

OB 4.1 Raum Bern

Allgemeine Informationen und technische Daten

- Standortkanton: Bern
- Betroffene Gemeinden: Allmendingen, Bern, Frauenkappelen, Ittigen, Kehrsatz, Köniz, Moosseedorf, Mühleberg, Münchenbuchsee, Muri bei Bern, Ostermundigen, Zollikofen
- Zuständige Amtsstelle: BAV
- Betroffene Amtsstellen: ARE, ASTRA, BAFU, BAK, VBS, kantonale Fachstellen Bern
- Anderer Partner: BLS, RBS, SBB

Verweise:

Kap. 4.1

OB 4.2 Bern-Solothurn

Grundlagen:

Botschaft zur Gesamtschau FinöV vom 17.

Oktober 2007

(BBI 2007 7683)

Bundesbeschluss über

die Freigabe der Mittel

ab 2011 für das Pro-

gramm Agglomerati-

onsverkehr vom 21.

September 2010

(BBI 2010 6901)

Bundesbeschluss über

die Finanzierung und

den Ausbau der Eisen-

bahninfrastruktur

(BBI 2013 4725)

ZEBG (SR 742.140.2)

IFG (SR 725.13)

Funktion und Begründung

Der Raum Bern ist bereits heute durch den Fernverkehr und die S-Bahn sowie den Güterverkehr hoch belastet. Der Knoten Bern ist von nationaler Bedeutung. Er liegt an der Schnittstelle zwischen der nationalen Ost-West-Achse und der Zufahrtsachse zum Lötschberg-Basistunnel.

Als erster Ausbauschnitt im Raum bezweckt das Vorhaben, die östlichen und westlichen Zufahrten zum Knoten Bern leistungsfähiger zu machen und Abkreuzungskonflikte bei den Verzweigungen zwischen den Achsen Mittelland und Oberland sowie den Achsen Gürbetal und Neuenburg zu vermeiden.

Der weitere Ausbau erfolgt schrittweise entsprechend den Bedürfnissen des Verkehrswachstums.

Vorhaben

Entflechtung Holligen: Niveaufreie Entflechtung der drei Strecken nach Freiburg, Neuenburg und Belp/Schwarzenburg.

Ausbau Verbindungslinie Ostermundigen – Löchligut: Bau einer doppelspurigen Linie von Zollikofen nach Ostermundigen zur Entflechtung des Gütertransitverkehrs im Zulauf zum Lötschberg-Basistunnel vom gesamten Personenverkehr.

Entflechtung Zollikofen: Niveaufreie Entflechtung zwischen Personen- und Güterverkehr zur Vermeidung von Abkreuzungskonflikten zwischen der Stammlinie und der neuen Verbindungslinie Ostermundigen – Löchligut.

Viertes Gleis Wankdorf Nord: Kapazitätserweiterung durch Trennung des Fernverkehrs vom S-Bahnverkehr sowie zusätzliche Perronkante im Bahnhof Wankdorf Nord.

Viertes Gleis Wankdorf Süd – Ostermundigen / Entflechtung Wankdorf Süd: Schaffung einer durchgehenden Vierspur Wankdorf Süd – Ostermundigen zur Behebung von Trassenkonflikten Personen-/Güterverkehr im östlichen Zulauf zum Knoten Bern. Der Ausbau umfasst auch eine doppelspurige Entflechtung zwischen Wankdorf Süd und Ostermundigen

Doppelspurausbau Bern – Kehrsatz: Etappenweise Realisierung einer durchgehenden Doppelspur zur Erhöhung der Kapazität und Optimierung der Fahrplanstabilität.

Doppelspurausbau Bern – Köniz: Etappenweise Realisierung einer durchge-

henden Doppelspur zur Erhöhung der Kapazität und Optimierung der Fahrplanstabilität.

BLS-Werkstätte: Bau einer neuen Werkstätte für die leichte Instandhaltung und als Abstellanlage für Züge des Personenverkehrs am Standort Chliforst Nord oder Niederbottigen.

Ausbau Bahnhof Bern Schmalspur und Ausbau Zufahrt und Bahnhof Bern Normalspur: In einem ersten Ausbauschnitt bis 2025 wird der schmalspurige Bahnhof Bern neu gebaut und die Publikumsanlagen ausgebaut. In einem zweiten Schritt (nach 2035) wird auch eine Kapazitätserweiterung des normalspurigen Bahnhofs notwendig. Dafür ist eine seitliche Erweiterung des normalspurigen Bahnhofs um vier zusätzliche Perronkanten vorgesehen. Für den noch später möglicherweise folgenden Ausbau der Zufahrt zum normalspurigen Bahnhofs sind folgende Varianten möglich, wobei Variante a) zur Zeit favorisiert wird, während die zwei weiteren Varianten planerisch frei gehalten werden:

- a) Variante Lorraine hoch: Ausbau der östlichen Zufahrt über die Lorrainebrücke auf 6 Spuren.
- b) Variante Schlaufe Nord: Ausbau der östlichen Zufahrt über eine weitgehend unterirdische nördliche Zufahrtsschlaufe.
- c) Variante Lorraine tief: Im Falle einer unterirdischen Erweiterung des normalspurigen Bahnhofs um vier zusätzliche Perronkanten erfolgt die östliche Zufahrt gebündelt mit der bestehenden Lorrainebrücke.

Vorgehen

Die SBB wurde vom Bund beauftragt, in Abstimmung mit dem Kanton die Projektierungsarbeiten für die Entflechtung Holligen und Wylfeld sowie das vierte Gleis Wankdorf Süd – Ostermündigen mit der Entflechtung Wankdorf Süd aufzunehmen und Vorprojekte bzw. das Bauprojekt zu erarbeiten, sowie den Rahmenplan zum Bahnhof Bern betreffend den langfristigen Ausbau zu aktualisieren.

Der RBS wurde vom Bund beauftragt, die Projektierungsarbeiten für den Ausbau des schmalspurigen Bahnhofs in Abstimmung mit dem Kanton aufzunehmen und das Vorprojekt zu erarbeiten. Dabei muss der Ausbau des normalspurigen Bahnhofs Bern inkl. Zufahrten in den drei noch zur Diskussion stehenden Varianten offen gehalten werden. Mit der Festsetzung der Massnahmen sind Lage und Ausdehnung der Installationsplätze sowie die allfällig benötigten Flächen für die Ablagerung des Ausbruchmaterials im Sachplan zu bezeichnen.

Der weitergehende Ausbau ist bei der Erarbeitung eines nächsten weiteren Ausbauschnittes des Strategischen Entwicklungsprogramms Bahninfrastruktur (STEP Bahninfrastruktur) zu prüfen. Bau und Finanzierung erfordern die Regelung in einem Bundesbeschluss. Bei der Planung des Ausbaus der Zufahrten zum Knoten Bern besteht ein hoher Koordinationsbedarf mit dem ISOS-Objekt der Altstadt (UNESCO-Weltkulturerbe) und dem Aareraum. Die lokalen Interessen des Landschaftsschutzes und des Städtebaus sind im Rahmen der Detailplanung einzubeziehen.

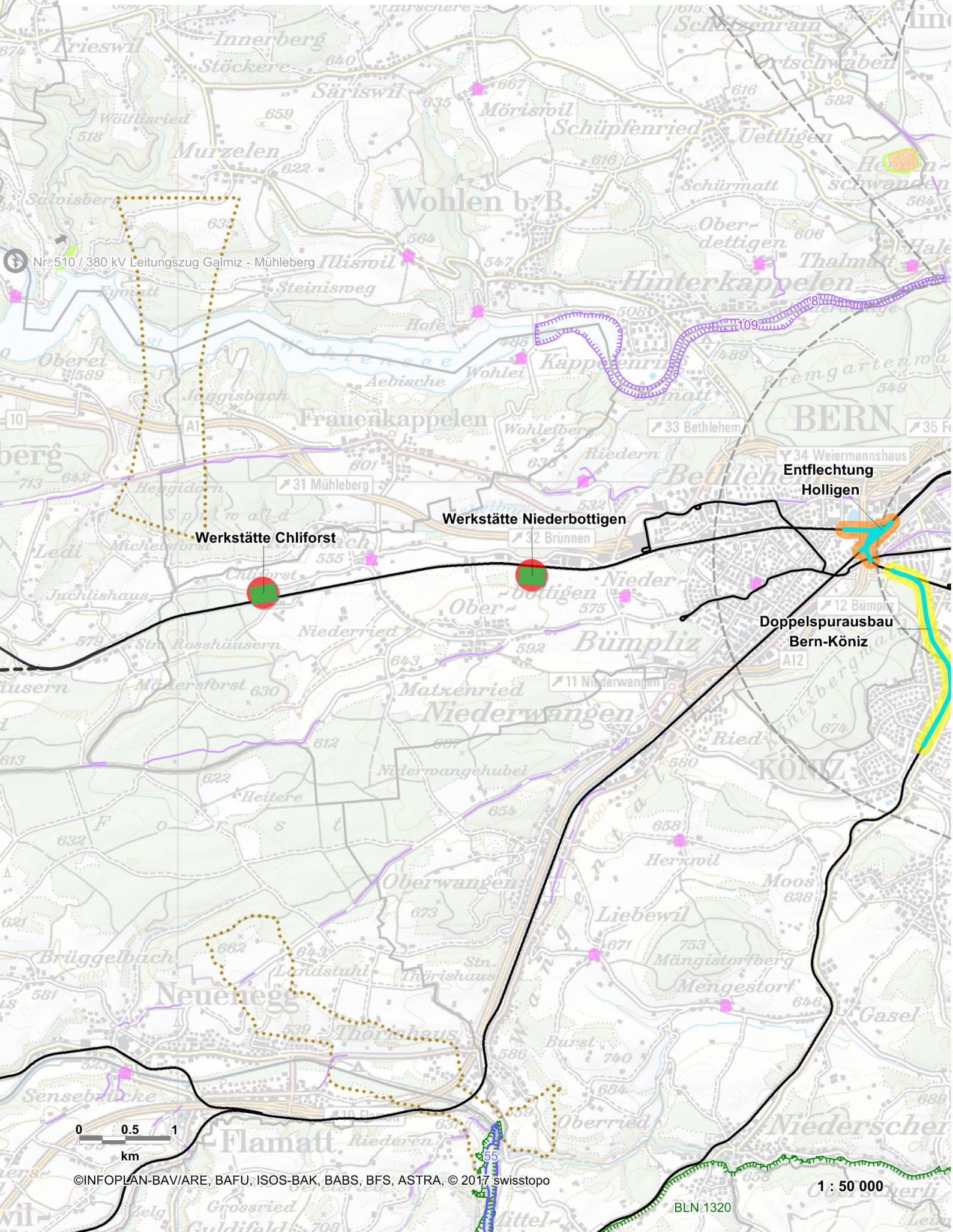
Mit den Ausbauten des Bahnhofs Bern entfällt mittelfristig der bestehende BLS-Werkstattstandort „Aebimatt“ (z.Z. Eigentum SBB). Das Areal wird künftig ausschliesslich für Nachtabstellungen genutzt. Zudem erneuert und vergrössert die BLS ihre Fahrzeugflotte, um das Angebot im Personenverkehr in der Region Bern entsprechend dem Wachstum der Nachfrage ausdehnen zu

können. Aus diesen Gründen sucht die BLS in der Nähe des Knotens Bern einen Standort für den Bau einer neuen Werkstätte. Diese Werkstätte soll für den leichten Fahrzeugunterhalt und als Abstellanlage für die Züge des Personenverkehrs genutzt werden. Gestützt auf die Ergebnisse des Anhörungs- und Mitwirkungsverfahrens, sowie die parallel laufenden Abklärungen der BLS und SBB zur möglichen Mitbenutzung der Instandhaltungsanlage Biel wird dem Bundesrat anschliessend ein Standort für die neue BLS-Werkstätte zur Verabschiedung und Festsetzung im Sachplan unterbreitet.

Der Ausbau im Gürbetal ist mit dem Kulturgüterschutzobjekt im Raum Kleinwabern abzustimmen. Bei der Detailplanung der Entflechtung Zollikofen sowie des Ausbaus der Verbindungslinie Ostermundigen – Löchligut ist eine Abstimmung mit dem Sachplan Militär durchzuführen.

Eine Abstimmung mit den Nationalstrassen hat im Raum Bern stattzufinden.

OB 4.1 Raum Bern (West)



| Stand der Beschlussfassung | verschieden | | |
|--|-------------|--|---|
| Massnahmen und Stand der Koordination | F | Z | V |
| <p>Sachplanrelevante Elemente des Ausbaus sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entflechtung Holligen; - Ausbau Verbindungslinie Ostermundigen – Löchligut; - Entflechtung Zollikofen; - Viertes Gleis Wankdorf Nord; - Viertes Gleis Wankdorf Süd – Ostermundigen/<u>Entflechtung Wankdorf Süd</u> - Doppelspurausbau Bern – Kehrsatz; - Doppelspurausbau Bern – Köniz; 1. Etappe - Doppelspurausbau Bern – Köniz; 2.Etappe — Ausbau Bahnhof Bern Schmalspur; - Ausbau Zufahrt und Bahnhof Bern Normalspur. - <u>BLS-Werkstätte Chliforst Nord oder Niederbottigen</u> | | <ul style="list-style-type: none"> ◆ ◆ ◆ ◆ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ |
| <p>Hinweise zu den Festlegungen</p> <p>Mit dem Beschluss der Bundesversammlung zum Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEBG) vom 20. März 2009 wurde der Entscheid zum Ausbau im Raum Bern gefällt. Als erster Ausbauschritt wird die Entflechtung Wylerfeld realisiert. Ein Teil der Finanzierung des Vorhabens wird über den Infrastrukturfonds sichergestellt. Das Vorhaben ist Teil der Botschaft zum Bundesbeschluss über die Finanzierungsetappe 2011-2014 für das Programm Agglomerationsverkehr. Das Parlament hat die Freigabe der Mittel am 21. September 2010 gutgeheissen. Das Vorhaben wird teilweise über den Infrastrukturfonds finanziert. Es wurde in die Botschaft zum Bundesbeschluss über die Finanzierungsetappe 2011-2014 für das Programm Agglomerationsverkehr aufgenommen. Das Parlament gab die notwendigen Mittel am 21. September 2010 frei. Das Vorhaben befindet sich in der Umsetzung im PGV und wird im Sachplan daher der Ausgangslage zugeordnet.</p> <p>Die notwendigen weiteren Schritte zum Ausbau des Bahnhofs Bern <u>legen die beteiligten</u> haben die vom Ausbau des Bahnhofs Bern betroffenen Planungspartner unter Federführung des Kantons Bern im Rahmen eines Gesamtkonzepts festgelegt.</p> <p>Nach Prüfung einer Vielzahl von Ausbauvarianten und unter Berücksichtigung von Synergieeffekten zwischen Meter- und Normalspur beschloss das Leitorgan im Juni 2011, das Variantenspektrum für den Ausbau des meter-spurigen RBS-Bahnhofs auf den Ausbau des bestehenden Bahnhofs und auf eine Variante mit einem neuen unterirdischen Tiefbahnhof in Ost-West-Lage unter dem normalspurigen Bahnhof einzuschränken. Der Ausbau des Meter-spursystems weist Unabhängig <u>von</u> der Variante <u>hat der Ausbau des Meter-spursystems</u> keine wesentlichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt aus, welche eine Koordination im Sachplan erfordern erforderten. Im Rahmen der Erarbeitung des Vorprojekts wurde der abschliessende Variantenentscheid gefällt. <u>Der Ausbau des Bahnhofs Bern wurde in der Botschaft zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2015 für das Programm Agglomerationsverkehr als Massnahme der Priorität A eingestuft. Das Parlament ver-</u></p> | | | |

abschiedete den Beschluss am 16. September 2014. Mit dem Bundesbeschluss zur zweiten Generation Agglomerationsprogramme wurde der Entscheidung zum Ausbau mit der Einstufung als A-Projekt gefällt.

Die Publikumsanlagen des Bahnhofs Bern werden mittelfristig ausgebaut. Dazu wird eine neue westliche Personenunterführung mit Zugang Richtung Bubenbergrplatz zur Entlastung der bestehenden «Welle» und der Hauptpassage erstellt. Das Vorprojekt wurde in Abstimmung mit lokalen Bauvorhaben erstellt. Im Plangenehmigungsverfahren vom 18. Mai 2017 wurde die Projekte Ausbau Bern Schmalspur und Publikumsanlagen des Bahnhofs Bern bewilligt.

Für die Kapazitätssteigerung des Knoten Berns werden im Rahmen des STEP Ausbauschnittes 2025 die Ostzufahrt und Westzufahrt inkl. der Entflechtung Holligen und der Perronverlängerung im Bahnhof Bern für 400 Meter lange Doppelstockzüge ausgebaut.

Für den Angebotsausbau im Regionalverkehr sind zusätzliche Ausbauten mit einer doppelspurigen Entflechtung zwischen Wankdorf Süd und Ostermündigen, einer Entflechtung in Gümligen und einem neuen Wendegleis in Münsingen notwendig.

Im normalspurigen Teil des Bahnhofs Bern (SBB-Bahnhof) sind langfristig zwölf Perronkanten für den Fernverkehr vorzusehen. Der Ausbau des normal- und meterspurigen Regionalverkehrs muss mit diesem Ausbau koordiniert sein. Für den normalspurigen Regionalverkehr sind langfristig vier Perronkanten zu reservieren. Im Vordergrund steht hierfür eine seitliche Erweiterung des bestehenden normalspurigen Bahnhofs in Richtung Norden. Als Rückfallebene besteht die Option eines bergmännisch erstellten Tiefbahnhofs in Ost-West-Lage.

Die östliche Zufahrt des normalspurigen SBB-Bahnhofs Bern könnte in einem sehr langfristigen Zeithorizont von heute vier Gleisen langfristig auf sechs Gleise erweitert werden. Die weitergehenden Massnahmen sind zu konkretisieren. Sie werden in diesem Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Schiene als langfristige Trassensicherung aufgenommen. Der Aareraum in der hat für die Region Bern hat eine hohe landschaftsschützerische Bedeutung für den Landschaftschutz. Für den Ausbau der nationalen Verkehrsinfrastrukturen stehen darum sowohl bei der Strasse als auch bei der Schiene Ausbauvarianten mit einer Bündelung der bestehenden Infrastrukturen zur Diskussion. Die Auswirkungen zusätzlicher Eingriffe in diesem Raum werden geprüft. Aus städtebaulicher Sicht ist auch der Raum Schützenmatt bei der weiteren Planung der Zufahrten mit besonderer Sorgfalt zu behandeln.

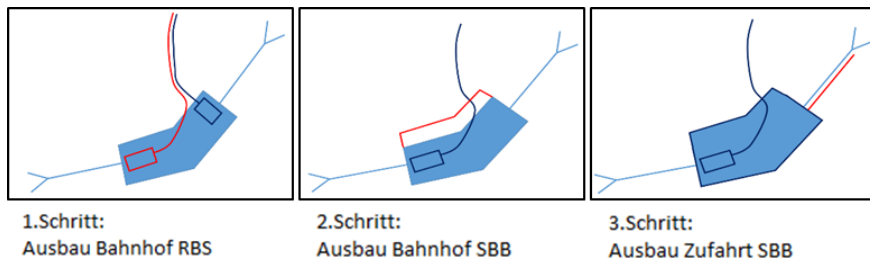


Abb. 13: Schrittweiser Ausbau des Bahnhofs Bern

Im Rahmen des Vorhabens für den Bau der neuen Werkstätte rief die BLS eine unabhängige Begleitgruppe ins Leben, die mit der Suche nach einem geeigneten Standort beauftragt wurde. Dieser Standort soll einerseits so

Quelle: Studie «Zukunft Bahnhof Bern» (ZBB)

Hinweise:

Richtplan Kanton Bern

gelegen sein, dass er die sichere Erbringung der wachsenden Verkehrsleistungen im Personenverkehr in der Region Bern unterstützen kann und andererseits soll er die Auswirkungen auf Raum und Umwelt möglichst gering halten. Für die Anhörung nach Artikel 19 RPV wählte der Bund aus den von der Begleitgruppe der BLS untersuchten insgesamt 45 potenziellen Standorten die beiden von der Begleitgruppe am besten benoteten und realisierbaren Varianten Chliforst Nord und Niederbottigen aus. Diese beiden Varianten liegen an einer Eisenbahnachse, die ausreichende Kapazitäten für den Betrieb der Werkstätte bereitstellt. Beide Werkstätten sind sogenannte Durchfahranlagen mit tieferen Betriebskosten.

Die Variante Chliforst Nord liegt am Rand des Gemeindegebiets der Stadt Bern. Die Lärmbelastung und die Sichtbarkeit dieses Standorts beeinträchtigen weniger Menschen als die Variante Niederbottigen. Die Anlage Chliforst Nord benötigt jedoch Wald- und Fruchtfolgeflächen im Umfang von insgesamt 14,6 Hektar (4,11 ha davon sind Wald). Die Variante Niederbottigen belegt Fruchtfolgeflächen ohne Wald im Umfang von insgesamt 13 Hektar.

Derzeit wird nochmals geprüft, ob aufgrund neuerer Erkenntnisse eine Kooperation zwischen BLS und SBB möglich wäre. Im Gespräch ist die Werkstätte Biel. Insbesondere ist zu prüfen, ob die Strecke Bern – Biel genügende Kapazitäten für den Betrieb der Unterhaltsanlage aufweist und ob durch die Mitbenutzung der Unterhaltsanlage in Biel der Zuwachs beim Verkehr und in der Fahrzeugflotte in der Region Bern auch langfristig aufgefangen werden kann, um auf eine neue Werkstätte im Raum Bern verzichten zu können. Mit Resultaten ist voraussichtlich erst im ersten Quartal 2018 zu rechnen.

Gestützt auf die Abklärungen zu einer Zusammenarbeit BLS-SBB sowie die Ergebnisse des Anhörungs- und Mitwirkungsverfahrens nach Art. 19 RPV wird der Bundesrat einen Standort für die neue BLS-Werkstätte festsetzen.

Im Rahmen der schrittweisen Realisierung einer durchgehenden Doppelspur auf der schmalspurigen Strecke Bern – Solothurn (vgl. OB 4.2) wurde für den Doppelspurausbau Zollikofen Nord das Plangenehmigungsverfahren gestartet.

Der vom Bundesrat am 6. Dezember 2012 genehmigte Richtplan des Kantons Bern enthält die Massnahmen.

Legende/Légende/Legenda

Festlegungen Sachplan Verkehr / Teil Infrastruktur Schiene / Objektblätter Indications du Plan sectoriel des transports / Partie Infrastructure rail / Fiches d'objets Indicazioni Piano settore dei trasporti / Parte Infrastruttura ferroviaria / Schede di coordinamento

Anlagen / installations / installazioni

| Sicherung bestehende Anlage Mesure de maintien (installation existante) Misura di mantenimento (installazione esistente) | Anpassung/Umnutzung Modification/change- ment d'utilisation Modifica/cambio di utilizzazione | Neubau Nouvelle installation Nuova installazione | Ausgangslage données de base statu quo | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | offene Strecke tracé à ciel ouvert tracciato a cielo aperto |
| | | | | Tunnel tunnel galleria |
| | | | | Zwischenangriff, Stollen attaque intermédiaire, galerie attacco intermedio, cunicolo |
| | | | | Portal portail portale |
| | | | | Unterwerk sous-station sottostazione |
| | | | | Bahnhof / Haltestelle gare / arrêt stazione / fermata |
| | | | | Güterverkehrsanlage, Werkstätte installation pour le trafic marchandises, atelier impianto per il traffico merci, officina |
| | | | | Materialbewirtschaftung gestion des matériaux gestione del materiale |
| | | | | Installationsplatz chantier cantiere |
| | | | | Autoverladeanlage chargement des voitures carico degli autoveicoli |
| | | | | Strassenverlegung déplacement de route spostamento strada |
| | | | | Übertragungsleitung Bahn oberirdisch ligne de transport d'électricité ferroviaire en surface elettrdotto ferroviario in superficie |
| | | | | Übertragungsleitung Bahn unterirdisch ligne de transport d'électricité ferroviaire souterraine elettrdotto ferroviario sotterraneo |

Planerische Massnahmen / mesures planifiées / misure di pianificazione

| Festsetzung coordination réglée dato acquisito | Zwischenergebnis coordination en cours risultato intermedio | Vororientierung information préalable informazione preliminare | | Stand der Koordination état de la coordination fase di coordinamento |
|--|---|--|--|---|
| | | | | Standortfestlegung site d'implantation ubicazione dell'impianto |
| | | | | Anlageperimeter périmètre de l'installation perimetro dell'impianto |
| | | | | Planungsperimeter / -korridor périmètre / corridor de planification perimetro / corridoio di pianificazione |
| | | | | Aufhebung suppression soppressione |

Schutzobjekte von nationaler Bedeutung Objets de protection d'importance nationale Oggetti protetti di importanza nazionale

| | |
|--|--|
| | BLN-Objekt (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler) objet IFP (Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels) oggetto IFP (Inventario federale dei paesaggi, siti e monumenti naturali) |
| | Moorlandschaft site marécageux zona palustre |
| | Flachmoor bas-marais palude |
| | Hoch- und Übergangsmoor haut-marais et marais de transition torbiera alta e torbiera di transizione |
| | Trockenwiesen und -weiden Prairies et pâturages secs Prati e pascoli secchi |
| | Auengebiet zone alluviale zona golenale |
| | Wasser- und Zugvogelreservat réserve d'oiseaux d'eau et de migration riserva di uccelli acquatici e di uccelli migratori |
| | Jagdbanngebiet district franc bandita |
| | Wildtierkorridor überregional corridor faunistique suprarégional corridoio faunistico sovrapregionale |
| | Amphibienlaichgebiet: Ortsfeste und Wanderobjekte site de reproduction de batraciens: objets fixes et itinérants sito di riproduzione di anfibi: oggetti fissi et mobili |
| | ISOS-Objekt (Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz) objet ISOS (Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse) oggetto IAMP (Inventario federale degli insediamenti svizzeri da proteggere) |
| | Historischer Verkehrsweg von nationaler Bedeutung (mit Substanz bzw. viel Substanz) voie de communication historique d'importance nationale (avec substance, resp. beaucoup de substance) via di comunicazione storiche d'importanza nazionale (con sostanza, risp. con molta sostanza) |

Inhalte anderer Sachpläne Contenus d'autres plans sectoriels Contenuti degli altri piani settoriali

| | |
|--|--|
| | Geologische Tiefenlager dépôts en couches géologiques profondes depositi in strati geologici profondi |
| | Infrastruktur Luftfahrt infrastructure aéronautique infrastruttura aeronautica |
| | Infrastruktur Schifffahrt infrastructure navigation infrastruttura navigazione |
| | Militär militaire militare |
| | Übertragungsleitungen lignes de transport d'électricité elettrdotto |

Weitere Inhalte Autres contenus Altri contenuti

| | |
|--|---|
| | Schiennetz réseau ferré rete ferroviaria |
| | NEAT-Zulaufstrecke im Ausland ligne d'accès à la NLFA à l'étranger tratta di accesso alla NFTA situata all'estero |
| | Landesgrenze frontière nationale confine nazionale |



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Amt für Gemeinden und Raumordnung
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion
des Kantons Bern

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
Bundesamt für Verkehr

Aktenzeichen: baf / BAV-213.2-00004/00002/00001/00001/00003/00024

August 2017

Sachplan Verkehr – Teil Infrastruktur Schiene (SIS); Anpassungen 2018: Anpassung des Objektblattes 4.1

Richtplan Kanton Bern; Anpassung der Massnahme B_04

Neue Werkstätte der BLS AG im Raum Bern

Inhalt

| | |
|---|----|
| 1 Ausgangslage..... | 2 |
| 2 Standortevaluation der BLS AG | 2 |
| 3 Standortevaluation der Begleitgruppe „Werkstätte BLS“ | 2 |
| 4 Sachplanverfahren für die neue BLS-Werkstätte..... | 3 |
| 5 Richtplanverfahren des Kantons Bern | 4 |
| 6 Beschreibung der Standorte..... | 5 |
| 6.1 Standort Chliforst Nord..... | 5 |
| 6.2 Standort Niederbottigen | 6 |
| 7 Elemente der Interessenabwägung | 6 |
| 7.1 Verkehrliche Erschliessung (inkl. Strassenanbindung)..... | 6 |
| 7.2 Siedlung | 7 |
| 7.3 Raumentwicklung..... | 7 |
| 7.4 Lärm | 9 |
| 7.5 Fruchtfolgeflächen und Kulturland | 10 |
| 7.6 Wald | 10 |
| 7.7 Natur und Landschaft..... | 10 |
| 7.8 Bundesinventare | 11 |
| 7.9 Wasser und Altlasten | 11 |
| 7.10 Materialbewirtschaftung | 12 |
| 7.11 Betroffenheit von Anwohnerinnen und Anwohnern | 12 |
| 8 Grundlagen..... | 12 |



C O O . 2 1 2 5 . 1 0 0 . 2 . 9 9 3 9 6 8 8

1 Ausgangslage

Heute betreibt die BLS AG vier Werkstätten, in denen sie ihre Fahrzeuge wartet: Bern-Aebimatt, Spiez, Oberburg und Bönigen. Diese Werkstattlandschaft ist historisch gewachsen und die Folge verschiedener Unternehmensfusionen. Sie wird jedoch den Anforderungen an eine zeitgemässe und effiziente Instandhaltung nicht mehr gerecht. Die vier Standorte sind nicht ideal auf das heutige Streckennetz der BLS AG ausgelegt. Sie sind stark sanierungsbedürftig und nur beschränkt ausbaufähig. Die neuen Fahrzeugflotten erfordern zudem längere Hallen- und Gleisanlagen sowie modernere Wartungseinrichtungen. Hinzu kommt, dass die von der SBB gemietete Werkstätte Bern-Aebimatt wegen des Ausbaus des Bahnhofs Bern nur noch bis Ende des Jahres 2019 zur Verfügung steht.

2 Standortevaluation der BLS AG

Im Dezember 2013 entschied sich der BLS-Verwaltungsrat für den Neubau einer Werkstätte im Raum Bern und den Um- sowie Ausbau der Werkstätte in Spiez. Im Jahr 2014 gab die BLS AG eine umfassende Standortevaluation in Auftrag. Im Rahmen dieser Evaluation wurden in einem Umkreis von bis zu 30 Streckenkilometern ab dem Knoten Bern mögliche Standorte für eine neue Werkstätte gesucht. Standorte ganz oder teilweise im Wald wurden ausgeschlossen. Der Perimeter wurde bewusst gross definiert, um potenzielle Standorte zu finden, die Natur und Umwelt möglichst wenig beeinflussen. Es wurde von einer Strategie mit zwei Standorten ausgegangen. Die neue Werkstätte sollte zusammen mit dem Standort Spiez, der nur begrenzt ausbaufähig ist, die Werkstätten in Bern-Aebimatt, Bönigen und Oberburg ablösen. Dazu wurden 21 Areale geprüft. Im April 2015 bezeichnete die BLS AG den Standort Riedbach als beste Lösung und informierte die Öffentlichkeit über diese Wahl.

3 Standortevaluation der Begleitgruppe „Werkstätte BLS“

Am Standortentscheid Riedbach der BLS AG wurde öffentlich Kritik geübt, da die vorgenommene Gewichtung der Auswahlkriterien die betrieblichen Aspekte zu stark berücksichtigt habe. Aufgrund des Widerstands gegen den Standort Riedbach und als Antwort auf die geäusserte Kritik rief die BLS AG im Sommer 2015 eine unabhängige Begleitgruppe „Werkstätte BLS“ unter der Leitung des Langnauer Gemeindepräsidenten Bernhard Antener ins Leben. Die über 40 Mitglieder der Begleitgruppe repräsentierten die unterschiedlichen Interessen der Betroffenen, der Anwohnerinnen und Anwohner, der Politik, der Behörden, der Wirtschaft, des Umwelt- und Naturschutzes, der Landwirtschaft, der Raumplanung und des öffentlichen Verkehrs.

Die Begleitgruppe hinterfragte die Rahmenbedingungen für die Standortevaluation der AG kritisch und definierte neue Anforderungen. Im Vergleich zu einer Strategie mit zwei Standorten (Spiez und der neuen Werkstätte im Raum Bern) erachtete sie eine Strategie mit drei Standorten (Spiez, Bönigen sowie der neuen Werkstätte im Raum Bern) als zielführender. Weil die Werkstätte für die schwere Instandhaltung in Bönigen ausgebaut wird, benötigt die neue Werkstätte im Raum Bern weniger Fläche. Zudem können Arbeitsplätze im Berner Oberland gesichert und ein bestehendes Industrieareal weiter genutzt werden.

Für die Suche möglicher Standorte zum Bau einer neuen Werkstätte wurden von der Begleitgruppe die folgenden Anforderungen definiert:

| | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Arealgrösse: | ca. 10 – 20ha |
| Gleisanschluss: | Standort nahe / an Streckengleis |
| Distanz zum Knoten Bern: | bis zu 35 km Distanz |
| Wald: | Grundstücke mit Waldanteilen möglich |
| Zonenkonformität / Insellösung: | Insellösung möglichst vermeiden |

Zwischen August 2015 und September 2016 evaluierte die Begleitgruppe zusätzlich zu den bereits von der BLS AG untersuchten Standorten weitere mögliche Standorte. Die anfänglich insgesamt 45 potenziellen Standorte wurden über verschiedene Reduktionsschritte auf sieben reduziert und diese dann einer Feinbeurteilung unterzogen.

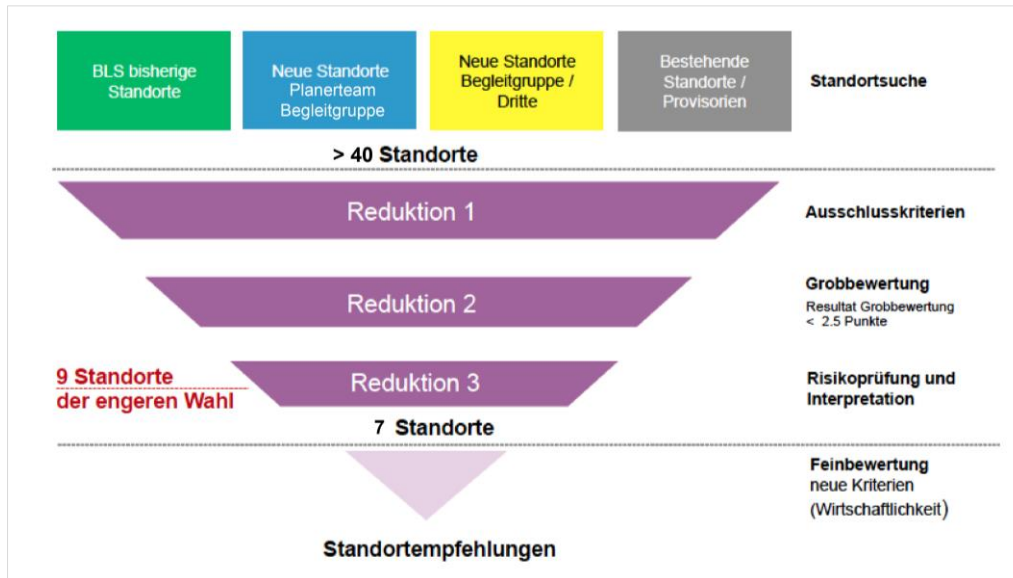


Abbildung 1: Vorgehen der Begleitgruppe bei der Standortevaluation¹

Die Feinbeurteilung umfasste die Standorte Allmendingen, Konolfingen, Bern-Brünnen, Bern-Niederbottigen, Bern-Riedbach, Bern-Chliforst Nord und Bern-Chliforst Süd. An diesen Standorten wurden auch unterschiedliche Anlagentypen berücksichtigt. Alle Standorte sind betrieblich möglich und realisierbar. Mit rund 60 Prozent der Stimmen sprach sich die Begleitgruppe für den Standort Chliforst Nord aus. Insbesondere Umwelt- und Naturschutzverbände hätten den Standort Niederbottigen bevorzugt.

Die BLS übernahm schliesslich die Empfehlungen der Begleitgruppe und ersuchte das Bundesamt für Verkehr (BAV) im Dezember 2016, die Relevanz des Neubauvorhabens Werkstätte Chliforst Nord für den Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Schiene (SIS) zu prüfen.

4 Sachplanverfahren für die neue BLS-Werkstätte

Die Erteilung einer Plangenehmigung für Eisenbahnvorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, setzt nach Artikel 18 Absatz 5 des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957² (EBG) grundsätzlich einen Sachplan voraus. Nach der Beurteilung des Vorhabens durch die zuständigen Bundesstellen stellte die BAV-Direktion im April 2017 fest, dass die erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt angesichts des Flächenbedarfs der neuen BLS-Werkstätte und der Konflikte mit nationalen Schutzobjekten gegeben sind und das Vorhaben somit in den SIS aufzunehmen ist.

Im Rahmen des Sachplanverfahrens nach den Artikeln 17–20 der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000³ (RPV) muss der Bund eine unabhängige Interessenabwägung zur Standortfestlegung der neuen BLS-Werkstätte im Sinne von Artikel 3 RPV durchführen. Das BAV unterzog darum gemeinsam mit dem Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) und dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) den Entscheidung der Begleitgruppe und der BLS AG für den Standort Chliforst Nord einer erneuten Prüfung.

In einem ersten Schritt wurde abgeklärt, ob Varianten ohne zusätzliche Flächenbeanspruchung evaluiert worden waren. Die BLS AG prüfte zusammen mit der Begleitgruppe eine Lösung im Rahmen einer Zusammenarbeit mit anderen Transportunternehmen:

- Die Freiburgischen Verkehrsbetriebe AG (TFB) haben in Givisiez eine neue Werkstätte für den Unterhalt ihrer S-Bahn-Züge gebaut. Ab 2019 wird die BLS AG dort zwei Gleise für den leichten Unterhalt ihrer Doppelstockzüge «MUTZ» nutzen. Weil eine Vergrößerung dieses

¹ Quelle: Basler & Hofmann 2016, angepasst

² SR 742.01

³ SR 700.1

Wartungszentrums wegen zu knapper Flächenverhältnisse und einer komplizierten Geländegeometrie nicht möglich ist, handelt es sich um eine Übergangslösung, bis die neue BLS-Werkstätte in Betrieb gehen wird.

- Auch eine Zusammenarbeit mit der SBB wurde durch die Begleitgruppe abgeklärt. Die SBB sah gemäss Aussagen von Geschäftsleitungsmitgliedern der SBB gegenüber der Begleitgruppe keine Möglichkeit, der BLS AG in ihren Instandhaltungsanlagen in den Bahnhöfen Bern und Biel Wartungskapazitäten zuweisen zu können. Zwar könnte dafür der Rangierbahnhof Biel genutzt werden, Zufahrtsprobleme würden dies jedoch verhindern: Auf der Linie Bern–Biel sind nicht ausreichend Trassen für den Betrieb einer Werkstätte verfügbar.⁴

Da ein Verzicht auf einen Neubau durch eine Zusammenarbeit mit anderen Transportunternehmen nicht möglich ist, sollte ein Standort innerhalb bestehender Bauzonen bevorzugt werden. Auch diese Möglichkeit klärte die Begleitgruppe ab:

- Innerhalb der bestehenden Bauzonen erfüllte einzig der Entwicklungsschwerpunkt (ESP) Thun die Anforderungen für eine neue BLS-Werkstätte. Das Immobilienkompetenzzentrum des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) armasuisse Immobilien beansprucht jedoch den grössten Teil dieser Fläche für den Eigenbedarf auf unbestimmte Zeit.
- Das verbleibende Areal ist von der Panzerbrücke und der Brücke der 2017 gebauten neuen Umfahrung nur eingeschränkt nutzbar. Die Stützen der beiden Brücken führen zu einer breiteren Ausdehnung der Werkstätte, welche dadurch die Aare beeinträchtigen würde. Abbruch und Wiederaufbau beider Brücken wäre mit unverhältnismässigen Kosten verbunden. Somit ist das verbleibende Areal für den Bau einer Werkstätte ungeeignet. Zudem haben sich sowohl der Kanton Bern als auch die Stadt Thun gegen diesen Standort ausgesprochen.

Aus diesen Gründen muss ein Standort ausserhalb der bestehenden Bauzonen gefunden werden.

Damit der Bund die zur Standortfestlegung der neuen BLS-Werkstätte im Sinne von Artikel 3 RPV geforderte Interessenabwägung im Sachplanverfahren vornehmen kann, werden gestützt auf den erfolgten Standortevaluationsprozess die beiden Standorte Chliforst Nord und Niederbottigen im Westen von Bern einander gegenübergestellt. Diese beiden Standorte standen zuletzt im Blickpunkt der Begleitgruppe und sind die von ihr am besten bewerteten Varianten. Nach Vorliegen der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens wird der Bundesrat anschliessend einen Standort für die neue BLS-Werkstätte im SIS festsetzen.

5 Richtplanverfahren des Kantons Bern

Gemäss Art. 8 Abs. 2 RPG müssen Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt eine Grundlage im kantonalen Richtplan haben. Die BLS-Werkstätte erfüllt diese Voraussetzung. Im gültigen Massnahmenblatt B_04 «Im öffentlichen Regional-, Agglomerations- und Ortsverkehr Prioritäten setzen» besteht ein Eintrag «Raum Bern: Neue Abstellanlagen und Werkstätte für Eisenbahnverkehrsunternehmen-Personenverkehr». Weil die Lokalisierung der Werkstätte zur Zeit des Richtplanbeschlusses noch nicht feststand, erhielt der Eintrag im Richtplan des Kantons Bern den Koordinationsstand Vororientierung.

Nun soll der konkrete Standort der Werkstätte in den Richtplan aufgenommen und in den Koordinationsstand Festsetzung überführt werden. Weil beim Eintrag der Vororientierung keine Mitwirkung erfolgte, muss diese jetzt durchgeführt werden. Dazu werden die Verfahren der Anhörung zum Sachplan und der öffentlichen Mitwirkung zum Eintrag im kantonalen Richtplan zur Vereinfachung der Verfahren zusammengelegt. Dadurch müssen die Mitwirkenden nur eine Stellungnahme abgeben und auf Verwaltungsseite ist nur eine Auswertung erforderlich.

Der vorliegende Erläuterungsbericht gilt sowohl für den Eintrag der BLS-Werkstätte im Raum Bern im Sachplan wie im kantonalen Richtplan.

⁴ Gemäss Medienartikeln vom 12. und 30. August 2017 hat der Verwaltungsrat der SBB der BLS AG das Angebot unterbreitet, für den Unterhalt der S-Bahn Bern die SBB-Werkstätte in Biel mitbenutzen zu können. Zurzeit sind die Bahnen daran, die Machbarkeit einer solchen Zusammenarbeit vertieft zu prüfen. Insbesondere ist auch zu prüfen, ob die Strecke Bern – Biel genügende Kapazitäten für den Betrieb der Unterhaltsanlage aufweist und ob durch die Mitbenutzung der Unterhaltsanlage in Biel der Zuwachs beim Verkehr und in der Fahrzeugflotte in der Region Bern auch langfristig aufgefangen werden kann, um auf eine neue Werkstätte im Raum Bern verzichten zu können. Mit Resultaten ist voraussichtlich erst im ersten Quartal 2018 zu rechnen.

Die Erweiterung der Werkstätte Bönigen für die schwere Instandsetzung soll ebenfalls in den kantonalen Richtplan aufgenommen werden. Sie erfüllt jedoch die Kriterien für die Aufnahme in den Sachplan nicht. Sie wird in einem separaten Erläuterungsbericht behandelt.

6 Beschreibung der Standorte

Bei der geplanten Werkstätte in Bern West handelt es sich um eine sogenannte Durchfahranlage für leichte Instandhaltungen (LIH). Die Fahrzeuge werden in die neue Werkstätte gebracht und innerhalb eines eng begrenzten Zeitfensters von ca. vier Stunden gewartet. Die Werkstätte wird im Dreischichtbetrieb während 24 Stunden betrieben. Die bestehenden BLS-Werkstätten in Spiez (für leichte Instandhaltung) und in Bönigen (für die schwere Instandhaltung) werden um- und ausgebaut. Mit dieser Drei-Standorte-Strategie stehen der BLS AG die notwendigen Kapazitäten für den Unterhalt ihrer Fahrzeuge zur Verfügung, um die S-Bahn Bern auch nach dem geplanten Ausbau des Bahnhofs Bern in einer hohen Qualität betreiben zu können.

6.1 Standort Chliforst Nord

Der Standort Chliforst Nord liegt auf Gemeindegebiet der Stadt Bern an der Bahnlinie Bern – Neuenburg. Im Bereich der Station Riedbach zweigt das Anschlussgleis zur Werkstätte von der Stammstrecke ab. Die Werkstätte liegt längs zur bestehenden Eisenbahnlinie. Die Anlage inklusive Gleisfeld und Böschungen benötigt eine Fläche von rund 15 Hektar. Die Fläche setzt sich wie folgt zusammen:

| | |
|---|--------------------|
| Kulturland (keine Gebäude direkt betroffen) | ca. 10.5 ha |
| davon Fruchtfolgeflächen | ca. 9.7 ha |
| Waldflächen | ca. 4.1 ha |
| Restliche Flächen (Strassen, Wege, Bahnböschungen etc.) | ca. 0.4 ha |
| Total | ca. 15.0 ha |

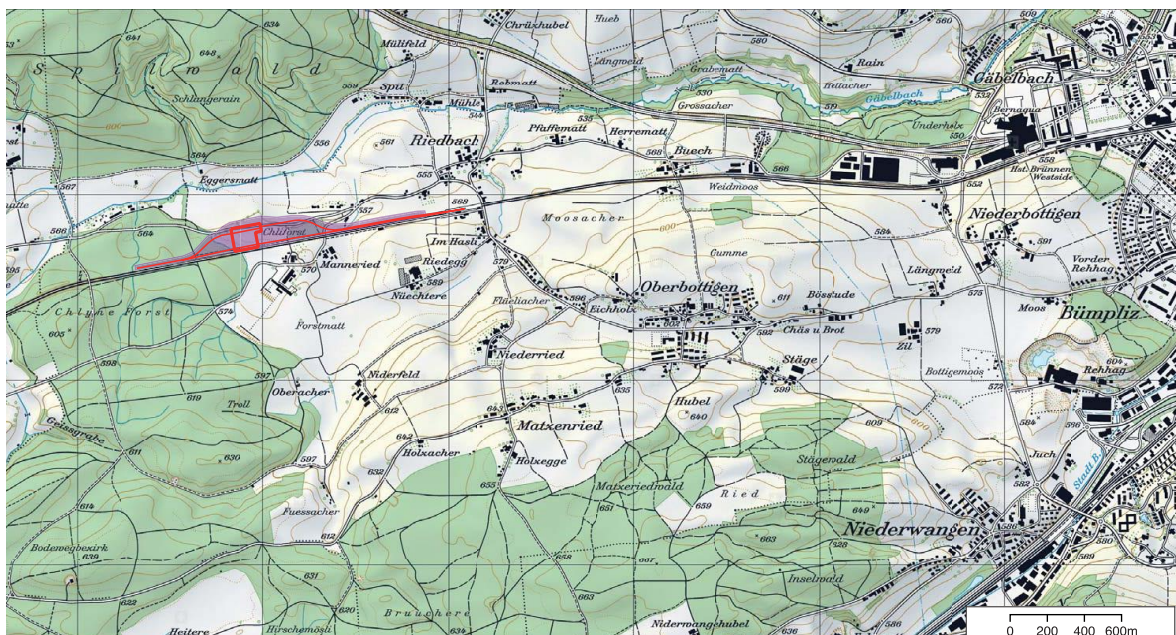


Abbildung 2: Lageplan Chliforst Nord (Quelle der Grundlagenkarte: www.geo.admin.ch)

6.2 Standort Niederbottigen

Der Standort Niederbottigen liegt auf dem Gemeindegebiet der Stadt Bern an der Bahnlinie Bern – Neuenburg. Ab der Haltestelle Brünnen führt das Anschlussgleis parallel zur Stammlinie zur Werkstätte. Die Werkstätte liegt parallel zur bestehenden Eisenbahnlinie. Die Anlage inklusive Gleisfeld und mit 28 Meter hohen Stützmauern anstelle von Böschungen benötigt eine Fläche von 13 Hektar. Die Fläche setzt sich wie folgt zusammen:

| | |
|--|--------------------|
| Kulturland (Abbruch von drei Gebäuden unabdingbar) | ca. 13 ha |
| davon Fruchtfolgeflächen | ca. 13.0 ha |
| Waldflächen | ca. 0.0 ha |
| Restliche Flächen (Strassen, Wege, etc.) | ca. 0.3 ha |
| Total | ca. 13.3 ha |

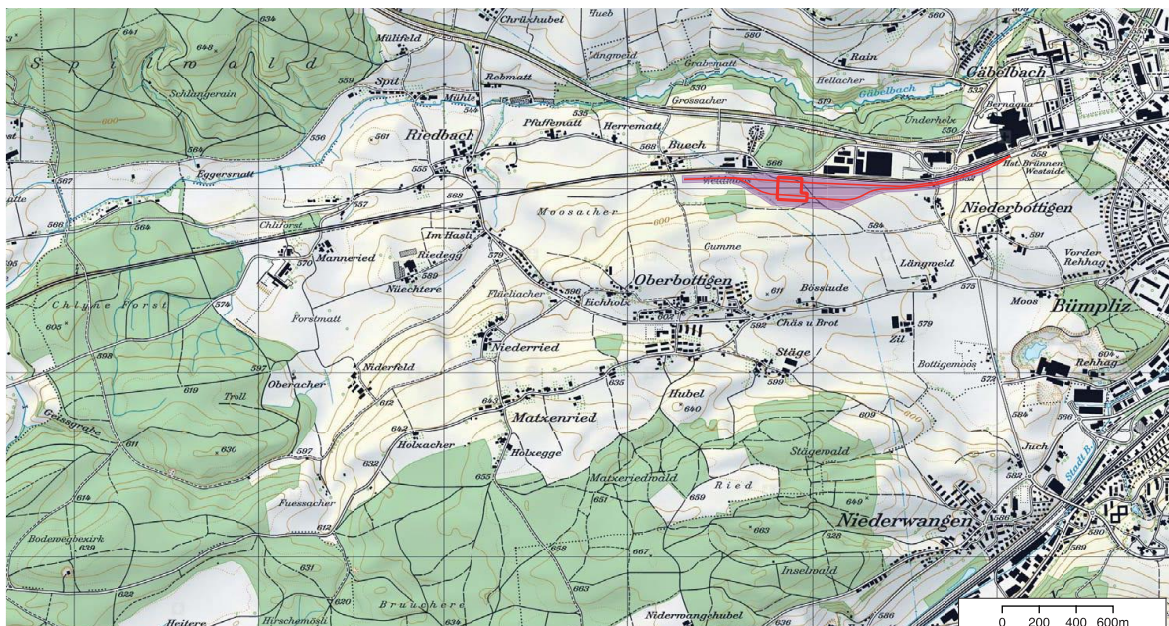


Abbildung 3: Lageplan Niederbottigen (Quelle der Grundlagenkarte: www.geo.admin.ch)

7 Elemente der Interessenabwägung

7.1 Verkehrliche Erschliessung (inkl. Strassenanbindung)

Die Standorte Chlforst Nord und Niederbottigen liegen im Westen des Bahnknotens Bern und sind eine optimale Ergänzung zu den Standorten Spiez und Bönigen die vom Osten des Bahnhofs Bern aus erreichbar sind (Aaretal). Durch die Platzierung der neuen Werkstätte im Westen des Bahnhofs Bern erhöht sich die Verfügbarkeit der Wartungsanlagen bei Streckenunterbrüchen. Auf der Strecke Neuenburg–Bern verkehrt weniger Fern- und Güterverkehr, der gegenüber Leerfahrten zur Überführung von Zügen in die Werkstätte priorisiert wird. Die Strecke Bern–Rosshäusern verfügt auch langfristig über ausreichende Trassenkapazität.

a) Standort Chlforst Nord

Die Zufahrt für Lastwagen soll von der Autobahnausfahrt Mühleberg aus via Spilwald und Rosshäusernstrasse erfolgen, wobei die Strasse durch den Wald ausgebaut werden muss. Dabei sind bauliche und zeitliche Synergien mit dem geplanten Abbau- und Deponiestandort Stossesbode (Gemeinde Neueneegg) zu prüfen. Die Mitarbeitenden erreichen den Standort mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) ebenfalls über diese Strasse oder von Bern aus via Oberbottigen–Riedbach über die Erschliessungsstrasse, die zur Schiessanlage führt.

Die nächst gelegene Haltestelle des öffentlichen Verkehrs ist die Station Riedbach (S-Bahn, Bus; ca. 1,2 km entfernt).

b) Standort Niederbottigen

Die Zufahrt für Lastwagen soll von der Autobahnausfahrt Bern Brünnen aus via Niederbottigenstrasse und Buchfeldweg erfolgen. Die Mitarbeitenden erreichen den Standort mit dem MIV ebenfalls über diese Strecke. Es ist kein Ausbau notwendig, einzig die Zufahrt ab Niederbottigenstrasse bis zur Werkstätte muss neu gebaut werden.

Die nächst gelegene Haltestelle des öffentlichen Verkehrs ist die Haltestelle Brünnen Westside (ca. 1,3 km Entfernung). Sie wird von der S-Bahn sowie von der Tramlinie Nr. 8 ab Bern und von der Postautolinie Nr. 570 ab Mühleberg bedient.

7.2 Siedlung

Aus Sicht der Siedlungsentwicklung sind solche Vorhaben wenn möglich in Gebieten zu realisieren, die bereits der Bauzone zugewiesen sind oder möglichst daran angrenzen. Die durchgeführte Standortevaluation zeigte, dass keine Areale in der erforderlichen Grösse verfügbar sind, die vollständig oder teilweise in Arbeitszonen (Industrie- und Gewerbeflächen) liegen. Alle realisierbaren Standorte liegen ausserhalb der Bauzone.

a) Standort Chliforst Nord

Der Standort Chliforst Nord liegt als Insel ausserhalb der Bauzone in der Landwirtschaftszone sowie teilweise im Wald. Gegenüber der Bahnlinie liegt in unmittelbarer Nähe die Schiessanlage Riedbach mit dem ehemaligen Zivilschutz-Ausbildungszentrum, das heute von der Kantonspolizei Bern genutzt wird. In der Schutzzone (SZA) im Norden des Standorts liegt die Übungsanlage des Militärs und Zivilschutzes.

b) Standort Niederbottigen

Der Standort Niederbottigen liegt ausserhalb der Bauzone in der Landwirtschaftszone gegenüber der Industriezone Bern-Gumme bzw. Bern-Buech. Die vom Anschlussgleis betroffenen Häuser liegen ebenfalls in der Landwirtschaftszone. Der nahe gelegene Weiler Niederbottigen liegt in einer Weilerzone und ist im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung⁵ (ISOS) vermerkt.

7.3 Raumentwicklung

a) Standort Chliforst Nord

Der Standort Chliforst liegt nach dem am 23. Mai 2017⁶ vom Kanton Bern genehmigten regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) der Regionalkonferenz Bern-Mittelland in einem „Vorranggebiet Kulturlandschaft“. Zudem grenzt eine SZA-Zone der Stadt Bern an diesen Standort. Mit dem Standort Chliforst Nord werden die potenziellen Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt, insbesondere im Raum Brünnen und Niederbottigen, nicht beeinträchtigt.

⁵ Abrufbar im Internet unter <https://s.geo.admin.ch/72e55eb11e>

⁶ Abrufbar im Internet unter www.bernmittelland.ch/de/themen/raumplanung/Siedlung/regionales-gesamtverkehrs-siedlungskonzept.php

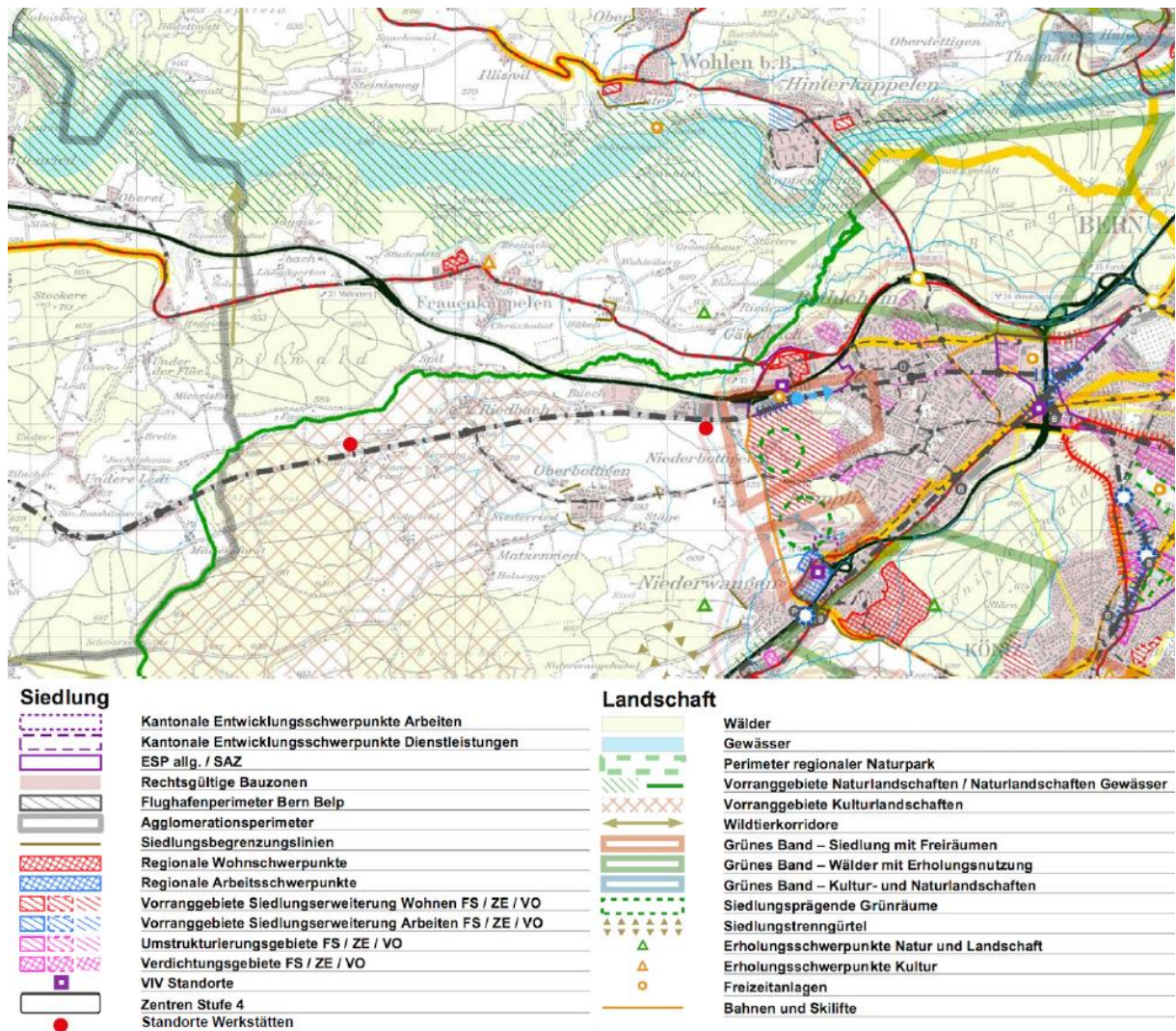


Abbildung 4 Konzeptkarte RGSK Bern-Mittelland 2. Generation⁷ (Ausschnitt Bern West)

b) Standort Niederbottigen

Der Standort Niederbottigen liegt teilweise gegenüber einem Industriegebiet. Nach dem Stadtentwicklungskonzept (STEK) 2016⁸ der Stadt Bern ist dieser Raum für die Siedlungsentwicklung von Bern langfristig wichtig. Soll in der Kernagglomeration Bern zukünftig Raum für die Siedlungsentwicklung bereitgestellt werden, so sieht die Stadt eine Erweiterung in Richtung Westen vor. Das Gebiet ist somit für die Siedlungsentwicklung der Stadt Bern strategisch von grosser Bedeutung.

⁷ Abrufbar im Internet unter www.bernmittelland.ch/wAssets/docs/themen/raumplanung/projekte/rgsk/161027_RGSKII_Karte.pdf

⁸ Abrufbar im Internet unter www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/stadtentwicklung/stadtentwicklungsprojekte/stek-2016/stek-dossier#textfeld-willkommen-oder-aehnliches

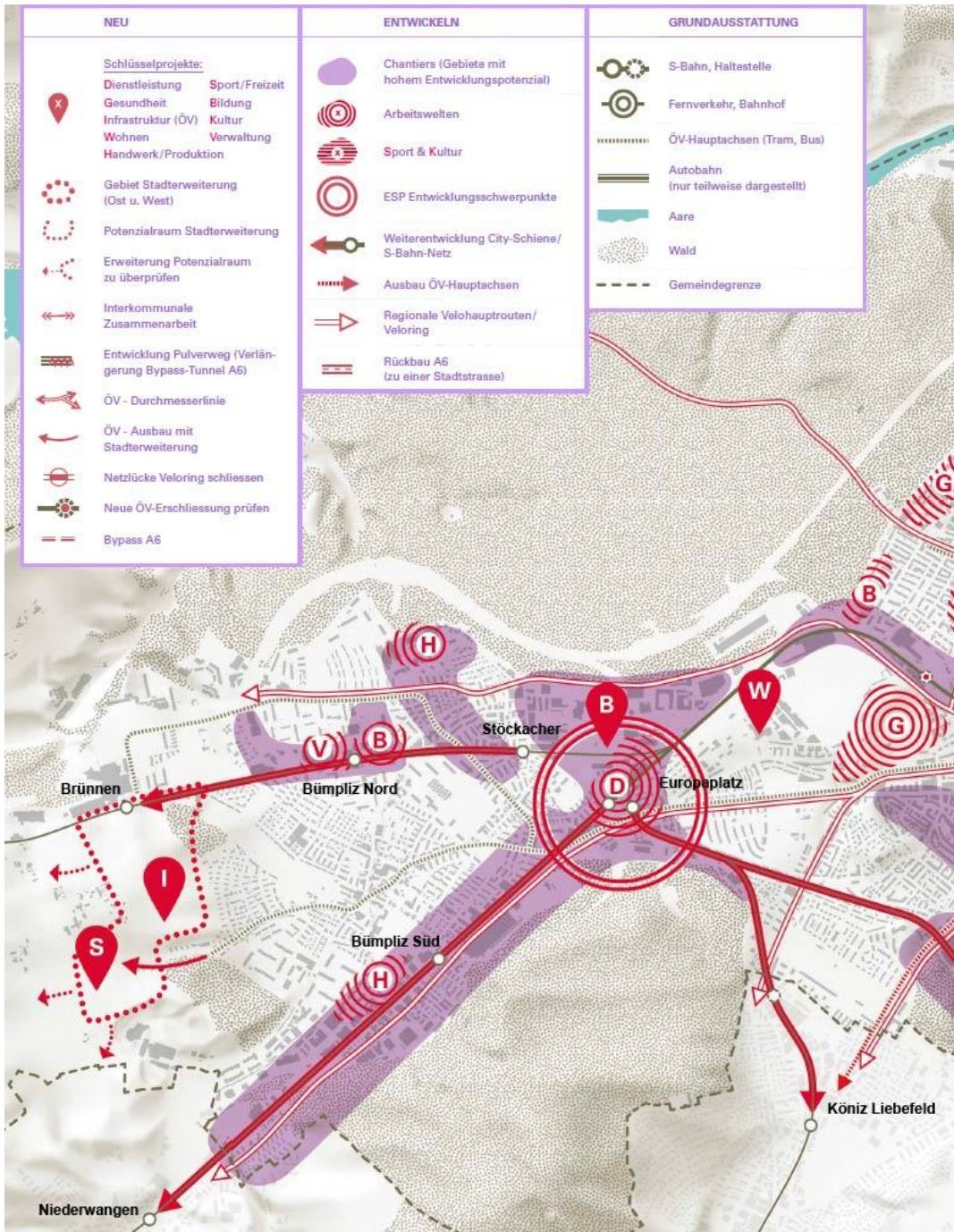


Abbildung 5: Illustrationskarte «Bern wächst dynamisch» aus Gesamtbericht STEK 2016⁹ der Stadt Bern (Ausschnitt Bern West, Stand 1. Auflage März 2017, ergänzt mit Namen der Haltestellen)

7.4 Lärm

Massgebend für die Beurteilung der Lärmauswirkung ist die Nachtphase. Bei der Lärmbeurteilung handelt es sich um eine Grobabschätzung, basierend auf dem Erkenntnisstand zum Zeitpunkt der Erhebung des Betriebslärms am 8. Juni 2016. Die Ausbreitungsberechnung erfolgte ohne Berücksichtigung der Abschirmwirkung der Bebauung und des Waldes. Die weitaus stärkste Immission geht vom Gleisfeld aus. Die übrigen Quellen sind untergeordnet.

- a) Standort Chliforst Nord
 starke Störung (Lr > 50 dBA): 11 betroffene Personen
 deutliche Störung (Lr = 45–50 dBA): 11 betroffene Personen

⁹ Abrufbar im Internet unter www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/stadtentwicklung/stadtentwicklungsprojekte/stek-2016/stek-dossier/stek-2016?searchterm=bern%20w%C3%A4chst%20dynamisch

b) Standort Niederbottigen

starke Störung (Lr > 50 dBA): keine betroffene Personen

deutliche Störung (Lr = 45–50 dBA): 124 betroffene Personen

7.5 Fruchtfolgeflächen und Kulturland

Nach Artikel 30 RPV dürfen Fruchtfolgeflächen nur eingezont werden, wenn ein auch aus Sicht des Kantons wichtiges Ziel ohne die Beanspruchung von Fruchtfolgeflächen nicht sinnvoll erreicht werden kann und wenn sichergestellt wird, dass die beanspruchten Flächen nach dem Stand der Erkenntnisse optimal genutzt werden. Die Kantone müssen sicherstellen, dass ihr Anteil am Mindestumfang gemäss Sachplan Fruchtfolgeflächen dauernd erhalten bleibt. Mit dem Eintrag in den kantonalen Richtplan entfällt die Kompensationspflicht.

Im Rahmen der Standortevaluation wurden insgesamt 45 Standorte geprüft. Darunter waren auch bestehende Industrie- und Bahnareale, die auf ihre Eignung hinsichtlich der Arealgrösse und Verfügbarkeit abgeklärt wurden. Keiner dieser Standorte erwies sich als realisierbar, so dass entweder deutlich weniger Fruchtfolgeflächen beansprucht worden wären oder ihre Beanspruchung gar hätte vermieden werden können.

a) Standort Chlforst Nord

Die Anlage beansprucht gesamthaft eine Fläche von rund 15 Hektar. Rund 10 Hektar des Areals sind im Inventar der Fruchtfolgeflächen des Kantons Bern¹⁰ aufgenommen und werden vom Vorhaben beansprucht. Eine Fläche von rund 1 Hektar ist als Landwirtschaftsland ohne Fruchtfolgequalität oder als „befestigte Wege“ ausgewiesen.

b) Niederbottigen

Die Anlage beansprucht eine Fläche von rund 13 Hektar, die fast vollständig im Inventar der Fruchtfolgeflächen des Kantons Bern aufgenommen ist.

7.6 Wald

Rodungen können nach Art. 5 des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 1991¹¹ über den Wald (WaG) ausnahmsweise bewilligt werden, wenn nachgewiesen ist, dass für die Rodung wichtige Gründe bestehen, die das Interesse an der Walderhaltung überwiegen und das Werk auf den Standort angewiesen ist.

Voraussetzung für eine Rodung von Wald ist die Standortgebundenheit des Vorhabens, die nicht als absolute Standortgebundenheit nachzuweisen ist. Das Vorhaben muss jedoch auf den vorgesehenen Standort angewiesen sein, weil objektive und im Vergleich zu anderen Standorten höher zu bewertende Gründe dafür sprechen.

a) Standort Chlforst Nord

Es ist voraussichtlich ein Waldgebiet in der Grösse von rund 4 Hektar betroffen. Die Lage teilweise im Wald ergibt sich aufgrund der Wohnhäuser in unmittelbarer Nähe, die nicht abgerissen werden sollen. Zudem kann der Abzweiger von der Stammlinie erst nach der Station Riedbach erfolgen (Perrons). Die Zufahrtstrecke ab Stammlinie hat eine Länge von rund 600 Metern wodurch die Lage der Werkstätte und des Gleisfeldes bestimmt wird.

b) Standort Niederbottigen

Es ist kein Wald betroffen.

7.7 Natur und Landschaft

Eine 13 bis 15 Hektar umfassende Werkstätte in einer Landschaft zu platzieren ist ein grosser Eingriff, unabhängig davon, in welcher Landschaft die Werkstätte gebaut wird. Die Projektauswirkungen sind daher bei allen geprüften Standorten hoch. Die Auswirkungen auf die Landschaft sind aber auch abhängig von der Landschaftsqualität.

¹⁰ Abrufbar im Internet unter www.jgk.be.ch/jgk/de/index/raumplanung/raumplanung/kantonale_raumplanung/landschaft_oekologie/fff.html

¹¹ SR 921.0

a) Standort Chliforst Nord

Die Landschaft am Standort Chliforst Nord kann anhand der Kategorien der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL) der Kategorie der meliorationsgeprägten Agrarlandschaften zugeordnet werden. Sie umfasst bewirtschaftete Felder, Wälder und ländlich geprägte Weiler. Trotz der noch ländlich geprägten Landschaft sind die anthropogenen Einflüsse bereits heute deutlich erkennbar, u.a. führen die Autobahn und die Bahnlinie durch diese Landschaft und verursachen störende Geräusche. Bei einer Bebauung würde das angrenzende Schutzgebiet A Gäbelbachtäli mit der Heckenlandschaft randlich beeinträchtigt. Das Vorhaben tangiert keine Schutzgebiete von nationaler Bedeutung. Es ist von einer sehr grossen Landschaftsbeeinträchtigung auszugehen.

b) Standort Niederbottigen

Am Standort Niederbottigen ist die Landschaft durch den nahen Siedlungsraum, die Bahnlinie, die Autobahn und eine Hochspannungsleitung geprägt. Dabei handelt es sich nach den SL-Kategorien um eine periurbane Agrarlandschaft, in der eine ungestörte Natur bereits heute nicht mehr erlebbar ist. Dementsprechend geringer ist auch die Verletzlichkeit und Empfindlichkeit dieser Landschaft gegenüber technischen Eingriffen. Das hügelige Gelände erfordert jedoch für den Bau eines ebenen Gleisfeldes inkl. Werkstätte massive Abgrabungen mit bis zu 28 Meter hohen Stützmauern. Das Vorhaben tangiert keine Schutzgebiete von nationaler Bedeutung. Es ist von einer grossen Landschaftsbeeinträchtigung auszugehen.

7.8 Bundesinventare

Die Bundesinventare sind bei der Erfüllung einer Bundesaufgabe zu berücksichtigen und zu schonen:

- Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN),
- Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)
- Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)

a) Standort Chliforst Nord

Am Standort Chliforst Nord sind keine Objekte der drei Bundesinventare unmittelbar betroffen. Ca. 1 Kilometer vom Standort entfernt liegt der Weiler Riedbach (ISOS Erhaltungsziel A)

b) Standort Niederbottigen

Am Standort Niederbottigen sind keine Objekte der drei Bundesinventare unmittelbar betroffen. Ca. 1 Kilometer vom Standort entfernt liegt der Weiler Niederbottigen (ISOS Erhaltungsziel B)

7.9 Wasser und Altlasten

a) Standort Chliforst Nord

Das Gebiet Chliforst Nord liegt in nach der Gewässerschutzkarte¹² des Kantons Bern in der Gewässerschutzzone „übrige Bereiche“ (üB) mit der niedrigsten Schutzstufe, wodurch keine speziellen Anforderungen bestehen. Hingegen müssen die Anforderungen bezüglich Grundwasser und Versickerung geprüft werden, da die Anlage in einem vermuteten Grundwassergebiet (Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit) und in einer Versickerungszone mit mässiger Durchlässigkeit (Deckschicht <3 m / Flurabstand >3 m) zu liegen käme. Zudem muss der kleine Bach, der entlang des Waldes in den Gäbelbach fliesst, eingedolt oder verlegt werden.

Bezüglich Altlasten bestehen keine Verdachtsflächen an diesem Standort.

b) Standort Niederbottigen

Auch das Gebiet Niederbottigen liegt in der Gewässerschutzzone üB wodurch keine speziellen Anforderungen bestehen. Bezüglich Grundwasser sind in den verfügbaren Grundlagen keine Angaben vorhanden. Das Grundwasser liegt womöglich so tief, dass keine Aussagen möglich sind. Hingegen ist bezüglich Versickerung bekannt, dass die Zone als «schlecht durchlässig» eingestuft wird (Flurabstand > 3m). Die Entwässerung des Gleisfelds sowie die Versickerung von Dachwasser könnten somit evtl. problematisch werden.

Bezüglich Altlasten bestehen keine Verdachtsflächen an diesem Standort.

¹² Abrufbar im Internet unter www.geo.apps.be.ch/de/karten/kartenangebot-1.html?view=sheet&guid=a6675771-b6ca-4ec4-8b42-06e4b033d006&catalog=maps&type=complete&preview=search_list

7.10 Materialbewirtschaftung

Die Materialbewirtschaftung ist ein wesentlicher Projektbestandteil während der Bauphase, welcher in Bezug auf die Umweltauswirkungen zu überprüfen und zu optimieren ist. Unter das Thema Materialbewirtschaftung fallen die Ablagerung von Aushubmaterial, die Aufschüttungen mit sauberem Aushub sowie der Transport des Materials.

Der Bau einer Werkstätte an beiden Standorten wird bedeutende Auswirkungen bezüglich der Materialbewirtschaftung haben. Entweder fällt eine grosse Menge Aushubmaterial an (Niederbottigen) oder es muss eine grosse Menge von sauberem Material für die Aufschüttung (Chlforst Nord) zugeführt werden. Es sind an beiden Standorten Materialbewirtschaftungskonzepte notwendig, welche zu einem optimierten Materialtransport beitragen.

a) Standort Chlforst Nord

Die Werkstätte angrenzend an die bestehende Bahnlinie liegt in einem nach Westen ansteigenden Terrain. Sie wird mehrheitlich deutlich, im Schnitt rund 7m, über dem gewachsenen Terrain liegen. Dies bedingt eine grosse Aufschüttung. Zur Verringerung des benötigten Aufschüttungsmaterials wird der Bau von einzelnen Anlageteilen unter der Werkstätte beitragen, wie beispielsweise die Parkierungsanlage, die Logistik, das Lager etc. Auch muss auf einem kleinen Teil der Anlage Richtung Westen das Terrain bis maximal 15m abgetragen werden. Das Material kann im besten Fall vor Ort umgelagert werden. Damit reduziert sich die Anzahl Transportfahrten.

b) Standort Niederbottigen

Der Bau der Werkstätte am Standort Niederbottigen erfordert wegen der hügligen Topographie den Abbau einer ganzen Hügelflanke. Der entstehende Einschnitt wird bis 28m hoch. Es fallen dadurch grosse Mengen an Aushubmaterial an. Es ist davon auszugehen, dass in der Region Bern dafür kein ausreichendes Deponievolumen vorhanden ist oder die Reserven der Region damit kurzfristig ausgeschöpft würden und somit zusätzliche (Zwischen-)Deponien geschaffen werden müssen. Ein Teil des Aushubmaterials wird voraussichtlich als Baustoff (Kies) weiterverwendet werden können.

7.11 Betroffenheit von Anwohnerinnen und Anwohnern

Die Betroffenheit von Anwohnerinnen und Anwohnern ist gegeben, wenn einerseits Bauernbetriebe durch die neue Anlage in ihrer Existenz gefährdet werden und andererseits wenn generell Konflikte mit Wohn- und Gewerbebauten auftreten. Die Beurteilung der Existenzgefährdung von betroffenen Landwirtschaftsbetrieben erfolgt gestützt auf die Ermittlung des Verhältnisses der verlustig gehenden bewirtschafteten Fläche zur gesamten Bewirtschaftungsfläche eines Betriebs, wobei die unterschiedlichen Betriebsgrössen mitberücksichtigt werden. Die Betroffenheit bezüglich der bestehenden Bauten ergibt sich aus der Anzahl Gebäude, die einer allfälligen Werkstätte bzw. den Anschlussgleisen weichen müssten.

a) Standort Chlforst Nord

Beim Standort Chlforst Nord sind drei Bauernbetriebe durch den Verlust von Flächen betroffen, davon einer in hohem und zwei in geringem Mass. Die Gartenanlage eines Bauernhauses, welche in unmittelbarer Nähe der Anlage liegt, muss wegen der Böschung ersetzt werden. Das betreffende Bauernhaus kann stehen bleiben. Es werden keine weiteren Wohn- oder Gewerbebauten direkt tangiert.

b) Standort Niederbottigen

Beim Standort Niederbottigen sind sieben Bauernbetriebe durch den Verlust von Flächen betroffen, davon einer in hohem, zwei in mittlerem und vier in geringem Mass. Zwei Einfamilienhäuser müssten infolge des Zufahrtsgleises, ein Mehrfamilienhaus infolge der allenfalls bei einem Bau der Werkstätte erforderlichen Anpassung beim dritten Gleis an der Haltestelle Brünnen abgerissen werden.

8 Grundlagen

BLS AG: Schlussbericht zur Standortevaluation Neubau BLS-Werkstätte vom 16. April 2015.
Basler & Hofmann: Technischer Bericht Standortevaluation der Begleitgruppe „Werkstätte BLS“ vom 16. Dezember 2016.