

Kanton Solothurn, Amt für Verkehr und Tiefbau

Vertiefte Studie **Weissensteintunnel** Ergänzungsstudie

Schlussbericht
Zürich, 4. Oktober 2016

Matthias Lebküchner

Inhalt

Zusammenfassung	3
1. Einleitung	5
2. Anliegen der Raumordnungspolitik	6
2.1. Nationale Optik: Raumordnungskonzept Schweiz	6
2.2. Regionale Optik: Kantonaler Richtplan	7
3. Anliegen der Regionalpolitik	12
3.1. Regionalwirtschaftliche Bedeutung des Weissensteintunnels	12
3.2. Regionalpolitische Aspekte	16
4. Anliegen des Umweltschutzes	17
5. Anliegen der Behinderten	21
Literatur	23

Zusammenfassung

In Anlehnung an die Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (KPFV) bzw. an das Bundesgesetz über die Personenbeförderung (PBG) werden in diesem Papier die Anliegen der Raumordnungspolitik, der Regionalpolitik, des Umweltschutzes sowie der Mobilitätsbehinderten im Zusammenhang mit einer möglichen Schliessung des Weissensteintunnels vertieft beleuchtet.

Fazit aus Sicht Raumordnungspolitik

Die Solothurn-Moutier-Bahn (SMB) bildet eine wichtige Basis für die Umsetzung der im schweizerischen und kantonalen Raumkonzept formulierten Grundsätze und Strategien für den ländlich geprägten Raum Thal. Das daraus zu erwartende Nachfragepotenzial für die SMB ist jedoch angesichts der Bevölkerungsprognosen für das Thal beschränkt. Die in der Vertiefungsstudie angenommene Nachfrageprognose von +20% in den nächsten 15 Jahren scheint somit realistisch angesetzt.

Die Schliessung des Weissensteintunnels würde sich aus Sicht der aktuellen Raumordnungspolitik negativ auswirken, denn die Einstellung der Bahn wertet das Thal als ländlichen Raum ab. Die Qualität der ÖV-Erschliessung und als Folge davon auch die Nachfrage würden sinken.

Fazit aus regionalwirtschaftlicher bzw. regionalpolitischer Sicht

Die Schliessung des Weissensteintunnels bzw. die Einstellung des Bahnbetriebs auf der SMB hätte aus regionalwirtschaftlicher Sicht negative Folgen für den Tourismus und das davon abhängige Gewerbe. Der Nutzen der in den letzten Jahren in diverse touristische Entwicklungsprojekte investierten öffentlichen Gelder würde dadurch geschmälert. Der Tourismus in der Region Weissenstein setzt vor allem auf naturverbundene, nachhaltige Projekte. Im Zusammenhang mit der Erschliessung der diversen touristischen Aktivitäten wäre die Schwächung des gegenüber dem motorisierten Individualverkehr umweltfreundlicheren ÖV kontraproduktiv. Dem ÖV gingen dadurch auch Nachfragepotenziale verloren.

Der Tourismus in der Region Weissenstein hat infolge der zwischenzeitlichen Stilllegung der Seilbahn in den letzten Jahren gelitten. Mit der Eröffnung der neuen Seilbahn im Dezember 2014 hat er nun aber wieder angezogen, was auch zu einer Nachfragesteigerung auf der SMB führte. Gegenüber der in der Vertiefungsstudie angenommenen Nachfrageprognose von +20% in den nächsten 15 Jahren scheint durchaus zusätzliches Nachfragepotenzial für die SMB aus dem Tourismus vorhanden zu sein. Um dieses zu realisieren sind aber entsprechende Anstrengungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Umsetzung des Masterplans Grenchenberg-Weissenstein-Balmberg erforderlich.

Die Solothurn-Moutier-Bahn ist für den Bezirk Thierstein auch von regionalpolitischer Bedeutung, weil sie die schnellste Bahnverbindung in die Kantonshauptstadt Solothurn ermöglicht. Eine durchgehende SMB-Achse hat zudem eine gewisse regionalpolitische Bedeutung für die Verbindung bzw. den Austausch zwischen dem Jura und der Deutschschweiz.

Fazit aus Sicht Umweltschutz

Die Schliessung des Weissensteintunnels und die teilweise oder vollständige Umstellung des Bahnbetriebs auf Bus wirkt sich hinsichtlich Klimaschutz (CO₂-Austoss) und lokaler Umweltbelastung (NO_x-Emissionen) negativ aus.

Fazit aus Sicht mobilitätsbehinderter Personen

In Bezug auf die Zugänglichkeit zum öffentlichen Verkehr bietet die Bahn dank der Spurführung systembedingte Vorteile für Menschen mit Behinderungen gegenüber dem Bus. Aber auch der höhere Komfort im Fahrzeug (ruhigere Fahrweise, grosszügigere Platzverhältnisse, Toiletten) spricht tendenziell für die Bahn. Zudem schafft die Hindernisfreiheit auch einen Zusatznutzen für Reisende mit altersbedingten Einschränkungen, deren Anteil aufgrund des demografischen Wandels in den nächsten Jahren zunehmen wird, sowie für Personen mit Gepäck oder Kinderwagen.

1. Einleitung

Die vorliegende «Vertiefte Studie Weissensteintunnel»¹ umfasst die Aspekte einer Angebotsstudie. In der Mitwirkung wurde von verschiedener Seite bemängelt, dass damit der gesetzliche Prüfungsauftrag gemäss Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (KPFV, SR 742.120) ungenügend abgehandelt wurde. Der Regierungsrat des Kantons Solothurn möchte deshalb in einer ergänzenden Studie die für den Entscheid des BAV relevanten Aspekte, welche über die vorliegende Angebotsstudie hinausgehen, untersuchen lassen (Regierungsratsbeschluss vom 05.07.2016). Diese Ergänzungen bilden zusammen mit der «Vertieften Studie» die Grundlage für die abschliessende Stellungnahme des Regierungsrates an das BAV.

In Anlehnung an Art. 14 der Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (KPFV, SR 742.120) bzw. Art. 31a, Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Personenbeförderung (PBG, SR 745.1) werden in diesem Papier folgende Aspekte aus Sicht des Kantons Solothurn vertieft beleuchtet:

- Anliegen der Raumordnungspolitik;
- Anliegen der Regionalpolitik, insbesondere die Bedürfnisse der wirtschaftlichen Entwicklung der Rand- und Berggebiete;
- Anliegen des Umweltschutzes;
- Anliegen der Behinderten.

Die Auswirkungen bei Erhalt bzw. bei der Schliessung des Weissensteintunnels auf diese Aspekte werden in Form von Chancen und Risiken beleuchtet. Diese ergänzende Studie beschränkt sich auf eine qualitative Einschätzung. Auf eine Monetarisierung dieser Auswirkungen wird verzichtet, weil diese insbesondere für die raumordnungs- und regionalpolitischen Aspekte sowie für die Anliegen der Behinderten nicht möglich sind bzw. sehr spekulativ wären. Die mit verlässlichen methodischen Ansätzen monetarisierbaren Aspekte wurden bereits in der Grundstudie berücksichtigt.

¹ INFRAS/sma, Ergebnisbericht vom 13.06.2016

2. Anliegen der Raumordnungspolitik

2.1. Nationale Optik: Raumordnungskonzept Schweiz

Die Solothurn-Moutier-Bahn (SMB) hat eine wichtige Erschliessungsfunktion der ländlich geprägten Region Thal. Das Raumordnungskonzept Schweiz führt verschiedene allgemeine Ziele und Grundsätze im Zusammenhang mit der Stärkung des ländlichen Raums aus. Ein konkreter Anknüpfungspunkt im Zusammenhang mit dem Weissenstein-Bahntunnel bzw. der Solothurn-Moutier-Bahn findet sich im Kapitel 6.3 für den Handlungsraum Jurabogen. Eine der hier postulierten strategischen Stossrichtungen ist der Aufbau der Tourismusdestination Jura: [...] *Im nachhaltigen Tourismus in der Juralandschaft mit ihren Seen steckt viel Potenzial. Eine wichtige Rolle kann dabei der Individualtourismus, also der Agro-, Wander- und Kulturtourismus, übernehmen. Die bestehenden Ansätze, gemeinsam eine Destination Jura zu bilden, sind weiterzuverfolgen. Zudem sind die regionalen Naturpärke des Jurabogens zu vernetzen. [...].* Einer dieser regionalen Naturpärke ist der Naturpark Thal. Die Solothurn-Moutier-Bahn bzw. der Weissensteintunnel kann die postulierte Vernetzung der Naturpärke im Jurabogen unterstützen.

Zudem führt die Bundesgesetzgebung folgende übergeordnete Ziele mit Bezug zur SMB aus:

- Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG, SR 700)
Art.1, Absatz 2: Sie (Bund, Kantone und Gemeinden) unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die Bestrebungen: [...] c. das soziale, wirtschaftliche und kulturelle Leben in den einzelnen Landesteilen zu fördern und auf eine angemessene Dezentralisation der Besiedlung und der Wirtschaft hinzuwirken. [...]
- Bundesgesetz über Regionalpolitik (SR 901.0)
Art.1: Dieses Gesetz soll die Wettbewerbsfähigkeit einzelner Regionen stärken und deren Wertschöpfung erhöhen und so zur Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen in den Regionen, zur Erhaltung einer dezentralen Besiedlung und zum Abbau regionaler Disparitäten beitragen.

2.2. Regionale Optik: Kantonaler Richtplan

Zwischen der kantonalen Raumordnungspolitik bzw. der kantonalen Richtplanung² und dem Weissenstein-Bahntunnel bestehen die nachfolgend formulierten direkten Zusammenhänge (bei den kursiv und zwischen [...] ausgeführten Textpassagen handelt es sich um Auszüge aus dem Richtplanentwurf).

Grundsatz GS3: Funktionsfähigkeit des ländlichen Raums erhalten (Richtplankapitel B-3.3)

[...] Der ländliche Raum ergänzt insbesondere als Wald, Landwirtschafts-, Natur- und Erholungsraum die urbanen und agglomerationsgeprägten Gebiete. [...] Der ländliche Raum ist aber auch Wohn- und Arbeitsraum. Eine verstärkte partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Land und Stadt fördert die Solidarität und den sozialen Zusammenhalt. Mit regionalpolitischen Massnahmen und Programmen sind Entwicklungspotenziale zu identifizieren und zu nutzen (z.B. Naturpärke). [...]

Die Region Thal ist gemäss kantonalem Raumkonzept dem ländlichen Raum zugeteilt. Die Schliessung des Weissensteintunnels bzw. **die Einstellung der Bahnverbindung würde im Zusammenhang mit diesem Grundsatz eine Abwertung des ländlichen Raums bedeuten**, weil dadurch insbesondere für den westlichen Teil des Thals die schnelle und zuverlässige Verbindung durch den Weissenstein in die Agglomeration Solothurn unterbunden würde. Zwar wäre Solothurn für das Thal mit dem ÖV auch via Oensingen erreichbar: Entweder mit einem Bus bis Oensingen und Umsteigen auf den Schnellzug nach Solothurn; in diesem Fall ist Solothurn wie über die SMB mit einmal Umsteigen erreichbar. Aufgrund des häufig überlasteten Strassennetzes in der Klus liesse sich mit diesem Ansatz keine zuverlässige Verbindung anbieten, weil der Bus im Stau stecken bleibt. Als Alternative bestünde für Fahrgäste aus dem Thal die Möglichkeit, in Thalbrücke auf die OeBB umzusteigen, was dann allerdings zweimaliges Umsteigen bedeuten würde. In jedem Fall ist für das obere Thal die ÖV-Verbindung via Oensingen zeitlich länger (die Wasserscheide liegt bei Herbetswil) und tariflich teurer.

Handlungsstrategie HS 10: Funktionale Räume stärken (Richtplankapitel B-3.4)

Das Thal ist gemäss kantonalem Raumkonzept ein eigenständiger funktionaler Raum ländlicher Prägung. Die Bahnverbindung durch den Weissenstein kann im Zusammenhang mit der Umsetzung der Handlungsstrategie «Funktionale Räume stärken» unterstützend wirken. Bzw. umgekehrt würde die Einstellung der SMB diese Strategie schwächen.

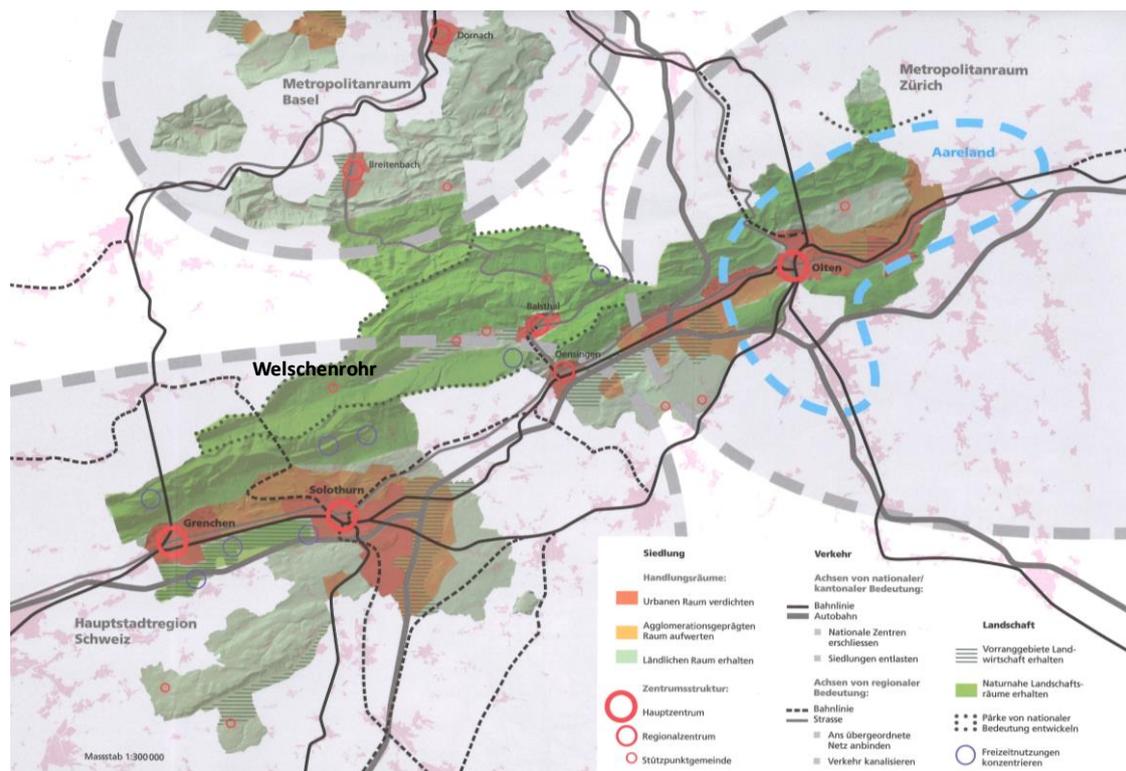
² Gemäss aktuellem Richtplanentwurf. Die Vorprüfung dieses Richtplanentwurfs durch das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) ist abgeschlossen. In diesen Prozess waren auch die Bundesämter ASTRA und BAV einbezogen.

Handlungsspielräume Ländlicher Raum (Richtplankapitel B-3.5)

[...] Den Stützpunktgemeinden im ländlichen Raum kommt mit dem Wohnungs- und dem Arbeitsplatzangebot sowie der Ausstattung für ihr Umland (Schulen, Gesundheit, Einkauf etc.) eine bedeutende Rolle zu. Sie sichern die Funktionsfähigkeit des ländlichen Raums und sollen sich angemessen weiterentwickeln, insbesondere in Bezug auf Versorgungseinrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs, der lokalen Freizeiteinrichtungen sowie der Infrastrukturen für ältere Menschen. [...]

Welschenrohr ist gemäss kantonalem Raumkonzept eine solche Stützpunktgemeinde (vgl. Abbildung 1). Die **Schliessung des Tunnels würde** die Standortattraktivität des Thals und **die Rolle von Welschenrohr als Stützpunktgemeinde schwächen**.

Abbildung 1: Raumkonzept Kanton Solothurn



Quelle: Kantonaler Richtplan, Richtplankarte, Entwurf für die öffentliche Auflage 06/2015

Gebiete und Vorhaben für Freizeit, Sport und Erholung (Richtplankapitel L-5)

[...] Der Kanton Solothurn besitzt grosse Anteile an Grünland und Wäldern sowie mehrere gut frequentierte Aussichtspunkte, vor allem auf der ersten Jurakette. Mit den vielfältigen Ausflugsmöglichkeiten und Naherholungsgebieten in den vielfältigen Landschaften der einzelnen Regionen verfügt der Kanton Solothurn über gute Voraussetzungen, den immer wieder wechselnden und neuen Ansprüchen für Freizeit und Erholung in der Landschaft gerecht zu werden. [...] Die Interessensgebiete für Freizeit und Erholung beschränken sich auf wenige Gebiete an gut erschlossener Lage. [...]

Als Grundlage dazu führt der Richtplan den Touristischen Masterplan für die Region Bamberg-Weissenstein-Grenchenberg³ auf. Dieser Masterplan postuliert u.a. im Zusammenhang mit der touristischen Nutzung des Weissensteins bzw. der Inbetriebnahme der neuen Weissensteinbahn, den motorisierten Individualverkehr soweit möglich einzuschränken und auf den öffentlichen Verkehr zu verlagern. Als Massnahmen werden u.a. die Förderung des öffentlichen Verkehrs sowie eine einheitlichere Handhabung und Bewirtschaftung von Parkplätzen und Strassen aufgeführt. Die Einstellung des Bahnbetriebs durch den Weissenstein würde sich folglich negativ auf die Umsetzung des Touristischen Masterplan für die Region Bamberg-Weissenstein-Grenchenberg auswirken.

Planungsgrundsätze öffentlicher Regionalverkehr (Richtplankapitel V-3.2)

*[...] Der Kanton setzt sich beim Bund für den Erhalt der Bahnlinie Solothurn – Moutier ein (Planungsgrundsatz V-3.2.2) [...]*⁴

Dieser Planungsgrundsatz zum Erhalt der SMB leitet sich konsequenterweise aus den obigen Auszügen aus dem kantonalen Richtplan ab. **Die SMB bildet somit eine wichtige Basis für die Umsetzung der im Raumkonzept formulierten Grundsätze und Strategien für den ländlich geprägten Raum Thal.**

³ Institut für Tourismus- und Freizeitforschung, Hochschule für Technik und Wirtschaft, HTW Chur, Schlussbericht 2011.

⁴ Gemäss Amt für Raumplanung kann gemäss Rückmeldung des Bundes zum Richtplanentwurf dieser Planungsgrundsatz als kantonales Interesse formuliert werden.

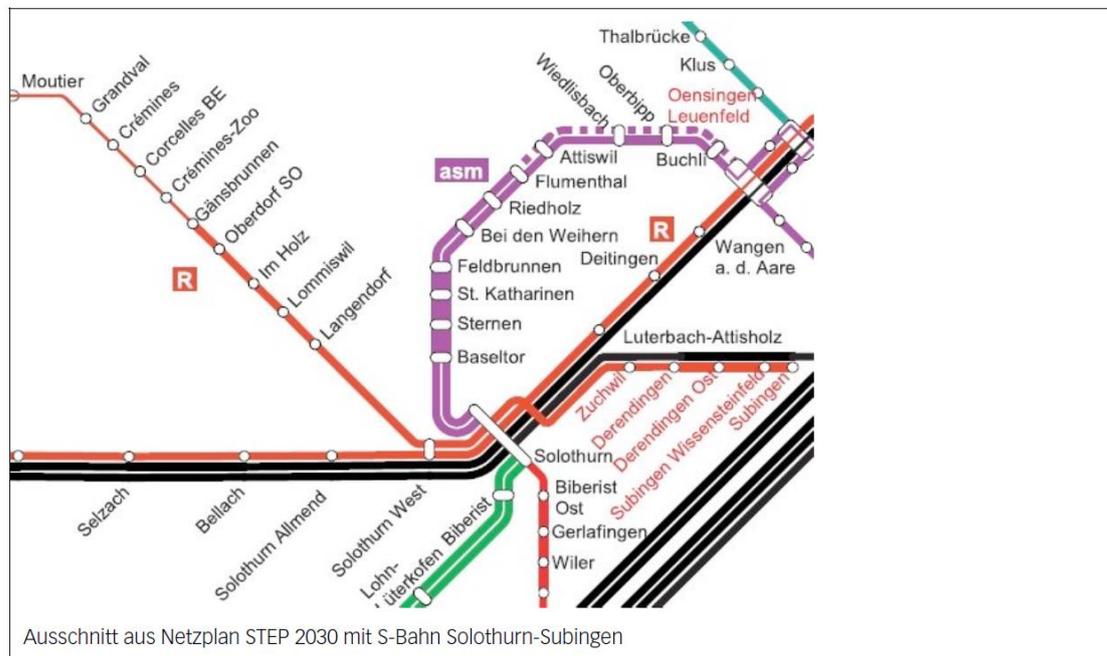
Weitere, nicht direkt aus dem Richtplan ableitbare Aspekte

▪ Reaktivierung Regionalverkehr Solothurn – Subingen:

Wird der Bahnbetrieb auf der Solothurn-Moutier-Bahn weiterhin aufrechterhalten, bleibt im Zusammenhang mit einer möglichen Reaktivierung des Regionalbahnverkehrs Solothurn – Subingen die Option einer Durchbindung der SMB im Knoten Solothurn bis nach Subingen offen, wie dies als C-Massnahme im Agglomerationsprogramm Solothurn 3. Generation vorgesehen ist (vgl. Abbildung 2). Damit kann die Achse Oberdorf-Langendorf-Solothurn-Waseramt gestärkt werden sowie ein grosses Potential erschlossen und gleichzeitig das Strassennetz im Agglomerationskern entlastet werden. Wie gross das Potenzial bzw. die Entlastungswirkung für die Strasse ist, wäre noch im Detail abzuklären.

Eine neue S-Bahndurchbindung Subingen-Oberdorf wäre jedoch auch mit der Schliessung des Weissensteintunnels und Aufrechterhaltung des Bahnbetriebs auf der SMB-Südrampe möglich. Allerdings würde das Potenzial in diesem Fall geschmälert, denn rund die Hälfte der Nachfrage im stärksten Querschnitt der SMB vor Solothurn stammt von der Nordseite des Tunnels.

Abbildung 2: S-Bahnkonzept mit Reaktivierung Solothurn – Subingen



Quelle: Agglomerationsprogramm Solothurn 3. Generation

- Überregionale Bahnoptimierungen:

Der Erhalt des Bahntunnels lässt Möglichkeiten für überregionale Bahnoptimierungen im Personenverkehr, welche sich positiv auf die Standortgunst der Region auswirken können, offen. Allerdings fokussieren die Ziele des aktuellen Richtplanentwurfs im Zusammenhang mit der Einbindung des Kantons Solothurn in das internationale und nationale Fernverkehrsnetz auf andere Korridore. Beispielsweise soll der Anschluss in Belfort an den TGV nach Paris über die Strecken Biel – Grenchen – Delémont und Basel – Laufen – Delémont angestrebt werden.

Eine gewisse Bedeutung hat die SMB-Strecke Solothurn – Moutier auch für den überregionalen Güterverkehr, beispielsweise als Umfahrungsroute des Nadelöhrs Basel, vorausgesetzt die Strecke Delle – Belfort wird mit entsprechender Leistungsfähigkeit wieder reaktiviert.

Fazit aus Sicht Raumordnungspolitik:

Die SMB bildet eine wichtige Basis für die Umsetzung der im Raumkonzept formulierten Grundsätze und Strategien für den ländlich geprägten Raum Thal. Das daraus zu erwartende Potenzial für den öffentlichen Verkehr bzw. die gegenüber heute zusätzlich zu erwartende, regelmässige Nachfrage für die SMB ist jedoch angesichts der Bevölkerungszahlen bzw. -prognosen im Thal beschränkt (Auswirkungen des Tourismus siehe Kap. 3); die in der Vertiefungsstudie angenommene Nachfrageprognose von +20% in den nächsten 15 Jahren scheint somit realistisch angesetzt.

Die Schliessung des Weissensteintunnels würde sich aus Sicht der aktuellen Raumordnungspolitik negativ auswirken, denn die Einstellung der Bahn wertet das Thal als ländlichen Raum ab. Die Qualität der ÖV-Erschliessung und als Folge davon auch die Nachfrage würden sinken.

3. Anliegen der Regionalpolitik

3.1. Regionalwirtschaftliche Bedeutung des Weissensteintunnels

Aus regionalwirtschaftlicher Sicht hat die SMB und somit der Weissensteintunnel vor allem **für den Tourismus und das im Tourismussegment tätige Gewerbe** eine Bedeutung. Für andere Wirtschaftssegmente, beispielsweise die Industrie, ist die SMB wenig relevant. Deren Standorte befinden sich primär auf der Jurasüdfuss-Achse; die Erschliessung bzw. die Stadtortattraktivität wird durch die SMB nicht gross beeinflusst.

Rund um den Weissenstein wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche **kleinere und grössere Tourismusprojekte** realisiert, für welche die SMB im Zusammenhang mit der ÖV-Erschliessung eine Rolle spielt, u.a.:

- Berghof und Eventbauernhof Montpelon (Gänsbrunnen; ca. 6'000 Besucher pro Jahr, davon ca. 40% mit ÖV)
- Restaurant Oberdörfer, (Gänsbrunnen; ca. 5'000 Gäste pro Jahr, ca. 50% mit dem ÖV)
- Vogelberingungsstation Subigerberg (Gänsbrunnen; im Herbst über 1'000 Besucher),
- Tunnel Kino,
- Energy Park (Laupersdorf),
- Seilpark Balmberg (nur am Rande für SMB relevant).

Diese sind für die insgesamt strukturschwache Region von Bedeutung, weil damit Wertschöpfung erzielt wird und Arbeitsplätze sichergestellt werden können. Ohne Weissensteintunnel wären einige dieser Initiativen gefährdet, weil sich die Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr verschlechtert. Die daraus für die SMB resultierende Nachfrage ist zu relativieren; sie liegt schätzungsweise in der Grössenordnung von durchschnittlich 20 bis 25 Fahrgästen pro Tag und vermag somit die Auslastung der Züge nicht massgebend steigern.

Ebenfalls von einer Tunnelschliessung betroffen wären im weiteren auch folgende Betriebe:

- „Backi“: beliebter Clubtreffpunkt der SAC Sektion Weissenstein in der Nähe von Gänsbrunnen
- Siky Ranch, Crémines
- Diverse Gasthöfe auf der 2. Jurakette

Für einige dieser Betriebe könnte der aufgrund der Tunnelschliessung zu erwartende Besucherrückgang dazu führen, dass die kritische Umsatzgrösse für einen rentablen Betrieb nicht mehr erreicht werden kann.

Der Weissenstein ist auch ein wichtiger Ein- und Ausstiegs- sowie Etappenort des Jura-Höhenweges (Nationale Wanderroute Nr. 5 von SchweizMobil) und der Chasseral-Weissenstein-Bike-Route (Regionale Mountainbike-Route Nr. 44 von SchweizMobil).

In jüngster Vergangenheit sind in die Region Weissenstein auch bedeutende finanzielle Mittel von Bund und Kanton, Gemeinden und privaten Investoren in den Tourismus geflossen. Eine Schliessung des Weissensteintunnels würde diese Projekte gefährden und den Nutzen dieser öffentlichen Gelder schmälern:

- **Naturpark Thal**

Bund und Kanton unterstützen, in Anlehnung an das Raumordnungskonzept Schweiz (vgl. Kap. 2.1), mit dem Programm des regionalen Naturparks Thal die Förderung der Standortattraktivität und die wirtschaftliche Entwicklung der Region. Die gute Anbindung durch den ÖV an die Wirtschaftszentren im Mittelland sowie die Vernetzung mit den übrigen Naturpärken im Jurabogen sind dafür eine wichtige Voraussetzung. Die Tunnelschliessung würde für drei bis vier der neun Naturparkgemeinden im Thal eine deutliche Einbusse der Standortattraktivität bedeuten. Die Programmziele des Naturparks Thal im Bereich Förderung des naturnahen und sanften und damit auch nachhaltigen Tourismus wären durch eine Tunnelschliessung bzw. die schlechtere ÖV-Erschliessung gefährdet.

- Im Rahmen der **Neuen Regionalpolitik (NRP)**, eines Programmes des Bundes zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Steigerung der Wertschöpfung von Regionen im Berggebiet und im ländlichen Raum, wurden folgende Projekte durch Bund und Kanton(e) finanziell unterstützt:

- **Jura & Drei-Seen-Land (J3L)**

Damit Jura & Drei-Seen-Land, die flächenmässig grösste Tourismusdestination der Schweiz, sich zu einer starken Destination entwickeln und die touristische Wertschöpfung steigern kann, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein. Im Rahmen dieses NRP-Projekts werden ein Organisationsreglement definiert, Vereinsstatuten festgelegt, ein detaillierter Masterplan J3L für die touristische Erschliessung geschaffen und neue Produkte (wie zum Beispiel «Winterwanderung mit Schatzsuche und Schoggifondue auf dem Weissenstein») lanciert.

Die Stadt und Region Solothurn inklusive Naturpark Thal und der Berner Jura sind seit einigen Jahren Teil der touristischen Region Jura & Drei-Seen-Land. Diese wird in den nächsten Jahren einen ehrgeizigen Masterplan zur Destinationsentwicklung realisieren. Der Weissenstein ist einer der Leuchttürme innerhalb der Tourismusmarke J3L. Mit der Schliessung des Weissensteintunnels würde die Destination am östlichen Eingangstor

zweigeteilt und die Vernetzung der südlichen und nördlichen Weissensteinregion geschwächt. Die Umsetzung des touristischen Masterplans J3L würde damit erschwert und teilweise verunmöglicht (u.a. ÖV-Gästeticket für die ganze Region).

- **Via Surprise**

Mit dem Projekt «Via Surprise» sollen die schönsten Wanderrouten, die attraktivsten Sehenswürdigkeiten und die besten Übernachtungsmöglichkeiten im Raum Basel-Solothurn-Balsthal mit den Zentren und Anziehungspunkten für Touristen verknüpft und in Form einfach buchbarer mehrtätiger Wanderangebote auf den geeigneten touristischen Plattformen angeboten werden. Mit der Schliessung des Weissensteintunnels würde der Zu- bzw. Abgang zu diesen Wanderrouten mit dem öffentlichen Verkehr für den Raum Solothurn/Mittelland wesentlich verschlechtert.

- **Seilbahn Weissenstein**

Die Seilbahn auf den Weissenstein, welche im Jahr 2015 über 400'000 Personen beförderte, ist die zentrale Voraussetzung für die touristische Erschliessung der ganzen Region und dient der Weiterentwicklung des Tourismus. Durch sie können die touristischen Angebote optimal genutzt und besser erreicht werden, wie beispielsweise das Kurhaus, abwechslungsreiche Wanderrouten, zahlreiche Berggasthöfe, die Attraktionen des Naturparks Thal sowie die NRP-Projekte Via Surprise und Jura & Drei-Seen-Land (J3L). Des Weiteren bietet die Seilbahn die Basis für neue Angebote in der Region, die zu unternehmerischem Handeln inspirieren. Mit der Schliessung des Weissensteintunnels könnte zwar die Talstation in Oberdorf weiterhin über die Bahn bzw. den Bus ab dem Knoten Solothurn gut erschlossen bleiben. Jedoch würden beliebte touristische Attraktionen in Bezug auf ihre Attraktivität geschwächt oder gar verschwinden (zum Beispiel die Schlittelstrecke Weissenstein Nord) und geplante (beispielsweise Riesentrottinett Weissenstein Nord) aufgrund der schlechten Erreichbarkeit nicht realisiert. Attraktive Kombiangebote zwischen dem Weissenstein und dem Naturpark Thal würden ebenfalls erschwert bzw. verunmöglicht. Zudem würden sich die Reisezeiten aus den Regionen Schwarzbubenland, Laufental, Jura und Basel zur Talstation in Oberdorf und auf den Weissenstein deutlich verlängern.

Die Schliessung des Weissensteintunnels würde auch die Umsetzung des Masterplans Grenchenberg-Weissenstein-Balmberg⁵ zur touristischen Weiterentwicklung dieses Raumes erschweren (vgl. auch Kapitel 2). Zudem könnte die Einstellung der SMB grössere touristische Investitionsvorhaben wie den Ausbau des Hotels Weissenstein (10 Mio. Investition) oder das Na-

⁵ HTW Chur, 2011

turparkhotel Welschenrohr gefährden. Diese Projekte sind von hoher Bedeutung für die Regionen Thal und Leberberg. Sie schaffen u.a. zusätzliche Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor und verbessern damit die Wirtschaftsstruktur der Region. Für den Naturpark Thal ist vor allem das Hotel in Welschenrohr ein Projekt, welches positive Effekte für diverse regionale Wertschöpfungsketten haben könnte. Für die Wirkung der Bundes- und Kantons Gelder, welche der Naturpark erhält, hätte dieses Projekt zudem einen Multiplikatoreffekt.

Fazit aus Sicht Tourismus

Die Schliessung des Weissensteintunnels bzw. die Einstellung des Bahnbetriebs auf der SMB hätte aus regionalwirtschaftlicher Sicht negative Folgen für den Tourismus und das davon abhängige Gewerbe. Der Nutzen der in den letzten Jahren in diverse touristische Entwicklungsprojekte investierte öffentlichen Gelder würde dadurch geschmälert. Der Tourismus in der Region Weissenstein setzt vor allem auch auf naturverbundene, nachhaltige Projekte. Im Zusammenhang mit der Erschliessung der diversen touristischen Aktivitäten wäre die Schwächung des gegenüber dem motorisierten Individualverkehr umweltfreundlicheren ÖV kontraproduktiv. Dem ÖV gingen dadurch auch Nachfragepotenziale verloren.

Der Tourismus hat infolge der zwischenzeitlichen Stilllegung der Seilbahn in den letzten Jahren gelitten. Mit der Eröffnung der neuen Seilbahn im Dezember 2014 hat er nun aber wieder angezogen, was auch zu einer Nachfragesteigerung auf der SMB führte. Gegenüber der in der Vertiefungsstudie angenommenen Nachfrageprognose von +20% in den nächsten 15 Jahren scheint durchaus zusätzliches Nachfragepotenzial für die SMB aus dem Tourismus vorhanden zu sein. Um dieses zu realisieren sind aber entsprechende Anstrengungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Umsetzung des Masterplans Grenchenberg-Weissenstein-Balmberg erforderlich.

3.2. Regionalpolitische Aspekte

Aus regionalpolitischer Sicht hat eine durchgehende Bahnverbindung zwischen Solothurn und Moutier und damit der Erhalt des Tunnels vor allem folgende Bedeutung:

- Für den solothurnischen Bezirk Thierstein führt die schnellste Verbindung in die Kantonshauptstadt Solothurn via Weissensteintunnel. Zwar ist heute die Verbindung via Biel nicht viel länger, weil schlanke Eckanschlüsse aus dem Laufental Richtung Solothurn bestehen. Ob diese Eckanschlüsse auch künftig so schlank funktionieren, ist unsicher. Die Schliessung des Weissensteintunnels würde somit auch das Risiko von deutlich längeren Bahnverbindungen zwischen dem Bezirk Thierstein und Solothurn bergen. Für den Bezirk Dorneck ist die SMB wenig bedeutend, denn die Bahnverbindung nach Solothurn via Basel-Olten ist schneller.
- Eine durchgehende SMB-Achse hat auch eine gewisse regionalpolitische Bedeutung für die Verbindung bzw. den Austausch zwischen dem Jura und der Deutschschweiz.

4. Anliegen des Umweltschutzes

Vorbemerkungen:

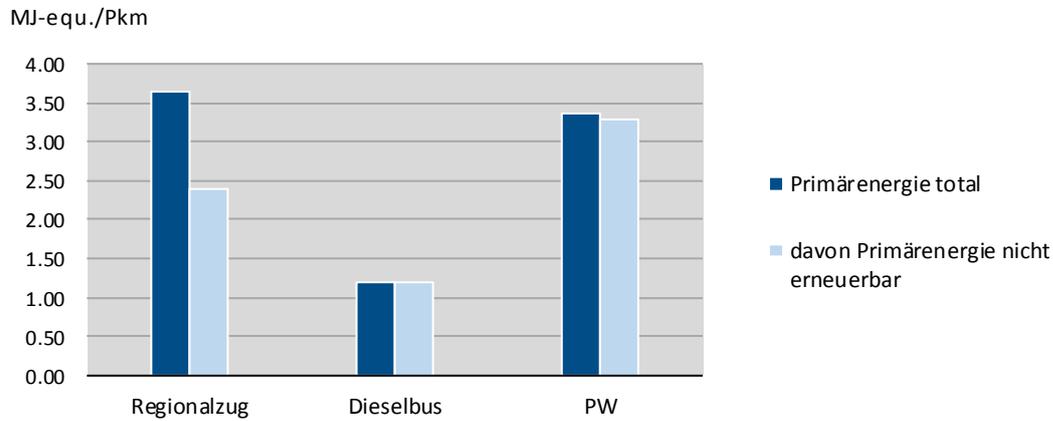
- Die nachfolgenden Angaben zu den Umweltauswirkungen beziehen sich auf mobitool, Stand 2010. Aktuell ist ein Update in Bearbeitung (Veröffentlichung voraussichtlich Ende 2016). Die Relationen zwischen Regionalbahn und Bus werden sich beim Energieverbrauch und den CO₂-Emissionen nicht massgebend verändern. Bei den Stickoxiden (NO_x) wird der Wert für die Dieselbusse jedoch aufgrund der Abgasnorm Euro 6 sinken, aber immer noch deutlich höher sein als für die Bahn.
- Bei den Umweltauswirkungen ist jeweils die Summe aus Betrieb, Energiebereitstellung, Fahrzeugherstellung und -unterhalt sowie Fahrweg berücksichtigt.
- **Die Umweltbilanz von Bahn und Bus sind von der durchschnittlichen Auslastung abhängig. In den folgenden Vergleichen unterstellen wir die durchschnittliche Auslastung der SMB, welche bei 15 bis 20 Personen pro Kurs liegt.⁶**

Primärenergieverbrauch

Primärenergie ist diejenige Energie, welche aus der Natur in Form von verschiedenen Energieträgern wie Kohle, Erdöl oder Wasserkraft entnommen wird. Die nicht erneuerbare Primärenergie ist diejenige Energie, welche aus der Natur in Form von fossilen Energieträgern wie Kohle oder Erdöl entnommen wird. Ebenfalls dazu gezählt wird die Kernenergie.

Die folgende Abbildung zeigt, dass pro Personenkilometer der Bus energetisch deutlich besser abschneidet als die Bahn. Die Tunnelschliessung würde jedoch zu teilweise längeren ÖV-Fahrten bzw. Nachfrageverlagerungen auf die Strasse führen, was den Vorteil bei den Busvarianten gegenüber den Bahnvarianten teilweise kompensiert.

⁶ Definition Auslastung Personen pro Kurs: Personenkilometer pro Jahr geteilt durch Angebotskilometer pro Jahr; Quelle für die SMB-Auslastung: SMB-Offerte 2017.

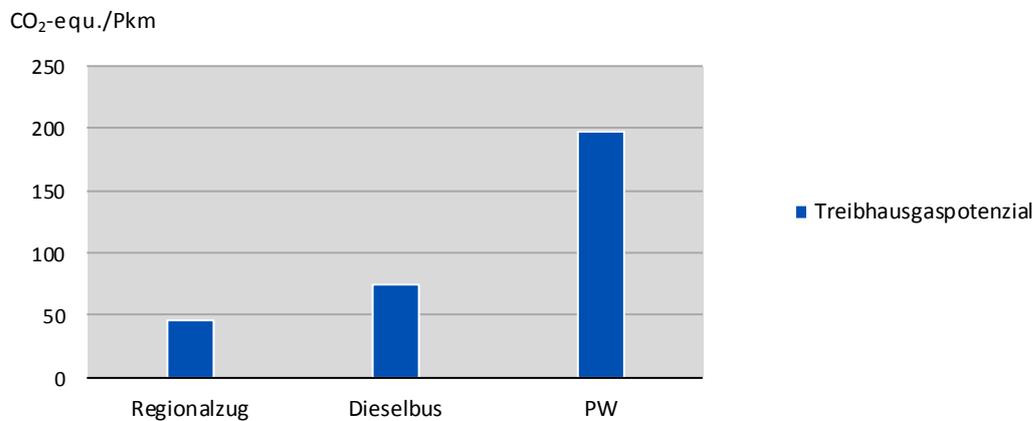
Abbildung 3: Primärenergieverbrauch pro Personenkilometer (Auslastung Bahn bzw. Bus: 20 Pers./Kurs)

Grafik INFRAS. Quelle: Umweltdaten_Emissionsfaktoren_mobitool_v1.1.xls (Stand 2010)

Treibhausgase

Die Emission von klimaschädlichen Gasen wird mit der Grösse Treibhauspotential gemessen. Die hauptverantwortlichen Gase wie CO₂, Methan, etc. werden miteinander verglichen und auf die Referenzgrösse "g CO₂-Äquivalent" umgerechnet.

Die folgende Abbildung zeigt, dass pro Personenkilometer die Bahn bezüglich Treibhausgasemissionen besser abschneidet als der Bus. Aufgrund der teilweise längeren ÖV-Fahrten bzw. Nachfrageverlagerungen auf die Strasse bei den Busvarianten verschieben sich die Vorteile aus Klimasicht noch stärker zugunsten der Bahn.

Abbildung 4: Treibhausgasemissionen pro Personenkilometer (Auslastung Bahn bzw. Bus: 20 Pers./Kurs)

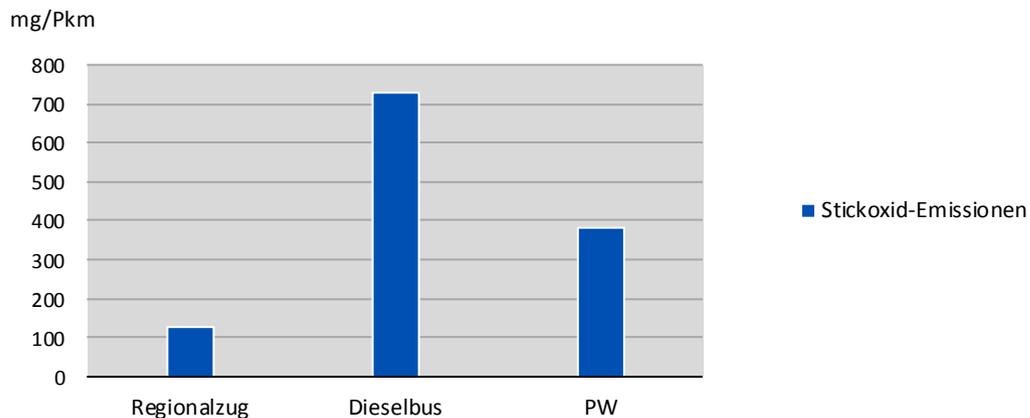
Grafik INFRAS. Quelle: Umweltdaten_Emissionsfaktoren_mobitool_v1.1.xls (Stand 2010)

Stickoxide

Stickoxide (NO_x) reizen einerseits direkt die Atemorgane und sind andererseits hauptverantwortlich für die Ozonbildung in den bodennahen Luftschichten in Städten.

Die folgende Abbildung zeigt, dass pro Personenkilometer die Bahn bezüglich Stickoxid-Emissionen deutlich besser abschneidet als der Bus. Aufgrund der teilweise längeren ÖV-Fahrten bzw. Nachfrageverlagerungen auf die Strasse bei den Busvarianten verschieben sich die Vorteile aus Lufthygienesicht noch stärker zugunsten der Bahn.

Abbildung 5: Stickoxid-Emissionen pro Personenkilometer (Auslastung Bahn bzw. Bus: 20 Pers./Kurs)



Grafik INFRAS. Quelle: Umweltdaten_Emissionsfaktoren_mobitool_v1.1.1.xls (Stand 2010)

Lärm

Die Auswirkungen auf den Lärm werden als variantenneutral betrachtet unter der Annahme, dass heute der Lärm-Immissionsgrenzwert aufgrund des ÖV-Angebots im Korridor nirgendwo überschritten ist und mit den einzelnen Varianten auch künftig nicht überschritten wird.

Fazit aus Sicht Umweltschutz

Die Schliessung des Weissensteintunnels und die teilweise oder vollständige Umstellung des Bahnbetriebs auf Bus wirkt sich hinsichtlich Klimaschutz (CO₂-Ausstoss) und lokale Umweltbelastung (Stickoxid-Ausstoss) negativ aus. In Bezug auf den Lärm lassen sich die Bahn und der Bus kaum gegeneinander ausspielen.

Der batteriebetriebene Elektrobus, der in der Fachwelt zurzeit als der «Bus der Zukunft» bezeichnet wird, könnte längerfristig die Umweltnachteile der Busvarianten kompensieren. Allerdings befindet sich der Batterie-Bus noch in der Entwicklungsphase. Unsicher ist u.a., welche Ladetechnologie für die Batterien sich durchsetzen wird. Zudem ist ein ökonomisch vertretbarer Betrieb von batterieelektrischen Bussen heute noch nicht möglich. Zum Zeitpunkt der möglichen Schliessung des Weissensteintunnels im Jahre 2020 würde der Elektrobus als umweltfreundlichere Alternative zum Dieselbus somit noch nicht zur Verfügung stehen.

5. Anliegen der Behinderten

Mobilität ist für Menschen mit Handicap eine zentrale Voraussetzung für die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben. Oft ermöglicht sie es erst, eine Ausbildung zu absolvieren, berufstätig zu sein, soziale Kontakte zu pflegen und Freizeitangebote zu nutzen. Für Menschen mit Behinderungen ist es elementar, dass sie das System des öffentlichen Verkehrs gleichberechtigt und möglichst autonom nutzen können. Die barrierefreie Benützung des öffentlichen Verkehrs ist gemäss Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz BehiG) ein Grundrecht. Dieser Anspruch steht aber nicht nur Menschen mit Behinderungen im eigentlichen Sinn zu, sondern er gilt für alle Personen mit einer dauernden Beeinträchtigung. Dazu zählen auch die Kunden des öffentlichen Verkehrs mit altersbedingten Einschränkungen. Gerade dieses Kundensegment wird mit der zunehmenden Überalterung der Gesellschaft an Bedeutung gewinnen.

Unter dem Aspekt der Hindernisfreiheit (Alters- und Behindertengerechtigkeit) weist der Bahnverkehr gegenüber dem Busverkehr folgende Vorteile auf:

- Der für die autonome Benützung des öffentlichen Verkehrs wesentliche niveaugleiche Einstieg ist bei der Bahn i.d.R. besser realisierbar als beim Bus.
- Die maximalen Spaltmasse beim niveaugleichen Einstieg (siehe <http://www.inclusion-handicap.ch/de/oev-technik/fap-55.html>) lassen sich bei der Bahn dank der Spurführung zuverlässig einhalten. Beim Bus muss jedoch systembedingt mit häufigen Überschreitungen gerechnet werden: Die Halteposition des Busses neben der Haltekante ist (im Gegensatz zu den Schienenfahrzeugen) nicht fixiert und muss vom Buschauffeur von Hand genau angesteuert werden, was sehr anspruchsvoll ist. Tendenziell wird deshalb der Abstand überschritten, was auch zu einer (oft erheblichen) Überschreitung des horizontalen Spaltmasses führt. Auch das vertikale Spaltmass ist aufgrund des Kneelings, der wechselnden Personenbelastungen, der unterschiedlichen Einstellungen bei den einzelnen Fahrzeugen und der Abnutzungserscheinungen nur sehr schwer genau einzuhalten. Der sog. Kasseler Sonderboard kann die Problematik des horizontalen Spaltmasses für den Bus mindern, weil er ein sehr nahes Anfahren der Haltekante ohne grossen Reifenverschleiss ermöglicht.
- Die Beförderung mit der Bahn ist aufgrund der grosszügigeren Platzverhältnisse und der ruhigeren Fahrweise für Menschen mit Behinderungen komfortabler und weniger belastend als mit dem Bus.
- Auch die generell kürzeren Fahrzeiten wirken sich für Menschen mit Behinderung weniger belastend aus. Bei Schliessung des Weissensteintunnels resultieren teilweise deutlich längere Reisezeiten.

- Jeder Umsteigevorgang ist für Menschen, die in ihrer Mobilität oder ihrem Sehvermögen eingeschränkt sind, mühsam und zeitraubend, beim Bus ist dies noch ausgeprägter als bei der Bahn. Je mehr Umsteigevorgänge eine Variante beinhaltet, desto mehr fällt dieser Aspekt ins Gewicht.
- Mit dem heutigen Rollmaterial kann bei Bedarf eine rollstuhlgerechte Toilette direkt im Zug aufgesucht werden. Beim Bus ist das nicht möglich, die Reise muss dementsprechend genauer geplant und eingeteilt werden, was zu grösseren Verzögerungen führen kann, bzw. auf Toiletten angewiesene Personen werden vom ÖV ausgeschlossen.
- Die Umsetzung der BehiG-Anforderungen ist beim Bahnverkehr national geregelt und erfolgt deshalb mehrheitlich einheitlicher, konsequenter und effizienter als beim Busverkehr, der im Zuständigkeitsbereich der Kantone und Gemeinden liegt.

Fazit aus Sicht mobilitätsbehinderter Personen

In Bezug auf die Zugänglichkeit zum öffentlichen Verkehr bietet die Bahn dank der Spurführung systembedingte Vorteile für Menschen mit Behinderungen gegenüber dem Bus. Aber auch der höhere Komfort im Fahrzeug (ruhigere Fahrweise, grosszügigere Platzverhältnisse, Toiletten) spricht tendenziell für die Bahn. Zudem schafft die Hindernisfreiheit auch einen Zusatznutzen für Reisende mit altersbedingten Einschränkungen, deren Anteil aufgrund des demografischen Wandels in den nächsten Jahren zunehmen wird, sowie für Personen mit Gepäck oder Kinderwagen.

Literatur

Die Ausführungen in diesem Bericht beruhen hauptsächlich auf folgenden Quellen:

- Bau- und Justizdepartement Kanton Solothurn: Kantonaler Richtplan, Entwurf für die öffentliche Auflage, Stand 06/2015
- Schweizerischer Bundesrat, KdK, BPUK, SSV, SGV (2012): Raumkonzept Schweiz. Überarbeitete Fassung, Bern.
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur, Institut für Tourismus- und Freizeitforschung: Touristischer Masterplan für die Region Balmburg-Weissenstein-Grenchenberg, Schlussbericht 2011.
- Interview mit Rolf Glünkin, Leiter Grundlagen/Richtplanung im Amt für Raumplanung des Kantons Solothurn.
- Interview mit Roger Graber, Leiter Anlaufstelle Solothurner Unternehmen, Regionalpolitik im Amt für Wirtschaft und Arbeit.
- Interview mit Jürgen Hofer, Geschäftsführer Kanton Solothurn Tourismus
- Stellungnahmen von Solothurn Tourismus und Verein Region Thal sowie von Procap Fachstelle Hindernisfreies Bauen AG/SO im Rahmen der Mitwirkung zur Vertieften Studie Weissensteintunnel.