Lyss ist hingegen im gleichen Zeitraum die Nutzung des MIV durch die Wohnbevölkerung gestiegen. Der MIV-Anteil von über 70 Prozent liegt über dem Durchschnitt der kleinen Agglomerationen.

	Anteil der zurückgelegten Tagesdistanz im motorisierten Individualverkehr		
Perimeter	**2010**	**2015**	
Agglomeration Biel	64,3	54,0	- 10,3
Durchschnitt mittel-grosse Agglomerationen	66,0	65,7	- 0,3
Agglomeration Lyss	64,8	71,0	+ 6,2
Durchschnitt kleine Agglomerationen	63,8	66,2	+ 2,4

Tabelle 13: MOCA-Indikator Modalsplit
Quelle: ARE, Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA), 2018

Modalsplit in der Agglomeration

Betrachtet man den Gesamtverkehr in der Agglomeration Biel, ist der Anteil des MIV zwischen 2010 und 2015 von 64 auf 61 Prozent gesunken (Abbildung 12). Der Gesamtverkehr umfasst alle Distanzen, unabhängig davon, ob sie von der Agglomerationsbevölkerung oder von Auswärtigen zurückgelegt werden. Der gegenüber dem Wohnortprinzip (Tabelle 13) höhere MIV-Anteil ist auf das Mobilitätsverhalten der auswärtigen Zupendler/innen und Besucher/innen zurückzuführen. Diese nutzen häufiger den MIV, worin sich u.a. auch der Einfluss des grossen Parkplatzangebots zeigt.

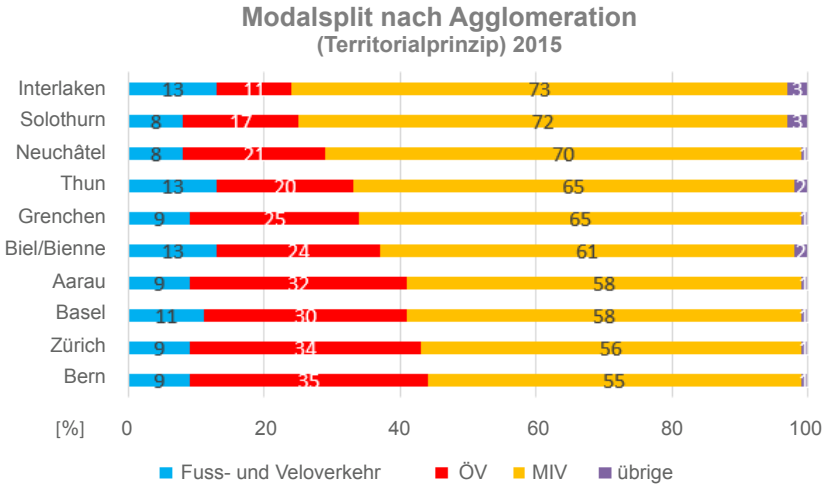


Abbildung 12 Modalsplit nach Agglomeration 2015 (Territorialprinzip, Personenkilometer)
Quelle: BFS, ARE - Mikrozensus Mobilität und Verkehr. Darstellung Kontextplan

Trend

Das kantonale Gesamtverkehrsmodell rechnet für 2040 mit steigenden Anteilen des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs am Gesamtverkehr, jedoch ist noch keine Verlagerung vom MIV auf die anderen Verkehrsträger erkennbar. Abbildung 13 zeigt, in welchen Gebieten gemäss Gesamtverkehrsmodell zukünftig mit einem Anstieg der Quell- und Zielfahrten des MIV gerechnet wird. Kritisch sind insbesondere Gebiete, welche bereits heute eine ungenügende Anbindung an den ÖV aufweisen, namentlich die Arbeitsschwerpunkte Bözingenfeld, Brüggmoos und Lyss, der Korridor Orpund-Safnern sowie Port.

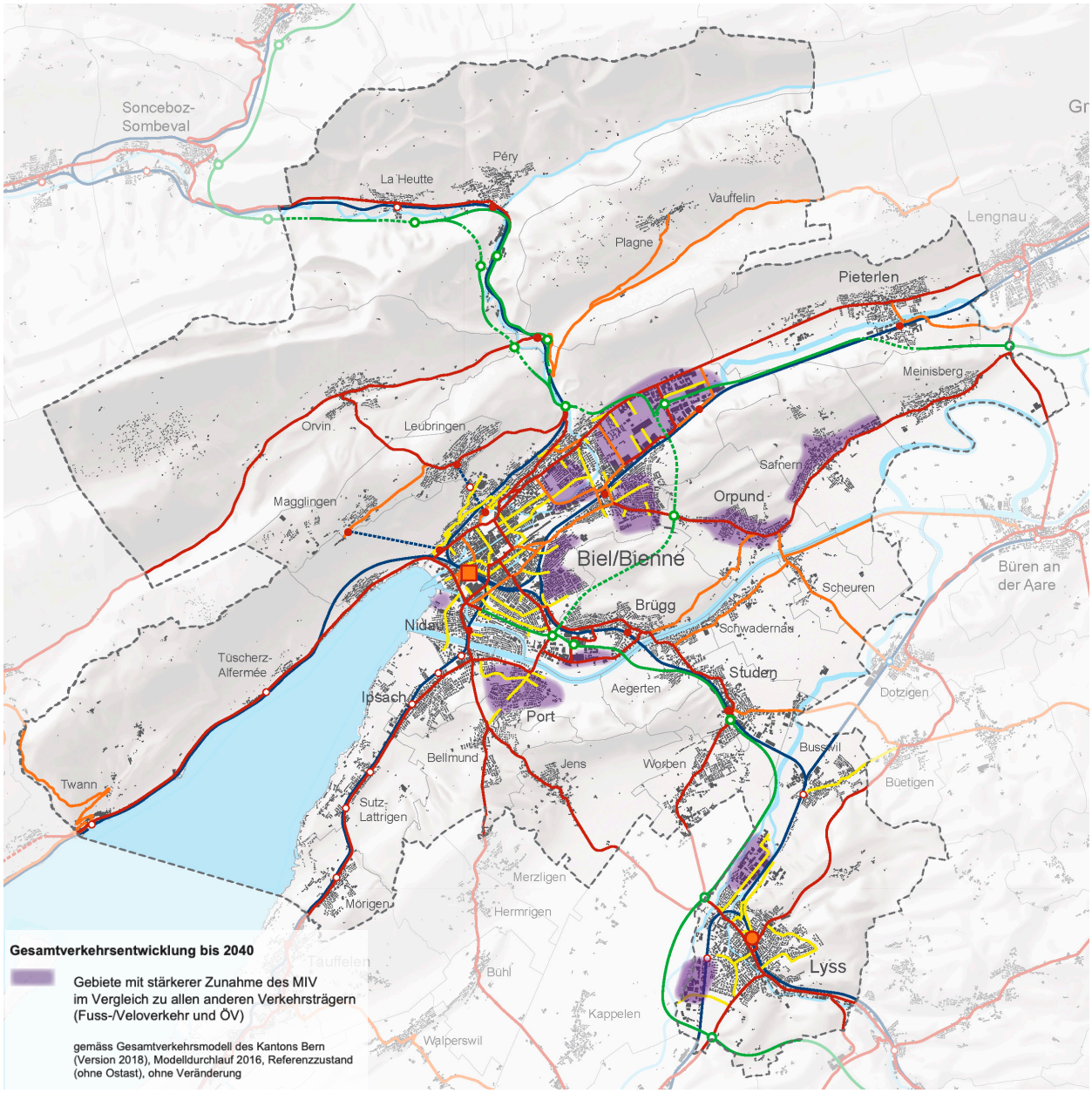


Abbildung 13 Trend Modalsplit

Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.4 im Kartenband

Folgerung

Eine massgebliche Veränderung des Modalsplits kann nicht allein durch den Ausbau des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs erreicht werden. Es braucht zugleich wirksame Lenkungsmassnahmen beim MIV, umso mehr als für diesen mit dem A5 Ostast eine Kapazitätserhöhung und Angebotsverbesserung erzielt wurde.

3.6.2 Öffentlicher Verkehr

Bahnnetz
Die Agglomeration Biel/Lyss ist gut in das schweizerische Bahnnetz eingebunden (Abbildung 14).

Fernverkehr:
- Von Biel bestehen halbstündliche Fernverkehrsverbindungen nach Basel (je stündlich via Delémont und Olten), Zürich, Bern, Lausanne und Genf (wobei nach Lausanne und Genf ein durchgehender IC-Halbstundentakt noch fehlt).
- Ab Ende 2025 wird mit der Inbetriebnahme der Doppelspur bei Grellingen im Laufental der Halbstundentakt Biel-Delémont-Basel eingeführt.
- Bis 2035 sind folgende Angebotsverbesserungen vorgesehen:
  - Halbstundentakt Biel-Zürich (via Neubaustrecke)
  - Halbstundentakt Biel-Lausanne-Genf
  - Eine stündliche Direktverbindung Biel-Genf-Genf Flughafen (nicht über Lausanne)

Regionalverkehr:
- Die Regionallinien nach Solothurn, Lyss-Bern (S-Bahn) und Täuffelen-Ins verkehren im Halbstundentakt (nach Täuffelen Viertelstundentakt in HVZ), jene nach Moutier, La Chaux-de-Fonds und Neuenburg im Stundentakt (nach Neuenburg Halbstundentakt in HVZ).
- Aus der Überlagerung von Fern- und Regionalverkehr resultieren halbstündliche Verbindungen von Biel nach Moutier, Delémont, Solothurn, Neuenburg und La Chaux-de-Fonds.



Abbildung 14 Bahnnetz 2020
Quelle: SBB

Busnetz

Die Agglomeration Biel/Lyss ist praktisch flächendeckend mit Buslinien erschlossen (Abbildung 15). Die städtischen Buslinien und Standseilbahnen im Agglomerationskern verkehren im Viertelstundentakt oder häufiger, die regionalen Buslinien im Halbstunden- oder Stundentakt. Einzelne Linien verkehren nur in Hauptverkehrszeiten. Der Ortsbus in Lyss erschliesst grosse Teile des Siedlungsgebiets und die wichtigen Wohnquartiere.

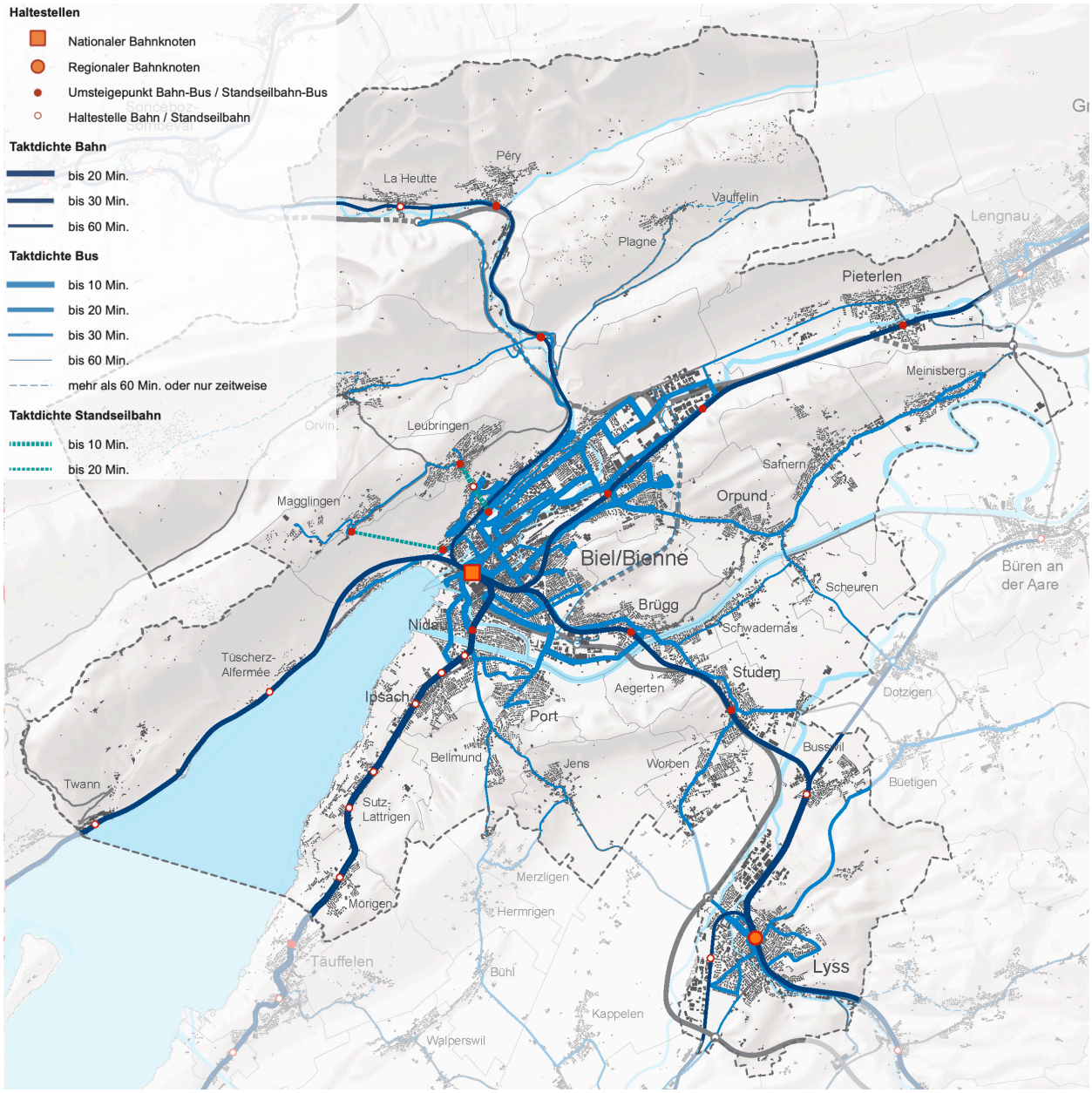


Abbildung 15 Öffentlicher Verkehr: Netz und Angebot 2019

Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.5 im Kartenband

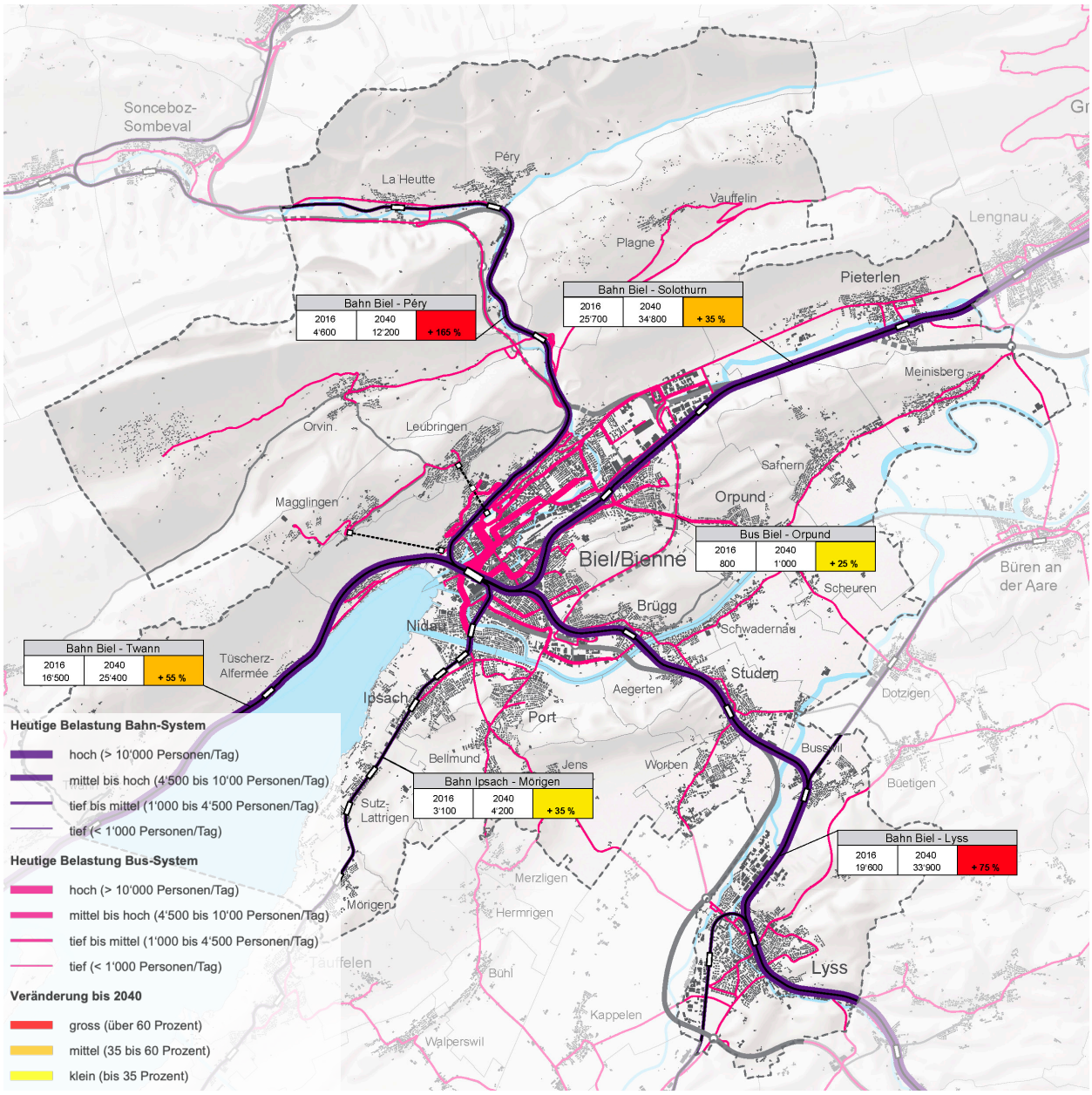


Abbildung 16 Öffentlicher Verkehr: Nachfrage 2016 und Trend 2040
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.6 im Kartenband

Belastung

Abbildung 16 zeigt die heutige Belastung im ÖV-System. Die grösste Nachfrage im Bahnnetz weisen die Verbindungen nach Westen (Neuenburg-Lausanne-Genf), nach Osten (Solothurn-Olten-Zürich) und nach Süden (Bern) auf. Tiefer ist die Nachfrage nach Norden (Jura), am südlichen Bielerseeufer sowie zwischen Lyss und Büren an der Aare bzw. Aarberg. Bei den Kapazitäten sind vor allem die Morgen- und Abendspitzen kritisch, hingegen hat der ÖV in den Randstunden noch genügend Kapazitäten.

Bei den Buslinien besteht die höchste Nachfrage erwartungsgemäss im Stadtzentrum. Im städtischen Busnetz wurden in den letzten Jahren mit dem Buskonzept Biel 2020 verschiedene Netzanpassungen und -erweiterungen realisiert. Eine Analyse der Netzkapazitäten und erwarteten Nachfragenentwicklung hat gezeigt, dass das

städtische Busnetz über Spielraum für erhebliche Kapazitätserhöhungen durch Taktverdichtungen oder bei Linien mit bereits hoher Taktdichte durch grössere Fahrzeuge verfügt.[6]

Trend
Bis 2040 prognostiziert das kantonale Gesamtverkehrsmodell eine starke Nachfragesteigerung auf allen Bahnlinien (Abbildung 16). Innerhalb der Agglomeration fällt das Wachstum geringer aus. Dies hat auch damit zu tun, dass ein erheblicher Teil des Verkehrs auf den Zubringerstrecken dem Transitverkehr zuzuordnen ist, der keine Auswirkungen auf den lokalen Verkehr hat.
Auch auf der regionalen Buslinie zwischen Biel und Meinisberg – der einzigen Agglomerationsachse, auf der keine Bahnlinie verkehrt – wird eine starke Zunahme erwartet.

Folgerung
» Das in den letzten Jahren stark verbesserte städtische Busnetz kann die angestrebten zusätzlichen Verkehrsanteile in den nächsten zehn Jahren aufnehmen. Somit kann die vorgesehene Siedlungsentwicklung nach innen im Agglomerationskern auch ohne Regiotram bewältigt werden.
» Um die erwartete Nachfrage aufzunehmen, braucht es Angebotsausbauten, die einerseits die Angebotsqualität erhöhen und andererseits die nötigen Kapazitäten sicherstellen.
» Dies bedingt jedoch, dass der ÖV im stark belasteten Strassennetz konsequent priorisiert und stabile Reisezeiten gewährleistet werden.

[6] Regionale Verkehrskonferenz Biel-Seeland-Berner Jura: Planungsstudie Buskonzept Biel 2020-Plus, Perspektiven für die Weiterentwicklung des Buskonzepts Biel 2020 im Raum Biel und Umgebung (2020)

3.6.3 Fuss- und Veloverkehr

Fussverkehr
Der Fussverkehr steht am Anfang und Ende jeder zurückgelegten Strecke. Wie attraktiv das zu Fuss gehen ist, wird wesentlich von der Direktheit der Verbindungen, den Platzverhältnissen, den Beeinträchtigungen durch den Strassenverkehr und der Gestaltung der Strassenräume und ihres Umfelds beeinflusst. Vor allem entlang der Hauptverkehrsachsen ist die Aufenthaltsqualität aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der Lärm- und Luftbelastung vielerorts ungenügend. Auch als unsicher wahrgenommen Fussgängerquerungen und lange Wartezeiten an Lichtsignalanlagen verringern die Attraktivität.

Die Planung der Fusswegnetze ist Aufgabe der Gemeinden. Diese erarbeiten die nötigen Pläne im Rahmen der Ortsplanungen, so dass im Laufe der Zeit in der Agglomeration flächendeckende Fusswegnetzplanungen vorliegen werden. Die meisten Gemeinden haben Verkehrsberuhigungsmassnahmen und Tempo-30-Zonen eingeführt, die sich positiv auf den Fussverkehr auswirken. In der Bieler Innenstadt bestehen verschiedene Fussgängerzonen, ebenfalls im Zentrum Lyss. Die Naherholungsgebiete sind in der Regel gut mit Fusswegen erschlossen.

Veloverkehr
Für den Veloverkehr bestehen in der Agglomeration Biel/Lyss aufgrund der meist flachen Topografie und der kurzen Distanzen günstige Voraussetzungen. Die Siedlungsgebiete liegen innerhalb von 9 Kilometern um das Agglomerationszentrum. Mit der zunehmenden Verbreitung von E-Bikes ist das Velo auf diesen Strecken eine valable Alternative zu MIV und ÖV.

Heute sind vor allem die geübten, sicheren Alltags-Velofahrenden unterwegs, die mit der bestehenden Veloinfrastruktur zurechtkommen. Es ist noch zu wenig gelungen, breitere Bevölkerungskreise (Familien mit kleinen Kindern, ungeübte resp. unsichere Velofahrende, Freizeit-Velofahrende, autoaffine Zielgruppen etc.) für das regelmässige Velofahren im Alltag zu gewinnen.

Die Unfallzahlen zeigen, dass die Verkehrssicherheit für Velofahrende insbesondere auf geraden Strecken bei Tempo 50 (und höher), an Verzweigungen und Kreiseln sowie auf Hauptstrassen innerorts ungenügend ist. Bisher etablierte Führungs- und Knotenformen und Tempo 50 auf Hauptstrassen innerorts müssen aus Velosicht kritisch hinterfragt werden. Auch auf Strassen mit geringem Verkehrsaufkommen gibt es Velounfälle und können Verbesserungen für den Veloverkehr notwendig sein, insbesondere auf Schulwegen.

In der Vergangenheit wurde versucht, den Veloverkehr möglichst in den übrigen Strassenverkehr zu integrieren. Angesichts des stagnierenden Veloanteils, der hohen Unfallzahlen und der Schwierigkeit, breitere Zielgruppen für den Veloverkehr zu gewinnen, ist diese Strategie nicht überall zielführend. Um das Verlagerungspotenzial auszuschöpfen, muss vermehrt auf die unterschiedlichen Infrastruktur-Bedürfnisse der Zielgruppen (Direktheit, Sicherheit, Komfort) eingegangen werden.

Regionales Velonetz
Mit dem regionalen Velonetzplan Biel-Seeland wurde das regionale Velonetz für den Alltagsverkehr in der Agglomeration Biel/Lyss bestimmt. Der regionale Velonetzplan wurde parallel zum Sachplan Velo 2035 der Stadt Biel erarbeitet und mit diesem abgestimmt. Das regionale Velonetz erschliesst alle wichtigen Ziele in der Agglomeration, die ein ausreichendes Potenzial an Velofahrenden aufweisen und in der Regel nicht weiter als 5 km voneinander entfernt sind. Abbildung 17 zeigt das regionale Velonetz für den Alltagsverkehr; ergänzend sind die lokalen, regionalen und nationalen Veloland-Routen für den Freizeitverkehr abgebildet.

Trend
Mit der Siedlungsentwicklung nach innen und der Förderung des ÖV gewinnt der Fussverkehr in Zukunft noch stärker an Bedeutung. Mit der Zunahme des Veloverkehrs und insbesondere der E-Bikes steigen die Ansprüche an die Verkehrsinfrastruktur und die Konflikte im Strassenverkehr, auch zwischen Fuss- und Veloverkehr.

Auf den Hauptverkehrsachsen wird das Konfliktpotenzial aufgrund der angestrebten Bündelung des MIV und der Priorisierung des ÖV weiter zunehmen.

Folgerung

» Die Ansprüche des Fussverkehrs müssen in der Siedlungs- und Verkehrsplanung besser berücksichtigt werden und in der Gestaltung von Strassenräumen mehr Gewicht erhalten.

» Um breitere Zielgruppen für die Velonutzung im Alltag zu gewinnen, muss das Velonetz unterschiedliche Bedürfnisse nach Direktheit, Sicherheit und Komfort abdecken. Es braucht ein dichtes und qualitativ hochstehendes Netz mit direkten und sicheren Verbindungen zu den Zielgebieten und wichtigen ÖV-Haltestellen. Mit Signalisation und Sensibilisierung kann die Velonutzung zusätzlich gefördert werden.

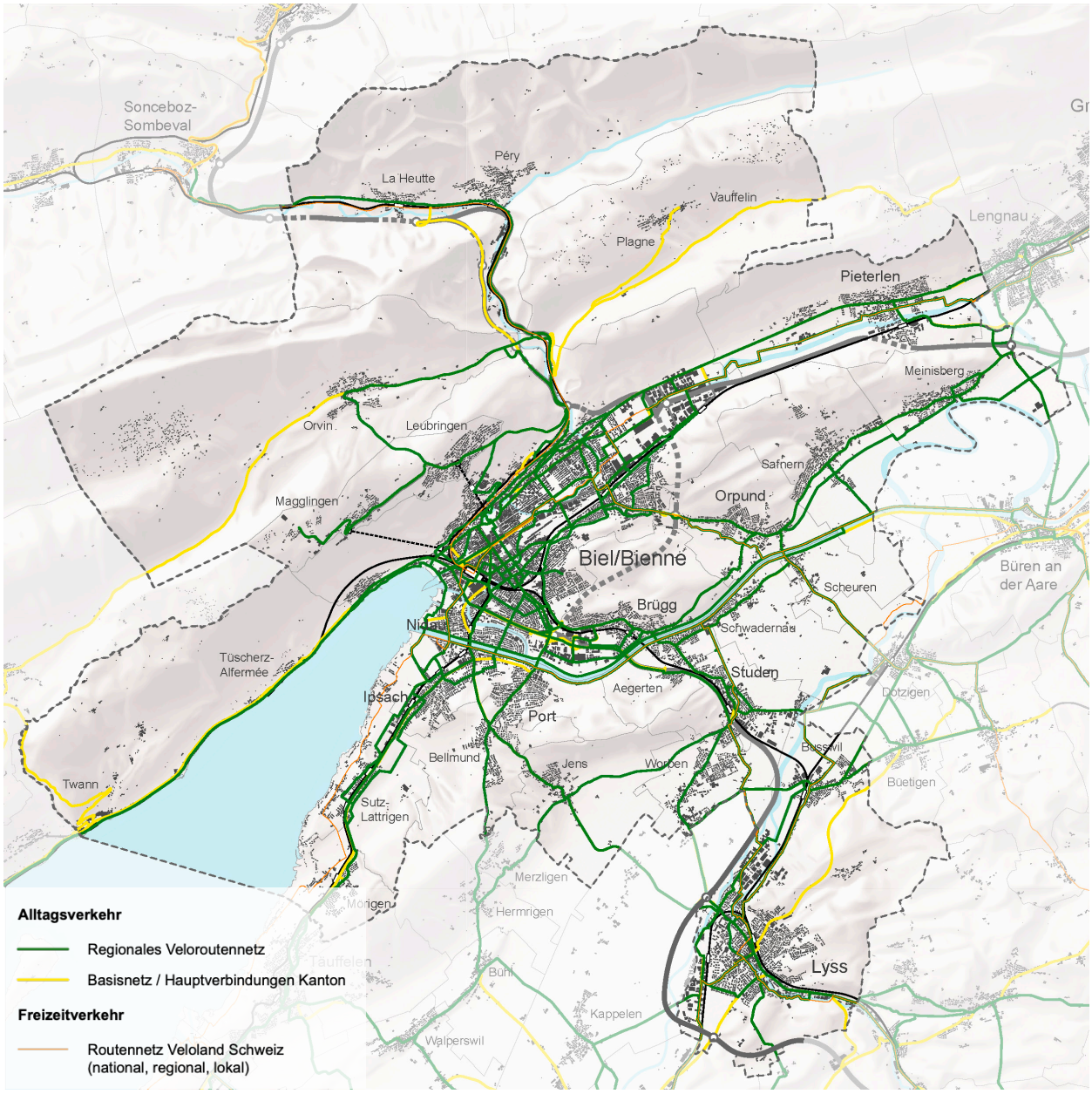


Abbildung 17 Regionales Veloroutennetz

Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.7 im Kartenband

3.6.4 A5 Umfahrung Biel und verkehrliche flankierende Massnahmen vfM

Verzicht auf A5 Westast

Die A5 Umfahrung Biel ist Teil der Netzvollendung der Nationalstrassen und soll die Lücke der A5 von Solothurn nach Neuenburg schliessen. Abbildung 19 zeigt die ursprüngliche Planung:

» Der A5 Ostast mit dem Anschluss Orpund ist seit 2017 in Betrieb. Er verbindet die A16 Richtung Jura und die A5 Richtung Solothurn mit der A6 Richtung Bern.
» Die A5 Westumfahrung besteht aus der Umfahrung Vingelz, dem Westast und dem Zubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel).

Im März 2017 reichte der Kanton Bern das Ausführungsprojekt A5 Westumfahrung Biel beim UVEK zur Genehmigung ein. Aufgrund der grossen Opposition in der Region Biel beantragte der Kanton beim UVEK im Februar 2019 die Sistierung des Verfahrens und startete den breit abgestützten «Dialogprozess Westast Biel».[7] Gestützt auf die Empfehlungen aus dem Dialogprozess zog der Kanton Bern das Ausführungsprojekt im Dezember 2020 zurück. Im Januar 2021 schrieb das UVEK das Plangenehmigungsverfahren für das Ausführungsprojekt ab und hob den Enteignungsbann auf.

Strategische Neuausrichtung der A5 Umfahrung Biel

Der definitive Verzicht auf die A5 Westumfahrung in der ursprünglich geplanten Form führt zu einer strategischen Neuausrichtung (Abbildung 20):

» Die oberirdische Strasse zwischen Brüggmoos, Guido-Müller-Platz und Seevorstadt bleibt bestehen und wird verträglich umgestaltet. Zudem werden weitere kurz- und mittelfristige Massnahmen auf dem bestehenden Strassennetz umgesetzt.
» Am Porttunnel wird festgehalten. Der Kanton klärt im Rahmen eines Gesamtverkehrskonzepts ab, ob der Porttunnel in das Nationalstrassennetz aufgenommen werden kann, und wird danach die Projektierungsarbeiten starten.
» Trotz Verzicht auf den Westast soll die Lücke im Nationalstrassennetz der A5 in Biel langfristig geschlossen werden. Im Vordergrund steht ein Juratunnel nördlich von Biel. Dazu wird zeitnah eine Machbarkeitsstudie ausgelöst.

Übergeordnete Projektorganisation

Für die Umsetzung der Empfehlungen aus dem Dialogprozess Westast Biel – die auch Massnahmen auf dem untergeordneten Strassennetz, beim öffentlichen Verkehr, bei der kombinierten Mobilität und beim Langsamverkehr beinhalten – wurde 2021 die übergeordnete Projektorganisation «Espace Biel/Bienne.Nidau» eingesetzt. Diese koordiniert und steuert die Umsetzung der verschiedenen Planungen und Massnahmen, überprüft deren Wirksamkeit im Rahmen eines Monitorings und Controllings und stellt die nötige Partizipation sicher.

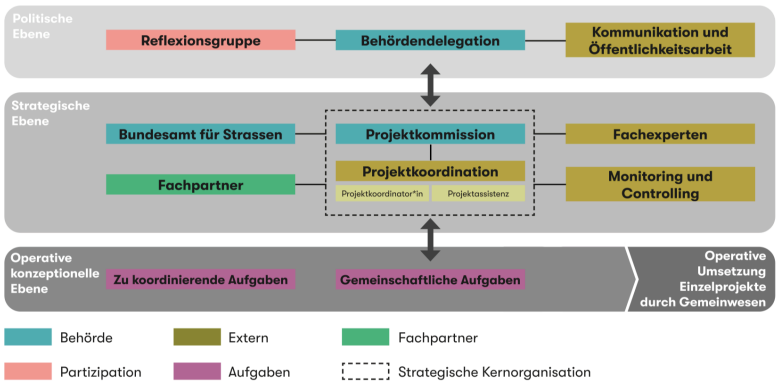


Abbildung 18 Übergeordnete Projektorganisation Espace Biel/Bienne.Nidau
Quelle: Espace Biel/Bienne.Nidau

[7] Dokumentation zum Dialogrpozess Westast Biel: www.westast-dialog.ch

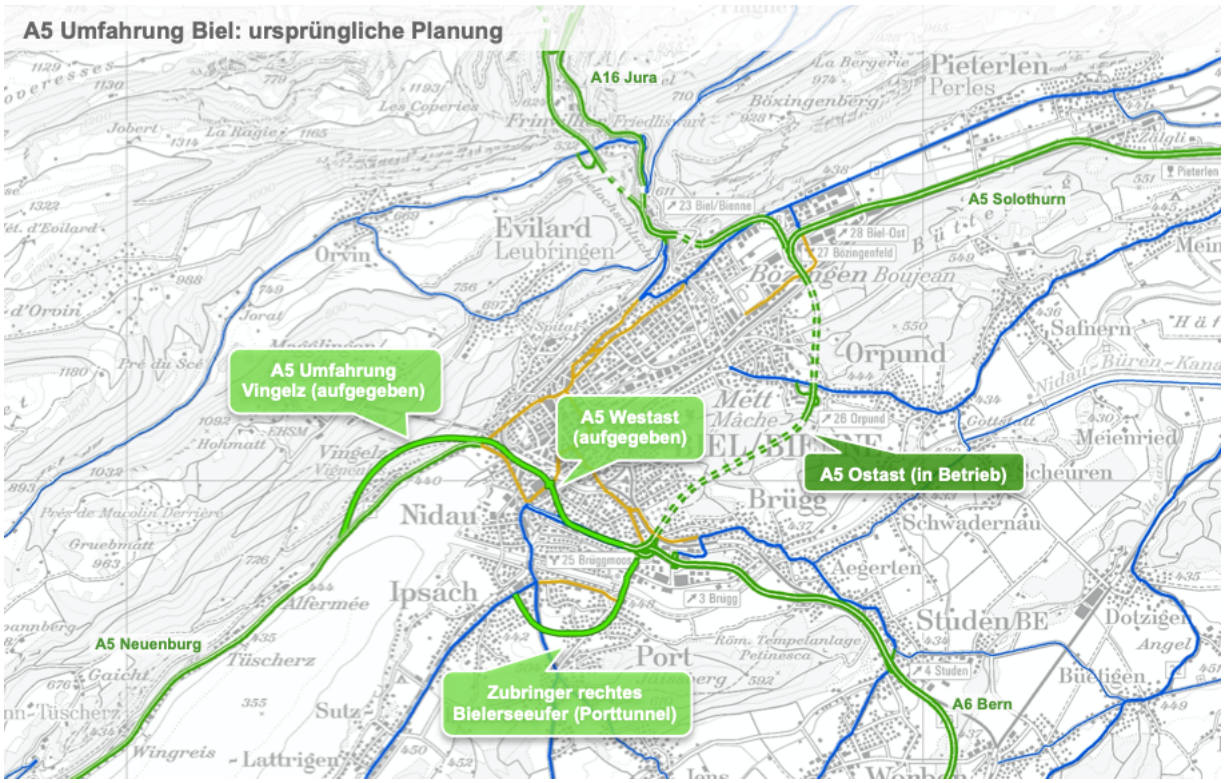


Abbildung 19 Ursprüngliche Planung der A5 Umfahrung Biel mit Ostast (in Betrieb), Westast, Umfahrung Vingelz und Zubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel)
Kartengrundlage: Übergeordnetes Strassennetz, TBA

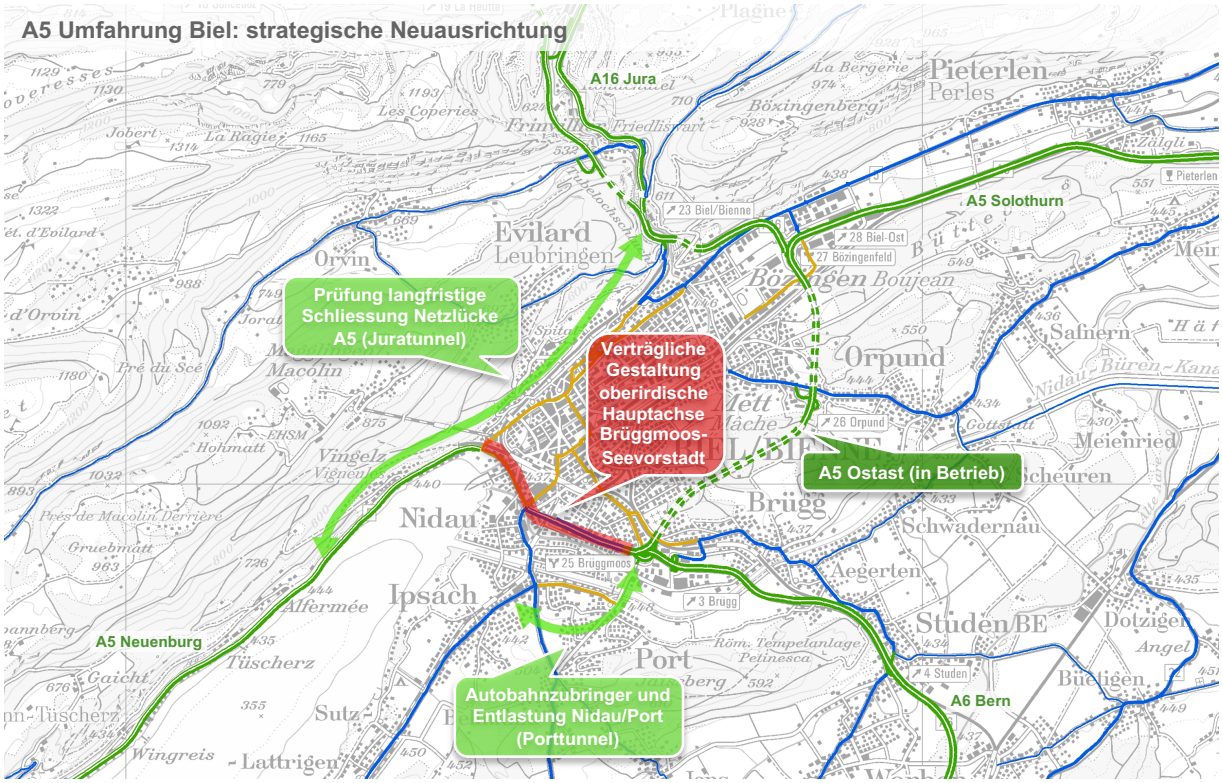


Abbildung 20 Strategische Neuausrichtung der A5 Umfahrung Biel mit Ostast (in Betrieb), oberirdische Hauptachse Brüggmoos-Seevorstadt, Porttunnel und Juratunnel zur Schliessung der Netzlücke A5
Kartengrundlage: Übergeordnetes Strassennetz, TBA

Verkehrlich flankierende Massnahmen vfM

Nebst der Netzvollendung der Nationalstrassen wird mit der A5 Umfahrung das Strassennetz im Agglomerationskern entlastet. Die Entlastung wird mit verkehrlichen flankierenden Massnahmen (vfM) verstärkt und gesichert; die Kapazitäten im Strassennetz und die Geschwindigkeiten werden gezielt verringert, die Verkehrsverhältnisse verbessert (Verkehrssicherheit, Bedingungen für den Veloverkehr, Querungsmöglichkeiten für den Fussverkehr, Busbevorzugung) und der Strassenraum aufgewertet.

Die vfM sind im interkommunalen Richtplan vfM von 2014 behördenverbindlich verankert.[8] Sie betreffen das lokale Strassennetz im Einflussbereich der A5 Umfahrung und sind den einzelnen Realisierungsetappen zugeordnet (Abbildung 21). Die vfM müssen in der Regel innert zwei Jahren nach Inbetriebnahme der jeweiligen A5-Etappe realisiert werden. Sie werden von den Strasseneigentümern geplant und realisiert, der Bund trägt über die Nationalstrassenrechnung 44 Prozent der Kosten.

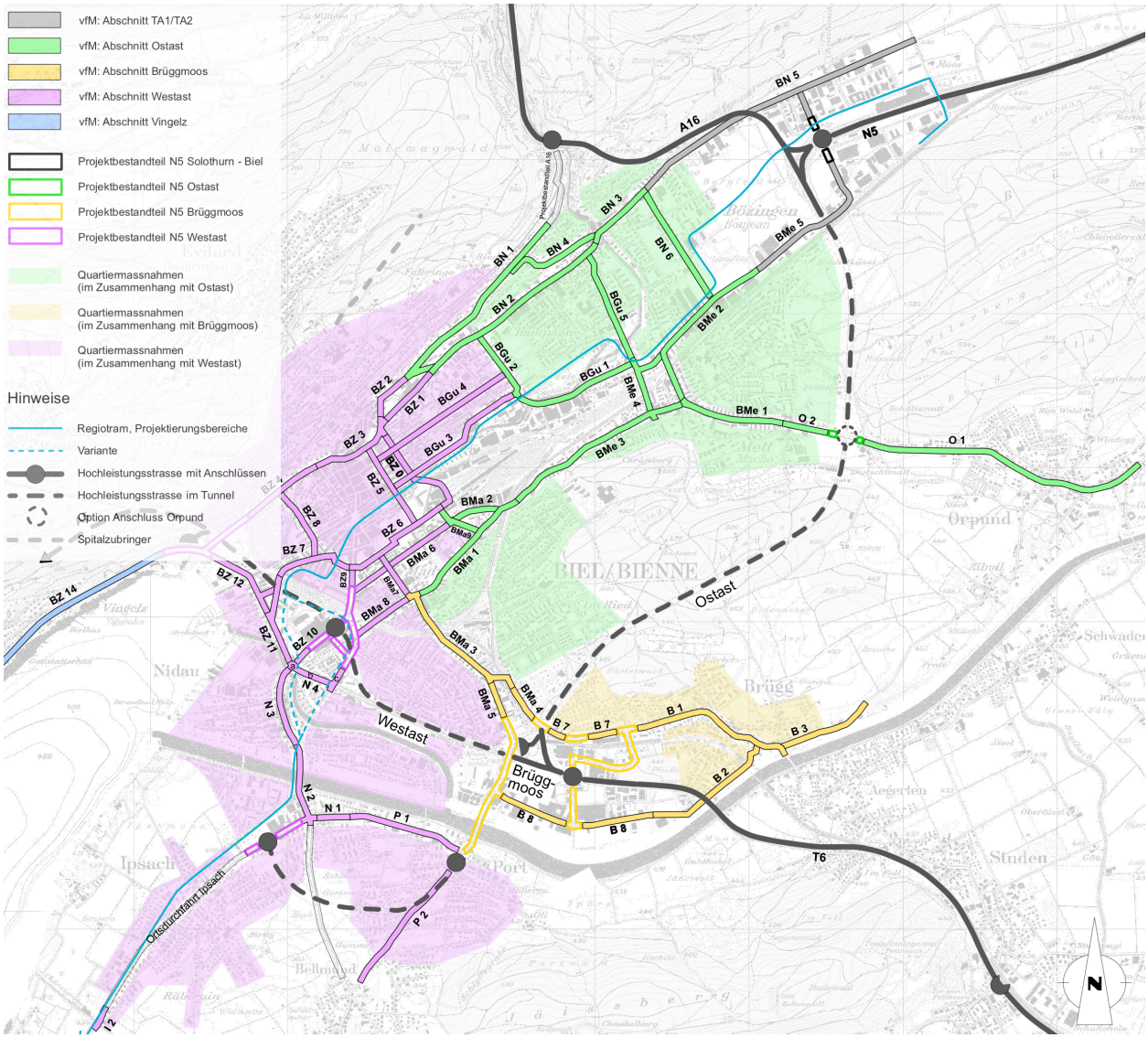


Abbildung 21 Verkehrliche flankierende Massnahmen vfM zur A5 Umfahrung Biel
Quelle: N5 Umfahrung Biel, Richtplan vfM (2014)

[8] Tiefbauamt des Kantons Bern: N5 Umfahrung Biel, Verkehrliche flankierende Massnahmen vfM, Richtplan vfM (genehmigt am 29.01.2014)

Umsetzungsstand der vfM

» **vfM Brüggmoos** (gelb): Die Massnahmen sind grösstenteils umgesetzt. Ausstehend sind noch die Neubrückstrasse in Brügg (B 2) und die Brüggstrasse in Biel (BMa 3).
» **vfM Ostast** (grün): Mit der Eröffnung des Ostasts Ende 2017 wurden verkehrstechnische Sofortmassnahmen umgesetzt. Diese sichern die Verkehrsverlagerung, solange die bauliche Umgestaltung der Strassen noch nicht bewilligt und realisiert ist. Die Sofortmassnahmen stellen die erste Phase der Umsetzung dar; sie sind integraler Bestandteil der vfM und werden wie diese finanziert. Die zweite Phase der Umsetzung, die bauliche Umgestaltung der Strassenräume, ist in Planung.
» **vfM Westast** (lila): Diese Massnahmen waren Bestandteil der Westumfahrung. Ihre Realisierung war gemäss Richtplan vfM mit bzw. nach Inbetriebnahme der Westumfahrung vorgesehen.

Weitere Begleitmassnahmen zum A5 Ostast

Im Hinblick auf die Eröffnung des A5 Ostasts hat die Stadt Biel weitere Begleitmassnahmen realisiert, um die vfM zu verstärken, da die Westumfahrung nicht im vorgesehenen Zeithorizont realisiert wird. Die Begleitmassnahmen wurden von der Stadt Biel finanziert, mit Ausnahme der vom Kanton getragenen Busbevorzugungsmassnahmen.

Folgerung

Mit der Eröffnung des Ostasts und dem definitiven Verzicht auf den Westast ergibt sich eine neue Ausgangslage:

» Die oberirdische Strasse zwischen Brüggmoos und Seevorstadt bleibt bestehen und muss verträglich umgestaltet werden.
» Die zweite Phase der vfM Ostast, die bauliche Umgestaltung der Strassenräume, muss konsequent vorangetrieben werden. Die Lenkungswirkung der vfM Ostast kann zudem für Anpassungen am übrigen Strassennetz zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs, des öffentlichen Verkehrs und der Aufenthaltsqualität genutzt werden.
» Die vfM Westast müssen an die veränderte Situation angepasst und bereits kurz- bis mittelfristig realisiert werden. Da die Mitfinanzierung über die Nationalstrasse entfällt, sind Bundesbeiträge aus dem Agglomerationsprogramm anzustreben.

3.6.5 Struktur und Belastung des Strassennetzes

Netzstruktur

Das regionale Strassennetz mit A5 Ostast und ohne A5 Westumfahrung Biel ist für längere Zeit gegeben und bildet die Ausgangslage für das Agglomerationsprogramm.

Der Netzstruktur (Abbildung 22) liegt folgende Hierarchie zugrunde:

» Der Durchgangs- und Agglomerationsverkehr werden soweit als möglich auf dem **Hochleistungsnetz** der Autobahnen A16, A5 und A6 geführt.
» Die Siedlungsgebiete sind möglichst direkt von den Autobahnanschlüssen über die **Hauptverkehrsachsen** erreichbar.
» Im Agglomerationskern dienen folgende Verbindungen weiterhin auch für den Durchgangsverkehr:
  » **Nordachse Biel** (Seevorstadt bis Solothurnstrasse) als Verbindung von Jura und Solothurn in das Stadtzentrum und zur A5 Richtung Neuenburg
  » **Westachse Brüggmoos-Seevorstadt** (Ländtestrasse-Aarbergstrasse-Bernstrasse) als Verbindung von Solothurn und Bern in das Stadtzentrum und zur A5 Richtung Neuenburg
  » **Achse Ipsach-Nidaubrücke-Nidau** als Verbindung von der südlichen Agglomeration in das Stadtzentrum und zur A5 Richtung Neuenburg

» **Achse Ipsach-Allmendstrasse-Wehrbrücke-Brüggmoos** als Zubringer von der südlichen Agglomeration zur A5 Richtung Solothurn und zur A6 Richtung Bern

» Die **untergeordneten Quartierstrassen** werden von Durchgangsverkehr freigehalten und sind verkehrsberuhigt.

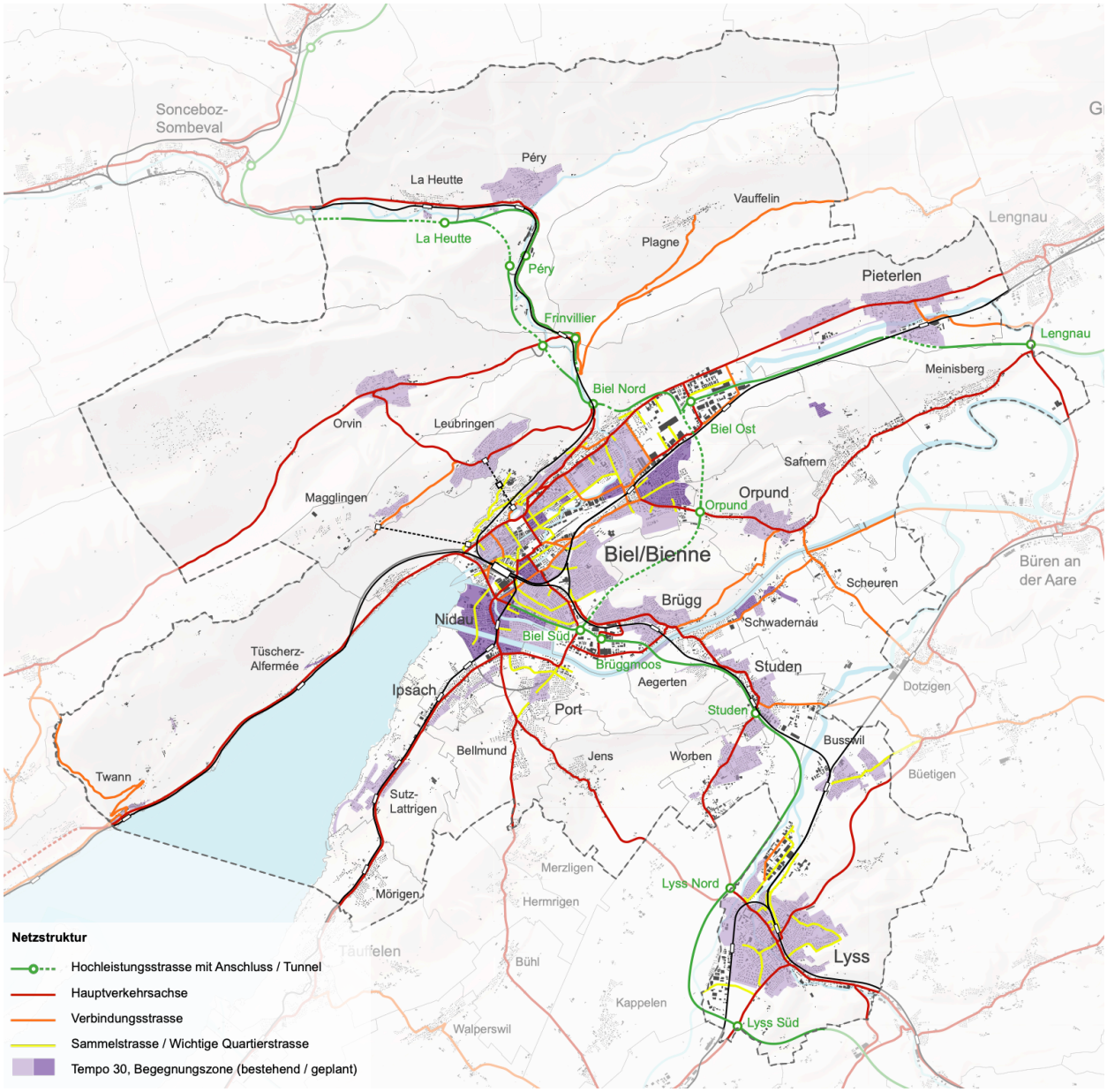


Abbildung 22 Struktur Strassennetz
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.8 im Kartenband

Wirkung des A5 Ostasts

Vor Eröffnung des A5 Ostasts hat die Agglomeration ein Verkehrsmonitoring aufgebaut; seitdem werden jährliche Erhebungen durchgeführt. Diese zeigen, dass die angestrebte Verlagerungswirkung des A5 Ostasts eingetreten ist. Auf den Autobahnen hat die Verkehrsmenge zugenommen, während das lokale Netz im Einzugsbereich der Umfahrung um bis zu 50 Prozent entlastet wurde. Die Strassenräume können nun im Sinne der vfM zugunsten des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs angepasst und die Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität verbessert werden. Auf den Zubringerstrecken zur Autobahn (Orpundstrasse in Biel, Westachse

Brüggmoos-Seevorstadt und am rechten Bielerseeufer) hat die Verkehrsmenge erwartungsgemäss zugenommen.

Im südlichen Agglomerationskern wurde das Strassennetz ebenfalls teilweise entlastet (z.B. Orpundstrasse, Hauptstrasse/Bielstrasse und Erlenstrasse in Brügg, Hauptstrasse in Nidau); teilweise gab es Mehrbelastungen (z.B. Bernstrasse in Nidau/Biel und Allmendstrasse-Wehrbrücke in Port). Im Umfeld des Guido-Müller-Platzes sind die befürchteten massiven Verkehrszunahmen nicht eingetroffen. Generell weisen die bisherigen Monitoringdaten auf eine Abschwächung der bisher angenommenen, allgemeinen MIV-Zunahme von 1 Prozent pro Jahr hin.

Auslastung des Strassennetzes
Das Strassennetz ist heute während der Hauptverkehrszeiten auf der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt, auf der Nordachse Biel, auf der Autobahn A6 Biel-Lyss und im Zentrum von Lyss ausgelastet; die Funktionsfähigkeit des Verkehrsnetzes ist teilweise stark gestört und hat Staubildung, Zeitverluste und Störungen im ÖV zur Folge.

Abbildung 23 zeigt an ausgewählten Querschnitten die heutige Belastung des Strassennetzes und den Trend 2040. Die heutige Belastung wurde mit dem Verkehrsmonitoring erhoben und bildet den Zustand 2018 mit A5 Ostast. Der Trend 2040 stammt aus dem kantonalen Gesamtverkehrsmodell (Version 2019), wobei der Zustand mit A5 Ostast und ohne Westumfahrung hinterlegt ist.

Trend
Das Gesamtverkehrsmodell prognostiziert auf den Autobahnen und auf den Hauptverkehrsachsen am rechten Bielerseeufer sowie im Umfeld der Autobahnanschlüsse Brügg, Orpund und Biel-Ost eine weitere Verkehrszunahme. Auf dem übrigen Strassennetz werden nur geringe Anstiege bzw. Reduktionen erwartet. Vorab in den Hauptverkehrszeiten werden sich die Probleme auf den bereits heute stark belasteten Strassen weiter verschärfen.

Belastbarkeit der Strassenräume
Abbildung 23 stellt das heutige und prognostizierte Verkehrsaufkommen der Belastbarkeit der Strassenräume gegenüber. Die Belastbarkeit gibt an, wie viel MIV auf einem Strassenabschnitt maximal verträglich ist, damit der Schutz vor übermässigen Lärm- und Luftimmissionen, der fahrplangerechte ÖV-Betrieb, die Querung für den Fussverkehr, die Attraktivität und Sicherheit des Veloverkehrs, die Aufenthaltsqualität sowie die Erreichbarkeit und Attraktivität der angrenzenden Nutzungen gewährleistet werden. Die Belastbarkeit dient dazu, die Verkehrsentwicklung zu beurteilen und bei Überschreiten der Werte Massnahmen zu ergreifen, die entweder die MIV-Belastung reduzieren oder die Belastbarkeit der Strasse anheben.

Die Belastbarkeit ist heute in Nidau und im Umfeld der Autobahnanschlüsse Orpund und Biel-Ost überschritten. Bis 2040 werden sich die bestehenden Überschreitungen ohne Gegenmassnahmen verschärfen, zudem zeichnen sich neue Überschreitungen auf einigen Zubringerstrassen zum Stadtzentrum ab.
Die angegebenen Belastbarkeiten basieren auf dem Richtplan vfM zur A5 Umfahrung und auf Annahmen der Task Force Verkehr Agglomeration Biel. Sie müssen periodisch überprüft und an die Zielsetzungen und Rahmenbedingungen angepasst werden.

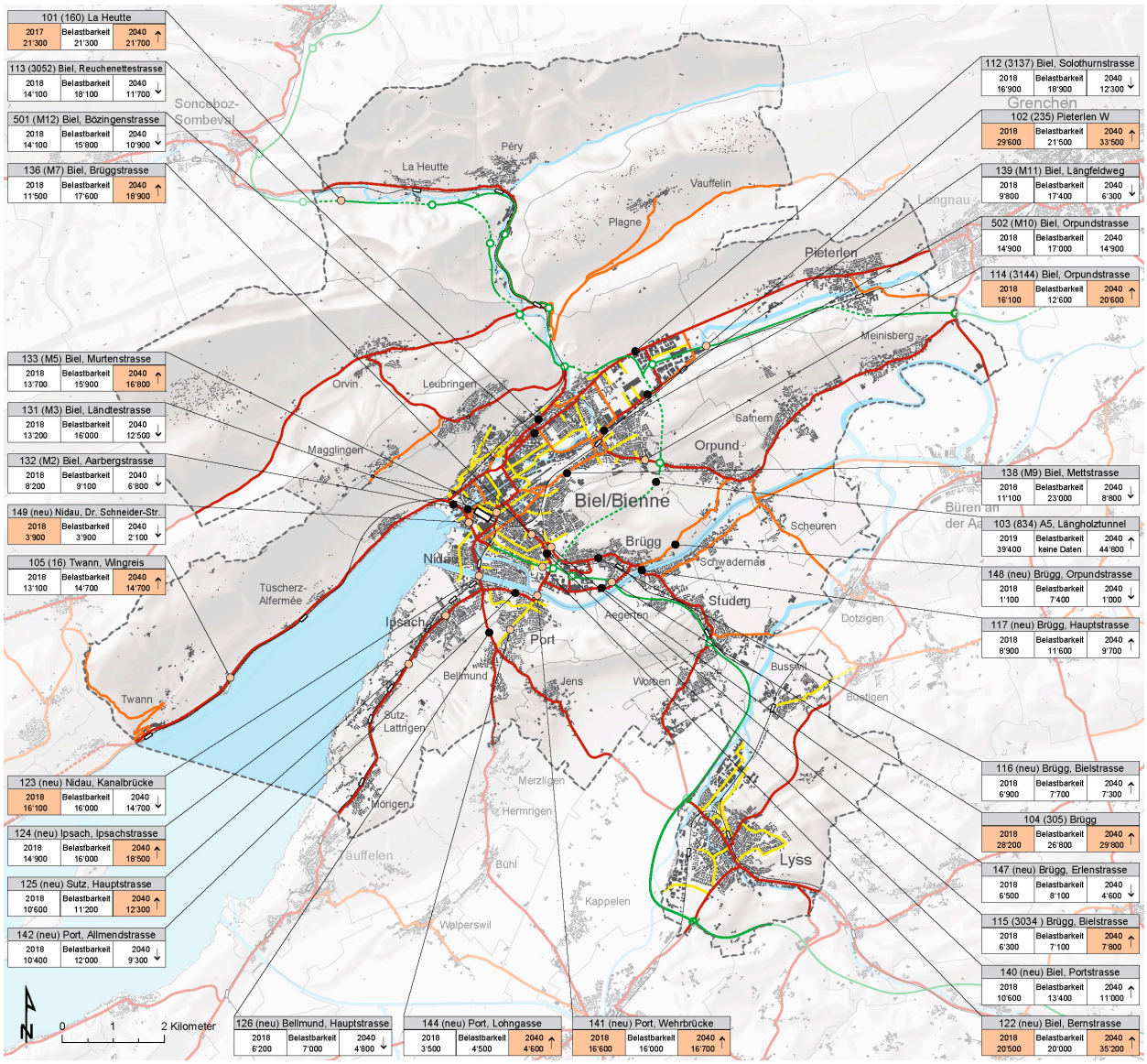


Abbildung 23 Verkehrsbelastung und Trend MIV
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 3.9 im Kartenband

Folgerung

» Die angestrebte Siedlungsentwicklung nach innen und die Verträglichkeit des Verkehrs (Belastbarkeit) müssen mit dem bestehenden Strassennetz erreicht werden. Um die Belastbarkeit zu gewährleisten, müssen Betriebs- und Gestaltungskonzepte umgesetzt werden.

» Die heutigen und die künftig erwarteten Belastungen im Strassennetz lassen eine siedlungsorientierte Gestaltung zu. Damit ist die Voraussetzung gegeben, dass die angestrebte Innenentwicklung in den nächsten zwanzig Jahren auch ohne A5 Westumfahrung stattfinden kann.

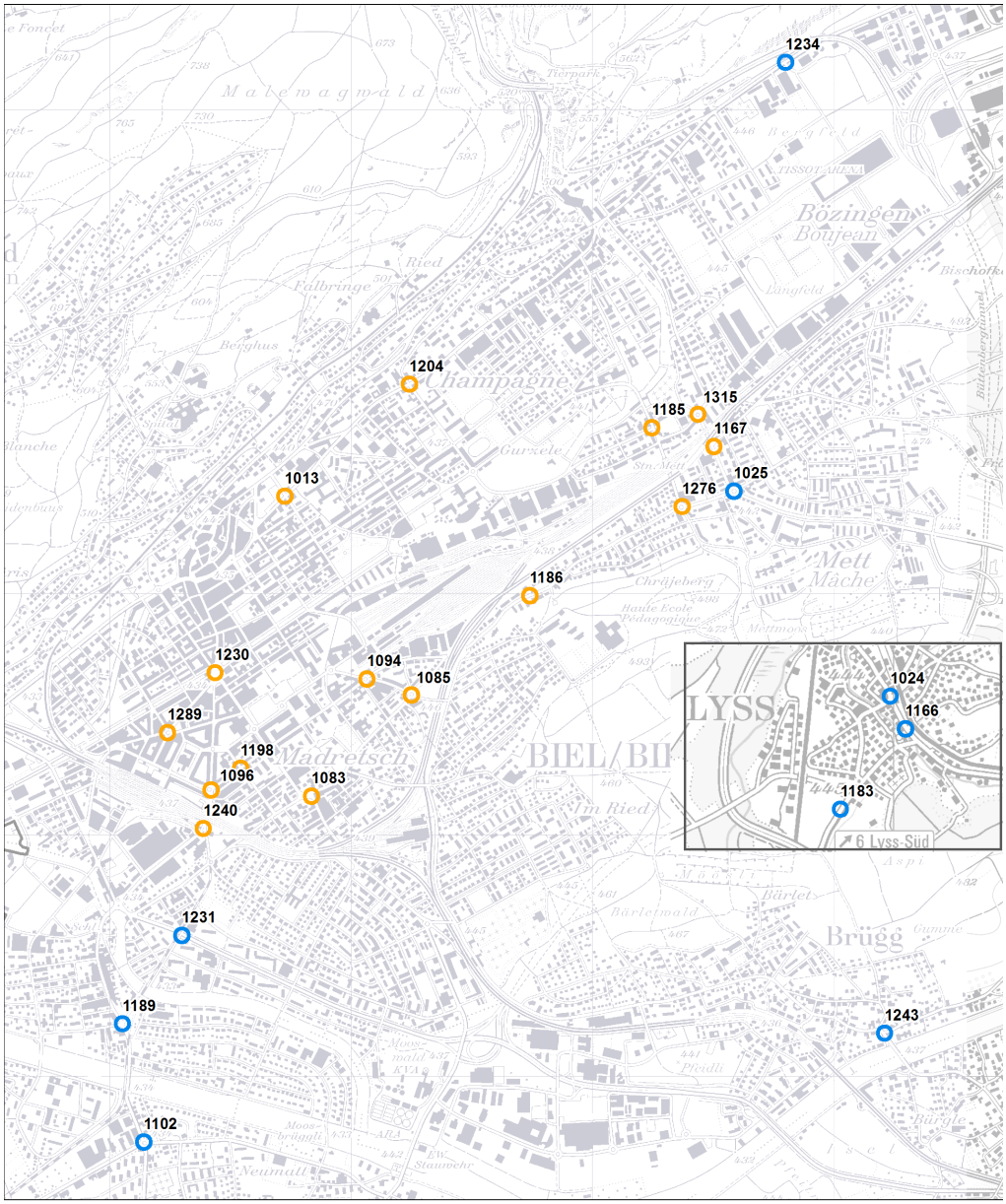
» Die Entwicklungsmöglichkeiten für Nutzungen, die eine gute Strassenerschliessung benötigen, sind im Agglomerationskern infolge von Kapazitätsengpässen beschränkt.

» Die Funktionsfähigkeit des Verkehrsnetzes ist primär zu den Hauptverkehrszeiten gestört. Um die Kapazitäten und Abläufe zu optimieren, braucht es Verkehrsmanagement-Massnahmen.

3.6.6 Verkehrssicherheit

Objektive Sicherheit

Die aktuelle Schwachstellenanalyse des Tiefbauamtes des Kantons Bern identifiziert 24 Unfallschwerpunkte (Abbildung 24). Berücksichtigt ist das Unfallgeschehen bis und mit 2018. Die Mehrheit befindet sich auf stark frequentierten Hauptachsen in der Innenstadt von Biel. Mit der Eröffnung des A5 Ostasts hat sich die Verkehrssicherheit verbessert, was voraussichtlich zu einer Reduktion der Unfallschwerpunkte führen wird. Die Unfallschwerpunkte müssen durch die Strasseneigentümer saniert werden.



Legende:

- Agglomerationsgrenze
- Unfallschwerpunkt Bund
- Unfallschwerpunkt Kanton
- Unfallschwerpunkt Gemeinde

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern; Tiefbauamt
Datum: 03.04.2019

1:23'000

N

Abbildung 24 Unfallschwerpunkte Agglomeration Biel/Lyss
Quelle: Tiefbauamt des Kantons Bern, 2019

Bei der Anzahl verunfallter Personen im Strassenverkehr liegt die Agglomeration Biel (ohne Lyss) über dem Durchschnitt der vergleichbaren mittel-grossen Agglomerationen der Schweiz (Tabelle 14). Von 2014 bis 2017 sind die Unfallzahlen entgegen der Zielsetzung gestiegen. Mit dem A5 Ostast konnte die Verkehrsbelastung gebietsweise stark reduziert werden, was zusammen mit den vfM eine Verbesserung der Verkehrssicherheit bewirkt. Es wird deshalb erwartet, dass die Werte heute tiefer liegen.
In Lyss sind die Unfallzahlen gesunken und liegen unter dem Durchschnitt der vergleichbaren kleinen Agglomerationen.

	Anzahl Verunfallte pro 1 000 Personen (ausserhalb Nationalstrassennetz)		
Perimeter	**2014**	**2017**	
Agglomeration Biel	2,24	2,42	+ 0,18
Durchschnitt mittel-grosse Agglomerationen	1,76	1,66	- 0,10
Agglomeration Lyss	1,74	1,64	- 0,10
Durchschnitt kleine Agglomerationen	1,80	1,69	- 0,11

Tabelle 14: MOCA-Indikator Unfälle
Quelle: ARE, Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA), 2018

Subjektive Sicherheit
Neben der objektiven Verkehrssicherheit (messbares Unfallgeschehen) spielt die subjektive Wahrnehmung eine entscheidende Rolle für das Wohlbefinden und das Mobilitätsverhalten. Knappe Platzverhältnisse, hohes Verkehrsaufkommen, hohe Geschwindigkeiten, Netzlücken für den Fuss- und Veloverkehr und die verkehrsorientierte Gestaltung von Strassenräumen verringern die subjektive Sicherheit. In der Folge sinkt die Bereitschaft, Wege zu Fuss oder mit dem Velo zurückzulegen. Die subjektive Sicherheit kann durch Verkehrsberuhigung, Geschwindigkeitsreduktion und eine siedlungsorientierte Gestaltung der Strassenräume positiv beeinflusst werden. Das Ziel besteht darin, den Verkehr für alle Teilnehmenden verträglich zu gestalten.

Flächige Temporeduktionen
Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen sind wirksame Instrumente zur Erhöhung der objektiven und subjektiven Verkehrssicherheit und der Aufenthalts- und Wohnqualität. In 19 der 24 Agglomerationsgemeinden bestehen Tempo-30-Zonen auf Gemeinde- und teils auch Kantonsstrassen.

In einigen Gebieten wurden zusätzlich Begegnungszonen geschaffen, die namentlich im Umfeld von Schulanlagen und in Zentren mit erhöhten Querungsbedürfnissen die Verkehrssicherheit erhöhen. In verschiedenen Gemeinden laufen Planungen zur Einführung oder Ausdehnung von Tempo-30-Zonen. Die bestehenden und geplanten flächigen Temporeduktionen sind in Abbildung 22 dargestellt.

Einige Gemeinden verfolgen andere Ansätze zur Verkehrsberuhigung: Die Gemeinde Scheuren hat auf Gemeindestrassen eine Streckensignalisation 30 km/h eingeführt. In Meinisberg und Mörigen gilt auf Teilen der Gemeindestrassen die Höchstgeschwindigkeit 40 km/h.

Folgerung
» Das im schweizerischen Vergleich überdurchschnittliche Unfallgeschehen zeigt, dass weitere Anstrengungen zur Erhöhung der objektiven Verkehrssicherheit nötig sind.
» In der Behebung der bekannten Unfallschwerpunkte im Stadtzentrum liegt ein grosses Potenzial für die Verbesserung der Verkehrssicherheit.
» Die subjektive Sicherheit muss mit der Reduktion der Verkehrsbelastung, einer verträglichen Gestaltung des Verkehrs und Massnahmen zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs weiter erhöht werden.

3.6.7 Parkierung

Die Anzahl von Parkplätzen und die Höhe der Parkgebühren beeinflussen das Mobilitätsverhalten und damit das Verkehrsaufkommen. Die Wahl des Verkehrsmittels hängt neben der Attraktivität der Erschliessung massgeblich von den Parkierungsmöglichkeiten ab.

Die öffentlichen Parkplätze im Agglomerationskern sind in Parkhäusern und Sammelparkierungsanlagen konzentriert, die an der Peripherie der Bieler Innenstadt angeordnet sind. Ein Parkleitsystem führt die Besucherinnen und Besucher zu freien Parkfeldern. Im Zuge der Realisierung der Parkhäuser wurden oberirdische Parkplätze sukzessive aufgehoben. Die verbleibenden oberirdischen Parkplätze wie auch die Parkplätze in den Parkhäusern sind gebührenpflichtig. In Lyss sind die Parkplätze ebenfalls mehrheitlich in Parkhäusern oder Sammelparkierungsanlagen angeordnet und bewirtschaftet. Die privaten Parkplätze der grossen Einkaufszentren im Bözingenfeld und im Brüggmoos sowie beim Bahnhof Biel werden ebenfalls bewirtschaftet.

Tabelle 15 zeigt, dass vor allem die Gemeinden des Agglomerationskerns und Lyss ihre Parkplätze flächendeckend oder in einzelnen Gebieten bewirtschaften (blaue Zone mit Parkkarten, Gebührenpflicht), und die anderen Gemeinden zumeist (noch) darauf verzichten.

Das Gebührenniveau ist vergleichsweise moderat:
» Biel, Innenstadt/Zentrum CHF 2.20 pro Stunde
» Biel, Bahnhofplatz CHF 1.10 pro 20 Minuten
» Übriges Stadtgebiet/Aussenquartiere CHF 1.70 pro Std. (bei Langzeit-PP CHF 1.10 ab der 3. Std.)

Gemeinde	Blaue Zone und Parkkarten	Gebührenpflichtige Parkplätze
Aegerten	-	-
Bellmund	-	-
Biel	+	+
Brügg	+	+
Evilard	+	-
Ipsach	-	-
Jens	-	-
Lengnau	+	+
Lyss	+	+
Meinisberg	-	-
Mörigen	-	+
Nidau	+	+
Orpund	+	+
Orvin	-	-
Péry-La-Heute	-	-
Pieterlen	+	-
Port	-	-
Safnern	-	-
Sauge	-	-
Scheuren	-	-
Schwadernau	-	-
Studen	-	-
Sutz-Lattrigen	-	+
Twann-Tüscherz	+	+
Worben	-	-

+ vorhanden (in einzelnen Gebieten oder flächendeckend) / - nicht vorhanden

Tabelle 15 Bewirtschaftung der öffentlichen Parkfelder in der Agglomeration Biel/Lyss
Quelle: Internetrecherche 9.10.2019

Folgerung

» Die Parkraumbewirtschaftung an den Zielorten im Agglomerationskern kann noch stärker genutzt werden, um unerwünschten Verkehr zu vermeiden, Anreize für den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr zu schaffen und den MIV zu lenken. Das Potenzial liegt in der gemeindeübergreifend abgestimmten Bewirtschaftung, im Ausbau des Parkleitsystems und im Einbezug grösserer Arbeitgeber.

» Bei der Parkierung am Wohnort kann mit Vorgaben für die Parkplatzerstellung und der Förderung von autoarmen Siedlungen das Verkehrsaufkommen reduziert werden.

3.6.8 Kombinierte Mobilität

Die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel für eine Strecke oder im Tagesablauf ist zunehmend ein Bedürfnis der täglichen Mobilität. Mit der Verbreitung neuer Transportmittel und Mobilitätsformen wie E-Bike, Bikesharing, Leicht- und Minifahrzeugen steigt die Bedeutung der kombinierten Mobilität.
Dabei sind die Umsteigepunkte zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln und -netzen entscheidend. Sie erleichtern den Zugang zur umweltfreundlichen Mobilität und erhöhen die Effizienz des Gesamtverkehrssystems, indem sie für jede Strecke die Wahl des effizientesten Verkehrsmittels ermöglichen.

Multimodale Drehscheiben

Bahnhöfe und Busknoten vernetzen das ÖV-System mit dem Fuss- und Veloverkehr und haben als multimodale Drehscheiben eine Schlüsselfunktion im Gesamtverkehrssystem. Heute erfüllen vor allem die Bahnhöfe Biel und Lyss diese Funktion; ihr Angebot kann weiter ausgebaut und verbessert werden. Weitere Bahnhaltestellen im Agglomerationskern wie Brügg, Biel-Mett, Bözingenfeld und Nidau haben das Potenzial, zu multimodalen Drehscheiben ausgebaut zu werden.

Bike+Ride

Bike+Ride-Anlagen (B+R-Anlagen) ermöglichen die Benutzung des Velos für die Feinerschliessung ab den Bahn- und wichtigen Bushaltestellen. Ein gut ausgebautes B+R-Angebot ist ein wesentliches Element einer attraktiven Veloinfrastruktur. Für attraktive B+R-Anlagen sind verkehrssichere Zufahrten, gut einsehbare und beleuchtete Standorte, die Nähe zu den Perronzugängen sowie Wetter- und Diebstahlschutz entscheidend. Im regionalen Velonetzplan und im Sachplan Velo 2035 der Stadt Biel wurde der Bedarf für neue B+R-Anlagen und für die Verbesserung bestehender Anlagen ermittelt.

Bikesharing

Im Stadtgebiet von Biel betreibt die Firma Velospot ein Netz mit rund 50 Bikesharing-Stationen. In Biel und Nidau können zudem an sieben Standorten elektrische Cargo-Bikes ausgeliehen werden. Auch in den umliegenden Gemeinden Nidau, Ipsach, Port, Brügg, Aegerten und Orpund besteht ein Potenzial für Bikesharing, das bisher noch nicht genutzt wird.

Carsharing und Carpooling

In der Agglomeration gibt es an verschiedenen Standorten ein gut ausgebautes Angebot an Carsharing-Fahrzeugen. Zusätzlich sind verschiedene Carpooling-Plattformen aktiv, die zwischen Fahrenden und Mitfahrenden vermitteln.

Die Stadt Biel und die Region Jura bernois.Bienne beteiligen sich am Projekt «Covoiturage dans l'Arc jurassien», das Mitfahrgelegenheiten für Grenzgänger/innen zwischen Frankreich und den Kantonen Waadt, Neuenburg, Jura, Neuenburg und Bern organisiert. Die Infrastruktur besteht aus Parkplätzen an rund 100 Standorten vor allem im grenznahen Gebiet in Frankreich sowie speziell gekennzeichneten Haltestellen. Für die Agglomeration Biel/Lyss ist das Angebot primär für Arbeitnehmende aus Frankreich mit Zielort Bözingenfeld von Interesse. Das Potenzial wird im Rahmen des Mobilitätskonzepts Bözingenfeld geprüft.

Park+Ride

P+R-Anlagen bei Bahnstationen ermöglichen das Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr für Verkehrsteilnehmende aus Räumen, die mit dem ÖV schlecht erschlossen sind. Der Anteil von Park+Ride (P+R) am Total der öffentlichen Parkplätze ist in der Agglomeration relativ gering. Die grossen P+R-Anlagen in Biel und Lyss sind gut ausgelastet (Tabelle 16).

Standort	Anzahl P+R	Durchschnittliche Belegung
Biel / Bienne	140	85%
Brügg	21	80%
Busswil	55	50%
Lyss	116	80%
Pieterlen	16	55%
Reuchenette-Péry-La-Heutte	10	Keine Angaben

Tabelle 16 Park+Ride-Angebot 2019

Neue Mobilitätsformen

Seit 2018 ist im Stadtgebiet ein privater Verleihdienst von Leicht-Elektrofahrzeugen aktiv, der vom Bieler Startup Enuu betrieben wird. Die vierrädrigen Fahrzeuge erfordern keinen Führerschein und sind auf Fahrradwegen zugelassen. 2021 wurde ein weiteres privates Mobilitätsangebot mit einem Verleihsystem für E-Trottinette eingeführt. Neue Mobilitätsformen wie elektrisch betriebene Minifahrzeuge entwickeln sich rasant und bieten neue Chancen, aber auch Konfliktpotenzial im öffentlichen Raum.

Folgerung

» Durch den Ausbau von Bahnhöfen zu attraktiven, multimodalen Drehscheiben kann das ÖV-System gestärkt und die umweltfreundliche Mobilität gefördert werden. Dazu braucht es eine verkehrsträgerübergreifende Planung und eine optimale Einbindung in die Fuss- und Velonetze.
» Mit sicheren und komfortablen Bike+Ride-Anlagen an Bahn- und wichtigen Bushaltestellen und dem Ausbau des Bikesharing-Angebots kann der Veloverkehr als Zubringer zum ÖV gestärkt werden.
» An geeigneten Standorten kann der Ausbau des P+R-Angebots zur Förderung der kombinierten Mobilität geprüft werden.
» Die Integration neuer Mobilitätsformen in das Gesamtverkehrssystem bedarf klarer Regeln und allenfalls Anpassungen an der Infrastruktur.

3.6.9 Mobilitätsmanagement

Mobilitätsmanagement
Mobilitätsmanagement ergänzt die Infrastrukturplanung und das Verkehrsmanagement, indem es beim individuellen Mobilitätsverhalten ansetzt. Seit 2010 betreibt die Agglomeration Biel ein Mobilitätsmanagement-Programm. Es koordiniert Massnahmen zur Förderung der kombinierten Mobilität, berät Unternehmen in Mobilitätsfragen, informiert die Bevölkerung über Mobilitätsangebote und fördert mit Aktionen ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten.

Die Wirkung des Mobilitätsmanagements ist schwierig zu messen und das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Aktivitäten wird von den Gemeinden teilweise kritisch hinterfragt. Die Agglomeration beabsichtigt, das Mobilitätsmanagement künftig stärker auf die Umsetzung von Massnahmen auszurichten und die Gemeinden bei der Planung und Realisierung zu unterstützen. Erfolgreiche Angebote wie das Mobilitätsmanagement in Unternehmen sollen weitergeführt werden.

2020 wurde ein Projekt zum Aufbau eines regionalen Netzwerks von Co-Working-Spaces in den Zentren ausserhalb des Agglomerationskerns lanciert. Damit soll Co-Working im ländlichen Raum etabliert werden und zu einer Reduktion des Pendlerverkehrs beitragen.

Pilotprojekt Mobility Pricing
Die Stadt Biel hat sich beim Bund für ein Pilotprojekt für das Mobility Pricing beworben. Das Pilotprojekt soll zeigen, welchen Beitrag monetäre Anreize leisten können, um den Transit- und Regionalverkehr auf die erwünschten Umfahrungsrouten (A5 Ostast und Westachse Brüggmoos-Seevorstadt) zu lenken und Schleichverkehr durch Wohnquartiere, Parksuchverkehr und vermeidbare Lieferverkehre zu vermeiden. Das Mobility Pricing soll die geplanten infrastrukturellen, betrieblichen und städtebaulichen Massnahmen im Bereich der Bieler Nord- und Südachse und der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt unterstützen. Die Beteiligung am Pilotprojekt Mobility Pricing des Bundes ist eine Empfehlung aus dem Dialogprozess Westast Biel.

Folgerung
» Das Mobilitätsmanagement soll angepasst und verstärkt als Projektmanagement für Mobilitätsprojekte ausgestaltet werden.
» Mit dem Pilotprojekt Mobility Pricing können die geplanten infrastrukturellen, betrieblichen und städtebaulichen Massnahmen gezielt durch monetäre Anreize ergänzt werden.

4 Zukunftsbild

Das Zukunftsbild (Kapitel 4.1 bis 4.4) ist behördenverbindlich.

4.1 Entwicklungsziele

Übergeordnete Ziele

» Die Agglomeration Biel/Lyss entwickelt sich als innovativer und attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum im Kanton Bern und in der Hauptstadtregion Schweiz.
» Die Agglomeration Biel/Lyss ermöglicht ein nachhaltiges Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum durch qualitative Entwicklung nach innen.
» Die Gemeinden verfolgen gemeinsame Strategien für Landschaft, Siedlung und Mobilität und stimmen ihre Entwicklungsziele aufeinander ab.

Siedlung und Landschaft

» Die Agglomeration Biel/Lyss schafft die Voraussetzungen für ein Wachstum um rund 23 000 Einwohnerinnen und Einwohner und rund 14 000 Beschäftigte bis 2040.
» Das Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum erfolgt hauptsächlich im bestehenden Siedlungsgebiet. Es wird auf gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossene Gebiete konzentriert und auf die Infrastruktur und das Angebot an öffentlichen Einrichtungen und Frei- und Grünräumen abgestimmt.
» Siedlungserweiterungen sind die Ausnahme und werden auf optimal geeignete Standorte beschränkt.
» Die Siedlungsentwicklung nach innen wird konsequent für die Verbesserung der Siedlungs- und Freiraumqualität genutzt. Die Zentrumsgebiete und Ortskerne werden gestärkt.
» Die vielfältigen Landschaftsräume werden erhalten und gepflegt.
» Die See- und Flussufer und die für die Erholung wichtigen Grün- und Naturräume werden aufgewertet und vernetzt.

Mobilität

» Die Agglomeration Biel/Lyss ist für Bevölkerung und Wirtschaft gut erreichbar.
» Der Mobilitätszuwachs durch das Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum wird mit effizienten, platzsparenden und emissionsarmen Verkehrsarten aufgefangen.
» Der Strassenverkehr wird siedlungsverträglich und für alle Verkehrsteilnehmenden sicher gestaltet.
» Die verkehrsbedingten Belastungen für Bevölkerung und Umwelt werden minimiert.

4.2 Zukunftsbild (Raumkonzept)

Das Zukunftsbild beschreibt die angestrebte räumliche Struktur der Agglomeration Biel/Lyss im Jahr 2040. Ausgehend von den Inhalten des AP3 wurde es an die Vorgaben des Bundes angepasst und auf den erweiterten Perimeter der Agglomeration ausgedehnt. Wesentliche inhaltliche Änderungen ergeben sich aus der Sistierung des Regiotrams und aus den Ergebnissen des Dialogprozesses Westast Biel:

» **Das Regiotram zwischen dem rechten Bielerseeufer und dem Entwicklungsschwerpunkt Bözingenfeld ist im Zukunftsbild nicht mehr enthalten.** Das Projekt wurde 2015 sistiert und wird bis 2040 nicht realisiert. Die Agglomeration fokussiert auf den Ausbau und die Optimierung des Bahn- und Busangebots. Als Grundlage dient das ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung, das bis 2022 erarbeitet wird. Darin wird auch geklärt, welche Rolle das Regiotram allenfalls als langfristige Option spielen kann.
» **Der A5 Westast und die Umfahrung Vingelz sind im Zukunftsbild nicht mehr enthalten.** Die A5 Westumfahrung Biel wird nicht in der geplanten Form realisiert. Stattdessen werden kurz- und mittelfristige

Massnahmen zur verträglichen Abwicklung des Verkehrs auf dem bestehenden Strassennetz umgesetzt. Trotz Verzicht auf den Westast soll die Lücke im Nationalstrassennetz der A5 langfristig geschlossen werden. Im Vordergrund steht ein Juratunnel nördlich von Biel. Die Machbarkeit soll rasch abgeklärt werden, eine allfällige Realisierung erfolgt sicher nach 2040.

» **Der Zubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) wird im Zukunftsbild beibehalten.** Der Nationalstrassenzubringer zur Entlastung von Nidau und Port soll realisiert werden. Die Realisierung bis 2040 ist möglich, erfordert aber rasch ein neues Ausführungsprojekt und ein neues Genehmigungsverfahren.

» **Der Ausbau der A6 zwischen Lyss und Biel auf vier Spuren ist im Zukunftsbild nicht mehr enthalten.** Die A6 ging 2020 in das Nationalstrassennetz über. Der Ausbau auf vier Spuren ist eine langfristige Option.

» **Verschiedene grössere Erweiterungen des Siedlungsgebiets sind im Zukunftsbild nicht mehr enthalten.** Die Agglomeration fokussiert auf die Siedlungsentwicklung nach innen. Siedlungserweiterungen werden zurückgestellt und sind nur noch langfristige Optionen bei ausgewiesenem Bedarf.

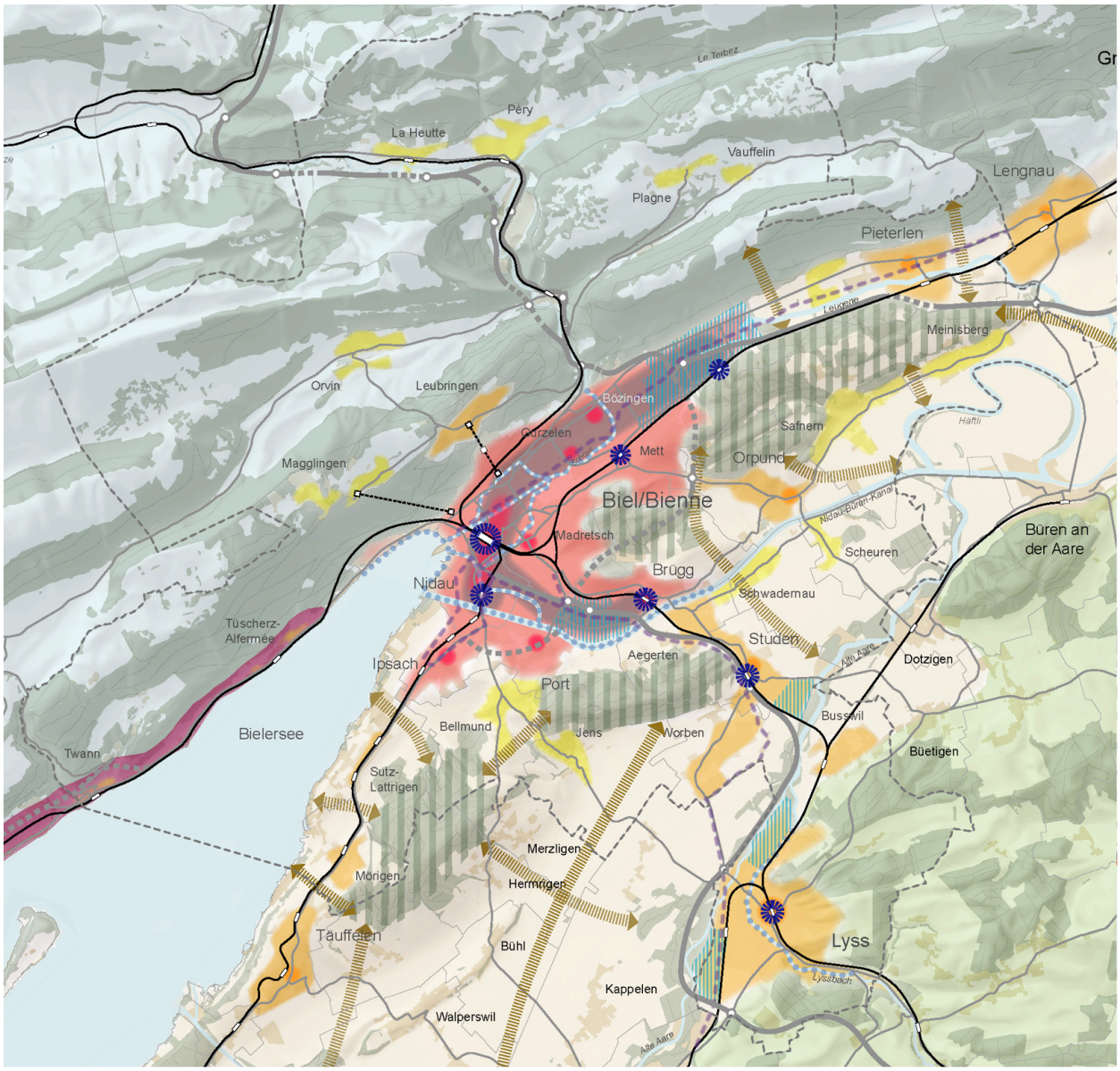


Abbildung 25 Zukunftsbild

Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 4.1 im Kartenband

Landschaftsraum

Die Einbettung in eine vielfältige Landschaft und die direkten Zugänge resp. die kurze Anreise aus dem Siedlungsgebiet tragen wesentlich zur Attraktivität der Agglomeration Biel/Lyss bei.

Naturnahe Hügel- und Berglandschaft des Jura

» Die erste Jurakette mit ihren bewaldeten Bergrücken und landwirtschaftlich genutzten Tälern bildet einen starken Kontrast zum städtischen Siedlungsgebiet.
» Die strukturreiche Landschaft mit den charakteristischen Wytweiden und Trockensteinmauern ist dank angepasster Bewirtschaftung erhalten.
» Die Hügel- und Berglandschaft ist ein regionales Erholungsgebiet für naturbezogene Freizeitaktivitäten und sanften Tourismus.
» Ruhe und Ungestörtheit der schwer zugänglichen Wälder und Schluchten sind gewährleistet.

Rebbaulandschaft am nördlichen Bielerseeufer

» Die charakteristische Rebbaulandschaft mit den historischen Winzersiedlungen ist dank einer innovativen und nachhaltigen Rebwirtschaft erhalten.
» Sie ist ein wichtiges Naherholungsgebiet und eine überregional bekannte Destination für sanften Tourismus.
» Bauten und Anlagen erfüllen höchste Anforderungen an die landschaftliche Integration.
» Die Eingriffe durch die Bauwerke der Nationalstrasse und der Bahn sind saniert. Die Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität durch den Verkehr ist minimiert.

Hügellandschaft des Mittellandes

» Das prägende Mosaik aus Wäldern und offenem Kulturland ist erhalten.
» Landwirtschaftliche Bauten und Anlagen sind gut integriert. Die qualitätsvollen Ortsbilder werden gepflegt.
» Die ökologischen Vernetzungsachsen und Wildtierkorridore sind freigehalten, heute strukturarme Bereiche sind aufgewertet.

Siedlungsnahe bewaldete Hügelzüge

» Die stadtnahen Wälder Büttenberg, Jäissberg, Längholz und Oberholz sind wichtige Naherholungsziele und mit Fuss- und Velowegen an die Siedlungsgebiete angebunden.

Offene Agrarlandschaft der Aareebene

» Die landschaftliche Offenheit und Weite der Aareebene sind erhalten. Landwirtschaftliche Bauten und Anlagen sind gut integriert.
» Die ertragreichen Landwirtschaftsböden sind gesichert und werden nachhaltig bewirtschaftet.
» Die ökologischen Vernetzungsachsen sind freigehalten, heute strukturarme Bereiche sind aufgewertet.

Landschaftszäsuren und Vernetzungsachsen

» Die Ausdehnung der Siedlungsgebiete ist begrenzt. Das Siedlungswachstum ist nach innen gerichtet.
» Die Landschaftskammern zwischen den Siedlungen sind erhalten. Sie wahren die Identität der Ortsbilder, sichern ökologische Vernetzungsachsen und Wildtierkorridore und dienen der Naherholung.

Lebensräume und Erholungsgebiete der See- und Flussufer

» Die unverbauten Uferbereiche des Bielersees sind freigehalten und in ihren ökologischen Funktionen gestärkt.
» Die Fliessgewässer sind Lebensräume mit hoher Artenvielfalt und werden nach ökologischen Kriterien gepflegt. Die Auenlandschaft der Alten Aare ist revitalisiert und als wertvoller Lebensraum geschützt.
» Die See- und Flussufer sind für die Naherholung zugänglich und mit Fuss- und Velowegen an die Siedlungsgebiete angebunden.

Frei- und Grünräume entlang der Gewässer im Stadtraum

» Im Stadtraum besteht entlang der Bieler Bucht und der Wasserläufe des Nidau-Büren-Kanals, der Zihl, der Schüss und des Lyssbach ein Netz von Frei- und Grünräumen.
» Sie sind auf die Erholungsbedürfnisse der im Umfeld wohnenden und arbeitenden Menschen ausgerichtet und gut an das Fuss- und Velowegnetz angebunden.
» Die Gewässer sind wichtige Vernetzungsachsen und Horte der Biodiversität und wirken positiv auf das Stadtklima.

Siedlungsraum

Der Agglomerationskern, die Agglomerationsachsen und der ländliche Raum sind die drei Siedlungsräume der Agglomeration mit je eigenen Strukturen, Qualitäten und Entwicklungszielen. Sie basieren auf den Raumtypen des kantonalen Richtplans.

Agglomerationskern: dicht genutzter Stadtraum mit hoher Qualität

» Der Agglomerationskern umfasst das Siedlungsgebiet von Biel, Brügg, Ipsach, Nidau und Port. Er ist zusammenhängend bebaut und hat städtischen Charakter.
» Die Nutzungsdichte ist hoch bis sehr hoch. Strassenräume, Plätze und Grünräume mit hoher Aufenthaltsqualität gliedern den Stadtraum und ermöglichen Begegnung und Erholung.
» Der Agglomerationskern bietet Wohnraum für alle gesellschaftlichen Schichten und ein breites Spektrum an Arbeitsplätzen in Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen. In den Zentrumsgebieten und entlang der Hauptachsen sind Wohnen, Arbeiten und Freizeitnutzungen durchmischt.
» Der Agglomerationskern hat dank konsequenter Siedlungsentwicklung nach innen den grössten Teil des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums der Region aufgenommen.
» Das Wachstum erfolgte hauptsächlich im bestehenden Siedlungsgebiet. Es sind dichte, durchmischte Siedlungen mit hoher städtebaulicher Qualität und stadtverträglicher Mobilität entstanden (u.a. Gurzelen, Sägefeld, Bischofkänel, Expo-Areal).
» In den Arbeitsschwerpunkten Biel Bahnhof, Bözingenfeld und Brüggmoos haben sich Unternehmen und öffentliche Einrichtungen mit regionaler und überregionaler Ausstrahlung angesiedelt. Der Campus der Fachhochschule Bern beim Bahnhof Biel und das regionale Spitalzentrum im Brüggmoos haben weitere Entwicklungen ausgelöst.

Agglomerationsachsen: sorgfältig verdichtet und städtebaulich aufgewertet

» Die Agglomerationsachsen verbinden die Orte entlang der leistungsfähigen Linien des öffentlichen Verkehrs. Die Siedlungen haben teils städtischen, teils dörflichen Charakter. Die Nutzungsdichte ist mittel bis hoch.
» Die Orte auf den Agglomerationsachsen bieten vielfältige Wohnformen und Arbeitsplätze.
» Die Ortskerne und Hauptachsen sind attraktiv gestaltete öffentliche Räume mit hoher Nutzungsdichte und -durchmischung und hoher Aufenthaltsqualität.
» Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum hat sich im Regionalzentrum Lyss und in den teilregionalen Zentren Orpund, Pieterlen und Studen (mit Aegerten und Worben) konzentriert. Das Wachstum erfolgte hauptsächlich im bestehenden Siedlungsgebiet.
» Lyss hat sich dank einer konsequenten Siedlungsentwicklung nach innen zu einer kompakten Kleinstadt mit hoher Siedlungs- und Freiraumqualität und stadtverträglicher Mobilität entwickelt.
» Die teilregionalen Zentren Orpund, Pieterlen und Studen (mit Aegerten und Worben) haben ihre Entwicklungspotenziale genutzt und die Ortskerne und Hauptachsen städtebaulich aufgewertet.
» Leubringen, Sutz-Lattrigen und Mörigen haben ihre dörflichen Strukturen bewahrt und in den Ortskernen und im Umfeld der Bahnhaltestellen gezielt verdichtet.

Ländlicher Raum: intakte dörfliche Strukturen

» Die Dörfer im ländlichen Raum liegen in den Landschaftsräumen zwischen den Agglomerationsachsen. Die Siedlungen sind kompakt und voneinander getrennt.

» Die Nutzungsdichte ist gering bis mittel. Die Ortskerne sind einladend gestaltet.
» Die Dörfer dienen hauptsächlich dem ruhigen Wohnen, dem lokalen Gewerbe und der Landwirtschaft.
» Das Wachstum der Bevölkerung ist moderat und auf den Erhalt der dörflichen Strukturen ausgerichtet.
» Die Entwicklung fokussiert auf die Ortskerne und die Siedlungserneuerung.

Versorgungszentren

Die Zentren bilden das tragende Gerüst der Agglomeration. Sie bündeln Versorgungsangebote und zentrale Einrichtungen (Einkauf, Schule, Gesundheitsversorgung, öffentliche Dienste), verbinden die Verkehrsnetze und dienen als Orte des öffentlichen Lebens.

Kantonales Zentrum Biel

» Biel ist die Zentrumsstadt der Region Seeland-Berner Jura und ein Entwicklungsmotor im Kanton Bern. Sie bietet ein umfassendes zweisprachiges Versorgungs-, Bildungs-, Kultur- und Sportangebot von regionaler, kantonaler und nationaler Bedeutung.
» Die Innenstadt von Biel und Nidau ist ein attraktiver Erlebnis-, Aufenthalts- und Freizeitort für die ganze Region.
» Biel ist eine starke Marke im Städte- und Kongresstourismus.

Orts- und Quartierzentren im Agglomerationskern

» Bözingen, Gurzelen, Mett, Madretsch, Ipsach, Port und Brügg sind lebendige Orts- und Quartierzentren im Stadtraum. Sie sichern die wohnortnahe Versorgung der umliegenden Siedlungen und ermöglichen im Alltag kurze Wege.

Regionales Zentrum Lyss

» Lyss ist das Regionalzentrum im Seeland mit Versorgungsfunktionen und Einrichtungen von regionaler Bedeutung. Mit seinen Zentrumsfunktionen und Entwicklungspotenzialen ergänzt und entlastet es den Agglomerationskern.

Teilregionale Zentren

» Orpund, Pieterlen, Studen, Lengnau* und Täuffelen* sind teilregionale Versorgungszentren auf den Agglomerationsachsen mit Versorgungsangeboten und zentralen Einrichtungen (Einkauf, Schule, Gesundheitsversorgung, öffentliche Dienste) für die umliegenden Gemeinden. (* ausserhalb BeSA-Perimter der Agglomeration Biel/Lyss)

Mobilität

Die Netze des öffentlichen Verkehrs, des Fuss- und Veloverkehrs und des motorisierten Individualverkehrs ergänzen sich und ermöglichen eine effiziente, platzsparende und immissionsarme Mobilität.

Öffentlicher Verkehr

» Das städtische Busnetz erschliesst den Agglomerationskern flächendeckend mit dichtem Takt und zuverlässigem Fahrplan. Zentrumsgebiete, Bahnhaltestellen und wichtige Zielorte sind direkt und schnell erreichbar. Auf den Hauptachsen verkehren die städtischen Buslinien im 10 Minuten-Takt oder häufiger.
» Auf den wichtigen Agglomerationsachsen bieten die regionalen Bahn- und Buslinien schnelle und zuverlässige Verbindungen in den Agglomerationskern im 15 Minuten-Takt, zwischen Biel und Ipsach Herdi häufiger.
» Im ländlichen Raum verbinden die regionalen Buslinien die Dörfer mit den Versorgungszentren und Bahnhaltestellen auf den Agglomerationsachsen und bieten attraktive Umsteigebeziehungen auf die Bahn.
» Flexible Lösungen in Randzeiten und für periphere Randgebiete ergänzen das Angebot für die Feinerschliessung.
» Busspuren und Verkehrsmanagement gewährleisten optimierte und stabile Reisezeiten.
» Der Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehr ist steigend.

Fuss- und Veloverkehr

» Sichere, direkte und attraktive Routen für den Fussverkehr verbinden die Wohn- und Arbeitsgebiete mit den Orts- und Quartierzentren, wichtigen Zielorten, den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und den Naherholungsgebieten.

» Ein zusammenhängendes Netz von sicheren, direkten und attraktiven Velorouten erschliesst die Siedlungsgebiete der Agglomeration und die Naherholungsräume. Wohn- und Arbeitsgebiete, Orts- und Quartierzentren, wichtige Zielorte und die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sind in das Veloroutennetz eingebunden.

» Auf den Agglomerationsachsen führen gut ausgebaute Velorouten direkt und sicher in den Agglomerationskern. Von den Dörfern im ländlichen Raum führen direkte und sichere Velorouten zu den nahe gelegenen Zentrumsorten und Bahnhaltestellen.

» Der Anteil des Velo- und Fussverkehrs am Gesamtverkehr ist steigend.

Motorisierter Individualverkehr

» Der Durchgangsverkehr und ein möglichst grosser Anteil des Ziel- und Quellverkehrs benützt die Hochleistungsstrassen (Autobahnen A5, A6 und A16).

» Die Siedlungsgebiete werden auf möglichst direktem Weg über die Autobahnanschlüsse und wenige Hauptverkehrsachsen erreicht (Kammersystem). An den Autobahnanschlüssen ist ein stadtverträglicher Übergang auf das lokale Strassennetz gewährleistet.

» Das übrige Strassennetz dient der Feinerschliessung und ist siedlungsorientiert gestaltet. Zentrumsbereiche, Ortskerne und Wohnquartiere sind als Niedrigtempozonen gestaltet.

» Ein Verkehrsmanagement gewährleistet einen flüssigen Verkehrsablauf und die Verträglichkeit des Verkehrs im Siedlungsgebiet. Die örtliche Belastbarkeit der Strassenräume wird überall eingehalten.

» Strassen mit heute eingeschränkter Wohn- und Lebensqualität sind entlastet, die Luft- und Lärmbelastung ist reduziert.

» Der Anteil des Autoverkehrs am Gesamtverkehr ist sinkend.

Kombinierte Mobilität

» Die Bahnhaltestellen sind gut an das lokale ÖV-Netz und an das Velorouten- und Fusswegnetz angebunden und gut zugänglich.

» Es besteht ein ausreichendes Angebot an gedeckten Veloabstellplätzen und an Bike- und Carsharing-Angeboten.

» Multimodale Drehscheiben ermöglichen das einfache und effiziente Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln. Sie liegen an wichtigen Knoten im ÖV-, Velo- und Fusswegnetz und sind optimal erreichbar. Nebst attraktiven ÖV-Haltestellen, Veloabstellanlagen und Bikesharing bieten sie weitere Angebote wie Carsharing, Taxi, Lastenveloverleih, P+R sowie Dienstleistungen und Einkaufsmöglichkeiten. Die multimodalen Drehscheiben sind kundenfreundlich und attraktiv gestaltet und auf die optimale Zugänglichkeit zu ÖV, Fuss- und Veloverkehr ausgerichtet.

4.3 Zielszenario Wohnbevölkerung und Arbeitsplätze

Die Agglomeration Biel/Lyss will das prognostizierte Bevölkerungswachstum von 23 200 Personen bis 2040 ermöglichen und an geeignete Standorte lenken. Die Bevölkerung soll hauptsächlich im Agglomerationskern und in den Zentren wachsen, wo ein leistungsfähiger öffentlicher Verkehr und eine gute Versorgung gewährleistet sind. Das Zielszenario in Tabelle 17 zeigt die angestrebte Verteilung des Bevölkerungswachstums. Es basiert auf dem Trendszenario 2040 gemäss der kantonalen Bevölkerungsprognose (Kapitel 3.3.1) und berücksichtigt die Kapazitäten der Bauzone (Kapitel 3.5.3).

Der Agglomerationskern und die Zentren sollen zusammen rund 85 Prozent des Wachstums aufnehmen, die Stadt Biel allein gut die Hälfte. Da die Kapazitäten in der Bauzone in Biel begrenzt sind, sieht das Zielszenario ein geringeres Wachstum vor als das Trendszenario. Im Gegenzug wird in den teilregionalen Zentren Lyss, Orpund, Pieterlen und Studen eine stärkere Entwicklung als im Trendszenario angestrebt. Im ländlichen Raum wird ein Bevölkerungswachstum im Rahmen der Vorgabe des kantonalen Richtplans angestrebt (4 Prozent in 15 Jahren).

	2018	TRENDSZENARIO 2040			ZIELSZENARIO 2040		
Gebiet	**Personen**	**Personen**	**Zunahme**	**% / Jahr**	**Personen**	**Zunahme**	**% / Jahr**
Agglomerationskern	74 000	91 200	17 200	1,1 %	90 000	16 000	1,0 %
Agglomerationsachsen	34 700	38 900	4 200	0,6 %	41 200	6 500	0,9 %
Ländlicher Raum	11 800	13 600	1 800	0,7 %	12 500	700	0,3 %
Agglomeration	**120 500**	**143 700**	**23 200**	**0,9 %**	**143 700**	**23 200**	**0,9 %**
davon Zentren:							
Biel/Bienne	55 200	69 700	14 500	1,2 %	67 200	12 000	1,0 %
Lyss	14 900	16 600	1 700	0,5 %	17 900	3 000	0,9 %
Orpund, Pieterlen, Studen	10 300	11 800	1 500	0,6 %	13 300	3 000	1,3 %
Zentren	**80 400**	**98 100**	**17 700**	**1,0 %**	**98 500**	**18 000**	**1,0 %**

Werte gerundet: Summen können abweichen

Tabelle 17 Wohnbevölkerung: Zielszenario 2040
Quelle: Eigene Berechnung

Bei den Arbeitsplätzen wird eine analoge Entwicklung zur Wohnbevölkerung angestrebt. Das Ziel ist ein ausgewogenes Verhältnis von Bevölkerung und Arbeitsplätzen und damit verbunden die Reduktion des Pendleraufkommens. Auf eine Quantifizierung des Zielszenarios Arbeitsplätze wird verzichtet, da die Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung stark von externen Faktoren beeinflusst wird.

4.4 Zielszenario Mobilität

Das erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum führt zu einer Zunahme der Mobilitätsbedürfnisse. Diese müssen in einem weitgehend ausgelasteten Netz abgewickelt werden. In den Siedlungsgebieten lässt sich der Strassenraum kaum mehr erweitern. Der Mobilitätszuwachs muss deshalb mit möglichst flächensparenden und siedlungsverträglichen Verkehrsarten abgewickelt werden. Nur so ist die Siedlungsentwicklung nach innen möglich und können im Strassennetz Spielräume für künftige Nutzungen und Entwicklungen geschaffen werden.

Daraus leitet sich das folgende Zielszenario für die Mobilität ab:

» **Der motorisierte Individualverkehr steigt nicht weiter an.**
Dies wird mit einem Monitoring an ausgewählten Verkehrszählstellen in der Agglomeration überprüft. Die Summe der Verkehrsbelastungen an diesen Zählstellen darf nicht zunehmen.

» **Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr nimmt ab. Die Anteile des öffentlichen Verkehrs und des Fuss- und Veloverkehrs am Gesamtverkehr nehmen zu.**
Die Entwicklung wird anhand der Daten des Mikrozensus überprüft.

» **Die Verkehrsbelastung liegt überall unter der lokalen Belastbarkeit der Strassenräume.**
Dies wird mit einem Monitoring an ausgewählten Verkehrszählstellen in der Agglomeration überprüft. Die lokale Belastbarkeit der Strassen wird periodisch überprüft und bei Bedarf angepasst.

4.5 Zielwerte MOCA-Indikatoren

Der Bund verlangt von den Agglomerationen quantitative Ziele zu fünf vorgegebenen Indikatoren (MOCA-Indikatoren). Nachfolgend werden die Zielwerte 2040 für die Agglomeration Biel und für Lyss definiert.

MOCA 1: Anteil der zurückgelegten Tagesdistanz im motorisierten Individualverkehr
Durch die Massnahmen zugunsten des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs soll deren Anteil am Gesamtverkehr zunehmen und der MIV-Anteil trotz Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum nicht weiter ansteigen.

	2010	2015	Ziel 2040
Agglomeration Biel	64 %	54 %	45 %
Lyss	65 %	71 %	

MOCA 2: Anzahl Verunfallte im Strassenverkehr pro 1 000 Einwohner/innen (ohne Nationalstrassen)
Mit der Sanierung von Unfallschwerpunkten, siedlungsverträglichen Ortsdurchfahren, Verkehrsberuhigung und sicheren Routen für den Fuss- und Veloverkehr soll die Anzahl Unfälle deutlich gesenkt werden.

	2014	2017	Ziel 2040
Agglomeration Biel	2,42	2,53	1,50
Lyss	2,04	1,92	

MOCA 3: Anteil Einwohnerinnen und Einwohner nach ÖV-Güteklassen
Durch die Siedlungsentwicklung an gut mit dem ÖV erschlossenen Standorten und die Verbesserung des ÖV-Angebots in Gebieten mit hoher Siedlungsdichte soll die ÖV-Anbindung der Wohnbevölkerung weiter verbessert werden.

ÖV-Güteklasse	Agglomeration Biel		Lyss		
	2014	2017	2014	2017	Ziel 2040
A sehr gute Erschliessung	14,4 %	16,1 %	11,5 %	30,3 %	20 %
B gute Erschliessung	38,9 %	37,4 %	25,7 %	31,5 %	38 %
C mittelmässige Erschliessung	15,0 %	15,1 %	28,4 %	19,7 %	17 %
D geringe Erschliessung	22,3 %	23,3 %	25,4 %	11,0 %	19 %
Marginale oder keine Erschliessung	9,3 %	7,9 %	9,0 %	7,5 %	6 %

MOCA 4: Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen

Mit der Ansiedlung von grösseren Betrieben an gut mit dem ÖV erschlossenen Standorten und der Verbesserung des ÖV-Angebots in Gebieten mit hoher Siedlungsdichte soll die ÖV-Anbindung der Beschäftigten weiter verbessert werden.

	Agglomeration Biel		Lyss		
ÖV-Güteklasse	**2014**	**2017**	**2014**	**2017**	**Ziel 2040**
A sehr gute Erschliessung	31,5 %	33,4 %	19,4 %	31,6 %	35 %
B gute Erschliessung	29,2 %	28,1 %	16,4 %	15,0 %	30 %
C mittelmässige Erschliessung	21,7 %	21,3 %	13,2 %	15,2 %	18 %
D geringe Erschliessung	13,4 %	13,2 %	32,3 %	27,1 %	12 %
Marginale oder keine Erschliessung	4,2 %	4,0 %	18,6 %	11,2 %	4 %

MOCA 5: Anzahl Einwohnende und Beschäftigte (VZÄ) pro ha überbaute Bauzonen

Das Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum soll grösstenteils in der bestehenden Bauzone erfolgen. Mit einer dichten Nutzung der unüberbauten Bauzonen und der Realisierung der Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete soll die Raumnutzerdichte erhöht werden.

	2012	**2017**	**Ziel 2040**
Agglomeration Biel	84,9	86,2	96,0
Lyss	83,0	81,2	

Tabelle 18 Zielwerte 2040 für die MOCA-Indikatoren
Quelle Daten 2010, 2012, 2014 und 2017: ARE

5 Handlungsbedarf

Die Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken dient zur Herleitung des Handlungsbedarfs. Die Stärken und Schwächen beziehen sich auf die aktuelle Situation, die Chancen und Risiken auf die erwartete Trendentwicklung und das Zukunftsbild.

5.1 Landschaft

Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken
Aus der Gegenüberstellung der Situations- und Trendanalyse mit dem Zukunftsbild ergeben sich die folgenden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken:

Stärken	Schwächen
» Grosse Vielfalt an unterschiedlichen Kulturlandschaften im Jura und im Seeland » Intakte Landschaftsräume im Berner Jura » Schutz wertvoller Landschafts- und Naturräume » Aktivitäten zur ökologischen Pflege und Aufwertung der Landschaft » Gute Erreichbarkeit der Landschaftsräume aus dem Siedlungsgebiet » Für den Fuss- und Veloverkehr gut erreichbare Fluss- und Seeufer	» Durch Siedlungen und Verkehrsinfrastrukturen fragmentierte Landschaftsräume im dicht besiedelten Seeland » Durch Bahn und Autobahn beeinträchtigte BLN-Landschaft am Nordufer des Bielersees » Strukturarme Räume in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten im Seeland » Beeinträchtige Wildtierkorridore und Vernetzungsachsen (Biel/Pieterlen, westlich von Lyss) » Beeinträchtigung von Natur- und Erholungsräumen durch Bahn- und Strassenlärm (BLN-Gebiete Linkes Bielerseeufer und Alte Aare, Taubenlochschlucht) » Mangelnde überkommunale Abstimmung der See- und Flussuferplanung sowie der Grünraumplanung
Chancen	**Risiken**
» Schaffung attraktiver Naherholungsräume durch Pflege und Aufwertung von See- und Flussufern » Aufwertung von siedlungsnahen Grünräumen als Naherholungsgebiete und natürliche Lebensräume » Förderung der Biodiversität und des Landschaftsbilds durch ökologische Landschaftsentwicklung » Steigende Nachfrage nach Produkten der stadtnahen Landwirtschaft (Direktvermarktung, Regionalität)	» Weitere Beeinträchtigung der Landschaft durch Bauten und Infrastrukturen » Steigender Nutzungsdruck auf Landschafts -und Naturräume aufgrund zunehmender Freizeit- und Erholungsbedürfnisse » Erhöhung der Luft- und Lärmbelastung durch Verkehrszunahme

Tabelle 19 Landschaft und Umwelt: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken

Was mit den Vorgängergenerationen erreicht wurde
In den AP1-3 lag der Fokus im Bereich Landschaft darauf, die Siedlungsausdehnung zu begrenzen und siedlungsprägende Grünräume und Landschaftsschutzgebiete zu bezeichnen (vgl. Kapitel 3.2.2). Diese Massnahmen wurden im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) behördenverbindlich verankert; die Gemeinden legen sie in der kommunalen Nutzungsplanung grundeigentümerverbindlich fest.

Prioritärer Handlungsbedarf für das AP4/AP5
Das AP4/AP5 legt den Schwerpunkt auf folgende Verbesserungen:

Siedlungsprägende Frei- und Grünräume sichern und aufwerten	Im regionalen Richtplan (RGSK) sind die Freihaltung und Aufwertung von siedlungsprägenden Grünräumen und ökologischen Vernetzungsachsen behördenverbindlich verankert. Es fehlen jedoch differenzierte Ziele und überkommunal abgestimmte Massnahmen für die Umsetzung. Grünräume inner- und ausserhalb des Siedlungsgebiets geraten durch die Siedlungsentwicklung und die zunehmenden Erholungs- und Nutzungsbedürfnisse der Bevölkerung immer stärker unter Druck. Um bestehende (und bei Bedarf neue) Grünräume zu sichern, als natürliche Lebensräume und Naherholungsgebiete aufzuwerten und zu vernetzen, ist ein gemeindeübergreifendes Konzept nötig.
See- und Flussufer als Naturräume und Erholungsgebiete sichern und aufwerten	Im regionalen Richtplan (RGSK) ist die ökologische Aufwertung der Flussufer und die Verbesserung ihrer Zugänglichkeit für die Naherholung behördenverbindlich verankert. Verschiedene Einzelmassnahmen wurden in den letzten Jahren umgesetzt. Es fehlen jedoch gemeindeübergreifend abgestimmte Nutzungs- und Aufwertungskonzepte und verbindliche Umsetzungspläne. Diese sind nötig, um die wichtigen ökologischen Funktionen der See- und Flussufer zu stärken und neue, attraktive Naherholungsräume für die wachsende Bevölkerung der Agglomeration zu schaffen.
Biodiversität und Landschaftsqualität erhöhen	In den letzten Jahren wurde von seeland.biel/bienne die regionale Koordinationsstelle Natur und Landschaft aufgebaut. Sie vernetzt die Akteure im Bereich Natur und Landschaft, unterstützt und koordiniert die Umsetzung von Aufwertungsmassnahmen und betreibt den regionalen Pool für ökologische Ersatzmassnahmen. Diese Bemühungen sollen fortgesetzt und verstärkt werden. Das Ziel ist die Erhaltung der vielfältigen Kulturlandschaften der Agglomeration und die Förderung ihres ökologischen Potenzials. Dies soll durch geeignete Instrumente, Programme und Kooperationen vorangetrieben werden.

5.2 Siedlung

Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken
Aus der Gegenüberstellung der Situations- und Trendanalyse mit dem Zukunftsbild ergeben sich die folgenden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken:

Stärken	Schwächen
» Klare räumliche und funktionale Gliederung » Nutzungsreserven und -potenziale mit guter ÖV-Erschliessung » Wirksame Begrenzung des Siedlungswachstums durch Landschaftsschutzgebiete und Siedlungsgrenzen » Wirksame Lenkung und Begrenzung von verkehrsintensiven Einrichtungen » Vielfältiges Wohn- und Arbeitsplatzangebot für unterschiedliche Bedürfnisse » Mehrheitlich gute städtebauliche Qualität in Biel, Nidau und Lyss » Einbettung in eine vielfältige Landschaft und kurze Wege in die Naherholungsgebiete	» Zum Teil ungünstige Siedlungsstrukturen ausserhalb des Agglomerationskerns (dispers, geringe Dichte) » Beschränkte Nutzungsreserven und -potenziale in Biel und Nidau » Fehlendes Angebot für Unternehmen mit grossem Flächenbedarf (über 5 ha) » Vorranggebiete Siedlungserweiterung mit schlechter ÖV-Erschliessung (Studen, Pieterlen, Worben, Orpund) » Mangelhafte städtebauliche Qualität ausserhalb von Biel, Nidau und Lyss » Mangel an qualitativ hochstehenden Frei- und Grünräumen im Siedlungsgebiet » Beeinträchtigte Wohnqualität längs der Hauptachsen (Lärm, Luft) » Begrenzte Kapazitäten im Strassennetz erschweren künftige Entwicklung im Agglomerationskern
Chancen	**Risiken**
» Prognostiziertes Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum kann hauptsächlich durch Innenentwicklung ermöglicht werden » Gemeinden setzen auf Innentwicklung und verzichten auf Einzonungen » Innentwicklung kann die Siedlungsstruktur und -qualität verbessern und Mehrwerte für die Bevölkerung schaffen » Entwicklung an gut gelegenen Standorten erhöht die Effizienz des öffentlichen Verkehrs, stärkt den Fuss- und Veloverkehr und trägt zur Reduktion des Verkehrsaufkommens bei.	» Die Stadt Biel kann das prognostizierte Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum nicht aufnehmen. » Steigender Nutzungsdruck auf Frei- und Grünräume und wachsende Konflikte mit Naturschutz » Weitere Verschlechterung des Verhältnisses zwischen Wohnbevölkerung und Beschäftigten (erhöhtes Pendleraufkommen) » Widerstand der Bevölkerung gegen Innentwicklung und/oder Siedlungserweiterung » Fehlende Anpassung an Klimawandel (Belüftung, Begrünung, Mikroklima)

Tabelle 20 Siedlung: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken

Was mit den Vorgängergenerationen erreicht wurde
In den AP1-3 lag der Fokus im Bereich Siedlung darauf, grössere Bauzonenreserven an gut erschlossenen Lagen zu nutzen, Verdichtungspotenziale zu ermitteln und Vorranggebiete für Siedlungserweiterungen zu bezeichnen. Ausserdem wurden überörtliche Siedlungsgrenzen festgelegt. Diese Massnahmen wurden im regionalen Richtplan (RGSK Biel-Seeland) verankert und sind zum grössten Teil umgesetzt (vgl. Kapitel 2). Sie trugen dazu bei, das Siedlungswachstum einzudämmen und das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum in den Agglomerationskern mit guter ÖV-Erschliessung und Versorgung zu verlagern.

Prioritärer Handlungsbedarf für das AP4/AP5
Das AP4/AP5 legt den Schwerpunkt auf folgende Verbesserungen:

Siedlungsentwicklung nach innen verstärken	Das prognostizierte Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum kann durch die Nutzungspotenziale im bestehenden Siedlungsgebiet abgedeckt werden. Dazu müssen die im AP3 bezeichneten und noch nicht realisierten Entwicklungsgebiete umgesetzt werden. Dies ist jedoch für das Zielszenario nicht ausreichend. An gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Lagen müssen weitere Verdichtungs- und Umstrukturierungspotenziale mobilisiert werden.
Siedlungserweiterungen zurückstellen	Das AP3 enthielt eine grosse Zahl von Vorranggebieten für Siedlungserweiterung (Einzonung), die über den Bedarf hinausgehen, teilweise peripher liegen und über keine ausreichende ÖV-Erschliessung verfügen. Das gemäss Zukunftsbild erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum kann im bestehenden Siedlungsgebiet erfolgen. Einzonungen sind nur punktuell und erst mittel- bis langfristig vorzusehen. Die Vorranggebiete für Siedlungserweiterungen sind als langfristige Optionen zurückzustellen.
Weiterentwicklung der Arbeitsgebiete Bözingenfeld und Brüggmoos sichern	In den Arbeitsplatzgebieten Bözingenfeld und Brüggmoos befinden sich die grössten Reserven für Arbeitsnutzungen in der Agglomeration. Im Bözingenfeld ist zudem eine bedeutende Erweiterung für eine strategische Arbeitszone vorgesehen. Gleichzeitig bestehen Defizite in der Verkehrserschliessung (öffentlicher Verkehr, Fuss- und Veloverkehr, MIV). Mit einem abgestimmten Mix von Siedlung- und Verkehrsmassnahmen müssen Spielräume für eine Weiterentwicklung der ansässigen Betriebe und für Neuansiedlungen geschaffen werden. Dabei ist auch eine Erweiterung des Nutzungsspektrums zu prüfen, z.B. Sport, Freizeit, Versorgung (kein Detailhandel). Für beide Arbeitsgebiete werden Mobilitätskonzepte erarbeitet.
Entwicklung im Siedlungsraum Aegerten-Studen-Worben klären	Die zusammenhängende Siedlungsraum Aegerten-Studen-Worben entlang der S-Bahn zwischen den Zentren Biel und Lyss verfügt über Potenzial für eine bauliche Verdichtung und städtebauliche Aufwertung sowie für langfristige Siedlungserweiterungen für Wohnen und Arbeiten. Mit der heutigen Verkehrserschliessung ist dies nur begrenzt möglich. Es ist zu klären, welche Siedlungsentwicklung langfristig angestrebt wird und welche Mobilitätsangebote und -infrastrukturen dazu erforderlich sind.
Hohe Freiraumqualität sichern	Mit dem Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum steigt die Nachfrage nach Frei- und Grünräumen für Naherholung und Freizeit. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass Freiflächen im Siedlungsgebiet überbaut werden und der Nutzungsdruck auf siedlungsnahe Landschaftsräume und Naturschutzgebiete, z.B. an den Gewässern und am Seeufer, zunimmt. Um eine hohe Siedlungs- und Lebensqualität im Sinne des Zukunftsbildes zu erreichen, müssen im Siedlungsgebiet ausreichende und vielfältig nutzbare Frei- und Grünräume (Plätze, Parkanlagen, Spielflächen, Aufenthaltsbereiche) geschaffen werden.
Platzsparende und emissionsarme Mobilitätsformen begünstigen	Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum führt zu einer Zunahme der Mobilitätsbedürfnisse und des Verkehrsaufkommens. Gleichzeitig sollen die Luft- und Lärmbelastung gesenkt und die Wohnqualität erhalten werden. Um dies zu erreichen, muss die Siedlungsentwicklung auf den öffentlichen Verkehr und den Fuss- und Veloverkehr ausgerichtet werden. Dabei spielen eine gute Nutzungsdurchmischung, fussgängergerechte Siedlungsstrukturen und das Parkplatz- und Mobilitätsangebot eine zentrale Rolle. Mit entsprechenden Vorgaben für die Siedlungsentwicklung müssen platzsparende und emissionsarme Mobilitätsformen begünstigt werden.

Siedlungsqualität verbessern	Ausserhalb von Biel, Nidau und Lyss ist die bauliche Entwicklung in der Vergangenheit weitgehend ohne übergeordnete städtebauliche Konzepte erfolgt. Die Folge sind wenig strukturierte Siedlungen mit geringer Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität. Die Innentwicklung bietet die Chance, Defizite in der Siedlungsstruktur zu beheben und Siedlungsräume mit hoher Qualität zu schaffen. Dadurch werden Mehrwerte für die Bevölkerung geschaffen, die zur Akzeptanz der Innenentwicklung beitragen.

5.3 Verkehr

Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken
Aus der Gegenüberstellung der Situations- und Trendanalyse mit dem Zukunftsbild ergeben sich die folgenden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken:

Stärken	**Schwächen**
» Das Gesamtverkehrssystem weist ein gutes Angebot für ÖV, MIV und Fuss- und Veloverkehr auf. Der MIV-Anteil am Gesamtverkehr nimmt tendenziell ab. » Der A5 Ostast nimmt wesentliche Verkehrsströme auf und entlastet das städtische und regionale Strassennetz » Auf der Südachse Biel (Längfeldweg – Mettstrasse – Madretschstrasse) besteht heute weitgehend eine stadtverträgliche Verkehrsbelastung. » Mit dem Richtplan vfM ist die Massnahmenstrategie zur Verkehrsentlastung in den Einflussbereichen «Ostast» und «Brüggmoos» festgelegt. Wesentliche Lenkungsmassnahmen sind umgesetzt (Sofortmassnahmen vfM), die Betriebs- und Gestaltungskonzepte sind in Planung. » Seit 2017 besteht mit dem Verkehrsmonitoring die Grundlage für ein Verkehrscontrolling auf der Grundlage effektiver Messwerte. » Die Monitoringdaten weisen auf eine Abschwächung der bisher angenommenen allgemeinen MIV-Zunahme von 1 % pro Jahr hin.	» Die grossen Arbeitsplatzgebiete mit grossem Parkplatzangebot haben einen überdurchschnittlich hohen MIV-Anteil bei den Zupendlern zur Folge. » Allgemein wird das Potenzial des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs noch zu wenig ausgeschöpft. » Die südwestliche Kernagglomeration wird durch den A5 Ostast nicht oder nur unwesentlich entlastet, einzelne Strassenachsen erfahren eine Mehrbelastung (insb. Bernstrasse, Allmendstrasse, Wehrbrücke, Port). » Für den Einflussbereich des aufgegebenen A5 Westasts ist der Richtplan vfM obsolet. Für den «Zustand Ostast» fehlen Betriebs- und Gestaltungskonzepte für die stadtverträgliche Abwicklung des Verkehrs. » Trotz den erfolgten MIV-Entlastungen ist die Funktionsfähigkeit des Verkehrsnetzes in der Kernagglomeration zu Spitzenzeiten teilweise stark gestört: Staubildungen beim MIV, Behinderung des Busbetriebs, unattraktive Bedingungen für den Velo- und Fussverkehr.
Chancen	**Risiken**
» Die Umsetzung der Gesamtmobilitätsstrategie führt zur Plafonierung des MIV. Dank attraktiver Angebote und deren optimaler Verknüpfung werden die Mobilitätsbedürfnisse mit den am besten geeigneten Verkehrsmitteln befriedigt. » Die Entlastung durch den A5 Ostast kann zugunsten der Attraktivität von ÖV, Fuss- und Veloverkehr und Stadtraum genutzt werden. » Durch Einhaltung der lokalen Belastbarkeit werden auf allen Strassenabschnitten, insbesondere in Zentrumsbereichen, optimale Koexistenzbedingungen erreicht.	» Lange politische Grundsatzdiskussion nachfrage- vs. angebotsorientierte Verkehrsplanung; Widerstand gegen zentrale Umsetzungselemente der Gesamtmobilitätsstrategie. » Teilweise weiterhin MIV-lastige Siedlungsentwicklung insbesondere an Orten ohne lokale Kapazitätseinschränkungen. » Zu langsame Attraktivitätssteigerung für den ÖV und den Langsamverkehr infolge fehlender Finanzmittel und Kampf um die Strassenkapazitäten.

» Die Kapazitätsspielräume auf dem Strassennetz können für die gezielte Siedlungsentwicklung genutzt werden. Engpässe zu den Spitzenzeiten werden durch das Verkehrsmanagement entschärft.

Tabelle 21 Verkehr : Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken

5.4 Öffentlicher Verkehr und kombinierte Mobilität

Was mit den Vorgängergenerationen erreicht wurde

» Mit den vierjährlichen Angebotskonzepten wurde das Bahn- und Busangebot kontinuierlich ausgebaut. Im städtischen und regionalen Busnetz wurden neue Linien eingeführt, das Angebot verbessert und die Kapazitäten erhöht.

» Mit der Bahnhaltestelle Bözingenfeld inkl. Anbindung an das städtische Busnetz, und den neuen Busverbindungen Brügg-Bözingenfeld via A5 Ostast (Osttangentiale) und Lengnau-Bözingen wurde die ÖV-Erschliessung des Entwicklungsschwerpunkts Bözingenfeld und der Sportstadien verbessert. Der Durchstich unter der A16 hat eine direkte Linienführung ermöglicht und die Reisezeit vom Bahnhof/Stadtzentrum Biel ins Bözingenfeld verkürzt.

» Im südwestlichen Agglomerationskern wurde mit Taktverdichtungen und neuen Buslinien die Erschliessung von Nidau, Port und Brügg wesentlich verbessert.

» Mit der Bahnhaltestelle Lyss-Grien auf der Linie Kerzers-Lyss wurde der westliche Teil von Lyss besser erschlossen.

» Mit Busprioritisierungen in Biel und Lyss wurde die Reisezeit und Verlässlichkeit des ÖV verbessert. Auch der A5 Ostast und die Sofortmassnahmen vfM haben eine Reduktion der Busbehinderungen bewirkt.

Verbleibende Schwachstellen

Abbildung 26 zeigt die mit den Vorgängergenerationen behobenen sowie die verbleibenden Schwachstellen im ÖV. Die verbleibenden Schwachstellen werden nachfolgend erläutert.

Behinderung des Busverkehrs in Stauzeiten

» Überlastungen im Strassennetz in Spitzenzeiten behindern den Busverkehr und haben Zeit- und Attraktivitätsverluste, Fahrplaninstabilität und Mehrkosten zur Folge.

Ungenügende Linienkapazität und Fahrplanstabilität Bahn

» Auf der Linie Biel-Neuenburg-Lausanne begrenzt der einspurige Abschnitt zwischen Twann und Schafis die Kapazität für den Fern-, Regional- und Güterverkehr. Dies führt zu Verspätungen und verunmöglicht Angebotsverbesserungen.

» Auf der Linie Biel-Täuffelen verhindert die Einspurstrecke die angestrebte Taktverdichtung und führt zu Verspätungen und Anschlussbrüchen.

» Zwischen Biel und Lengnau verkehren die Züge Biel-Olten-Zürich und Biel-Delémont-Basel auf der gleichen Strecke. Die sehr starke Auslastung erschwert Taktverdichtungen beim Regionalverkehr und zusätzliche Halte in Bözingenfeld und Mett.

» Auf der Linie Biel-La Chaux-de-Fonds ist ein Ausbau der Bahninfrastruktur nötig, um die Anschlüsse an den Fernverkehr in Biel langfristig zu gewährleisten.

Fehlende Direktverbindung

» Trotz verbessertem Angebot bleibt das Problem der langen Reisezeiten in den Arbeitsschwerpunkt Bözingenfeld und vom südlichen Bielerseeufer in das Stadtzentrum bestehen.

» In der südlichen Agglomeration fehlt eine Tangentialverbindung zwischen Ipsach, Port und Brüggmoos/Brügg.

	Ungenügende Gebietserschliessung oder Angebotsdichte » Auf der Achse Aegerten-Studen-Worben, in Orpund, Pieterlen, Leubringen und Péry sowie in den Arbeitsschwerpunkten Lyss Nord und Lyss Süd ist das ÖV-Angebot angesichts der Bevölkerungs- bzw. Beschäftigtendichte ungenügend.
	Ungenügender Zugang zum ÖV oder ungenügende Umsteigebeziehungen » Am Bahnhof Biel bestehen Engpässe in der Personenunterführung und lange Umsteigewege von der Bahn auf das Busnetz. » An den Bahnhaltestellen Brügg, Nidau und Mett sind die Umsteigebeziehungen zwischen Bahn, Bus, Fuss- und Veloverkehr unbefriedigend).
ohne Abb.	**Hohe Umweltbelastung** » Die fossil betriebenen Busse erzeugen im dicht besiedelten Gebiet erhebliche Lärm- und Luftschadstoffbelastungen.

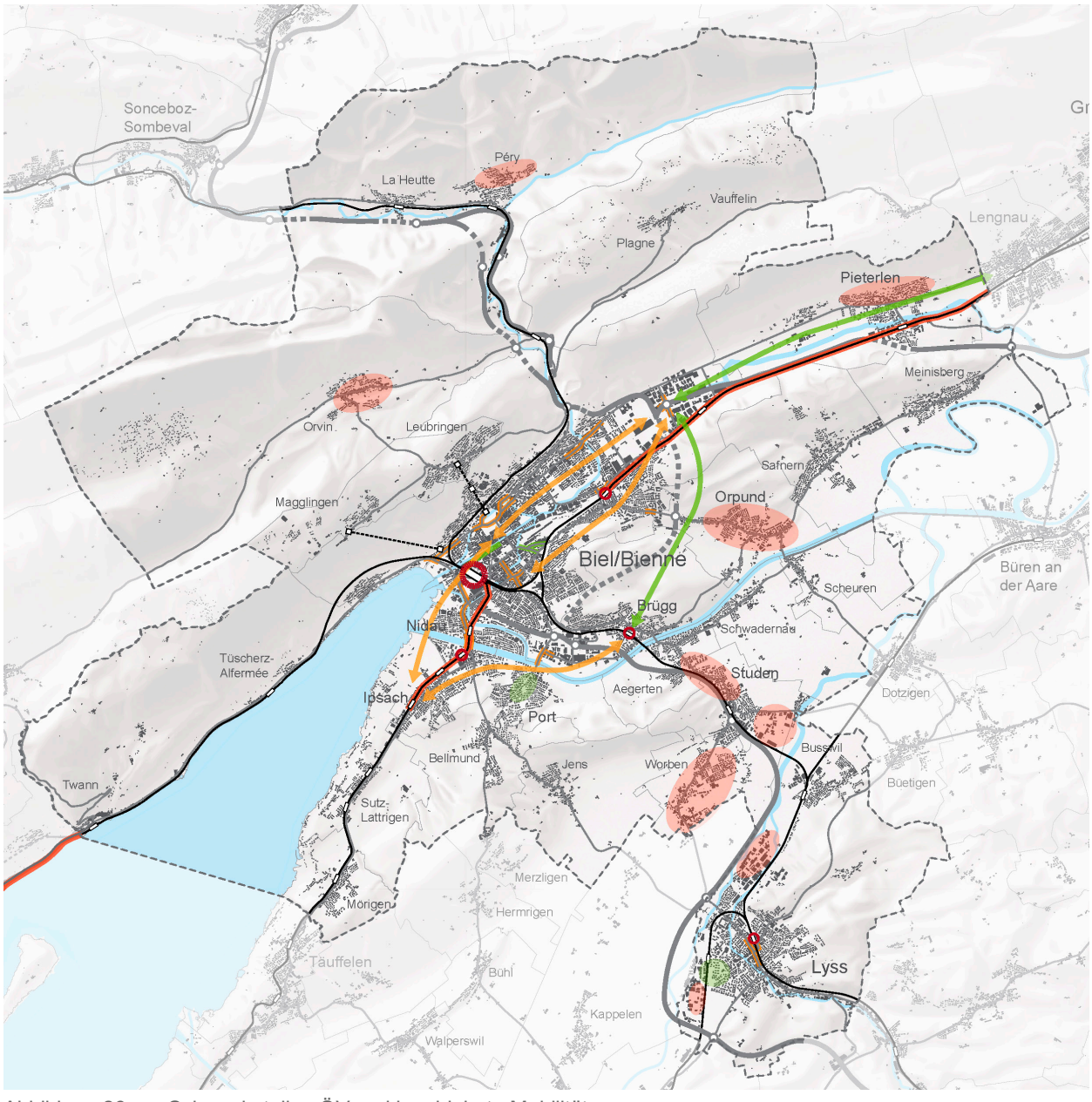


Abbildung 26 Schwachstellen ÖV und kombinierte Mobilität
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 5.1 im Kartenband

Beschlossene nationale Massnahmen
Folgende Schwachstellen werden mit Massnahmen der nationalen Planung behoben:

Biel-Neuenburg: Erhöhung Linienkapazität und Fahrplanstabilität	Ab Ende 2026 ist mit dem Bau des Doppelspurtunnels bei Ligerz die Einführung des durchgehenden Halbstundentakts des Regionalverkehrs zwischen Biel und Neuenburg möglich. Der Rückbau der Bahnstrecke ermöglicht zudem die Umnutzung des Bahntrassees für einen durchgehenden Veloverbindung zwischen La Neuveville und Ligerz.
Biel-Täuffelen: Erhöhung Linienkapazität und Fahrplanstabilität	Zwischen 2030 und 2035 kann der durchgehende Viertelstundentakt Biel-Täuffelen mit guten Anschlüssen in Biel auf den Fernverkehr eingeführt werden.

ÖV-Konzept 2035
Gemäss Zukunftsbild bildet der ÖV zusammen mit dem Fuss- und Veloverkehr das Rückgrat der Mobilität in der Agglomeration. In die gleiche Richtung zielen die Gesamtmobilitätsstrategien von Biel und Nidau. Das heutige ÖV-System verfügt über die nötigen Kapazitäten, um die angestrebte Nachfragesteigerung in den nächsten rund 10 Jahren zu bewältigen. Darüber hinaus sind jedoch strukturelle Anpassungen nötig, um die Schwachstellen zu beheben und die Ziele des Zukunftsbilds zu erreichen. Als Grundlage dafür wird bis 2022 das ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung erarbeitet. Es behandelt das städtische und das regionale ÖV-Netz (Bus und Bahn) und wird die Basis für künftige Angebotsplanungen und Investitionen in die Infrastruktur schaffen. Die Ergebnisse werden in das AP5 einfliessen.

Prioritärer Handlungsbedarf für das AP4
Das AP4 legt den Schwerpunkt auf folgende Verbesserungen:

Ost-West-Verbindungen verbessern	Im Agglomerationskern sind auf der Ost-West-Achse Reisezeitverkürzungen durch Verbesserung der Umsteigequalität und einer Schnellverbindung vom rechten Bielerseeufer ins Bözingenfeld zu prüfen.
Kapazitäten im städtischen Busnetz sichern	Mit Fahrplanverdichtungen sind im städtischen Busnetz die benötigten Kapazitäten für die erwartete Nachfrageentwicklung zu sichern.
Buspriorisierung verstärken	Die Behinderungen des Busverkehrs auf dem Strassennetz sind weiter zu reduzieren. Dazu sind Infrastrukturmassnahmen beim ÖV (Busspuren und Fahrbahnhaltestellen), Lenkungsmassnahmen beim MIV (Strassenraumgestaltung) sowie Verkehrsmanagement-Massnahmen (Dosierung, Steuerung und Buspriorisierung) nötig
Gebietserschliessung verbessern	Die verbleibenden Erschliessungsmängel sind zu eliminieren, soweit dies wirtschaftlich machbar ist.
Bike+Ride und Bikesharing ausbauen	An den wichtigen Bahnhaltestellen ist das B+R-Angebot auszubauen. Das Bikesharing-Angebot im Stadtgebiet ist auszubauen und in die umliegenden Gemeinden auszudehnen.
Umweltbelastung reduzieren	Um die Lärm- und Luftbelastung zu reduzieren, ist im dicht besiedelten Gebiet die Elektrifizierung von fossil betriebenen Buslinien voranzutreiben.

Langfristiger Handlungsbedarf
Folgende Verbesserungen benötigen weitere Abklärungen und Planungsschritte und können erst mittel- bis langfristig realisiert werden:

Mobilitätshubs	Im Gesamtverkehrskonzept zur Umsetzung der Empfehlungen aus dem Dialog Westast wird das Potenzial von Mobilitätshubs im Bözingenfeld und im Brüggmoos als Umsteigeorte vom überörtlichen MIV auf den städtischen ÖV geprüft.
Biel-Ipsach	Der 7,5 Minuten-Takt in der HVZ zwischen Ipsach Herdi und Biel auf der Linie Biel-Täuffelen-Ins wurde nicht in den STEP-Ausbauschritt 2035 aufgenommen. Diese Schwachstelle bleibt bestehen. Die Angebotsverbesserung wird im Rahmen des STEP-Ausbauschritts 2040/45 erneut eingegeben.
Biel-La Chaux-de-Fonds	Die Region prüft zusammen mit dem Kanton die verschiedenen Optionen und setzt sich dafür ein, dass die Verbesserung der Bahninfrastruktur in die nächsten Bundesinvestitionsprogramme aufgenommen wird. Aktuell sind verschiedene Möglichkeiten in Abklärung: » Doppelspurausbau zwischen Péry und La Heutte oder zwischen La Heutte und dem A16-Anschluss Sonceboz » Ausbau des Bahnhofs La Heutte zu einem Kreuzungsbahnhof » Bau mehrerer Kreuzungsstellen in La Heutte, Cortébert und La Clé

5.5 Fuss- und Veloverkehr

Was mit den Vorgängergenerationen erreicht wurde

» Mit dem Seeuferweg zwischen Vingelz und Strandboden und dem Schüssuferweg zwischen Schüssinsel und Wasserstrasse wurden in Biel wichtige Netzlücken geschlossen.
» Im Zusammenhang mit dem A5 Ostast wurden im Bereich der Anschlüsse und Zubringerstrecken neue Veloverbindungen geschaffen.
» Mit der Sanierung des westlichen Teils der Nordachse in Biel (Seevorstadt-Mühlebrücke) und den Ortsdurchfahrten Aegerten, Brügg, Lyss, Ipsach, Sutz-Lattrigen und Orpund wurden die Bedingungen für den Fuss- und Veloverkehr verbessert (Sicherheit und Komfort).
» In Biel, Nidau, Orpund, Pieterlen, Port Studen und Worben wurden Tempo-30-Zonen zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs geschaffen.
» An Bahnhöfen und Bahnhaltestellen wurde das B+R-Angebot ausgebaut.
» In Biel wurden ein Bikesharing- und Cargo-Bikesharing-Angebot aufgebaut.

Verbleibende Schwachstellen

Abbildung 27 zeigt die mit den Vorgängergenerationen behobenen und die verbleibenden Schwachstellen im Fuss- und Veloverkehr. Die verbleibenden Schwachstellen werden nachfolgend erläutert.

Netzlücken

» Auf den überörtlichen Routen in den Agglomerationskern bestehen Netzlücken in Pieterlen, Safnern, Lyss, Studen-Aegerten, Bellmund und Ipsach sowie zwischen Biel und Alfermée am nördlichen Bielerseeufer. Auch die Führung des Veloverkehrs auf der A16 (Velostreifen) Richtung Jura stellt eine eigentliche Netzlücke dar.
» Im Agglomerationskern und in Lyss fehlen für ein engmaschiges Fuss- und Velonetz wichtige Verbindungen, insbesondere Querungen von Gewässern (Nidau-Büren-Kanal, Zihl), Nationalstrassen (Brüggmoos, Bözingenfeld) und Bahnarealen (Bahnhof Biel, Güterbahnhof Biel, Bahnhaltestelle Nidau Beunden, Bahnhof Lyss).

Ungenügende Verbindungsqualität und Sicherheit

» Auf noch nicht sanierten Hauptverkehrsachsen und Verbindungsstrassen sowie im Umfeld des Bahnhofs Biel sind die Platzverhältnisse und die Sicherheit für den Fuss- und

Veloverkehr ungenügend (fehlende Radstreifen, teilweise fehlende Trottoirs, eingeschränkte Abbiege- und Querungsmöglichkeiten).

» Am nördlichen Bielerseeufer ist die Veloführung auf der Nationalstrasse (Velostreifen) für ungeübte Velofahrende und für den Freizeitverkehr nicht attraktiv.

■ **Punktuelle Schwachstellen**

» Verkehrsknoten mit hohem Verkehrsaufkommen und/oder auf den MIV ausgerichteter Gestaltung sowie schmale Bahnunterführungen und Engpässe im Strassennetz mindern die Attraktivität des Fuss- und Veloverkehrs und sind häufig Unfallschwerpunkte.

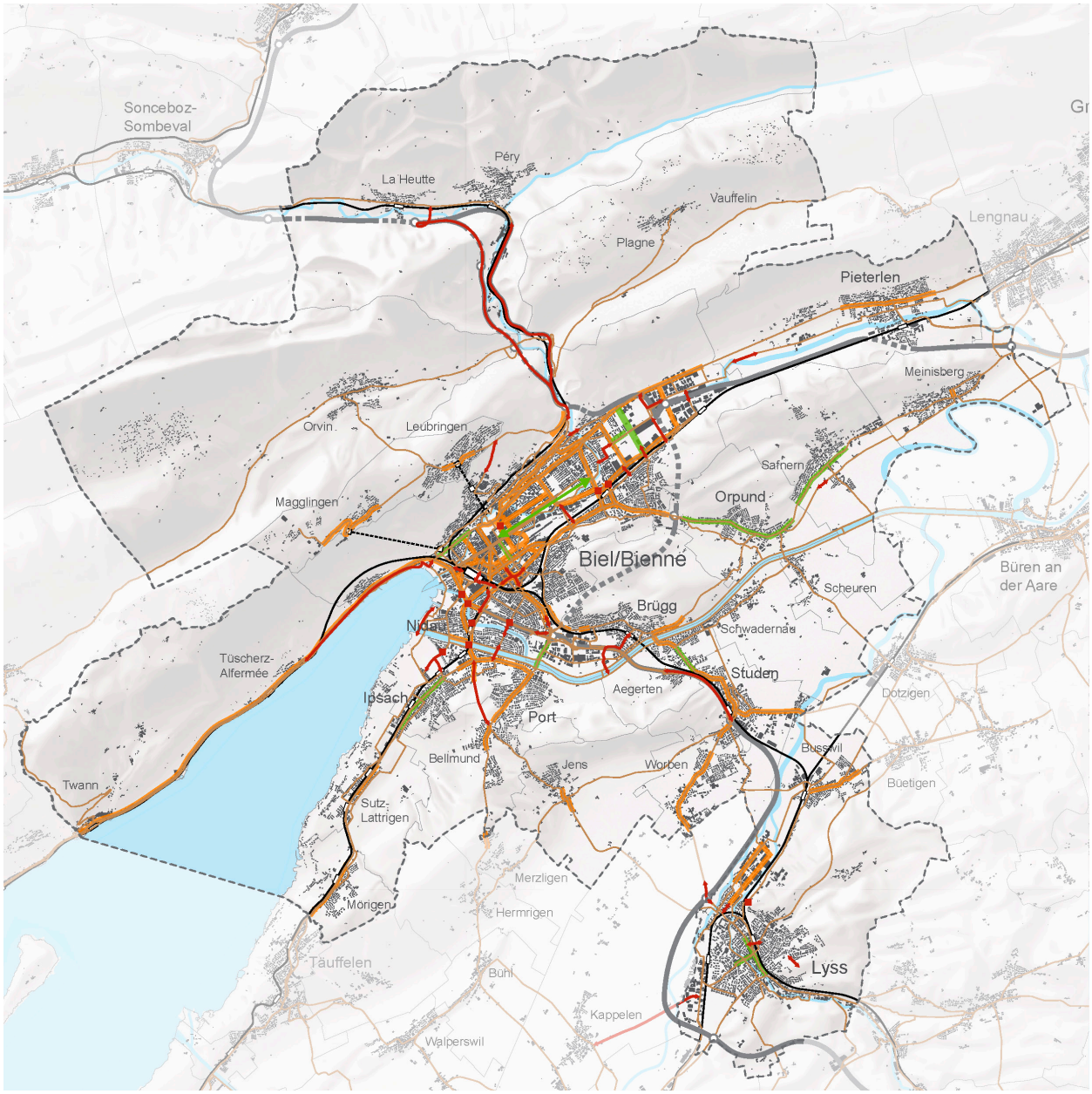


Abbildung 27 Schwachstellen Fuss- und Veloverkehr
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 5.2 im Kartenband

Prioritärer Handlungsbedarf für das AP4 (A- und B-Massnahmen)
Das AP4 legt den Schwerpunkt auf folgende Verbesserungen:

Anbindung der südwestlichen Agglomeration verbessern	Mit neuen Verbindungen und Querungen, der Entschärfung von Konfliktstellen und der Verbesserung von Sicherheit und Komfort auf bestehenden Routen ist die Anbindung der südwestlichen Agglomeration (rechtes Bielerseeufer, Jens-Bellmund-Port) an den Bahnhof Biel und das Agglomerationszentrum zu verbessern.
Anbindung des Arbeitsschwerpunkts Brüggmoos verbessern	Im Arbeitsschwerpunkt Brüggmoos ist die Anbindung des geplanten Spitalzentrums an das regionale und lokale Fuss- und Velowegnetz herzustellen und die Anbindung an den Bahnhof Brügg zu verbessern.
Netzlücken auf den Agglomerationsachsen schliessen	Auf den Agglomerationsachsen Richtung Evilard, Pieterlen und Orpund sind physische oder qualitative Netzlücken zu schliessen, um durchgehende Velorouten bis ins das Agglomerationszentrum zu schaffen.
Mittelachse in Biel vervollständigen	Im Stadtgebiet sind die Mittelachse entlang der Schüss und ihre Vernetzung mit den nord- und südseitigen Quartieren zu vervollständigen.
Zugang zu Bahnhöfen und Querung von Bahnanlagen verbessern	An den Bahnhöfen Brügg und Lyss sind die Querung der Gleisanlagen und der Zugang zum ÖV zu verbessern.
Umsetzung koordinieren und Signalisation verbessern	Um ein zusammenhängendes Netz zu schaffen, ist die gemeindeübergreifende Planung und Umsetzung der Massnahmen zu koordinieren. Mit Signalisation und Kommunikation sind die Sichtbarkeit und Wahrnehmung des Velonetzes zu verbessern.

5.6 Strassennetz und MIV

Was mit den Vorgängergenerationen erreicht wurde

» Mit dem A5 Ostast wurde 2017 ein zentrales Element der Verkehrsstrategie in Betrieb genommen. Der neue Autobahnabschnitt und die Sofortmassnahmen vfM haben die angestrebte Verkehrsverlagerung bewirkt und das Strassennetz im Stadtgebiet (östliche Innenstadt, Bözingen, Mett, Madretsch) und auf den Umgehungsrouten spürbar entlastet.
» Auf den Hauptachsen Mett-/Madretschstrasse (Biel), Zentral-/Brüggstrasse (Biel) und Biel-/Neubrückstrasse (Brügg) wurden die Stausituationen behoben.
» Die Massnahmen des Gesamtmobilitätskonzepts Zustand Ostast für alle Verkehrsträger haben dazu beigetragen, die gemäss Verkehrsmodell erwarteten Netzüberlastungen im südwestlichen Agglomerationskern (Raum Nidau-Port-Ipsach) zu begrenzen.
» In Lyss, Aegerten, Brügg, Orpund und Ipsach wurden die Ortsdurchfahrten saniert und siedlungsverträglich gestaltet. In mehreren Gemeinden wurden Strassenabschnitte und Plätze neu gestaltet und Tempo-30- oder Begegnungszonen umgesetzt. Damit wurde die subjektive Verkehrssicherheit verbessert und die Aufenthaltsqualität erhöht.
» 8 von 24 identifizierten Unfallschwerpunkten wurden saniert.
» Vor Eröffnung des Ostasts wurde ein Verkehrsmonitoring aufgebaut. Mit systematischen Erhebungen wird seither die Verkehrsentwicklung in der Agglomeration beobachtet. Anhang der Zeitreihen werden die Wirkung der umgesetzten Massnahmen und der Handlungsbedarf regelmässig überprüft.

Verbleibende Schwachstellen

Abbildung 28 zeigt die mit den Vorgängergenerationen behobenen und die verbleibenden Schwachstellen im Strassennetz und für den MIV.

Sättigung und Staubildung

- Auf der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt und auf der Autostrasse Biel-Lyss kommt es aufgrund der beschränkten Kapazität im Innerortsbereich Biel/Nidau zu Stau, der sich bis Studen auswirkt.
- Auch auf der Nordachse Biel (Seevorstadt bis Bözingenstrasse) bestehen Kapazitätsengpässe mit Staubildung und Behinderung des ÖV.
- Infolge von Staus auf den Hauptverkehrsachsen, insbesondere auf der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt und der Nordachse Biel, weicht der Durchgangsverkehr vermehrt in die Quartiere des Agglomerationskerns aus.
- Im ESP Bözingenfeld ist im Zuge der weiteren Entwicklung ohne lenkende Massnahmen mit einer Verkehrszunahme zu rechnen, die zu einer Überlastung des Verkehrssystems führen wird.
- Im Umfeld der Auffahrt zur A6 in Studen zeigen sich erste Stauerscheinungen mit Einfluss auf den Verkehrsfluss im Innerortsbereich.
- In Lyss werden sich die Probleme mit zunehmendem Verkehr weiter verschärfen. Insbesondere auf der A6 während der Abendspitze besteht die Gefahr einer Verkehrsrückverlagerung auf das Kantonsstrassennetz.

Sicherheits- und Gestaltungsdefizite, Behinderung des ÖV, hohe Umweltbelastung

- Auf der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt, auf der Nordachse Biel und im Stadtzentrum Biel ist der MIV nicht stadtverträglich; es kommt zu Behinderungen und Gefährdungen des Fuss- und Veloverkehrs und zunehmenden Zeitverlusten im ÖV.
- Auf vielen Ortsdurchfahrten wurde in der Vergangenheit eine grosse Verkehrszunahme registriert, ohne dass der Strassenraum der neuen Situation angepasst wurde. Dies gilt für Mörigen, Sutz-Lattrigen, Port, Studen, Worben, Busswil, Evilard und Pieterlen.
- Entlang der A6 Lyss-Biel und der A5 am linken Bielerseeufer nimmt der Lärmsanierungsbedarf zu.
- Am linken Bielerseeufer ist die Umfahrung Twann noch nicht realisiert und die landschaftliche Beeinträchtigung durch die A5 in Tüscherz-Alfermée bleibt bestehen.

Unfallschwerpunkte

- Das Black Spot Management weist 16 nicht sanierte Unfallschwerpunkte aus. Sie befinden sich an Knoten mit hohem Verkehrsaufkommen. Betroffen sind Kantons- und Gemeindestrassen in Biel, Nidau und Lyss.

Ungenügende Anschlüsse an Hochleistungsnetz

- Beim Dreiviertelanschluss Studen an die A6 fehlt die Abfahrt aus Richtung Lyss. Dies führt zu Mehrverkehr (inkl. Schwerverkehr) auf dem lokalen Strassennetz vom Anschluss Lyss Nord in den Raum Worben-Studen und Busswil-Dotzigen-Büren an der Aare.
- Beim Halbanschluss Biel-Nord an die A16 fehlt die Auffahrt aus Richtung Leubringen und Magglingen nach Biel. Der Verkehr Richtung Solothurn, Bern und Neuenburg fährt durch die Reuchenettestrasse und das dicht besiedelte Stadtgebiet zu den jeweiligen Autobahnanschlüssen.

Ungenügend erschlossene Arbeitsschwerpunkte

- Das Spitalzentrum Biel befindet sich an verkehrlich ungünstiger Lage im Wohnquartier Beaumont, ohne Anbindung an das übergeordnete Strassennetz. Die Erschliessung erfolgt über Quartierstrassen (3 000 bis 5 000 Fahrten pro Tag). Um die Erreichbarkeit des Spitals zu verbessern und das Wohnquartier zu entlasten, sieht der regionale Richtplan (RGSK) eine neue Erschliessungsstrasse vom A16-Anschluss Biel-Nord vor («Spitalzubringer»). Im Vordergrund steht jedoch die Verlegung des Spitalzentrums an einen anderen Standort. Ein

Neubau an gut erschlossener Lage im regionalen Arbeitsschwerpunkt Brüggmoos ist in Planung. Wenn dieser realisiert werden kann, entfällt der Bedarf für den Spitalzubringer.

» In Lyss sind die Arbeitszone Lyss-Nord und die Kiesgrube Chrützwald nur über Quartierstrassen erschlossen; eine direkte Anbindung an das übergeordnete Strassennetz fehlt, Die Folge sind Mehrverkehr (inkl. Schwerverkehr) und Sicherheitsdefizite auf dem lokalen Strassennetz sowie Umweltbelastungen im zentrumsnahen Siedlungsgebiet.

» In Studen ist der kantonale Entwicklungsschwerpunkt Arbeiten Studengrien über Quartierstrassen erschlossen; eine direkte Anbindung an das übergeordnete Strassennetz fehlt und verhindert die Verdichtung des ESP, der heute vorwiegend als Lagerfläche genutzt wird.

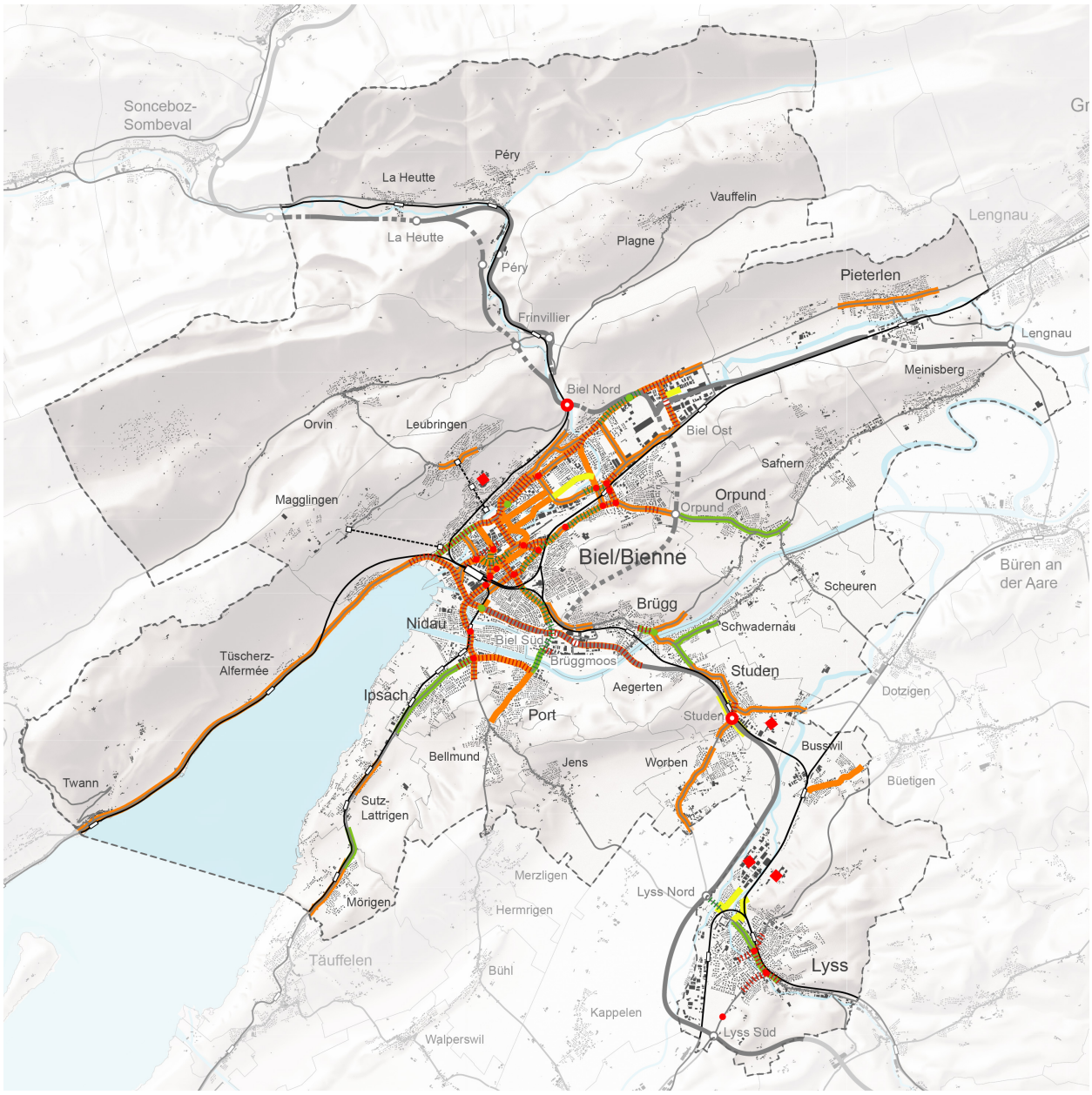


Abbildung 28 Schwachstellen MIV und Strassennetz
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 5.3 im Kartenband

Beschlossene nationale Massnahmen
Folgende Schwachstellen werden mit Massnahmen der nationalen Planung behoben:

Vollanschluss A16 Biel-Nord	Der Vollanschluss ist Bestandteil der genehmigten vfM Ostast. Ein Projekt mit Tunnel und eine deutlich kostengünstigere Variante mit Turbokreisel liegen vor. 2019 wurde für die Sanierung der A16 ein provisorischer Kreisel realisiert, der gut funktioniert. Die direkte Anbindung von Leubringen und Magglingen an die Autobahn Richtung Solothurn und Bern hat die Reuchenettestrasse und das Stadtgebiet spürbar entlastet. Stadt, Region und Kanton setzen sich dafür ein, dass das Provisorium zeitnah in einen definitiven Kreisel überführt werden kann.
A5 Umfahrung Twann (Twanntunnel)	Aufgrund der Beschwerden von Schutzorganisationen hat das Bundesverwaltungsgericht die Plangenehmigung für das Ostportal und den Halbanschluss Twann aufgehoben. Für diesen Abschnitt hat der Kanton Bern eine optimierte Lösung ausgearbeitet. Derzeit läuft das Plangenehmigungsverfahren. Baubeginn ist frühestens 2025, die Inbetriebnahme rund zehn Jahre später.

Prioritärer Handlungsbedarf für das AP4
Das AP4 legt den Schwerpunkt auf folgende Verbesserungen:

vfM Ostast umsetzen und verstärken	Im Hinblick auf die Eröffnung des A5 Ostasts wurde mit verkehrstechnischen Sofortmassnahmen die Verlagerungs- und Entlastungswirkung des Ostasts im Sinne der vfM gesichert. Mit der Neugestaltung der Strassenräume sind die vfM Ostast nun auch baulich umzusetzen. Dabei sind die vfM teilweise zu erweitern und zu verstärken, da die im Richtplan vfM definierten Grundsätze nicht mehr überall den Anforderungen und Zielen gemäss Zukunftsbild und Teilstrategien entsprechen; insbesondere die Bedürfnisse des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs müssen stärker gewichtet werden.
Verträglichkeit ohne Westumfahrung gewährleisten	Nach der Aufgabe des Projekts A5 Westast wird der Verkehr auf der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt auch künftig oberirdisch geführt und muss verträglich gestaltet werden. Der Porttunnel zur Entlastung von Nidau und Port wird frühestens in fünfzehn Jahren zur Verfügung stehen. Mit geeigneten Massnahmen muss der Verkehr vom rechten Bielerseeufer verträglich auf den Hauptachsen gebündelt und Ausweichverkehr in die Quartiere verhindert werden. Ergänzend dazu sind der ÖV und der Veloverkehr zu fördern.
Strassenquerschnitte anpassen und Strassenräume siedlungsverträglich gestalten	Auf weiteren Hauptverkehrsachsen und in Zentrumsgebieten sind die Strassenquerschnitte gemäss den Teilstrategien MIV, ÖV und Fuss- und Veloverkehr anzupassen sowie die objektive und subjektive Verkehrssicherheit weiter zu verbessern. Mit der Umgestaltung der Strassenräume ist zugleich die Siedlungsentwicklung nach innen zu unterstützen. Im Vordergrund stehen Gebiete mit hohem Verdichtungs- und Umstrukturierungspotenzial.
Kapazitäten und Verkehrsabläufe mit Verkehrsmanagement optimieren	Zusätzlich zur Anpassung der Strassenquerschnitte ist im gesättigten Strassennetz des Agglomerationskerns das stabile und verlässliche Funktionieren des Verkehrssystems mittels Verkehrsmanagement sicherzustellen
Unfallschwerpunkte sanieren	Die im Black Spot Management ausgewiesenen 24 Unfallschwerpunkte müssen analysiert und mit einem Sanierungskonzept gemäss geltenden Normen behoben werden. Bei 8 Unfallschwerpunkten wurden Massnahmen umgesetzt. Für einen Grossteil der verbleibenden Unfallschwerpunkte liegen Projektierungen vor.

Parkleitsystem Biel anpassen und ausbauen	Das städtische Strassennetz wurde durch den A5 Ostast, die vfM und weitere Infrastrukturprojekte erheblich verändert. Damit das Parkleitsystem der Stadt Biel weiterhin seine Wirkung erzielen kann, muss es an das veränderte Verkehrsnetz angepasst und erweitert werden. Zugleich ist die Funktion der Parkhäuser als intermodale Drehscheiben (Anbindung an ÖV und Fuss- und Veloverkehr) zu verbessern.
Verkehrsmonitoring	Um die Wirkung der Massnahmen und die Zielerreichung des AP zu überprüfen, ist ein kontinuierliches Monitoring des Verkehrsaufkommens notwendig. Das 2018 eingeführte Verkehrsmonitoring ist fortzusetzen.
Mobilitätsmanagement	Angesichts der erreichten Kapazitätsgrenzen im Strassennetz und dem Ziel der Plafonierung des MIV, muss das Verlagerungspotenzial auf den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr stärker ausgeschöpft werden. Die Einflussmöglichkeiten von Unternehmen und Wohnbauträgern auf das individuelle Mobilitätsverhalten sind zu nutzen. Die Kommunikation von Massnahmen zugunsten von ÖV und Fuss- und Veloverkehr ist zu verbessern.

Mittel- bis langfristiger Handlungsbedarf
Folgende Verbesserungen benötigen weitere Abklärungen und Planungsschritte und können erst mittel- bis langfristig realisiert werden:

Autobahnzubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) realisieren	Auf den Ortsdurchfahrten Nidau und Port bleibt die hohe Verkehrsbelastung bestehen. Mit dem Autobahnzubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) können Port und Nidau vom Durchgangsverkehr entlastet werden. Die Projektierung ist rasch anzugehen.
A6 Anschluss Studen verlegen und ausbauen	Ein Ausbau des bestehenden Anschlusses ist nicht machbar. Der regionale Richtplan (RGSK) sieht deshalb die Verlegung des Anschlusses nach Süden mit direkter Anbindung des kantonalen Entwicklungsschwerpunkts Studengrien vor. Diese Lösung muss mit der künftigen Siedlungsentwicklung im Raum Aegerten-Studen-Worben und einem allfälligen Ausbau der A6 auf vier Spuren abgestimmt werden und ist erst langfristig realisierbar. Mit Kanton und ASTRA sind der Spielraum und das Vorgehen für die Verbesserung des A6-Anschlusses Studen zu klären.
A5 Netzlücke schliessen (Juratunnel)	Die Netzlücke der A5 in Biel soll langfristig geschlossen werden. In einem ersten Schritt ist die Machbarkeit einer Linienführung im Norden von Biel (Juratunnel) zu prüfen.
A5 Umfahrung Vingelz und Tüscherz-Alfermée	Der regionale Richtplan (RGSK) sieht die Tunnelumfahrungen von Vingelz und Tüscherz-Alfermée als Teil des langfristigen Sanierungskonzepts der A5 am nördlichen Bielerseeufer (BLN-Gebiet) vor. Die Umfahrung Vingelz war Teil der aufgegebenen A5 Westumfahrung Biel. Die Umfahrung Tüscherz-Alfermée kann aus Sicht des Bundes erst nach Fertigstellung des Nationalstrassennetzes erfolgen. Zudem ist ihre Realisierbarkeit, vor allem auch in finanzieller Hinsicht, noch abzuklären. Beide Umfahrungen sind im Zusammenhang mit Juratunnel (siehe oben) erneut zu prüfen.
Erschliessung Arbeitszone Lyss-Nord und Kiesgrube Chrützwald verbessern	Um die Gebietserschliessung zu verbessern und das Siedlungsgebiet vom Industrieverkehr (insb. Schwerverkehr) zu entlasten, sieht der regionale Richtplan (RGSK) zwei neue Erschliessungsstrassen von der Kantonsstrasse Lyss-Büren resp. vom A6-Anschluss Lyss-Nord vor. Die Realisierung ist abhängig von der Beendigung des Kiesabbaus und erst langfristig möglich.

6 Teilstrategien

Die Teilstrategien (Kapitel 6.1 bis 6.6) sind behördenverbindlich.

Die Teilstrategien in den folgenden Kapiteln konkretisieren das Entwicklungsleitbild und zeigen, wie die Agglomeration Biel/Lyss den angestrebten Zustand erreichen will. Die Teilstrategien orientieren sich am langfristigen Zukunftsbild 2040, legen den Fokus aber auf die mittelfristige Umsetzung bis 2031 (A- und B-Horizont des AP4).

6.1 Teilstrategie Landschaft und Siedlung

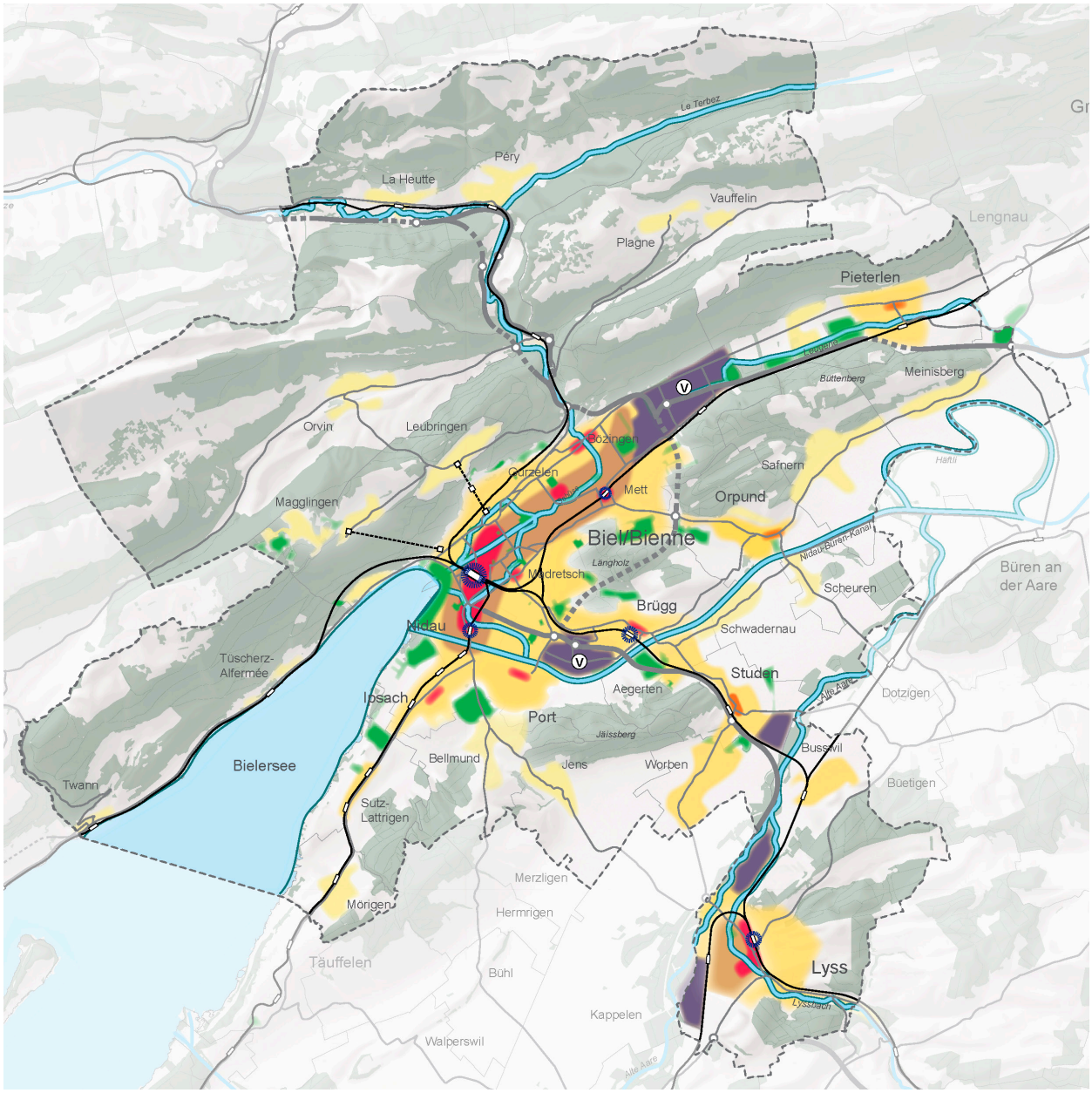


Abbildung 29 Teilstrategie Landschaft und Siedlung
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 6.1 im Kartenband

Stadt- und Agglomerationslandschaft gestalten

Angebot an Frei- und Grünräumen im Siedlungsgebiet verbessern

Frei- und Grünräume innerhalb der Siedlungen sowie an deren Rändern (Grünräume, Wälder, landwirtschaftliche Flächen, Parkanlagen, Plätze und Strassenräume) tragen massgeblich zum Ortsbild bei und sind wichtige Oasen für Freizeit und Erholung der Bevölkerung sowie Trittsteine für die Siedlungsökologie.

» Das Angebot an öffentlichen Grün- und Freiräumen wird verbessert. Die Frei- und Grünräume werden als vielfältig nutzbare Räume gestaltet, gut in den Stadtraum integriert und an die Netze des Fuss- und Veloverkehrs angebunden. Sie werden in ihren ökologischen und klimaregulierenden Funktionen gestärkt und untereinander vernetzt.
» Die stadtnahen Wälder Büttenberg, Jäissberg, Längholz und Oberholz werden nachhaltig bewirtschaftet und als Natur- und Erholungsräume gesichert. Erholungsnutzungen und wertvolle Naturräume werden entflechtet.
» Das ökologische Potenzial innerstädtischer Brachflächen (z.B. alte Gleis- oder Industrieanlagen, Strassen- und Bahnböschungen) wird genutzt.
» In den Entwicklungsgebieten werden private und gemeinschaftliche Grün- und Freiräume mit hoher Aufenthaltsqualität und hohem Gebrauchswert realisiert.

Potenziale der See- und Flussufer für Natur und Erholung nutzen

Die Wasserflächen und Uferbereiche des Bielersees und der Fliessgewässer Schüss, Zihl, Nidau-Büren-Kanal, Leugene und Lyssbach haben wichtige Funktionen für die ökologische Vernetzung und die Erholung.

» Die unbebauten Uferbereiche werden freigehalten. Standortgebundene Bauten und Anlagen im Uferbereich werden so gestaltet und integriert, dass sie die landschaftliche Qualität verbessern.
» Die ökologischen Funktionen der See- und Flussufer werden durch überkommunal abgestimmte Revitalisierungs- und Aufwertungsmassnahmen gefördert.
» Die Zugänglichkeit der See- und Flussufer wird durch Wege und öffentliche Freiflächen verbessert.
» Mit attraktiven öffentlichen Anlagen und Freiflächen wird die Erholungsqualität verbessert.

Ökologische Landschaftsentwicklung fördern

Die Vielfalt an regionaltypischen Kulturlandschaften und natürlichen Lebensräumen ist ein prägendes Merkmal der Agglomeration Biel/Lyss und trägt wesentlich zur hohen Lebensqualität und zum ökologischen Ausgleich bei.

» Die kulturellen Eigenarten der Landschaftsräume und ihr ökologisches Potenzial werden erhalten und gestärkt.
» Die ökologischen Vernetzungsachsen werden aufgewertet.
» Ökologisch, landschaftlich und soziokulturell besonders wertvolle Landschaftsräume werden geschützt. Die Elemente des Naturbestands wie Bäume, Hecken und Bachläufe werden gepflegt und gezielt aufgewertet.
» Die ökologische Landschaftsentwicklung wird durch geeignete Programme, Instrumente und Institutionen vorangetrieben.

Siedlungsräume differenziert nach innen entwickeln

Die Siedlungsentwicklung wird nach innen gelenkt. Die im Zukunftsbild bezeichneten Siedlungsräume (Agglomerationskern, Agglomerationsachsen, ländlicher Raum) werden differenziert weiterentwickelt. Die Entwicklung richtet sich nach der Zentralität, den städtebaulichen Strukturen und der Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr.

Qualitativ hochwertige Verdichtung für Wohnen und Gewerbe ermöglichen

» Im Stadtraum zwischen Ipsach und Bözingen sowie im Zentrum von Lyss wird die gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr und die Nähe zu den Versorgungszentren für eine qualitativ hochwertige Verdichtung für Wohnen und Gewerbe genutzt, einschliesslich einzelner Hochhäuser an geeigneten Standorten.

Entwicklungspotenziale nutzen und Siedlungsqualität verbessern

» Entlang der leistungsfähigen Hauptlinien des Bahn- und Busnetzes werden die Entwicklungspotenziale in der bestehenden Bauzone konsequent mobilisiert.
» In den Zentrumsgebieten und im Umfeld der Bahnhaltestellen wird eine qualitativ hochwertige Verdichtung für Wohnen und Gewerbe ermöglicht.
» Der zusammenhängende Siedlungsraum Aegerten-Studen-Worben wird als Wohn- und Arbeitsstandort gestärkt und städtebaulich aufgewertet.

Strukturen erhalten und Ortskerne aufwerten

» Im übrigen Siedlungsgebiet fokussiert die Entwicklung auf Bauzonenreserven mit guter ÖV-Erschliessung, die Stärkung der Ortskerne und die Siedlungserneuerung.

Arbeitsschwerpunkte weiter entwickeln

» Industrielle und gewerbliche Nutzungen (Produktion) werden auf Standorte mit grossen Flächenangeboten und direkter Anbindung an das Autobahnnetz konzentriert.
» In den bestehenden Arbeitsschwerpunkten wird eine Verdichtung der Bebauung und Nutzung angestrebt.
» In den Arbeitsschwerpunkten Bözingenfeld, Brüggmoos und Studen wird die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr und die Erreichbarkeit für den Fuss- und Veloverkehr verbessert. Mit der Ansiedlung von ergänzenden Nutzungen, insbesondere Sport, Freizeit und Versorgung (kein Detailhandel) wird die Auslastung des ÖV erhöht.

Verkehrsintensive Einrichtungen konzentrieren

» Verkehrsintensive Einrichtungen werden in den Arbeitszonen Brüggmoos und Bözingenfeld mit direkter Anbindung an das Autobahnnetz und guter ÖV-Erschliessung konzentriert.
» Ausserhalb dieser Gebiete wird auf die Ansiedlung von neuen verkehrsintensiven Einrichtungen verzichtet.

Bedarf für Siedlungserweiterungen periodisch prüfen

» Sind die Potenziale der Innenentwicklung ausgeschöpft, kann das Siedlungsgebiet bei ausgewiesenem Bedarf an geeigneten Standorten im Agglomerationskern und auf den Agglomerationsachsen erweitert werden.
» Im regionalen Richtplan (RGSK) sind langfristige Vorranggebiete für Siedlungserweiterungen bezeichnet. Der Bedarf für Einzonungen in der Agglomeration Biel/Lyss wird periodisch überprüft und neu beurteilt.
» Im AP4 werden je eine Siedlungserweiterung in Pieterlen (Wohnen und Gewerbe) und in Orpund (Arbeiten) vorgesehen.

Zentrumsgebiete stärken

Biel als kantonales Zentrum 2. Stufe ausbauen

» Biel wird als zweisprachige Zentrumsstadt für den Berner Jura und das Seeland gestärkt. Regionale und überregionale Versorgungs-, Bildungs- und Dienstleistungseinrichtungen werden weiterentwickelt und neu angesiedelt.
» Die Innenstadt von Biel und Nidau wird als regionaler Einkaufs- und Erlebnisort gestärkt. Auf neue Einkaufszentren an der Peripherie wird verzichtet.
» Im Gebiet zwischen Bahnhof Biel und Nidau wird die zentrale Lage und gute ÖV-Erschliessung für die Ansiedlung von hochwertigen Arbeitsnutzungen und öffentlichen Einrichtungen genutzt.
» Bözingen, Gurzelen, Mett, Madretsch, Ipsach, Port und Brügg werden als Versorgungszentren im Stadtraum gestärkt.

Lyss als regionales Zentrum 3. Stufe festigen

» Lyss wird als Regionalzentrum im Seeland weiter gefestigt. Regionale Versorgungs-, Bildungs- und Dienstleistungseinrichtungen werden ausgebaut oder neu angesiedelt.

Orpund, Pieterlen und Studen als teilregionale Zentren 4. Stufe stärken

» Die Zentren 4. Stufe Orpund, Pieterlen und Studen werden als teilregionale Versorgungszentren für die umliegenden Gemeinden gestärkt.

Multimodale Drehscheiben

» Die multimodalen Drehscheiben bieten Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleistungen für den täglichen Bedarf und unterstützen die Zentrumsfunktionen. In ihrem Umfeld wird eine hochwertige Verdichtung für Wohnen und Gewerbe ermöglicht.

Die Gemeinden stärken die Zentrumsgebiete, indem sie

» eine städtebauliche Verdichtung und Aufwertung ermöglichen,
» ein vielfältiges Angebot an Versorgungseinrichtungen und -dienstleistungen fördern,
» den öffentlichen Raum als attraktiven Aufenthalts- und Begegnungsort gestalten,
» eine optimale Anbindung an den ÖV und die Fuss- und Veloverkehrsnetze sicherstellen,
» auf die Ansiedlung von Einkaufszentren ausserhalb der Zentrumsgebiete verzichten.

Siedlungsstruktur und Siedlungsqualität verbessern

Siedlungen auf platzsparende und emissionsarme Mobilität ausrichten

» Um die Luft- und Lärmbelastung zu senken, wird die Siedlungsentwicklung auf den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr ausgerichtet.
» Es werden Vorgaben für Mobilitäts- und Parkplatzmanagement eingeführt. Die Realisierung von autoarmen oder -freien Siedlungen wird unterstützt.

Städtebauliche und gestalterische Qualität erhöhen

» Für Gebiete, in denen eine starke Veränderung und Verdichtung vorgesehen ist, werden städtebauliche Konzepte erarbeitet (allenfalls gemeindeübergreifend).
» In den Entwicklungsgebieten und in den Orts- und Quartierzentren wird eine hohe städtebauliche und gestalterische Qualität eingefordert.
» Schützenswerte und identitätsstiftende Ortsbilder werden gepflegt und sorgfältig weiterentwickelt.
» In der Planung über Entwicklungsgebiete werden Nutzung, Bebauung, Freiraum, Umwelt, Mobilität und soziale Aspekte berücksichtigt.
» Um optimale Lösungen zu erreichen, werden qualitätssichernde Verfahren eingesetzt.

6.2 Teilstrategie Gesamtverkehr

Das erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum bringt zusätzliche Mobilitätsbedürfnisse mit sich. Um diese möglichst effizient und umweltschonend zu bewältigen, verfolgt das Agglomerationsprogramm folgende Strategie für den Gesamtverkehr:

Verkehr vermeiden, verlagern, vernetzen und verträglich gestalten

» **Vermeiden**: Durch die konzentrierte Siedlungsentwicklung an Standorten mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr und guten Bedingungen für den Fuss- und Veloverkehr wird MIV vermieden.
» **Verlagern**: Ein möglichst grosser Anteil des Verkehrsaufkommens wird auf umweltverträgliche, platzsparende Verkehrsmittel verlagert. Das bedingt den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, die Förderung des Fuss- und Veloverkehrs und der kombinierten Mobilität.
» **Vernetzen**: Mit der Kombination verschiedener Verkehrsmittel lassen sich Zeit, Kosten, Energie und Raum sparen. Grössere Bahnstationen werden als multimodale Drehscheiben ausgebaut und das Bahn- und Busnetz optimal mit dem Fuss- und Veloverkehr (Bike+Ride und Bikesharing) und dem MIV (Park+Ride, Kiss+Ride und Carsharing) vernetzt.
» **Verträglich gestalten**: Der Strassenverkehr im Siedlungsgebiet wird verträglich und für alle Teilnehmenden sicher gestaltet. Die Luft- und Lärmbelastung wird reduziert.

Verkehrsmittel optimal nutzen und kombinieren

» Der Fuss- und Veloverkehr hat Priorität für kurze Wegstrecken (Velo bis 5 Kilometer, E-Bike bis 10 Kilometer) und zu den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.
» Der öffentliche Verkehr hat Priorität für alle Beziehungen innerhalb der Agglomeration und für den zentrumsgebundenen Ziel- und Quellverkehr.
» Der motorisierte Verkehr hat Priorität für alle Beziehungen und Verkehrszwecke (z.B. Gütertransport), für welche keine zumutbaren Alternativen bestehen

Änderungen im Mobilitätsverhalten unterstützen

» Die Agglomeration unterstützt die Gemeinden bei der Umsetzung von Projekten und Massnahmen zur Verlagerung der Mobilität auf ÖV und Fuss- und Veloverkehr und sensibilisiert Unternehmen und Wohnbauträger für die Förderung eines nachhaltigen Mobilitätsverhaltens.

Kapazitätsreserven schaffen

» Durch die Verlagerung der Mobilität vom MIV auf den ÖV und auf den Fuss- und Veloverkehr werden die für die Siedlungsentwicklung nach innen benötigten Kapazitäten auf dem Strassennetz geschaffen.

Verkehr beobachten und Belastbarkeit gewährleisten

» Die Verkehrsentwicklung wird mit einem Verkehrsmonitoring laufend beobachtet. Ist die Belastbarkeit des Strassenraums überschritten, werden Massnahmen ergriffen, die entweder die MIV-Belastung reduzieren oder die Belastbarkeit der Strasse erhöhen.

Mit der Strategie für den Gesamtverkehr wird folgende Veränderung des Modalsplits angestrebt:

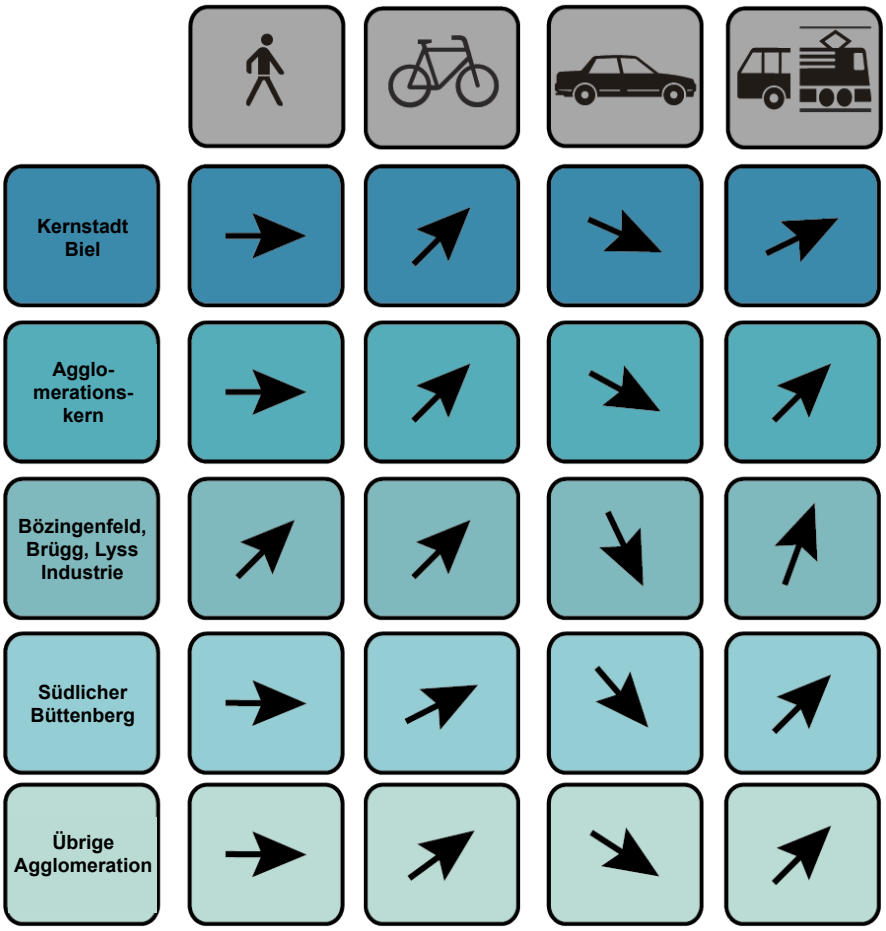


Abbildung 30 Angestrebte Entwicklung des Modalsplit, bezogen auf den Quell- und Zielverkehr im jeweiligen Gebiet

6.3 Teilstrategie ÖV und kombinierte Mobilität

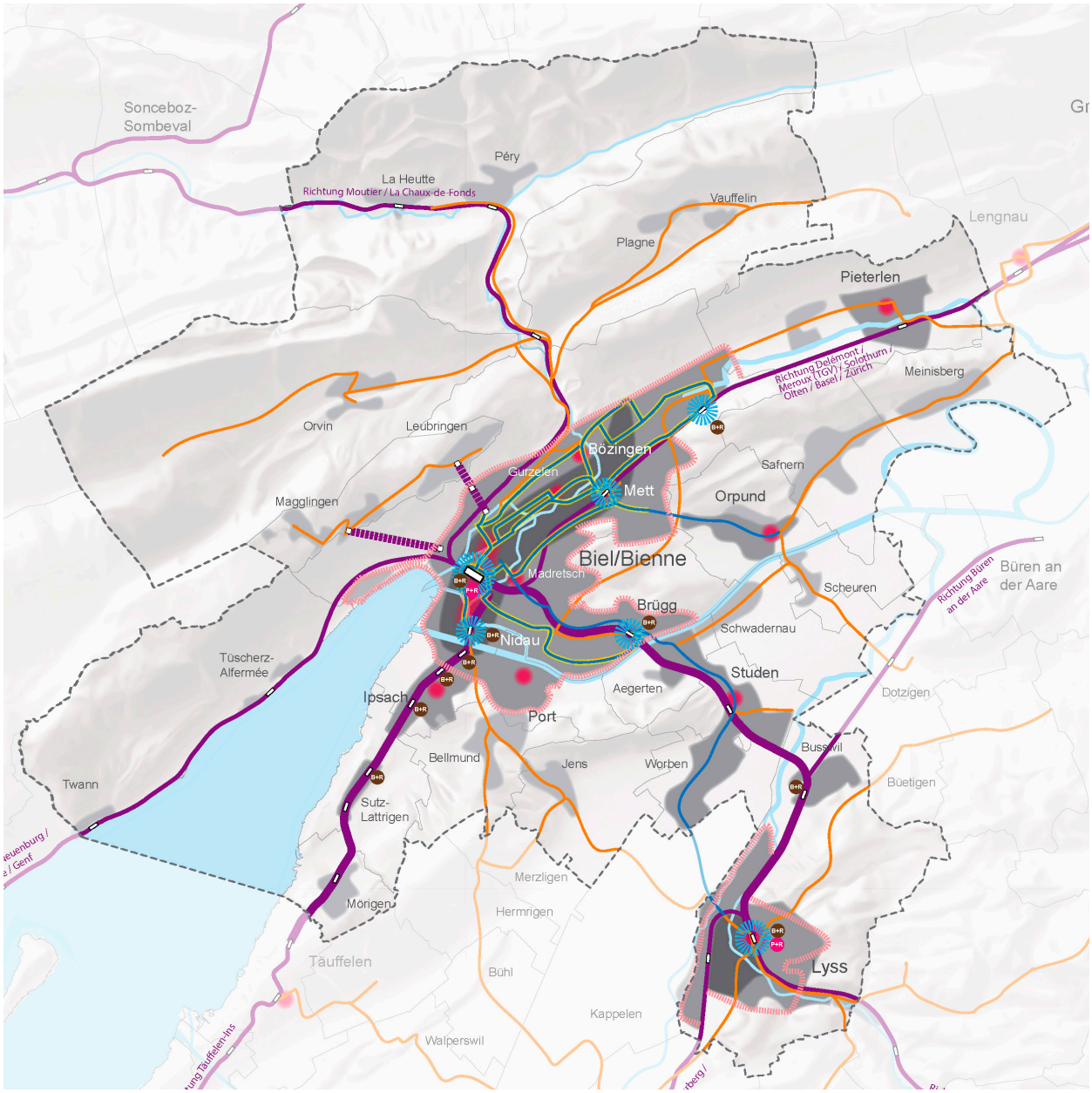


Abbildung 31 Teilstrategie ÖV und kombinierte Mobilität
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 6.2 im Kartenband

Mit dem ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung wird zurzeit die mittel- bis langfristige ÖV-Strategie für die Agglomeration erarbeitet. Das Konzept soll die Grundlage für die Behebung der strukturellen Mängel im ÖV-System schaffen und die dazu erforderlichen mittel- bis langfristigen Massnahmen aufzeigen. Die Ergebnisse werden 2022 vorliegen. Bis dahin geht die Teilstrategie ÖV im AP4 vom bestehenden ÖV-System aus und zeigt, wie das Angebot im Sinne des Zukunftsbilds weiterentwickelt und damit die kurz- bis mittelfristige Siedlungsentwicklung sichergestellt wird. Die Teilstrategie wird im AP5 gestützt auf das ÖV-Konzept 2035 zu überarbeiten sein.

ÖV-System auf Siedlungsentwicklung abstimmen



» Zwischen Täuffelen und Biel bzw. Lyss und Biel verkehrt die Bahn als Agglomerationslinie in den Hauptverkehrszeiten mit dichtem Takt von 10 bis 15 Minuten.

» Die regionalen Bahnlinien verbinden die Zentren auf den Agglomerationsachsen im 30 Minuten-Takt.

» Die strukturierenden städtischen Buslinien erschliessen den Agglomerationskern mit dichtem Takt bis 10 Minuten und ermöglichen attraktive und zuverlässige Ost-West-Verbindungen.



» Die regionalen Buslinien sichern die Feinverteilung und verkehren im 30 Minutentakt, auf dicht besiedelten Agglomerationsachsen im 15 Minuten-Takt.

Städtische Busnetze weiterentwickeln



» Im Agglomerationskern wird das Angebot mit Netzoptimierung, Taktverdichtung und neuen Tangential- und Direktverbindungen vom rechten Bielerseeufer in die Entwicklungsschwerpunkt Brüggmoos und Bözingenfeld verbessert.

» In Lyss wird das Ortsbusnetz erweitert und die Anschlüsse auf die Bahn verbessert.

» Auf Strassen mit hoher Auslastung wird der ÖV mit baulichen Massnahmen (Busspuren, Fahrbahnhaltestellen) priorisiert, um einen verlässlichen und stabilen Betrieb zu gewährleisten. Die Busbevorzugung wird in das Verkehrsmanagement eingebunden.

» Mit der Umstellung von fossilen Treibstoffen auf elektrischen Betrieb werden die Lärm- und Luftbelastung und der CO2-Ausstoss reduziert.

Kombinierte Mobilität fördern



» Wichtige ÖV-Haltestellen im Agglomerationskern werden zu multimodalen Drehscheiben ausgebaut. Sie verknüpfen verschiedene Mobilitätsformen und ermöglichen dadurch für jede Strecke die Wahl des effizientesten Verkehrsmittels. Die multimodalen Drehscheiben werden auf die Umsteigebeziehung zwischen ÖV, Veloverkehr, Fussverkehr und Sharing-Angeboten ausgerichtet und bieten Serviceangebote und Einkaufsmöglichkeiten.



» Bike+Ride-Angebote werden zudem an allen weiteren Bahnhaltestellen sowie an wichtigen Bushaltestellen in ausreichender Zahl und guter Ausstattung zur Verfügung gestellt.

» Das Bikesharing-Angebot in der Stadt Biel wird ausgebaut und auf die weiteren Gemeinden des Agglomerationskerns ausgedehnt.



» Park+Ride-Angebote erfüllen in der Agglomeration eine subsidiäre Aufgabe. Sie ermöglichen ein einfaches Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr. Der Fokus liegt auf der dezentralen Anbindung von schlecht erschlossenen Gebieten an die nächstliegende ÖV-Haltestelle.

6.4 Teilstrategie Veloverkehr

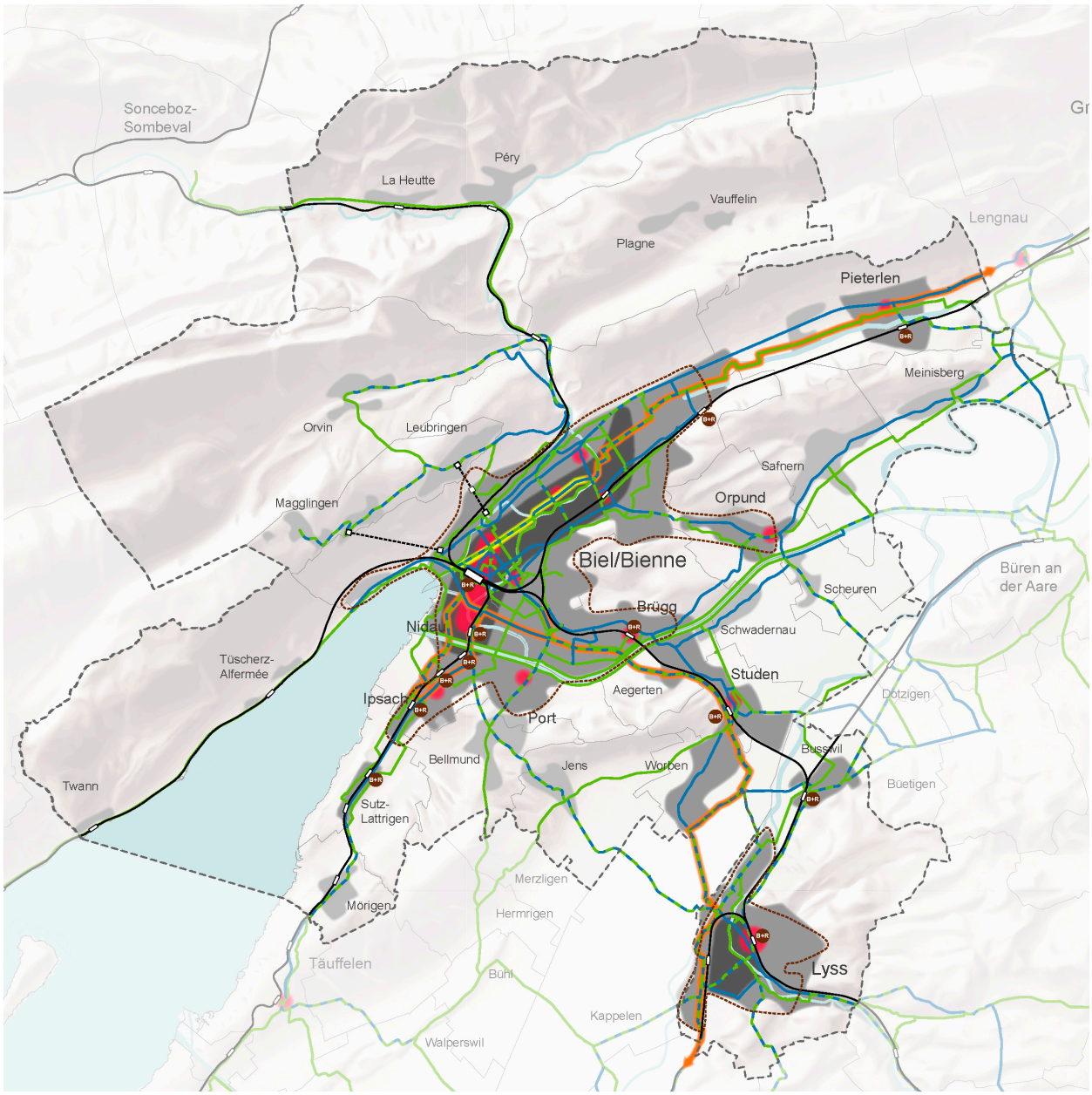


Abbildung 32 Teilstrategie Veloverkehr
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 6.3 im Kartenband

Velopotenzial mit differenziertem Routennetz ausschöpfen

Für alle potenziellen Zielgruppen, insbesondere auch für ungeübte Velofahrende, werden sichere, zusammenhängende und attraktive Verbindungen geschaffen:

- » Überörtliche Vorrangroute mit hohem Ausbaustandard (schnell, direkt und sicher) als Alternative zum MIV und ÖV, auf Agglomerationsachsen mit hohem Velopotenzial für den Pendlerverkehr
- » Mittelachse Biel als strukturierende West-Ost-Verbindung im Stadtgebiet zwischen Seeufer, Stadtzentrum und Entwicklungsschwerpunkt Bözingenfeld
- » Direktroute als direkte und sichere Verbindung für schnelle und geübte Velofahrende, meist entlang von Hauptverkehrsachsen
- » Komfortroute für Velofahrende mit höherem Komfort- und Sicherheitsbedürfnis, wo möglich auf separaten Wegen oder verkehrsberuhigten Strassen
- » Kombinierte Direkt- und Komfortroute, erfüllt die Anforderungen beider Kategorien

Bike+Ride und Bikesharing ausbauen

- » Das Bikesharing-Angebot wird ausgebaut und auf den Agglomerationskern erweitert.
- » Bike+Ride-Angebote werden an allen weiteren Bahnhaltestellen sowie an wichtigen Bushaltestellen in ausreichender Zahl und guter Ausstattung zur Verfügung gestellt.

Signalisation verbessern

- » Ein einheitlicher Auftritt der Veloinfrastruktur stärkt die Identität und Sichtbarkeit des Velonetzes und erleichtert die Orientierung.

Umsetzung unterstützen

- » Eine regionale Koordinationsstelle erarbeitet Standards für die Velorouten und unterstützt die Gemeinden bei der Planung und Realisierung insbesondere von gemeindeübergreifenden Verbindungen. Sie wirkt auf die Umsetzung der Massnahmen durch die verschiedenen Träger hin.

6.5 Teilstrategie Fussverkehr

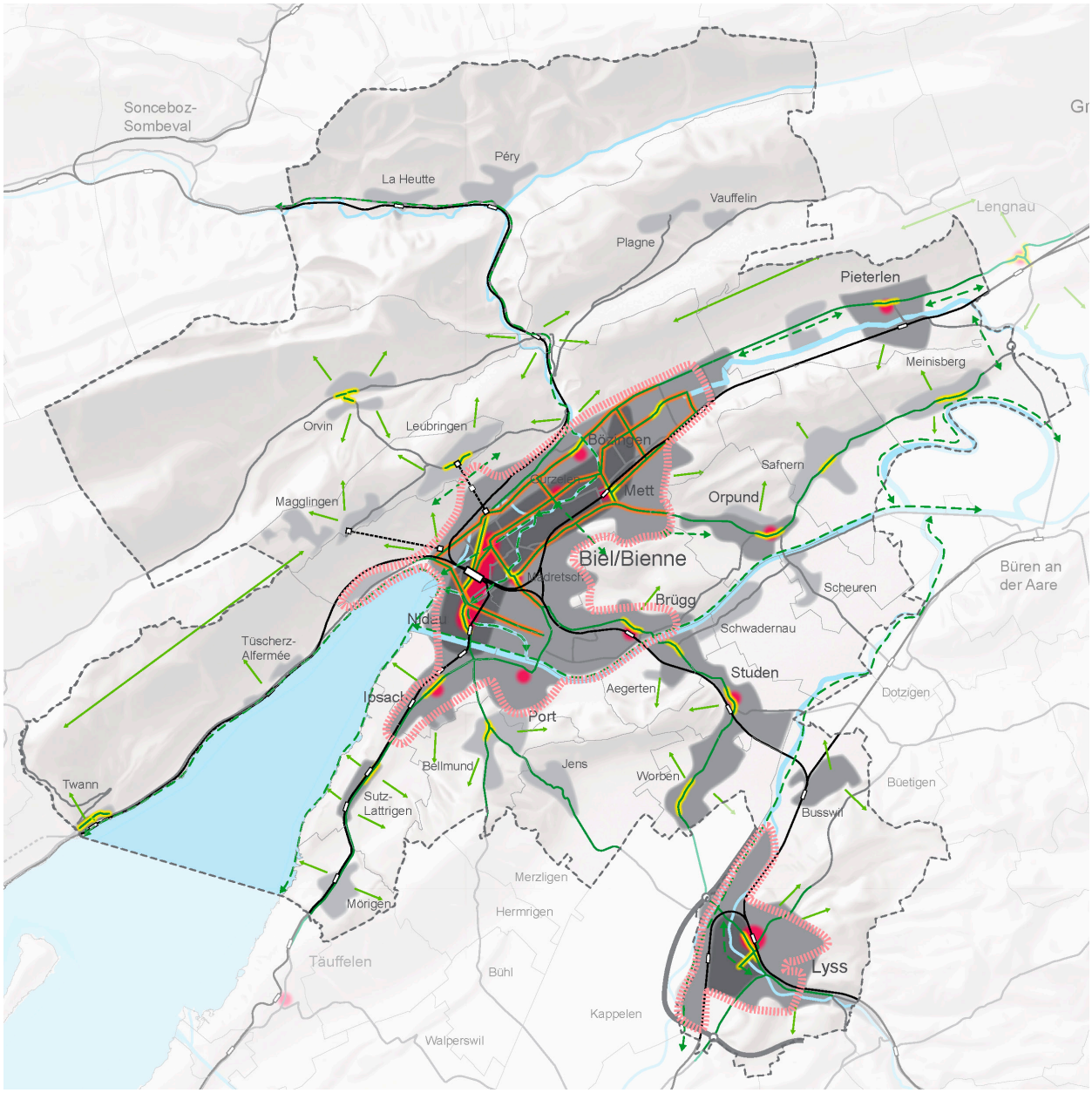


Abbildung 33 Teilstrategie Fussverkehr
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 6.4 im Kartenband

Sicherheit und Attraktivität des Fussverkehrs erhöhen

Die Fusswegverbindungen zu den wichtigen Zielorten und in Gebieten mit hohem Fussverkehrsaufkommen werden gestärkt und aufgewertet:

» In den Zentrumsbereichen und Ortskernen wird der Strassenraum mit besonders hoher Aufenthaltsqualität und minimaler Trennwirkung gestaltet. Unterstützend wird ein Tieftemporegime auf Hauptstrassen angestrebt.

» Auf den Agglomerationsachsen wird innerorts die Aufenthaltsqualität entlang der Hauptstrassen erhöht. Zwischen den Ortschaften werden sichere Fussverbindungen entlang oder abseits der Hauptstrassen gewährleistet.

» Strukturierende und ortsbildprägende städtische Strassenräume werden in das Fusswegnetz eingebunden und mit hoher Qualität und starker Identität gestaltet.



» Strukturierende landschaftliche Verbindungen erschliessen die Grün- und Freiräume innerhalb und am Rand des Siedlungsgebiets mit einem attraktiven Fusswegnetz.

» Mit attraktiven Verbindungen in die siedlungsnahe Landschaft wird der Zugang zu den Landschafts- und Erholungsräumen erleichtert.



» Mit einem engmaschigen Fusswegnetz im städtischen Raum wird die Durchlässigkeit erhöht und möglichst direkte und kurze Wege zu den wichtigen Zielgebieten geschaffen.

6.6 Teilstrategie Strassennetz und MIV

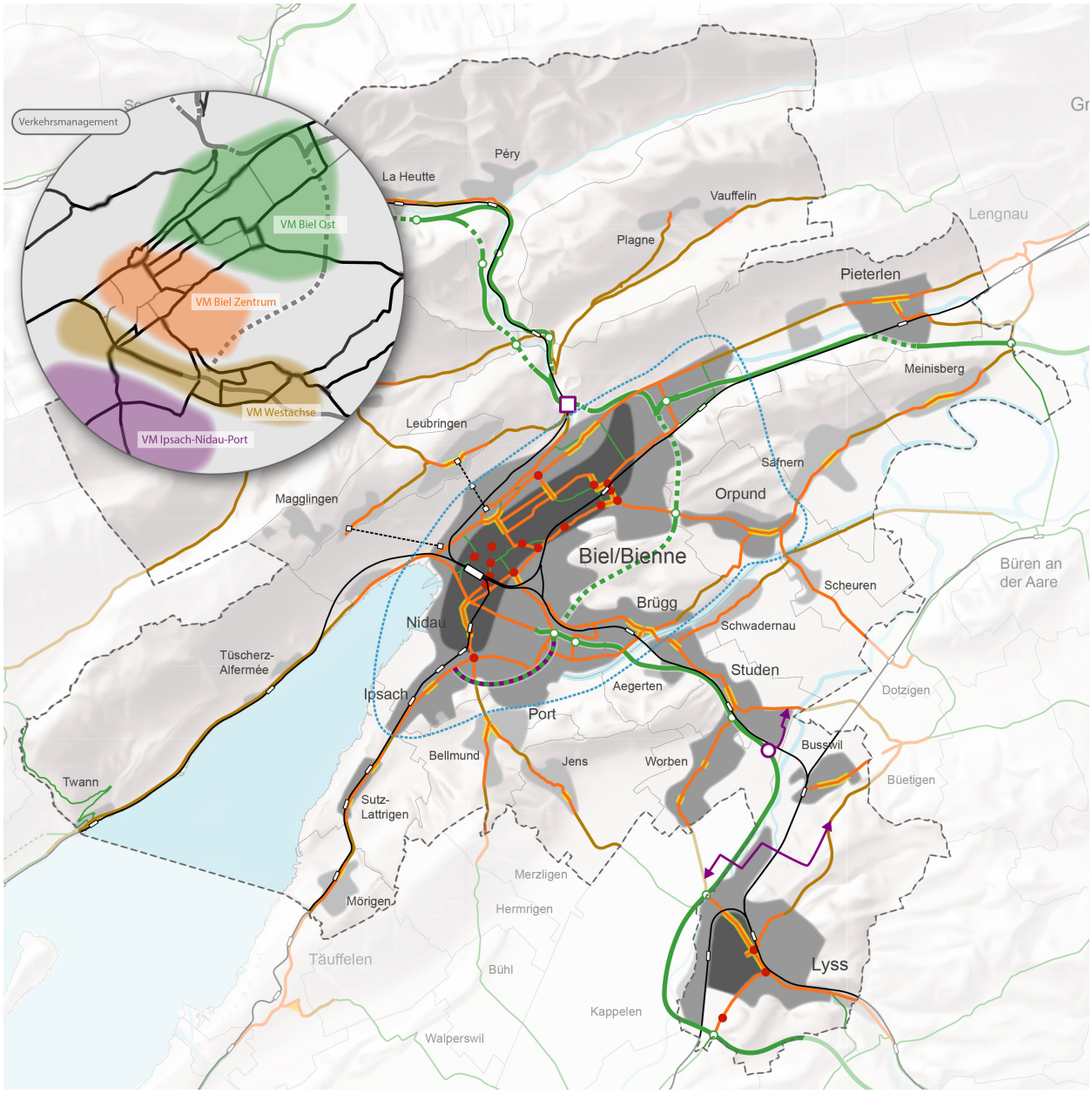


Abbildung 34 Teilstrategie Strassennetz und MIV
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 6.5 im Kartenband

Verkehr verträglich und sicher gestalten

- » Die Hauptachsen innerorts werden siedlungsorientiert gestaltet. Sie bieten gute Bedingungen für den öffentlichen Verkehr, sind attraktiv und sicher für den Fuss- und Veloverkehr und haben eine hohe Aufenthaltsqualität.
- » In den Zentrumsgebieten werden Querschnitt, Gestaltung und Geschwindigkeit auf die Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden, gute Querungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität ausgerichtet.
- » Auf den Hauptachsen ausserorts wird ein verlässlicher und sicherer Verkehrsablauf gewährleistet.



» Die untergeordneten Strassen in den Quartieren und Ortschaften werden verkehrsberuhigt (Tempo-30- oder Begegnungszonen) und mit hoher Wohn- und Aufenthaltsqualität gestaltet.



» Die Sicherheit auf dem Strassennetz wird zusätzlich durch das Black Spot Management laufend verbessert. Damit wird sichergestellt, dass Unfallstellen objektiv bewertet und die zur Verfügung stehenden Mittel effizient eingesetzt werden.

Erschliessung verbessern und Siedlungsgebiet entlasten

Anschluss an Hochleistungsnetz verbessern



» Mit der Realisierung eines Kreisels auf der A16 (Vollanschluss Biel Nord) werden Leubringen und Magglingen an die Autobahn Richtung Biel angebunden und das Stadtgebiet vom Durchgangsverkehr entlastet.



» Mit der Verlegung des Anschlusses Studen der A6 und dem Ausbau zu einem Vollanschluss werden langfristig die Ortsdurchfahrten Worben, Studen, Büetigen und Dotzigen vom Verkehr entlastet. Damit wird die Verkehrssicherheit erhöht und die Siedlungsverdichtung im Raum Aegerten-Studen-Worben unterstützt.

» Mit dem Porttunnel wird die verkehrliche Anbindung des rechten Bielerseeufers an das Nationalstrassennetz und in den Entwicklungsschwerpunkt Bözingenfeld verbessert. Dies entlastet Nidau und Port vom Durchgangsverkehr und ermöglicht eine Aufwertung der Ortszentren.

Gebietserschliessung verbessern



» Mit neuen Erschliessungsstrassen wird langfristig die Erreichbarkeit des Arbeitsschwerpunkts Lyss-Nord und der Kiesgrube Chrützwald verbessert und das Siedlungsgebiet entlastet. Die Entlastung des lokalen Strassennetzes begünstigt die angestrebte Siedlungsverdichtung im Zentrum Lyss.

Strassenkapazitäten und Verkehrsabläufe optimieren

Verkehrsmanagement aufbauen



» Um die Kapazität im Strassennetz optimal zu nutzen und einen stabilen und verträglichen Verkehrsablauf zu gewährleisten, wird im Agglomerationskern ein flächendeckendes Verkehrsmanagement aufgebaut.

» In Gebieten mit begrenzter Kapazität und hoher Auslastung, namentlich im Umfeld der städtischen Autobahnanschlüsse und auf den Hauptverkehrsachsen, wird der Verkehrsfluss überwacht und gesteuert. Wo nötig, wird der MIV dosiert und der ÖV bevorzugt.

Nachfrage beeinflussen

Parkierung im öffentlichen Raum bewirtschaften



» Mit einem regional abgestimmten Parkplatzmanagement für die wichtigsten Zielgebiete (Versorgungszentren, Arbeitsschwerpunkte) wird die Nachfrage beeinflusst und die Verkehrsverlagerung auf den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr gefördert.

» Bei den öffentlichen Parkplätzen für Besucherinnen und Besucher wird eine Reduktion des Angebots (insbesondere in Biel und Nidau), eine Erhöhung der Parktarife und eine Gebührenpflicht für alle Parkplätze angestrebt. Um Raum für ÖV, Fuss- und Veloverkehr und andere Nutzungen zu schaffen, werden die dezentralen Strassenparkplätze in den Zentrumsgebieten von Biel und Lyss in Sammelparkierungsanlagen konzentriert.

7 Massnahmen und Priorisierung

Die folgenden Kapitel enthalten eine Übersicht und kurze Erläuterung der Massnahmen des AP4 und ihrer Priorisierung. Detaillierte Angaben finden sich in den Massnahmenblättern im separaten Massnahmenband. Die Massnahmen sind aus den Teilstrategien abgeleitet, die aufzeigen, wie das Zukunftsbild 2040 erreicht werden soll. Sie fokussieren auf den Handlungsbedarf für die nächsten rund sechs bis zehn Jahre (A- und B-Horizont). Die Massnahmen sind mit den Trägern abgestimmt und – vorbehältlich der beantragten Bundes- und Kantonsbeiträge – für diese finanziell tragbar.

7.1 Massnahmen Landschaft und Siedlung

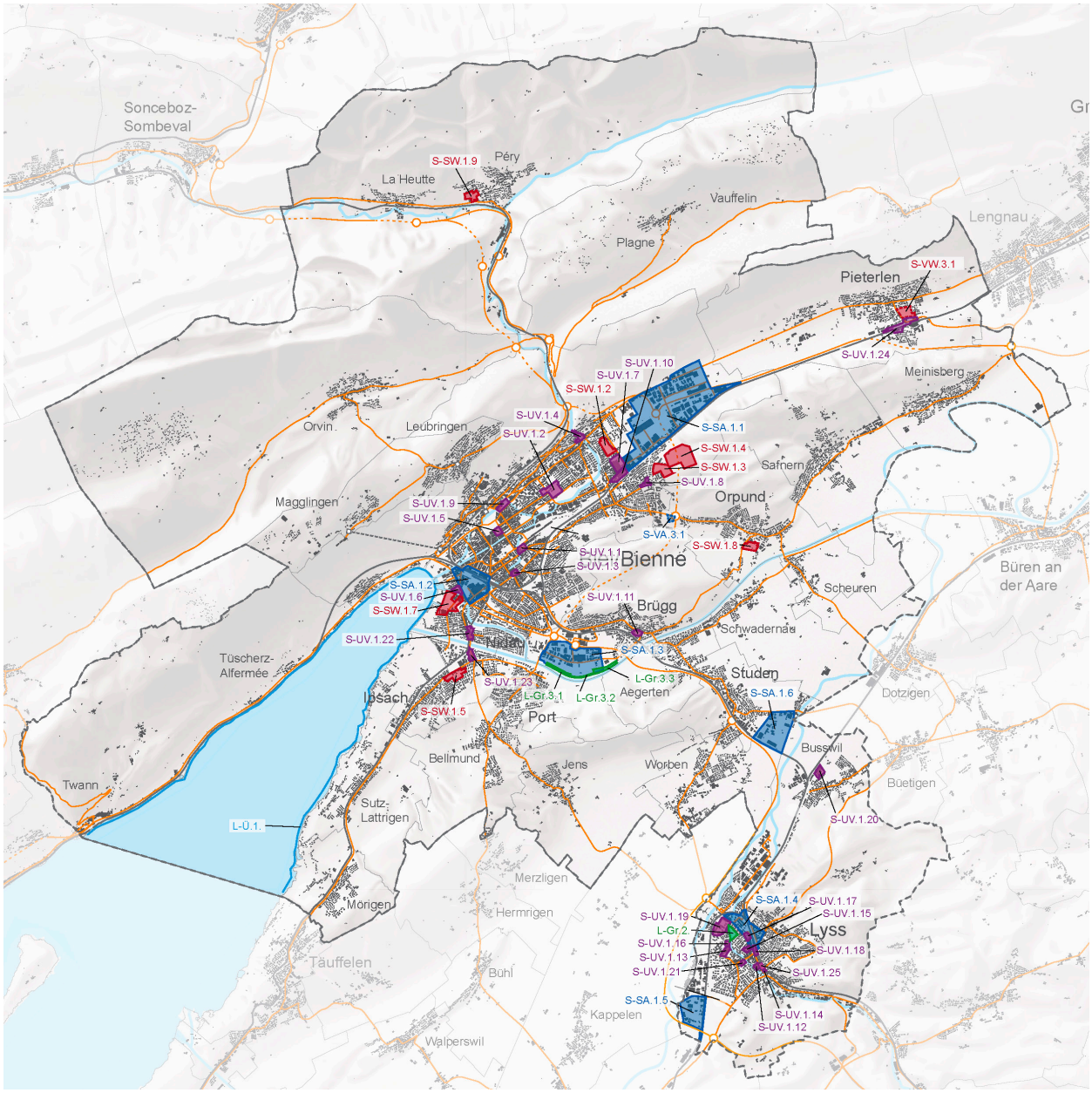


Abbildung 35 Massnahmen Landschaft und Siedlung
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.1 im Kartenband

Nachfolgend wird die Priorisierung der Massnahmen gestützt auf Handlungsbedarf (Kapitel 5.4) begründet. Die Lokalisierung der Massnahmen ist aus Abbildung 35 bzw. Karte 7.1 im Kartenband ersichtlich.

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
Siedlungsprägende Frei- und Grünräume sichern und aufwerten	Die siedlungsprägenden Frei- und Grünräume sind im regionalen Richtplan (RGSK) behördenverbindlich gesichert. Ihre Nutzung und Gestaltung ist ein zentrales Element der Siedlungsentwicklung nach innen und muss aktiv gefördert werden. Die Region unterstützt die Gemeinden bei der Entwicklung und Vernetzung der Frei- und Grünräume zu einem eigenständigen und zusammenhängenden Nutzungsraum und erarbeitet dazu ein Konzept für ein Freiraumnetz Agglomeration Biel/Lyss.		
	L-Ü.4	**Freiraumnetz Agglomeration Biel/Lyss**	**As**
	Zwei wichtige Bestandteile des Freiraumnetzes werden in Lyss und Brügg realisiert. In Lyss wird im Rahmen der Zentrumsentwicklung ein Stadtpark am Lyssbach geschaffen. Mit der Umgestaltung des Strassenraums entlang des Lyssbachs (MIV-Auf.2.4) wird gleichzeitig der Zugang zum Stadtpark verbessert. Grundlage für beide Massnahmen ist der neue Richtplan Zentrum Lyss. In Brügg entsteht im Zusammenhang mit dem Neubau des regionalen Spitalzentrums ein öffentlicher Park am Nidau-Büren-Kanal als Teil der Freiraumkette zwischen Bielersee und Häftli (Alte Aare). Gleichzeitig wird das Kanalufer auf einer Länge von rund 1km renaturiert und ökologisch aufgewertet.		
	L-Gr.2	**Lyss, Stadtpark**	**As**
	L-Gr.3	**Brügg, Uferpark/Erlenpark**	**As**
See- und Flussufer als Naturräume und Erholungsgebiete sichern und aufwerten	Die See- und Flussufer sind die wichtigsten regionalen Erholungsgebiete und mit zahlreichen und zunehmenden Nutzungsansprüchen konfrontiert. Eine gemeindeübergreifende Koordination von Schutz, Nutzung und Gestaltung der See- und Flussufer ist zwingend nötig. Das Ziel ist es, die See- und Flussufer ökologisch und als siedlungsnahe Erholungsräume zu stärken und damit die Siedlungsentwicklung nach innen zu unterstützen. Dazu werden gemeindeübergreifende Entwicklungskonzepte erarbeitet.		
	L-Ü.1	**Seeufergebiet**	**As**
	L-Ü.3	**Landschaftliche Aufwertung**	**As**
Biodiversität und Landschaftsqualität erhöhen	Die 2016 eingeführte regionale **Koordinationsstelle Natur und Landschaft** wird als Kompetenzzentrum für die ökologische Landschaftsentwicklung gestärkt. Sie sorgt für die Koordination zwischen den Projekten und Akteuren, berät und initiiert und ermöglicht Synergien. **Historische Bauten** sind prägende Elemente der Kulturlandschaft. Damit sie dauerhaft erhalten bleiben, benötigen sie tragfähige Nutzungen. Im Gebiet des Regionalen Naturparks Chasseral wird ein Inventar und ein Aktionsplan für die Aufwertung historischer Bauten erarbeitet.		
	L-Ü.5	**Aufwertung historischer Bauten im Jura**	**As**
	L-Ü.6	**Ökologische Landschaftsentwicklung**	**As**
Siedlungsentwicklung nach innen verstärken	Die **25 Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete** wurden von den Gemeinden aufgrund einer Analyse der Innenentwicklungspotenziale identifiziert. Sie sind zentral gelegen und gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Ihre Realisierung ermöglicht zusätzlichen Wohn- und Arbeitsraum an geeigneten Standorten und trägt zur Verbesserung der Siedlungsqualität bei. In das AP4 aufgenommen werden jene Gebiete, die in den nächsten zehn Jahren realisiert werden sollen. Sie wurden gemäss dem Planungsstand und den weiteren Planungsschritten einem Realisierungshorizont (vor 2024 / A / B) zugeordnet.		

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
	S-UV.1	**Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete**	
	S-UV.1.1	**Biel, Brühlstrasse**	**vor 2024**
	S-UV.1.7	**Biel, Jakob-Strasse-Süd**	**vor 2024**
	S-UV.1.3	**Biel, Kreuzplatz Nord**	**vor 2024**
	S-UV.1.11	**Brügg, Ile de Brügg / Neubrück**	**vor 2024**
	S-UV.1.12	**Lyss, Areal Schulgasse/Kreuzgasse/Hauptstrasse**	**vor 2024**
	S-UV.1.13	**Lyss, Kambly-Areal**	**vor 2024**
	S-UV.1.14	**Lyss, Mühleplatz**	**vor 2024**
	S-UV.1.15	**Lyss, Seeland-Center**	**vor 2024**
	S-UV.1.16	**Lyss, Stegmatt**	**vor 2024**
	S-UV.1.25	**Lyss, Areal Hauptstrasse**	**As**
	S-UV.1.2	**Biel, Gurzelen**	**As**
	S-UV.1.4	**Biel, Drahtwerke Taubenloch**	**As**
	S-UV.1.5	**Biel, Heuer-Areal**	**As**
	S-UV.1.6	**Biel, Isabellenweg**	**As**
	S-UV.1.8	**Biel, Quartierzentrum Geyisried**	**As**
	S-UV.1.9	**Biel, Wildermethmatte**	**As**
	S-UV.1.17	**Lyss, Bahnhofstrasse**	**As**
	S-UV.1.18	**Lyss, Hirschenplatz/Hauptstrasse**	**As**
	S-UV.1.22	**Nidau, Bahnhof**	**As**
	S-UV.1.23	**Nidau, Hauptstrasse Süd**	**As**
	S-UV.1.10	**Biel, Bahnhof Mett**	**Bs**
	S-UV.1.19	**Lyss, Kasernen- und Zeughausareal**	**Bs**
	S-UV.1.20	**Lyss, Nutrexareal Busswil**	**Bs**
	S-UV.1.21	**Lyss, Viehmarktplatz**	**Bs**
	S-UV.1.24	**Pieterlen, Bahnhofareal**	**Bs**

Die **7 regionalen Wohnschwerpunkte** sind als Bauzone ausgeschiedene Areale mit einer Fläche von mindestens 2 Hektaren. Sie spielen eine wichtige Rolle für die Lenkung der Siedlungsentwicklung, indem sie einen grossen Teil des künftigen Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums aufnehmen. Vier regionale Wohnschwerpunkte wurden im AP4 neu aufgenommen:

» Biel, Bischofkänel West
» Ipsach, Schürlirain
» Orpund, Römerareal
» Péry-La Heutte, Champs l'Allemand

Alle bisherigen und neuen Wohnschwerpunkte wurden einem Realisierungshorizont zugeordnet.

S-SW.1	**Regionale Wohnschwerpunkte**	
S-SW.1.5	**Ipsach, Schürlirain**	**vor 2024**
S-SW.1.2	**Biel, Sägefeld**	**As**
S-SW.1.3	**Biel, Bischofkänel West**	**Bs**
S-SW.1.4	**Biel, Bischofkänel Ost**	**Bs**
S-SW.1.7	**Nidau, AGGLOlac**	**Bs**

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
	S-SW.1.8	Orpund, Römerareal	Bs
	S-SW.1.9	Péry-La Heutte, Champs l'Allemand	Bs
	Die **5 kantonalen Entwicklungsschwerpunkte (ESP) und regionalen Arbeitsschwerpunkte** sind als Bauzone ausgeschieden und zu weiten Teilen überbaut. In das AP4 wurden alle Gebiete übernommen, die noch über Nutzungsreserven verfügen. Sie werden keinem Realisierungshorizont zugeordnet, da die Realisierung eine Daueraufgabe darstellt.		
	S-SA.1.1	Regionale Arbeitsschwerpunkte	
	S-SA.1.1	Biel, ESP Bözingenfeld	
	S-SA.1.2	Biel, ESP Masterplan Bahnhof	
	S-SA.1.3	Brügg, Brüggmoos	
	S-SA.1.4	Lyss, ESP Bahnhof	
	S-SA.1.5	Lyss, ESP Grien Süd	
	S-SA.1.6	Studen, ESP Studengrien	
Siedlungserweiterungen zurückstellen	Die **Vorranggebiete für Siedlungserweiterung** eignen sich aufgrund ihrer Lage, Erschliessung und Grösse für eine Einzonung. Sie werden aktiviert, wenn die Baulandreserven und Verdichtungsgebiete nicht ausreichen, um die angestrebte Entwicklung zu ermöglichen. Die 28 Vorranggebiete für Siedlungserweiterung aus dem AP2/AP3 werden mit zwei Ausnahmen zurückgestellt (C-Horizont oder später) und gemäss den neuen Anforderungen des kantonalen Richtplans und den Zielsetzungen des AP überprüft. Im AP4 werden lediglich zwei kleinere Siedlungserweiterungen vorgesehen, beide mit spezifischer Motivation: » In Pieterlen handelt sich um eine Einzonung im Siedlungsgebiet (Baulücke) zwischen Bahnhof und Dorfzentrum. » In Orpund geht es um die kompensatorische Verlegung einer Arbeitszone, die teilweise für den Anschluss des A5 Ostasts beansprucht wurde.		
	S.VW / VA	Vorranggebiete für Siedlungserweiterungen	
	S-VA.1.5	Orpund, Löörezälgli (Arbeiten)	As
	S-VW.1.14	Pieterlen, Mitte von Pieterlen – Chlösterlimatte (Wohnen)	Bs

Die folgenden Massnahmen sind nicht Bestandteil des AP4, tragen aber zur Umsetzung des Zukunftsbilds und der Teilstrategie bei.

Handlungsbedarf	Massnahmen
Weiterentwicklung der Arbeitsgebiete Bözingenfeld und Brüggmoos sichern	Für den ESP Bözingenfeld ist ein Mobilitätskonzept in Arbeit, das die künftige Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Mobilität aufzeigen soll. Damit das grosse Nutzungspotenzial des ESP ausgeschöpft werden kann, ist eine Reduktion des Verkehrsaufkommens unumgänglich. Für den Arbeitsschwerpunkt Brüggmoos wurden im Zusammenhang mit der Planung für den Neubau des regionalen Spitalzentrums die verkehrlichen Grundlagen für die Weiterentwicklung des Arbeitsschwerpunkts erarbeitet. Gestützt auf die Studie wurden Massnahmen für eine bessere Anbindung für den Fuss- und Veloverkehr und an den Bahnhof Brügg konzipiert und in das AP4 aufgenommen.
Entwicklung im Siedlungsraum Aegerten-Studen-Worben klären	Mit dem ÖV-Konzept 2035, der Planung der Velo-Vorrangroute Lyss-Biel und der geplanten Zweckmässigkeitsstudie für eine Verlegung des Autobahnanschlusses Studen werden wichtige Rahmenbedingungen für die Entwicklung im

	Siedlungsraum Aegerten-Studen-Worben erarbeitet. In einem zweiten Schritt soll auf dieser Grundlage eine Entwicklungsstrategie erarbeitet werden.
Hohe Freiraumqualität sichern	Eine hohe Freiraumqualität ist eine Anforderung an die Planung von Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebieten und Wohn- und Arbeitsschwerpunkten (siehe oben). Diese Vorgabe ist behördenverbindlich im regionalen Richtplan (RGSK) verankert.
Platzsparende und emissionsarme Mobilitätsformen begünstigen	In den Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebieten sowie den Wohn- und Arbeitsschwerpunkten ist für Vorhaben ab 50 Parkplätzen (Normbedarf ohne Reduktion) ein Mobilitäts- und Parkplatzmanagement umzusetzen mit dem Ziel, das MIV-Verkehrsaufkommen zu minimieren. Diese Vorgabe ist behördenverbindlich im regionalen Richtplan (RGSK) verankert.
Siedlungsqualität verbessern	Die Gemeinden setzen für die Planung von Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebieten sowie Wohnschwerpunkten qualitätssichernde Verfahren ein. Diese Vorgabe ist behördenverbindlich im regionalen Richtplan (RGSK) verankert.

7.2 Massnahmen ÖV und kombinierte Mobilität

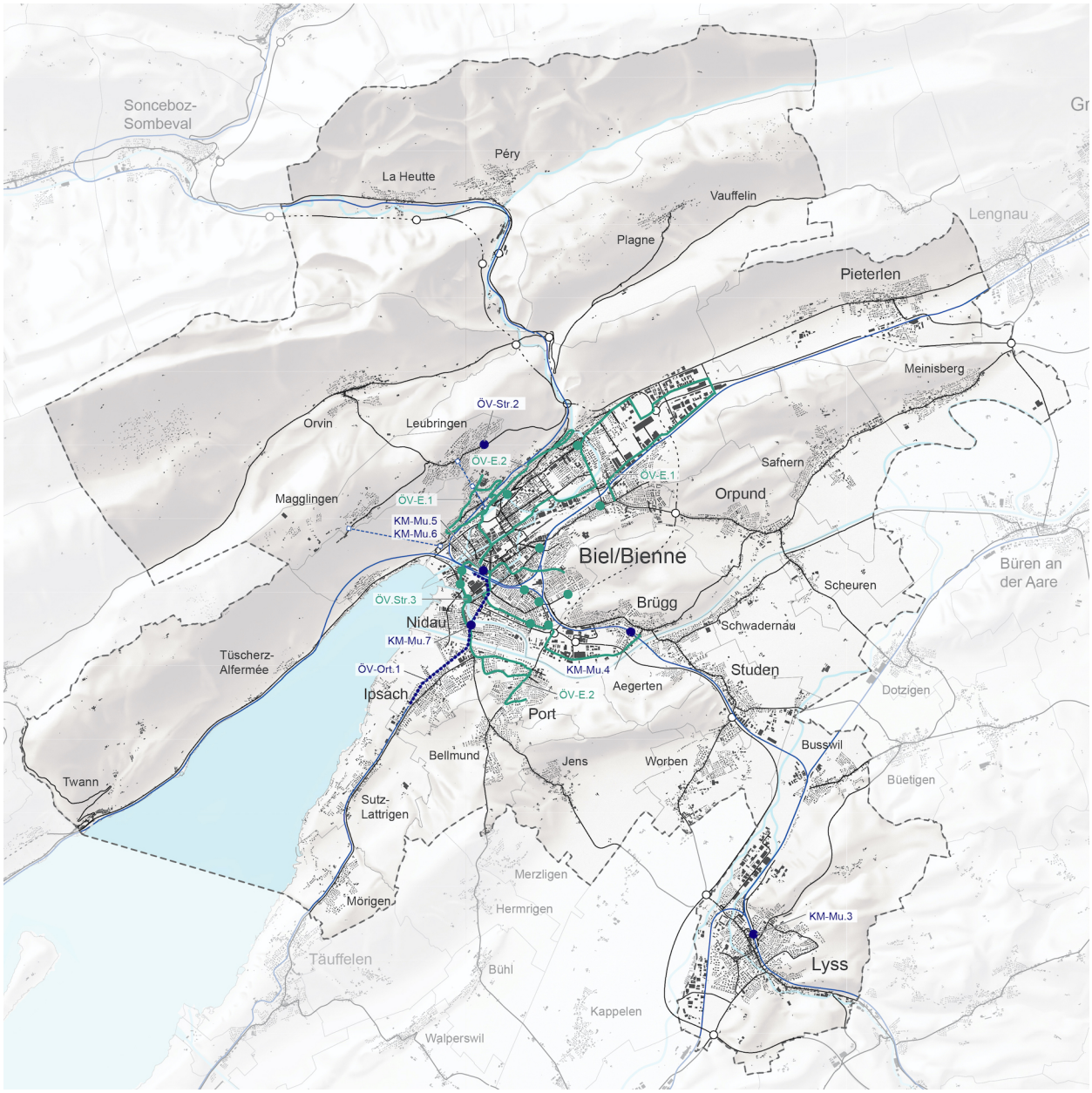


Abbildung 36 Massnahmen ÖV und kombinierte Mobilität
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.2 im Kartenband

Beim ÖV und der kombinierten Mobilität fokussiert das AP5 auf die Optimierung des bestehenden Systems durch Busbeschleunigung, Elektrifizierung und Ausbau von multimodalen Drehscheiben. Die Massnahmen sind aufwärtskompatibel mit dem ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung, das zurzeit erarbeitet wird und 2022 vorliegt.

Nachfolgend wird die Priorisierung der Massnahmen, gestützt auf Handlungsbedarf (Kapitel 5.4) begründet. Die Lokalisierung der Massnahmen ist aus Abbildung 36 bzw. Karte 7.2 im Kartenband ersichtlich.

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
Ost-West-Verbindungen verbessern / Kapazitäten im städtischen Busnetz sichern	Die Massnahmen für die Verbesserung der Ost-West-Verbindungen werden bis 2022 im Rahmen des ÖV-Konzept 2035 Biel und Umgebung erarbeitet. Netzanpassungen und Angebotsverbesserungen werden dann schrittweise im Rahmen der vierjährlichen ÖV-Angebotskonzepte beantragt und umgesetzt. Allfällige Infrastrukturmassnahmen werden in das AP5 aufgenommen. Mit dem ÖV-Konzept 2025 wird auch geklärt, welche Rolle das sistierte Regiotram allenfalls als langfristige Option spielen kann.		
	ÖV-Ort.2	**Überprüfung Regiotram, Option neue ÖV-Achse Agglomeration Biel**	**AvE**
	Der abschnittweise Doppelspurausbau der Bahnlinie zwischen Ipsach und Biel wurde nicht in den STEP-Ausbauschritt 2035 aufgenommen. Ohne den Infrastrukturausbau ist die angestrebte Angebotsverdichtung nicht möglich. Damit fehlt ein wichtiger Baustein für die Verkehrsverlagerung und -entlastung im südwestlichen Teil der Agglomeration. Das Projekt wird im STEP-Ausbauschritt 2045 erneut eingegeben.		
	ÖV-Ort.1	**Biel-Ipsach, Abschnittweiser Doppelspurausbau**	**C**
Gebietserschliessung verbessern	Mit den vierjährlichen ÖV-Angebotskonzepten wird die ÖV-Erschliessung und die Angebotsqualität in den identifizierten Gebieten mit Handlungsbedarf verbessert. Priorität haben die Agglomerationsachse Biel-Lyss, der ESP Bözingenfeld und der Arbeitsschwerpunkt Brüggmos.		
	ÖV-Ü.1	**Studien zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung**	**AvE**
	In Evilard wird eine neue Wendeschlaufe für den Ortsbus erstellt, die einen zusätzlichen Dorfteil eschliesst.		
	ÖV-Str.2	**Evilard, Wendeschlaufe Ortsbus Magglingen-Leubringen**	**A**
Busprioritisierung verstärken	In der Stadt Biel werden 12 Busbuchten in Fahrbahnhaltestellen umgebaut. Es handelt sich um Haltestellen auf ÖV-Hauptachsen, die nicht in Projekte für Strassenumgestaltungen integriert sind. Die Umgestaltung ist mit der Strategie MIV und mit dem ÖV-Konzept 2035 abgestimmt.		
	ÖV-Str.3	**Biel, Fahrbahnhaltestellen zur Busprioritisierung**	**A**
Multimodale Drehscheiben ausbauen	Die im Zukunftsbild bezeichneten multimodalen Drehscheiben sollen schrittweise gestärkt werden. Priorität haben die Bahnhöfe Biel und Lyss als die zwei wichtigsten Drehscheiben der Agglomeration. In Lyss ist gestützt auf den neuen Richtplan Zentrum Lyss ein städtebauliches Konzept für den Bahnhofplatz in Vorbereitung, das im A-Horizont umgesetzt werden kann. In Biel ist nach der Ablehnung des Projekts für einen neuen Bahnhofplatz (2015) und dem Verzicht auf den Autobahnanschluss Bienne Centre zunächst eine neue Planung für das erweiterte Bahnhofsgebiet nötig.		
	KM-Mu.3	**Lyss, Neugestaltung Bahnhofplatz**	**A**
	KM-Mu.6	**Biel, Neugestaltung Bahnhofplatz**	**B**
	Die Entwicklung von multimodalen Drehscheiben und ihre Einbindung in das städtische Umfeld ist komplex und erfordert den Einbezug verschiedener Akteure. Eine übergeordneten Projektkoordination ermöglicht es, die einzelnen Interessen und Vorhaben zu koordinieren und auf gemeinsame Ziele auszurichten. Für den Bahnhof Biel wird die bestehende Gesamtkoordination weitergeführt, für die Bahnhaltestellen Brügg und Nidau wird sie neu geschaffen.		
	KM-Mu.4	**Biel, Gesamtkoordination Bahnhof Brügg**	**AvE**
	KM-Mu.5	**Biel, Gesamtkoordination Bahnhof Biel**	**AvE**
	KM-Mu.7	**Nidau, Gesamtkoordination Bahnhof Nidau**	**AvE**

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
Bike+Ride und Bikesharing ausbauen	In den umliegenden Gemeinden besteht Interesse, sich dem bestehenden Bikesharing- Angebot in der Stadt Biel anzuschliessen. Um Synergien zu nutzen, wird ein Konzept für die zweckmässige Erweiterung und Modernisierung des Bikesharings erstellt.		
	KM-B.4	**Ausbau Bikesharing-Angebot im Agglomerationskern**	**AvE**
	Der Ausbau der Veloparkierung Bahnhof Biel Süd wurde im AP3 aufgrund der Abhängigkeit von der 2. Bahnhofpassage als C*-Massnahme eingestuft. Die 2. Bahnhofpassage wurde aufgrund des kritischen Kosten-Nutzen-Verhältnis' und der komplexen Abhängigkeiten von den Bahnanlagen zurückgestellt. Die Veloparkierung wird im Rahmen der neuen Planung für das Bahnhofgebiet überprüft, kann aber grundsätzlich unabhängig von der 2. Bahnhofpassage realisiert werden. Sie wird deshalb für den B-Horizont vorgesehen.		
	LV-Ü.2.12	**Biel, Ausbau der Veloparkierung Bahnhof Süd**	**B**
Umweltbelastung reduzieren	Die Verkehrsbetriebe Biel haben zum Ziel, heute fossil betriebene Buslinien bis 2030 auf erneuerbare Energieträger umzustellen. Der fahrplanmässige Einsatz von batterieelektrischen Fahrzeugen wurde erfolgreich getestet. Die Flottenstrategie 2030 dient als Grundlage für den schrittweisen Ersatz von Diesel- durch batterieelektrische Busse und die Einrichtung der benötigten Ladeinfrastruktur.		
	ÖV-E.1	**Biel, Umstellung Buslinie 2 und 5 auf batterieelektrischen Betrieb**	**A**
	ÖV-E.2	**Biel, Umstellung Buslinie 6 und 8 auf batterieelektrischen Betrieb**	**B**

7.3 Massnahmen Fuss- und Veloverkehr

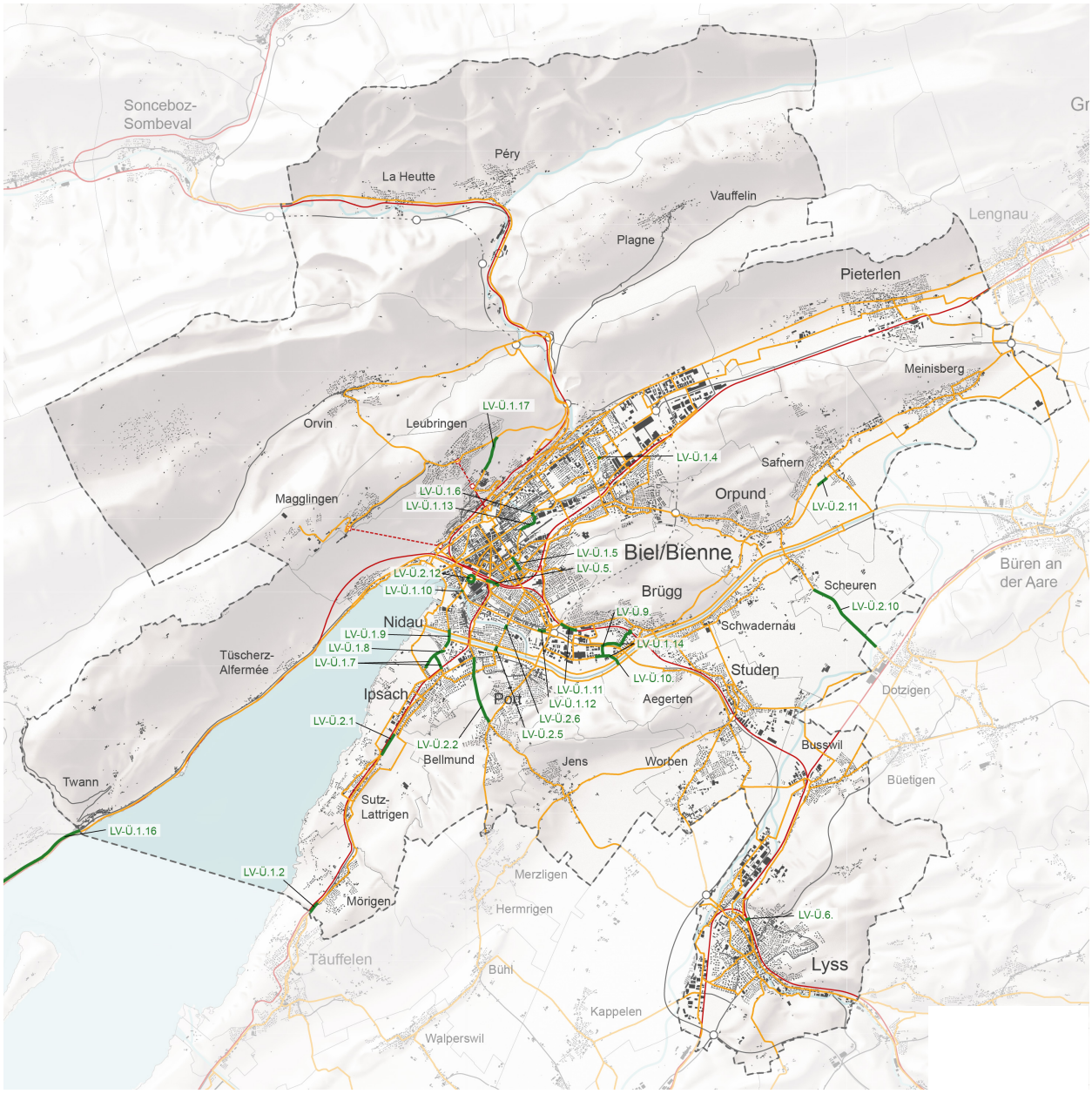


Abbildung 37 Massnahmen Fuss- und Veloverkehr
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.3 im Kartenband

Das AP4 setzt einen Schwerpunkt beim Fuss- und Veloverkehr. Die Grundlage dafür wurde mit dem regionalen Velonetzplan Biel-Seeland geschaffen. Er legt das regionale Routennetz mit drei zielgruppenorientierten Routenkategorien (Vorrangroute, Direktroute, Komfortroute) fest und bezeichnet den Handlungsbedarf. Der regionale Velonetzplan wurde mit dem zeitgleich erarbeiteten Sachplan Velo 2035 Stadt Biel abgestimmt.

Nachfolgend wird die Priorisierung der Massnahmen gestützt auf Handlungsbedarf (Kapitel 5.5) begründet. Die Lokalisierung der Massnahmen ist aus Abbildung 37 bzw. Karte 7.3 im Kartenband ersichtlich.

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung
Anbindung der südwestlichen Agglomeration verbessern	In der südwestlichen Agglomeration sollen neue Verbindungen zum Bahnhof Biel und in das Stadtzentrum geschaffen werden, um eine Verkehrsverlagerung und -entlastung zu erreichen. Dieses Gebiet ist heute stark MIV-lastig, gleichzeitg aber aufgrund der Topografie und der kurzen Distanzen für die Velonutzung prädestiniert. Die Velomassnahmen sind unabhängig vom geplanten Porttunnel (Zubringer zum Autobahnanschluss Brüggmoos, MIV-U.1) nötig. Prioritär soll die **Velo-Vorrangroute von Ipsach zum Bahnhof Biel** und ins Stadtzentrum realisiert werden. Dazu sind vier aufeinander abgestimmten Massnahmen im A-Horizont vorgesehen, deren Machbarkeit abgeklärt wurde:
	LV-Ü.1.7 Veloverbindung Ipsach-Nidau-Biel Zentrum: Abschnitt Feldwege Weiermatt, Ipsach — **A**
	LV-Ü.1.8 Veloverbindung Ipsach-Nidau-Biel Zentrum: Abschnitt Einmündungsbereich Feldweg Weiermatt-Beundenring — **A**
	LV-Ü.1.9 Veloverbindung Ipsach-Nidau-Biel Zentrum: Abschnitt Kanalbrücke Dr. Schneider-Strasse (Herrenmoosweg bis Balainenweg) — **A**
	LV-Ü.1.10 Veloverbindung Ipsach-Nidau-Biel Zentrum: Abschnitt Einmündung Dr. Schneider-Str. in Aarbergstrasse — **A**
	Anforderungsreicher und aufwändiger ist die Realisierung der **Veloverbindung von Jens-Bellmund-Port über Nidau ins Stadtzentrum**: Zum einen müssen Nidau-Büren-Kanal und Zihlkanal überquert werden, was teilweise neue Übergänge erfordert; zum anderen muss die Westachse Brüggmoos-Seevorstadt gequert werden, die nach dem Verzicht auf den A5 Westast als städtische Hauptachse für den Durchgangsverkehr dient und in Spitzenzeiten begrenzte Kapazitäten aufweist. Die Velomassnahmen werden mit der Strassenraumgestaltung ((MIV-Auf. 2.17) und dem Verkehrsmanagement (NM-VM.1.2) abgestimmt und sind im B-Horizont vorgesehen:
	LV-Ü.2.5 Neue Fuss- und Velobrücke zur Schliessung Netzlücke zwischen Nidau und Port — **B**
	LV-Ü.2.6 Nidau, Ausbau Fuss- und Velobrücke und Zugang über Zihl — **B**
	LV-Ü.2.2 Veloverbindung Bellmund-Nidau — **B**
Anbindung des Arbeitsschwerpunkts Brüggmoos verbessern	Der regionale Arbeitsschwerpunkt Brüggmoos ist trotz kurzer Distanz zu den Wohngebieten der Agglomeration für den Fuss- und Veloverkehr nur ungenügend erschlossen. Zudem trennt die Autobahn das Gebiet vom nördlich gelegenen Stadtraum. 2028 soll im Brüggmoos der neue Standort des regionalen Spitalzentrums in Betrieb genommen werden. Damit entsteht in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Einkaufszentrum Centre Brügg eine zweite publikumsintensive Anlage. Abgestimmt auf die Spitalplanung, die auch die Aufwertung des Ufers des Nidau-Büren-Kanals und die Gestaltung eines Uferparks (L-Gr.2) vorsieht, muss die Erreichbarkeit für den Fuss- und Veloverkehr verbessert werden. Dazu sind insbesondere eine **Querung der Autobahn A5 und eine bessere Anbindung an den Bahnhof Brügg** nötig:
	LV-Ü.9 Brügg, Netzlücke Querung T6/A5 — **A**
	LV-Ü.1.14 Brügg, Neuer Fuss- und Veloweg zwischen Bhf Brügg und Spitalzentrum — **A**
	LV-Ü.1.11 Veloverbindung Brügg-Biel: Netzlücke Areal Notz AG — **A**
	LV-Ü.1.12 Veloverbindung Brügg-Biel: Netzlücke Nordseite bei Verzweigungsbauwerk A5 Brügg — **A**

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
	In einen zweiten Schritt ist die Anbindung des Areals an die südliche Agglomeration mit einer **Querung des Nidau-Büren-Kanals** geplant. Diese muss noch mit der geplanten Velo-Vorrangroute Lyss-Biel abgestimmt werden und ist deshalb im B-Horizont vorgesehen:		
	LV-Ü.10	**Brügg, Fuss- und Velobrücke über den Nidau-Büren-Kanal**	**B**
Netzlücken auf den Agglomerationsachsen schliessen	Auf verschiedenen Agglomerationsachsen bestehen Netzlücken, welche die Attraktivität der gesamten Veloroute massgeblich schmälern. Prioritär sollen zwei Netzlücken am nördlichen Bielerseeufer und zwischen Biel und Leubringen geschlossen werden.		
	Ende 2026 geht der SBB-Ligerztunnel in Betrieb und wird die oberirdische Bahnstrecke zurückgebaut, was die Einrichtung einer durchgehenden Veloverbindung zwischen La Neuveville und Biel ermöglicht. Die Veloverbindung soll gleichzeitig mit dem Rückbau des Bahntrassees realisiert werden und ist deshalb im A-Horizont vorgesehen. Der Abschnitt La Neuveville-Ligerz (LV-Ü.1.16) liegt ausserhalb des BeSA-Perimeters, wirkt aber direkt im Stadtgebiet, indem er zur Reduktion des MIV auf der stark belasteten Westachse Seevorstadt-Brüggmoos beiträgt:		
	LV-Ü.1.16	**Veloverbindung La Neuveville-Biel, Abschnitt La Neuveville-Ligerz**	**A**
	Die Gemeinde Leubringen-Magglingen (Evilard) mit 2 700 Einwohnerinnen und Einwohnern ist auf die Stadt Biel ausgerichtet, durch ihre Lage am Jurahang aber topografisch vom Stadtraum getrennt und mit dem Velo nur über den unattraktiven Umweg entlang der A16 durch die Taubenlochschlucht und über die schmale Kantonsstrasse erreichbar - oder aber mit der Standseilbahn, deren Kapazitäten für den Velotransport aber beschränkt sind. Mit einfachen Massnahmen kann die bestehende Waldstrasse als Veloroute eingerichtet und eine direkte und sichere Verbindung nach Biel geschaffen werden:		
	LV-Ü.1.17	**Veloverbindung Biel-Evilard**	**A**
	Diese vier Netzlücken benötigen noch weitere Abklärungen. Sie werden in den B-Horizont aufgenommen und sollen für das AP5 konkretisiert werden:		
	LV-Ü.2.11	**Safnern, Schliessen Netzlücke Komfortroute**	**B**
	LV-Ü.2.1	**Korridor rechtes Bielerseeufer, Kantonsstrasse: Massnahmen zur Verbesserung Velosicherheit**	**B**
	LV-Ü.2.2	**Veloverbindung Bellmund-Nidau**	**B**
	LV-Ü.2.10	**Reduktion Temporegime auf Dotzigenstrasse, Dotzigen/Scheuren**	**B**
Mittelachse in Biel vervollständigen	Die Mittelachse in Biel zwischen Bözingenfeld und Seeufer bildet die zentrale West-Ost-Verbindung für den Veloverkehr im Stadtgebiet und verbindet die regionalen Velo-Vorrangrouten. In den letzten Jahren wurden verschiedene Etappen realisiert. Mit vier Massnahmen wird die Mittelachse weiter vervollständigt bzw. im Fall der Gartenstrasse die Anbindung aus dem angrenzenden Quartier hergestellt. Die Massnahmen basieren auf dem Sachplan Velo 2035 der Stadt Biel:		
	LV-Ü.1.4	**Fussweg-/Velonetz Biel: Brücke Westerholz über die Schüss**	**A**
	LV-Ü.1.6	**Fussweg-/Velonetz Biel: Verbindung Hauserwehr**	**A**
	LV-Ü.1.13	**Fussweg-/Velonetz Biel: Ausbau Holunderweg zwischen Hauserwehr und Jurastrasse**	**A**
	LV-Ü.1.5	**Fussweg-/Velonetz Biel: Neubau Gartenstrasse (Mattenstrasse – Madretschstrasse)**	**A**

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
Zugang zu Bahnhöfen und Querung von Bahnanlagen verbessern	Die Querung von Bahnhöfen und Gleisanlagen hat für den Veloverkehr häufig Umwege zur Folge und macht die Velonutzung unattraktiv. Auf Routen mit hohem Potenzial sollen deshalb neue Querungsmöglichkeiten geschaffen werden. Zwei Massnahmen sind in Planung und sollen mittelfristig realisiert werden: Beim Bahnhof Biel soll mit einer Passerelle entlang der Gleise eine direkte Verbindung aus dem Mühlefeldquartier zum Bahnhof geschaffen werden. Beim Bahnhof Lyss soll eine zweite Bahnunterführung eine direkte Verbindung von den Wohn- und Schulstandorten auf der Ostseite der Bahnlinie zum Busbahnhof und zum Ortszentrum auf der Westseite ermöglichen. Die Massnahme ist abgestimmt auf die Neugestaltung des Bahnhofplatzes und ein wichtiger Bestandteil der Zentrumsentwicklung von Lyss.		
	LV-Ü.5	**Biel, Verbindung Mühlefeldweg - Bahnhof Süd (Passerelle über Alfred-Aebi-Strasse und Murtenstrasse)**	**B**
	LV-Ü.6	**Lyss, Bahnunterführung Bahnhof Nord**	**B**
Umsetzung koordinieren und Signalisation verbessern	Mit zwei Koordinationsmassnahmen will die Agglomeration die Realisierung des Velonetzes unterstützen. Eine Koordinationsstelle Veloverkehr soll die Realisierung von durchgehenden gemeindeübergreifenden Routen koordinieren und die Gemeinden beraten und unterstützen. In einem zweiten Schritt soll das Velorouten-netz mit Signalisations- und Kommunikationsmassnahmen sichtbar gemacht werden.		
	LV-Ü.11	**Regionale Koordinationsstelle Veloverkehr**	**AvE**
	LV-Ü.12	**Signalisations- und Kommunikationskonzept Velorouten**	**BvE**

7.4 Massnahmen Strassennetz und MIV

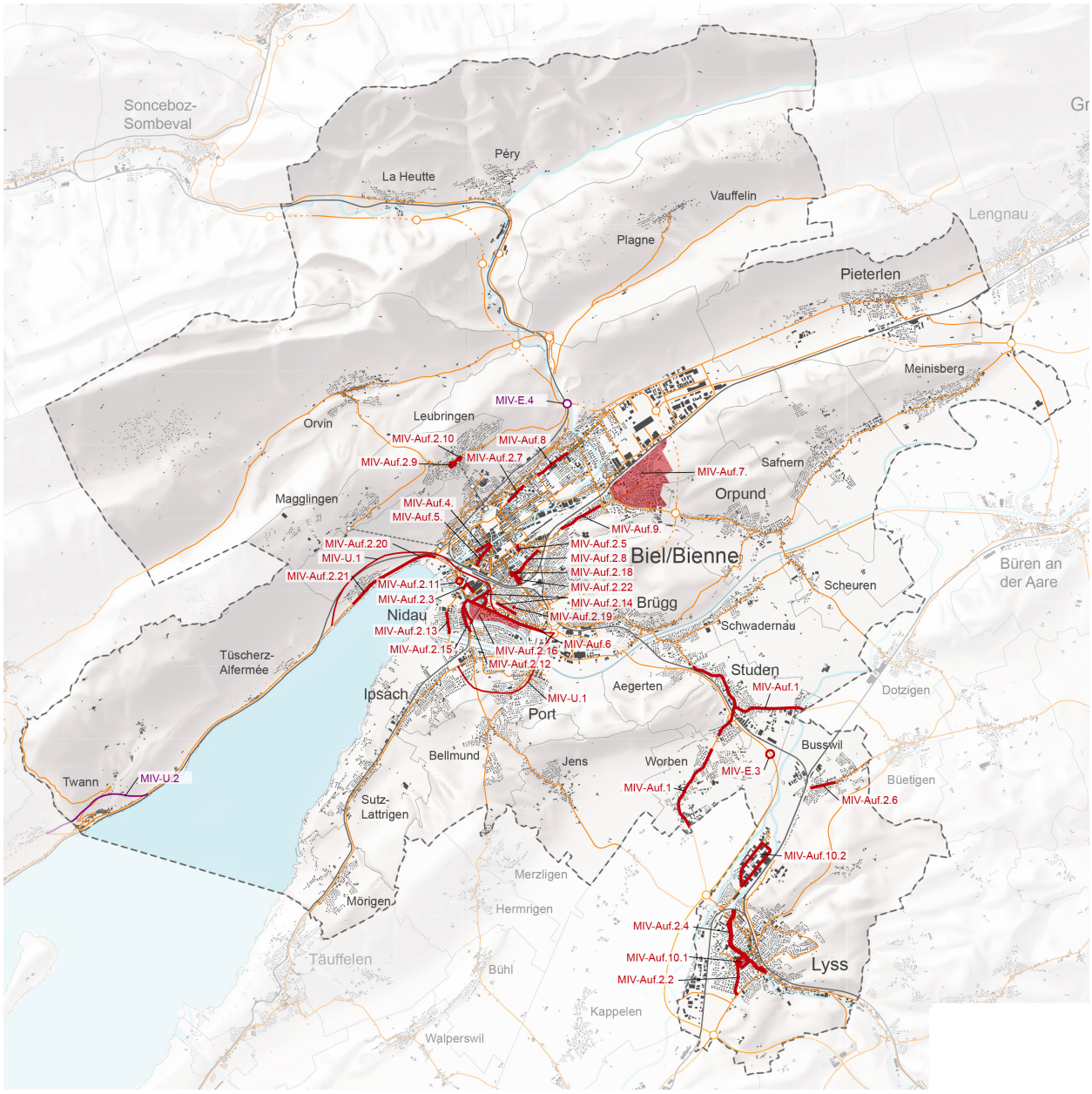


Abbildung 38 Massnahmen Strassennetz und MIV
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.4 im Kartenband

Die infrastrukturellen Massnahmen auf dem Strassennetz fokussieren auf die Anpassung der Strassenräume und die Verbesserung der Verkehrssicherheit und der Aufenthaltsqualität im Sinne des Zukunftsbildes und der Teilstrategien MIV, ÖV und Fuss- und Veloverkehr. Sie werden ergänzt durch Massnahmen zur Beeinflussung und Steuerung der Nachfrage.

Nachfolgend wird die Priorisierung der Massnahmen gestützt auf Handlungsbedarf (Kapitel 5.6) begründet. Die Lokalisierung der Massnahmen ist aus Abbildung 38 bzw. Karte 7.4 im Kartenband ersichtlich.

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
vfM Ostast umsetzen und verstärken	Die **Nordachse** vom Stadtzentrum bis zum Zentrum Bözingen und die **Südachse** vom Zentrum Madretsch bis zur Mettstrasse sind die **grossen strukturierenden Achsen der Stadt Biel**. Mit der Neugestaltung sollen die vfM Ostast umgesetzt und zusätzliche Anforderungen bezüglich Attraktivierung der Quartierzentren, Lärmschutz und Klimawandel erfüllt werden. Grundlagen bilden die 2020 erarbeiteten Gestaltungskonzepte. Gemäss Absprache mit dem ASTRA werden die Massnahmen nicht im Rahmen der vfM Ostast mitfinanziert (vgl. Kapitel 7.6) und deshalb in das AP4 aufgenommen. Fünf Massnahmen verfügen über ausreichende Reife und werden im A-Horizont eingereicht. Die komplexe Umgestaltung des Kreuzplatzes braucht weitere Abklärungen und wird in den B-Horizont aufgenommen: * *mit Sanierung Unfallschwerpunkt*		
	MIV-Auf.2.7	**Biel, Georg-Friedrich-Heilmannstrasse, Abschnitt Bubenbergstrasse bis Bözingenstrasse ***	**A**
	MIV-Auf.8	**Biel, Neugestaltung Bözingenstrasse, Abschnitt Falkenstrasse bis Gutenbergstrasse ***	**A**
	MIV-Auf.2.8	**Biel, Madretschstrasse, Abschnitt Albert-Galeer-Weg bis Brühlplatz**	**A**
	MIV-Auf.9	**Biel, Neugestaltung Mettstrasse, Abschnitt Bushaltestelle Piasio bis Mühlestrasse**	**A**
	MIV-Auf.2.22	**Biel, Brüggstrasse und Friedweg**	**A**
	MIV-Auf.2.18	**Biel, Kreuzplatz Teil 2 ***	**B**
Verträglichkeit ohne Westumfahrung gewährleisten	Nach der Aufgabe des A5 Westasts werden **Massnahmen zur verträglichen Abwicklung des Verkehrs auf der Westachse Brüggmoos-Seevorstadt-Neuenburgstrasse und in Nidau** umgesetzt. Die Umgestaltung der Westachse erfolgt in mehreren Etappen. Gestützt auf ein Betriebs- und Gestaltungskonzept sollen mit dem Rousseau-Platz und der Bernstrasse zwei erste Etappen bis 2027 realisiert werden. Die Massnahmen auf der Neuenburgstrasse ergänzen die Unterhaltsmassnahmen der Nationalstrasse und sind mit dem ASTRA abgestimmt. Die Massnahmen in Nidau basieren auf dem Gesamtmobilitätskonzept Zustand Ostast bzw. dem Gesamtverkehrskonzept Nidau und sind ebenfalls im A-Horizont ausführungsreif. * *mit Sanierung Unfallschwerpunkt*		
	MIV-Auf.6	**Biel/Nidau, BGK Bernstrasse ***	**A**
	MIV-Auf.2.11	**Biel, Rousseau-Platz**	**A**
	MIV-Auf.2.20	**Biel, Neuenburgstrasse, Abschnitt Strandboden**	**A**
	MIV-Auf.2.21	**Biel, Neuenburgstrasse, Abschnitt Vingelz**	**A**
	MIV-Auf.2.15	**Nidau, Ortsdurchfahrt ***	**A**
	MIV-Auf.2.12	**Nidau, Zihlstrasse**	**A**
	MIV-Auf.2.13	**Nidau, Dr. Schneiderstrasse**	**A**
	MIV-Auf.2.14	**Nidau, Gurnigel-, Kelten- und Guglerstrasse**	**A**
	MIV-Auf.2.16	**Nidau, Verkehrsberuhigung Hofmattenquartier - Lyssstrasse**	**A**
Strassenquerschnitte anpassen und Strassenräume	Die Aufwertung der Ortsdurchfahrten Studen und Worben war im AP3 als B-Massnahme enthalten und ist nun im A-Horizont ausführungsreif. Sie ist ein wichtiges Element zur Attraktivierung und Stärkung der Agglomerationsachse Biel-Lyss.		
	MIV-Auf.1	**Studen / Worben, Aufwertung Ortsdurchfahrt**	**A**

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
siedlungsverträglich gestalten	In Evilard wird das Dorfzentrum als öffentlicher Raum und multimodale Drehscheibe (Standseilbahn-Bus-Velo) aufgewertet. Die Massnahmen sind mit der Sanierung der Kantonsstrasse abgestimmt.		
	MIV-Auf.2.9	**Evilard, Place de la Mairie und Parc**	**A**
	MIV-Auf.2.10	**Evilard, Chemin des Ages und Parc panoramique**	**A**
	Auf der Südseite des Bahnhofs Biel wird in einer weiteren Etappe der öffentliche Raum aufgewertet und der Zugang zum Bahnhof für den Fuss- und Veloverkehr verbessert. Die Massnahme ist auf den neuen Campus der Fachhochschule Bern abgestimmt, der 2025 eröffnet werden soll. Noch nicht ausführungsreif ist die Umgestaltung der Bahnhofstrasse, die im AP3 als B-Massnahme enthalten war. Die Umsetzung erweist sich als komplexer und aufwändiger, weshalb weitere Abklärungen nötig sind und die Kosten deutlich höher liegen als im AP3 angenommen. * *mit Sanierung Unfallschwerpunkt*		
	MIV-Auf.2.3	**Biel, Chipot- und Aberli-Strasse**	**A**
	MIV-Auf.5	**Biel, Neugestaltung Bahnhofstrasse, unterer Teil ***	**B**
	Weitere Strassen und Plätze in Biel werden umgestaltet und für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet. Eine Schlüsselmassnahme ist die Neugestaltung der Quais entlang der Schüss nach einem gesamtheitlichen Gestaltungskonzept und mit Integration der Velohauptroute (Mittelachse). Als erste Etappe kann ein Abschnitt des Unteren Quais realisiert werden.		
	MIV-Auf.4	**Biel, Neugestaltung Unterer Quai, Abschnitt Zentralplatz bis Spitalstrasse**	**A**
	MIV-Auf.2.5	**Biel, Alleestrasse, Abschnitt Nord**	**A**
	MIV-Auf.2.19	**Biel, Zihlplatz**	**A**
	Die Eröffnung des A5 Ostasts mit dem Anschluss Orpund Ende 2017 hat zu Verkehrsverlagerungen auf die Quartierstrassen in Mett geführt. Im AP1 wurde die Einrichtung einer Tempo-30-Zone vereinbart (ARE Code 317.019). Diese Massnahme sah Trottoirüberfahrten, eine Neuanordnung der Parkfelder und den Umbau von vier Knoten vor. Inzwischen wurde das Projekt weiterentwickelt und ausgebaut. Neu sollen ergänzend zu den im AP1 vorgesehenen Massnahmen im gesamten Quartier zusätzliche Gestaltungselemente realisiert werden. Mit Bäumen im Strassenraum sollen punktuelle Verengungen mit verkehrsberuhigender Wirkung errichtet werden. Die Strassenbäume werten zugleich den Strassenraum auf und erhöhen den Anteil an Grünflächen im Quartier. Die zusätzlichen Massnahmen werden im AP4 eingereicht.		
	MIV-Auf.7	**Biel, Ergänzung und Erweiterung Verkehrsberuhigung Mett**	**A**
	In Lyss werden nach der Sanierung der Ortsdurchfahrt wichtige Quartierstrassen umgestaltet und aufgewertet, einschliesslich der Bahnhofstrasse in Busswil, die vom Kanton an die Gemeinde abgetreten wird. Eine Schlüsselmassnahme ist die Aufwertung des Strassenraums entlang des Lyssbachs als öffentlicher Raum und Begegnungsort. Die Umgestaltung des Viehmarktplatzes und des Industrierings folgen in einer zweiten Etappe und werden in den B-Horizont aufgenommen.		
	MIV-Auf.2.2	**Lyss, Aarbergstrasse**	**A**
	MIV-Auf.2.4	**Lyss, Strassenraum entlang Lyssbach**	**A**
	MIV-Auf.2.6	**Lyss, Bahnhofstrasse Busswil**	**A**
	MIV-Auf.10.1	**Lyss, Neugestaltung Viehmarktplatz**	**B**
	MIV-Auf.10.2	**Lyss, Industriering**	**B**

Handlungsbedarf	Massnahmen und Priorisierung		
Kapazitäten und Verkehrsabläufe mit Verkehrsmanagement optimieren	Das Verkehrsmanagement Agglomeration Biel war bereits im AP3 enthalten und wurde vom ARE in den B-Horizont umgeteilt. Inzwischen haben Kanton und Stadt das VM konkretisiert und ein Massnahmenkonzept erstellt (vgl. Kapitel 7.5). Gestützt darauf wird die Einführung in zwei Etappen vorgesehen. Priorität haben das VM für die Westachse Biel-Nidau-Brügg, das deren Neugestaltung als städtische Hauptachse unterstützt (MIV-Auf.2.11/17), und das VM Biel Ost, das die Weiterentwicklung des ESP Bözingenfeld ermöglicht. Als zweite Etappe im B-Horizont vorgesehen sind das VM im Zentrum Biel und in der südlichen Agglomeration.		
	NM-VM.1.1	**Verkehrsmanagement Biel Ost**	**A**
	NM-VM.1.2	**Verkehrsmanagement Westachse Biel-Nidau-Brügg**	**A**
	NM-VM.2.1	**Verkehrsmanagement Biel Zentrum**	**B**
	NM-VM.2.2	**Verkehrsmanagement Ipsach-Nidau-Port**	**B**
Unfallschwerpunkte sanieren	Mit dem vorliegenden AP4 werden 6 von 16 verbleibenden Unfallschwerpunkten gemäss Black Spot Management bearbeitet (mit * bezeichnet)		
	MIV-Ü.1	**Sanierung von Unfallschwerpunkten (Black Spot Management, BSM), Agglomeration**	**A/B**
Parkleitsystem Biel anpassen und ausbauen	Für die Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze werden im Rahmen des AP3 neue Grundlagen erarbeitet. Ergänzend dazu wird das bestehend Parkleitsystem in Biel angepasst und erweitert mit dem Ziel, die Information zu verbessern und den Verkehr zu lenken und zu verflüssigen.		
	NM-VM.3	**Biel, Erweiterung Parkleitsystem**	**A**
Verkehrsmonitoring und Mobilitätsmanagement weiterführen	Das 2017 eingeführte Verkehrsmonitoring wird weitergeführt und ausgebaut. Es dient dazu, die Verkehrsentwicklung zu beobachten, die Zielerreichung zu überprüfen und weitere Massnahmen zu definieren.		
	NM-W.2	**Verkehrsmonitoring Agglomeration Biel**	**AvE**
	Das seit 2010 bestehende Mobilitätsmanagement wird stärker auf die Unterstützung der Gemeinden bei der Planung und Realisierung von Massnahmen ausgerichtet. Erfolgreiche Angebote wie das Mobilitätsmanagement in Unternehmen werden weitergeführt.		
	NM-W.1	**Mobilitätsmanagement Agglomeration Biel**	**AvE**
Autobahnzubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) realisieren / A5 Netzlücke schliessen (Juratunnel)	Der Porttunnel entlastet Biel und Nidau vom Durchgangsverkehr. Der Kanton klärt im Rahmen eines Gesamtverkehrskonzepts ab, ob der Porttunnel in das Nationalstrassennetz aufgenommen werden kann, und wird danach die Projektierungsarbeiten starten. Ebenso wird zeitnah die Machbarkeit eines Juratunnels für die Autobahnumfahrung von Biel geprüft.		
	MIV-U.1	**N5 Umfahrung Biel: Umfahrung Vingelz, Westast, Zubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel)**	**AvE**
A6 Anschluss Studen verlegen und ausbauen	Der Autobahnanschluss Studen stellt eine wichtige Rahmenbedingung für die Siedlungsentwicklung Raum Aegerten-Studen-Worben dar. Mit einer Zweckmässigkeitsstudie soll geklärt werden, ob und in welchem Zeithorizont eine Verlegung des Anschlusses möglich ist.		
	MIV-E.3	**N6 Biel-Bern, Verlegung und Ausbau Anschluss Studen (Zweckmässigkeitsstudie)**	**AVE**

7.5 Massnahmenkonzept Verkehrsmanagement

Ziel des Verkehrsmanagements ist es, das stabile und verlässliche Funktionieren des Verkehrssystems im gesättigten Strassennetz des Agglomerationskerns zu gewährleisten. Das Verkehrsmanagement wirkt ergänzend zur Anpassung der Strassenquerschnitte. Abbildung 39 zeigt das von der Stadt Biel und dem Kanton erarbeitete Massnahmenkonzept, bestehend aus

» Lichtsignalanlagen (bestehend und neu)
» Verkehrsdatenerfassung (bestehend und neu)
» Verkehrsinformationsdisplays (neu) zur Information der Verkehrsteilnehmenden über die verkehrliche Situation auf dem Strassennetz und die erwartete Reisezeit. Zudem besteht die Möglichkeit, weitere verkehrsrelevante Informationen (Grossveranstaltungen, Verkehrsbehinderungen etc.) aber auch präventive Verkehrsinformationen zu übermitteln.

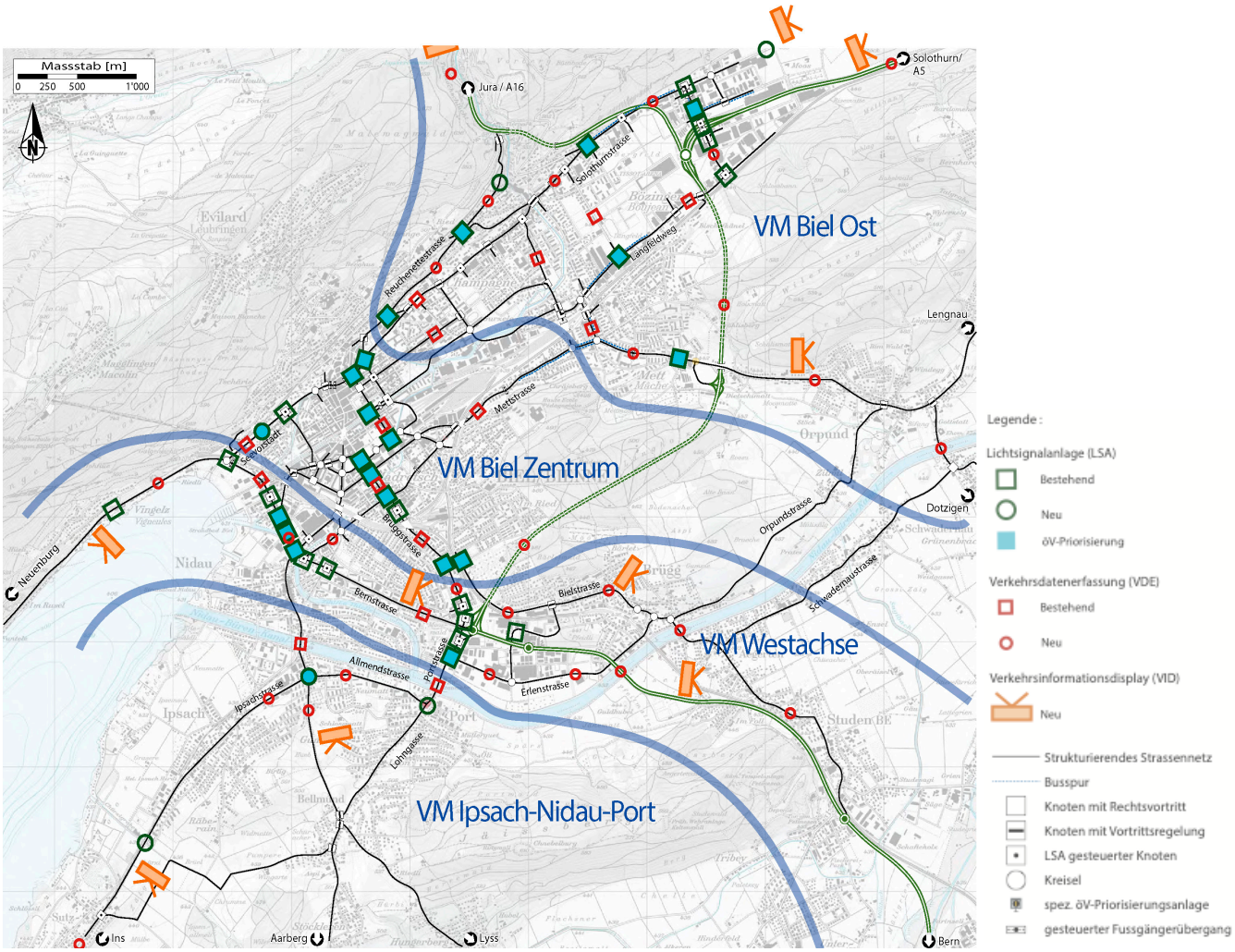


Abbildung 39 Massnahmenkonzept Verkehrsmanagement Agglomeration Biel
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.5 im Kartenband
Quelle: Stadt Biel / TBA

Das Verkehrsmanagement wird schrittweise in vier Teilgebieten aufgebaut. Erste Priorität haben das VM Biel Ost und das VM Westachse Brüggmoos-Seevorstadt. Erste Sofortmassnahmen (Westachse, Nordachse, Portstrasse) wurden bereits umgesetzt. In zweiter Priorität folgen das VM Biel Zentrum und das VM Ipsach-Port-Nidau. Langfristig wird die Integration in ein zusammenhängendes VM-System angestrebt.

7.6 vfM und AP-Massnahmen: ergänzende Wirkung, getrennte Finanzierung

vfM Ostast und AP-Massnahmen ergänzen sich in der verkehrlichen Wirkung
Im Agglomerationskern stehen die AP-Massnahmen in engem Zusammenhang mit den vfM zur A5 Umfahrung Biel: Sie verstärken und ergänzen einerseits die vfM Ostast und ersetzen andererseits die vfM Westast, die mit der Aufgabe des Projekts Westast wegfallen. Damit wird die Entlastung durch den A5 Ostast gesichert, und es werden verträgliche Verkehrsverhältnisse bis zur langfristigen Schliessung der Netzlücke der A5 geschaffen. Abbildung 40 zeigt die gegenseitige Ergänzung und Verstärkung der AP-Massnahmen und der vfM.

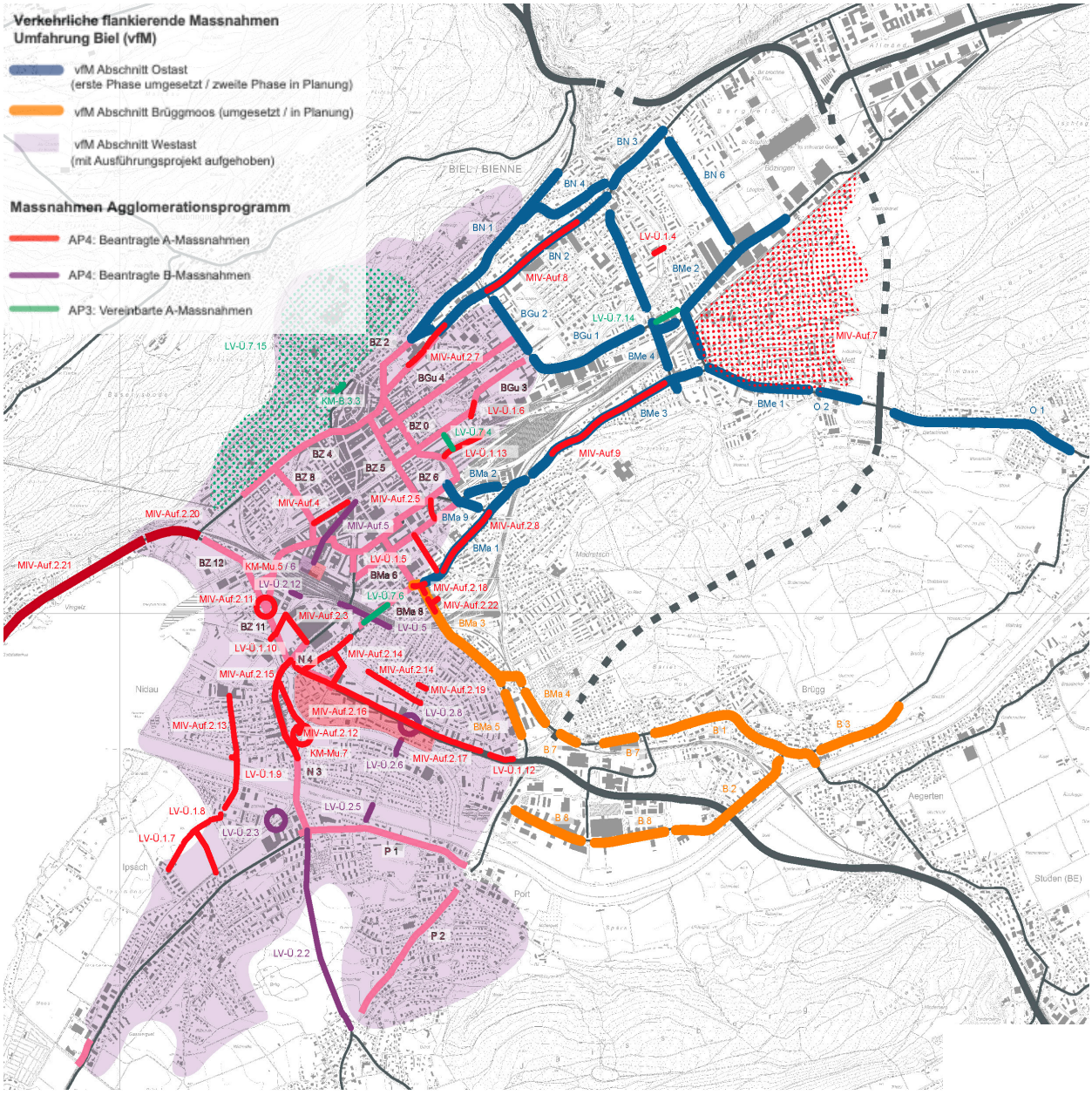


Abbildung 40 vfM A5 Umfahrung Biel und AP-Massnahmen
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.6 im Kartenband

vfM Ostast und AP-Massnahmen werden getrennt finanziert

Gemäss Absprache mit dem ASTRA kann die Stadt Biel den im Richtplan vfM festgelegten Finanzierungsbeitrag des Bundes an die vfM Ostast nach eigenem Ermessen auf die einzelnen vereinbarten vfM aufteilen. Um die Finanzierung der vfM klar und transparent von den AP-Massnahmen abzugrenzen und Doppelfinanzierungen auszuschliessen, werden die Massnahmen der Stadt Biel entweder durch den Bundesanteil an die vfM Ostast oder über das Agglomerationsprogramm mitfinanziert. Abbildung 41 zeigt die Abgrenzung der Finanzierung von vfM Ostast und AP-Massnahmen in der Stadt Biel.

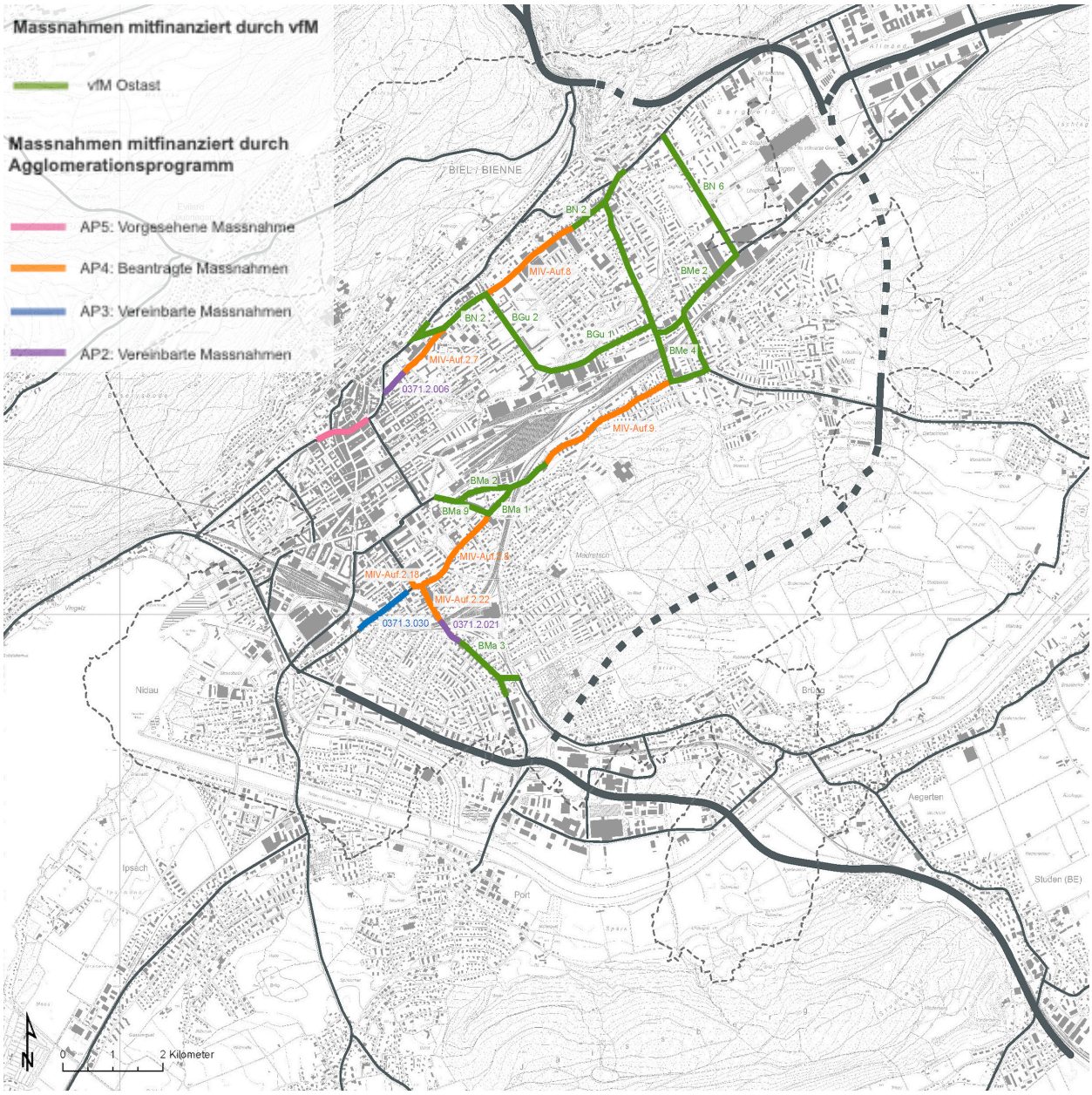


Abbildung 41 Getrennte Finanzierung von vfM Ostast und AP-Massnahmen in der Stadt Biel
Gesamte Karte mit Legende im A3-Format siehe Karte 7.7 im Kartenband

8 Genehmigungsvermerke

Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Biel-Seeland (RGSK)
Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation

Mitwirkung vom 10.02.2020 bis 31.03.2020

Vorprüfung vom 17. Dezember 2020

Mit der Genehmigung wird aufgehoben:
» Richtplan verkehrsintensive Vorhaben ViV Agglomeration Biel (genehmigt am 30. März 2005)

Beschlossen durch die Mitgliederversammlung der Planungsregion seeland.biel/bienne am 30. Juni 2021

Die Präsidentin:
Madeleine Deckert

Der Geschäftsleiter:
Thomas Berz

Die Richtigkeit dieser Angaben bescheinigt:

Biel, den 30. Juni 2021

Der Geschäftsleiter:
Thomas Berz

Genehmigt durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung 20. Dez. 2021

AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG DES KANTONS BERN

9 Anhang

Anhang 1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Projektorganisation Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation 12
Abbildung 2 Erarbeitungsprozess Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation 13
Abbildung 3 Ausschnitt Raumkonzept Schweiz....25
Abbildung 4 Perimeter Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 26
Abbildung 5 Raumtypen und Zentralitätsstufen....27
Abbildung 6 Landschafts- und Freiraumstruktur....28
Abbildung 7 Landschafts- und Naturschutz....31
Abbildung 8 Lärmbelastung am Tag durch Strasse und Bahn 33
Abbildung 9 Bevölkerungsdichte und kantonale ÖV-Erschliessungsgüte 38
Abbildung 10 Beschäftigtendichte und kantonale ÖV-Erschliessungsgüte 40
Abbildung 11 Siedlungsentwicklung und ÖV-Erschliessung 43
Abbildung 12 Modalsplit nach Agglomeration 2015 (Territorialprinzip, Personenkilometer) 49
Abbildung 13 Trend Modalsplit 50
Abbildung 14 Bahnnetz 2020....51
Abbildung 15 Öffentlicher Verkehr: Netz und Angebot 2019....52
Abbildung 16 Öffentlicher Verkehr: Nachfrage 2016 und Trend 2040....53
Abbildung 17 Regionales Veloroutennetz....56
Abbildung 18 Übergeordnete Projektorganisation Espace Biel/Bienne.Nidau 57
Abbildung 19 Ursprüngliche Planung der A5 Umfahrung Biel mit Ostast (in Betrieb), Westast, Umfahrung Vingelz und Zubringer rechtes Bielerseeufer (Porttunnel) 58
Abbildung 20 Strategische Neuausrichtung der A5 Umfahrung Biel mit Ostast (in Betrieb), oberirdischer Hauptachse Brüggmoos-Seevorstadt, Porttunnel und Juratunnel zur Schliessung der Netzlücke A5 58
Abbildung 21 Verkehrliche flankierende Massnahmen vfM zur A5 Umfahrung Biel....59
Abbildung 22 Struktur Strassennetz 61
Abbildung 23 Verkehrsbelastung und Trend MIV 63
Abbildung 24 Unfallschwerpunkte Agglomeration Biel/Lyss....64
Abbildung 25 Zukunftsbild 71
Abbildung 26 Schwachstellen ÖV und kombinierte Mobilität....85
Abbildung 27 Schwachstellen Fuss- und Veloverkehr....88
Abbildung 28 Schwachstellen MIV und Strassennetz 91
Abbildung 29 Teilstrategie Landschaft und Siedlung....94
Abbildung 30 Angestrebte Entwicklung des Modalsplit, bezogen auf den Quell- und Zielverkehr im jeweiligen Gebiet 99
Abbildung 31 Teilstrategie ÖV und kombinierte Mobilität....100
Abbildung 32 Teilstrategie Veloverkehr....102
Abbildung 33 Teilstrategie Fussverkehr 104
Abbildung 34 Teilstrategie Strassennetz und MIV....106
Abbildung 35 Massnahmen Landschaft und Siedlung....108
Abbildung 36 Massnahmen ÖV und kombinierte Mobilität....113
Abbildung 37 Massnahmen Fuss- und Veloverkehr....116
Abbildung 38 Massnahmen Strassennetz und MIV....120
Abbildung 39 Massnahmenkonzept Verkehrsmanagement Agglomeration Biel....124
Abbildung 40 vfM A5 Umfahrung Biel und AP-Massnahmen 125
Abbildung 41 Getrennte Finanzierung von vfM Ostast und AP-Massnahmen in der Stadt Biel....126

Anhang 2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Wohnbevölkerung: Entwicklung 2002 bis 2018 35
Tabelle 2 Wohnbevölkerung: Trendszenario 2040 36
Tabelle 3 Beschäftigte: Entwicklung 2001 bis 2016 und Trendszenario 2040 37
Tabelle 4 MOCA-Indikator Anteil Einwohner/innen nach ÖV-Güteklassen 39
Tabelle 5 MOCA-Indikator Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen 41
Tabelle 6: MOCA-Indikator Dichte der überbauten Wohn-, Misch-und Zentrumszonen 41
Tabelle 7 Raumnutzerdichte und Mindestdichte für Ein- und Umzonungen 42
Tabelle 8 ViV-Perimeter in der Agglomeration Biel/Lyss 45
Tabelle 9 Theoretische Kapazität der Wohn-, Misch- und Kernzonen 46
Tabelle 10 Kapazität der Wohn-, Misch- und Kernzonen und Bedarf gemäss Trendszenario 2040 47
Tabelle 11 Bauzonenreserve und Potenzial für Arbeitsnutzungen 48
Tabelle 12 Flächenbedarf für Arbeitsnutzungen bis 2040 48
Tabelle 13: MOCA-Indikator Modalsplit 49
Tabelle 14: MOCA-Indikator Unfälle 65
Tabelle 15 Bewirtschaftung der öffentlichen Parkfelder in der Agglomeration Biel/Lyss 66
Tabelle 16 Park and Ride Angebot 2019 68
Tabelle 17 Wohnbevölkerung: Zielszenario 2040 76
Tabelle 18 Zielwerte 2040 für die MOCA-Indikatoren 78
Tabelle 19 Landschaft und Umwelt: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken 79
Tabelle 20 Siedlung: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken 81
Tabelle 21 Verkehr : Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken 84

Anhang 3 Abkürzungsverzeichnis

AP	Agglomerationsprogramm
AP4	Agglomerationsprogramm
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ASm	Aare Seeland Mobil
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BeSA	beitragsberechtigte Städte und Agglomerationen
BFS	Bundesamt für Statistik
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler
BLS	Bern-Lötschberg-Simplonbahn
BSM	Black Spot Management (Unfallschwerpunkte identifizieren und sanieren)
B+R	Bike + Ride
EGK	Erschliessungsgüteklasse
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
GVM	Gesamtverkehrsmodell
GFZo	Geschossflächenziffer oberirdisch
ha	Hektare
HVZ	Hauptverkehrszeiten
IR	InterRegio-Zug
Kap.	Kapitel
LKW	Lastkraftwagen
LV	Langsamverkehr
LSV	Eidgenössische Lärmschutz-Verordnung vom 15. 12.86
MinVV	Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassenverkehr zweckgebundener Mittel
Mio.	Millionen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOCA	Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung
NAF	Nationalstrasssen- und Agglomerationsverkehrsfonds
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PAV	Programm Agglomerationsverkehr
P+R	Park + Ride
RE	RegioExpress-Zug
RPAV	Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr (RPAV)
RGSK	Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
Vgl.	Vergleiche
vfM	Verkehrlich flankierende Massnahmen zur A5 Umfahrung Biel
ViV	Verkehrsintensives Vorhaben
WMK	Wohn-, Misch und Kernzonen

Anhang 4 Gemeinden des Agglomerationsperimeters

Der Perimeter des AP4 umfasst die 24 Gemeinden der BeSA-Perimeter Biel/Bienne und Lyss.

Gemeinde	BeSA-Perimeter	BFS-Nr.
Aegerten	Biel/Bienne	731
Bellmund	Biel/Bienne	732
Biel/Bienne	Biel/Bienne	371
Brügg	Biel/Bienne	733
Evilard	Biel/Bienne	372
Ipsach	Biel/Bienne	739
Jens	Biel/Bienne	738
Lyss	Lyss	306
Meinisberg	Biel/Bienne	390
Mörigen	Biel/Bienne	742
Nidau	Biel/Bienne	743
Orpund	Biel/Bienne	744
Orvin	Biel/Bienne	438
Péry-La Heutte	Biel/Bienne	450
Pieterlen	Biel/Bienne	392
Port	Biel/Bienne	745
Safnern	Biel/Bienne	746
Sauge	Biel/Bienne	449
Scheuren	Biel/Bienne	747
Schwadernau	Biel/Bienne	748
Studen	Biel/Bienne	749
Sutz-Lattrigen	Biel/Bienne	750
Twann-Tüscherz	Biel/Bienne	756
Worben	Biel/Bienne	755

Anhang 5 Verzeichnis der elektronischen Dokumente (USB-Stick)

Die folgenden Dokumente werden dem ARE auf einem USB-Stick abgegeben:

1 Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation (2021)

1.1	Hauptbericht	1.1_AP4_Biel_Lyss_Teil1_Hauptbericht.pdf
1.2	Massnahmen	1.2_AP4_Biel_Lyss_Teil2_Massnahmen.pdf
1.3	Kartenband	1.3_AP4_Biel_Lyss_Teil3_Kartenband.pdf
1.4	Umsetzungstabellen	1.4_AP4_Biel_Lyss_Teil4_Umsetzungstabellen.pdf 1.4_AP4_Biel_Lyss_Teil4_Umsetzungstabellen.xlsx
1.5	RPAV Tabellen	1.5_AP4_Biel_Lyss_RPAV Excel-Tabellen und Sachinformationen.xlsx
1.6	RPAV Geodaten	1.6_AP4_Biel_Lyss_RPAV Geodaten

2 Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Biel-Seeland 2021 (RGSK 2021)

2.1	Bericht	2.1_RGSK_Biel-Seeland_2021_Bericht.pdf
2.2	Massnahmen	2.2_RGSK_Biel-Seeland_2021_Massnahmen.pdf
2.3	Übersichtskarte	2.3_RGSK_Biel-Seeland_2021_Übersichtskarte.pdf

3 Regionaler Velonetzplan Biel-Seeland (2021)

3.1	Bericht	3.1_Velonetzplan_Biel-Seeland_Bericht.pdf
3.2	Karte Netzplan	3.2_Velonetzplan_Biel-Seeland_Karte_Netzplan.pdf
3.3	Karte Massnahmen	3.3_Velonetzplan_Biel-Seeland_Karte_Massnahmen.pdf

Der Netzplan ist auch auf dem regionalen Geoportal GeoSeeland verfügbar: www.geoseeland.ch