

V-ÖV-Ü 401 Solothurn: Ausbau Hauptbahnhof Süd Solothurn - RBS

AP-Generation	ARE-Code	Frühere Nr.	Priorität
3. Generation			B
4. Generation			A



Abbildung: Modellaufnahme Hauptbahnhof Süd (Quelle: Stadt Solothurn)

Massnahmenbeschrieb**Ausgangslage**

Die Bahninfrastruktur für den Regionalverkehr Bern-Solothurn (RBS) am Hauptbahnhof Solothurn muss bis 2027 ausgebaut werden. Auslöser ist der Tiefbahnhof Bern als Bestandteil der 2. Teilergänzung der S-Bahn von Bern. Ab 2027 werden im Städteverkehr längere Züge eingesetzt, was eine Verlängerung der heutigen RBS-Perronanlage von 130m auf 192m Konstruktionslänge (180m Zuglänge/Nutzlänge plus 12m für Prellbock) notwendig macht.

Zielsetzung

Mit der Verlängerung der RBS-Perronanlage sollen auch die städtebaulichen und erschliessungstechnischen Defizite der insbesondere auch für Passanten wenig attraktiven Südseite des Hauptbahnhofgebiets behoben werden. Als wesentliches zusätzliches Infrastrukturelement soll eine zweite Personenunterführung (PU West) realisiert werden, mit einer separaten Velospur und einer neuen Veloabstellanlage zwischen der bisherigen und neuen PU, unter dem neuen Bahnhofplatz Süd.

Der Ausbau des Hauptbahnhofs Solothurn Süd ist ein zentrales Schlüsselprojekt im Agglomerationsprogramm Solothurn 4. Generation und hat für die Akteure selbst hohe Priorität.

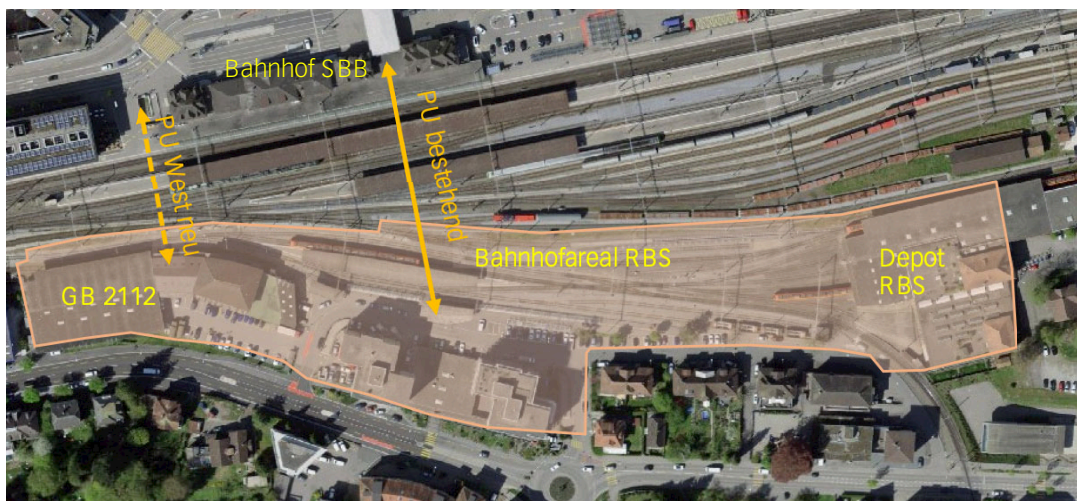


Illustration: Luftaufnahme mit eingezeichnetem Planungssperimeter (Quelle: map.geo.admin.ch)

Der Planungsprozess, getragen von der Stadt Solothurn, der RBS, der SBB Infrastruktur und dem Kanton Solothurn (Amt für Raumplanung / Amt für Verkehr und Tiefbau), sowie von zwei privaten Grundeigentümern, startete Ende 2016 mit einem städtebaulichen Studienauftrag. Im Sommer 2020 verabschiedete der Lenkungsausschuss den Bericht zur Masterplanung als Grundlage für das Vorprojekt und den Gestaltungsplan. Seit Beginn weg sind die Projektierungsarbeiten zwischen den RBS und der SBB Infrastruktur sowie auch mit dem Bundesamt für Verkehr (BAV) abgestimmt. Die Anpassungen der RBS-Infrastruktur sind finanziert via STEP AS 2025. Trotz der absehbaren Notwendigkeit der Anpassungen an den Publikumsanlagen am Standort Hauptbahnhof Solothurn, wurden die damit verbundenen notwendigen finanziellen Investitionen im Ausbauschnitt des strategischen Entwicklungsprogramm des Schweizer Bahnnetzes, STEP AS 2035, bisher nicht berücksichtigt.

Massnahme

- RBS Bahnhof Verlängerung Perronanlage: Ab 2027 werden im Städteverkehr längere Züge eingesetzt, was eine Verlängerung der heutigen RBS-Perronanlage von 130m auf 192m Konstruktionslänge (180m Zuglänge/Nutzlänge plus 12m für Prellbock) notwendig macht (Massnahme finanziert über STEP AS 2025).
- Neue Personenunterführung West als Stadtverbindung und Bahnzugang zu Perrons (2/3 und 5/6 sowie Gleise RBS): Die neue, zweite Personenunterführung (PU) bindet den Südteil des Bahnhofs direkter an das nördliche Fuss- und Fahrradnetz zum Gebiet Neu-Solothurn (Hauptbahnhofstrasse), zur Altstadt und zu den angrenzenden Stadtteilen an. Ebenso wird eine bessere Anbindung ab dem Bahnhofplatz zu den Wohn- und Arbeitsquartieren südlich der Gleise und insbesondere auch zum Areal Bürgerspital, (Kantonsspital). Die Realisierung erfolgt in zwei Baumodulen: Modul 1: Teil Süd Bahnzugang RBS, Modul 2: Durchgang nach Norden und Erschliessung Gleise SBB. Dieses Modul ermöglicht gleichzeitig einen zweiten Zugang zu den Perrons der SBB.

Machbarkeit

Die Machbarkeit wurde nachgewiesen. Die SBB hat die entsprechenden Vorhaben als Bestandteil des Rahmenplans Bahnhof Solothurn berücksichtigt.

Wirkung auf Siedlung und Verkehr

Mit den städtebaulichen und infrastrukturellen Massnahmen wird dem Gebiet auf der Südseite des Hauptbahnhofs Solothurn eine neue, deutlich aufgewertete Identität als Ankunfts- und Umsteigeort des öffentlichen Verkehrs (Multimodale Drehscheibe) verliehen. Dies wird einen positiven Effekt auf die bauliche und räumliche Entwicklung im Kontext auslösen, insbesondere auch im Sinne der gewünschten und auch geforderten Innenentwicklung. Die raumplanerischen Grundlagen wurden im Rahmen der Gesamtrevision der Ortsplanung in der Stadt Solothurn geschaffen.

Schnittstellen mit den Verkehrsnetzen der Agglomeration

- Deutliche Aufwertung des querenden Velo- und Fussgängernetzes durch die PU West.
- Direktere Anbindung des Busnetzes an den Hauptbahnhof bzw. Bahnhof RBS (betroffen sind zwei Buslinien): Stadtbuslinie 1 (geplant) und die Linie 6/9 Lohn – Solothurn HB – Luterbach – Riedholz (geplant)
- Schaffung einer Reservehaltekannte auf der Südseite des Bahnhofs Solothurn für den Bahnersatzbetrieb sowie als Haltekannte für Fernbusse
- Schnittstelle mit der zentralen Nord-Süd-Achse für den Fuss- und Veloverkehr

V-KM 401 Solothurn: Multimodale Verkehrsdrehscheibe Hauptbahnhof Süd - RBS mit Langsamverkehrsunterführung

AP-Generation	ARE-Code	Frühere Nr.	Priorität
2. Generation	2601.2.039	V-ÖV 3.4	B
3. Generation	2601.3.011	V-ÖV 302.3	B
4. Generation			A

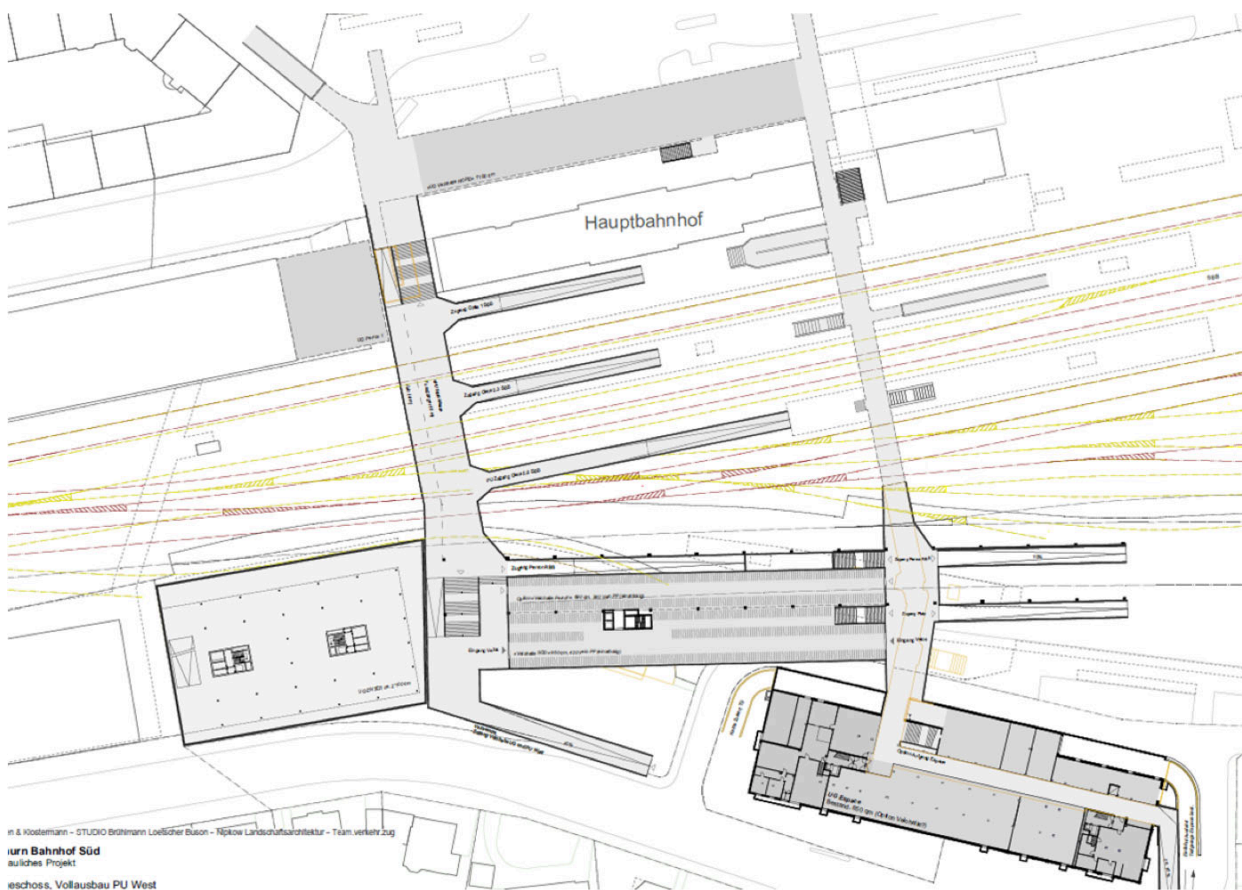


Abbildung: Untergeschoss bestehender und neuer Personenunterführung bei Vollausbau, Quelle: Bericht zum Masterplan, 2020.

Massnahmenbeschreibung

Ausgangslage

Die bestehenden Anlagen beim Hauptbahnhof Solothurn, Teil RBS, insbesondere der Perron und die Unterführung, können bezüglich Leistungsfähigkeit, Zugänglichkeit, Warteflächen und Aufenthaltsqualität die heutigen Anforderungen quantitativ und qualitativ nicht mehr erfüllen. Die Aufwertung der RBS-Bahnanlagen in Solothurn, Bestandteil des Projektes „2. Teilergänzung S-Bahn Bern“ (Federführung Kanton Bern), ist im Sachplan Verkehr (Teil Infrastruktur Schiene) berücksichtigt. Die Perronanlagen werden auf 180 m verlängert, der Zugang soll neu über eine Rampe behindertengerecht erfolgen. Die neue Anlage ist 2027 in Betrieb zu nehmen.

Der Ausbau des Hauptbahnhofs Solothurn Süd ist ein zentrales Schlüsselprojekt im Agglomerationsprogramm Solothurn 4. Generation und hat für die Akteure selbst hohe Priorität. Der geplante Bahnhofsausbaubringt die städtebauliche Aufwertung der öffentlichen Räume und der angrenzenden Liegenschaften mit sich. Für die städtebauliche Entwicklung des Areals und des näheren und weiteren Kontexts ist es darüber hinaus unablässig, dass mit einer neuen Personenunterführung (PU) eine bessere Anbindung für den Fuss- und Veloverkehr geschaffen wird. Diese PU ermöglicht gleichzeitig einen zweiten Zugang zu den Perrons der SBB. Im Vorprojekt, welches seit Mitte 2020 in Erarbeitung ist und im Herbst 2021 abgeschlossen wird, werden die Zielsetzungen und Kosten sowie die Finanzierung stufengerecht konkretisiert.

Zielsetzung

Mit der Realisierung des Tiefbahnhofs Bern muss auch beim Bahnhof Solothurn der heute knapp 120 m lange Mittelperron des RBS durch eine besser positionierte, grosszügigere Perronanlage mit zwei 180 m (Nutzlänge) langen Perronkanten ersetzt werden. Abgestimmt auf diese infrastrukturelle Dringlichkeit werden weitere Infrastrukturmassnahmen an diesem zentralen Entwicklungsgebiet in der Stadt Solothurn in das Projekt und die Realisierung integriert.

Massnahme

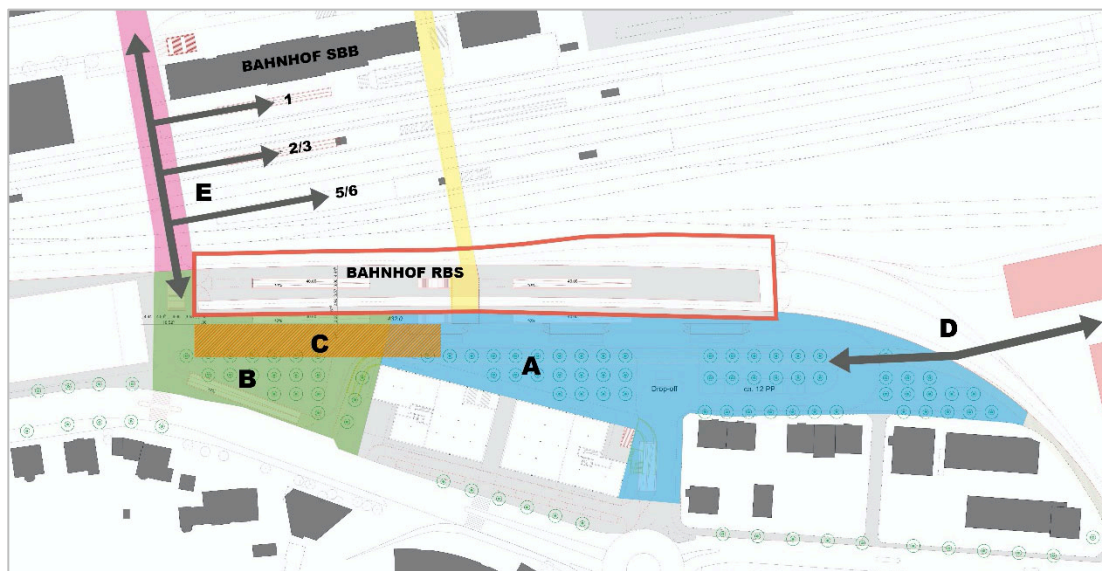


Abbildung: Übersicht Module, Quelle: Stadtbauamt Solothurn

Die Massnahmen des Agglomerationsprogramm Solothurn 4. Generation umfassen folgende Elemente:

- A) Bahnhofplatz Süd-Ost (Modul A3 gemäss Masterplan)
Der Bahnhofplatz Süd-Ost dient als ÖV-Drehscheibe mit Bushaltekanten und Bahnzugängen, inklusive Kurzzeitparkierung und Drop-Off.
- B) Bahnhofplatz Süd (Modul B2 gemäss Masterplan)
Der neue Bahnhofplatz Süd dient als Bahnhofzugang und wird zum Ankunftsort und Adresse für attraktive Nutzungen.
- C) Velostation / Veloabstellanlagen (Modul B3.1 gemäss Masterplan)
Unter dem Bahnhofplatz bzw der Perronanlage RBS wird eine neue Velostation Süd mit 600 Veloabstellplätzen geschaffen (2-stöckige Anlage). Diese behebt den bestehenden Kapazitätsengpass an Veloabstellanlagen. Diese wird über eine neue Velorampe beim Bahnhofplatz Süd erschlossen.
- D) Personenunterführung Zuchwil (zwischen Modul A3 und den Modulen D/F gemäss Masterplan)
Mit einer Langsamverkehrsunterführung in der Verlängerung des Holunderwegs (unter den Geleisen RBS) wird für den Velo- und Fussverkehr eine direkte Anbindung an die Wohnquartiere von Zuchwil und das Entwicklungsgebiet Riverside geschaffen / erzielt / angestrebt, ebenso für die Überbauung am Standort des bestehenden RBS-Depots.
- E) Langsamverkehrs-Unterführung/Personenunterführung West (Modul B1 gemäss Masterplan)
Die neue PU West übernimmt die Aufgabe eines zentralen verkehrlichen und städtebaulichen Bindeglieds am Bahnhof Solothurn. Die Achse liegt in der Verbindung zur Solothurner Altstadt und mündet direkt in den neuen Bahnhofplatz Süd. Sie hat eine Länge von 98 Meter und eine Breite von 12 Metern, Der Fuss- und Veloverkehr werden separat geführt

Finanzierbarkeit

Trotz der absehbaren Notwendigkeit der Anpassungen an den Publikumsanlagen am Standort Hauptbahnhof Solothurn, wurden die damit verbundenen notwendigen finanziellen Investitionen im STEP AS 2035, bisher nicht eingestellt. Die Akteure sind bemüht, dass eine Mitfinanzierung über den Bahninfrastrukturfonds (BIF) erwirkt werden kann.

Machbarkeit

Die Machbarkeit wurde nachgewiesen.

Zweckmässigkeit

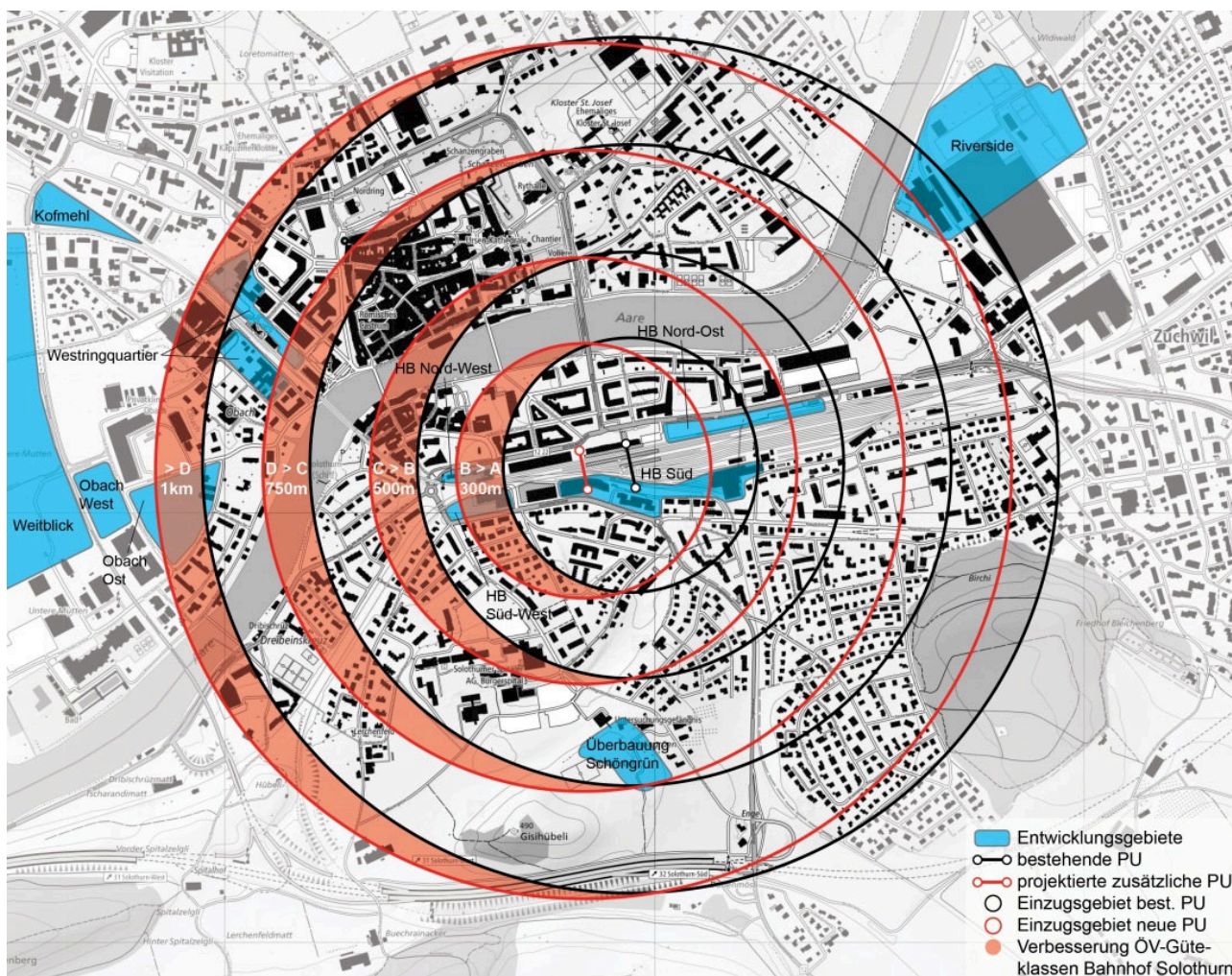


Illustration: Einzugsgebiet bestehende und neue PU Bahnhof Solothurn (Radius 1 km), Quelle: Stadtbauamt Solothurn und sogis.

Anhand einer Potentialanalyse wurde dargelegt, dass vom Bau einer zweiten Langsamverkehrsunterführung /PU westlich der bestehenden rund 1'500 bestehende Einwohner und 2'700 Arbeitsplätze (VZÄ) von einer besseren ÖV-Gütekategorie profitieren können. Das entspricht 9% der Bevölkerung und 17% der Arbeitsplätze in der Stadt Solothurn. Der Bedarf einer zweiten PU an der vorgesehenen Lage wird zudem gestützt durch die rund 2'500 zusätzlichen Einwohner und 1'000 Arbeitsplätze (VZÄ) der Entwicklungsgebiete. Rund 600 Einwohner und 250 Arbeitsplätze (VZÄ) innerhalb der Entwicklungsgebiete profitieren von einer höheren ÖV-Gütekategorie. Verbesserungen ergeben sich auch für alle Gebiete ohne Änderung der ÖV-Gütekategorie. Im Vergleich zu den Einwohnerzahlen und Arbeitsplätzen im Einzugsgebiet von einer PU, würden inklusive der Entwicklungsgebiete gut 30% mehr Einwohner und knapp 15% mehr Beschäftigte (VZÄ) durch die zweite PU lagemässig begünstigt.

Die Personenflussberechnungen der SBB (Kapazitäts- und Wachstumsmethode) zeigen auf, dass die Realisierung der PU West für die optimale Abwicklung der Personenflüsse sinnvoll ist. Ca. 1/3 der Bahnreisenden werden zukünftig die PU West nutzen unter der Voraussetzung, dass die beiden Perrons 2/3 und 5/6 angeschlossen sind.

Die Stadt Solothurn hat ergänzend zu den Personenflussberechnungen der SBB die stadtquerenden Verkehrsströme (Fuss- und Veloverkehr) analysieren lassen. Auch hier zeigen die Berechnungen, dass die neue PU West eine attraktive Verbindung als Stadtquerung darstellt. Die Anzahl der querenden Velofahrenden beträgt ca. 150 bis 250 in der Spitzenstunde, was als eine genügende Auslastung zu beurteilen ist. Die Simulationen haben gezeigt, dass eine grosse Anzahl von Velofahrenden direkt in die beiden Velostationen Nord und Süd fährt und dann auf die Bahn umsteigt.

Bezug zum Zukunftsbild

- Der Knotenpunkt Hauptbahnhof Solothurn sichert den Anschluss ans Fernverkehrsnetz in Richtung Bern, Lausanne und Zürich.
- Der Hauptbahnhof nimmt als zentraler Mobilitäts-Hub der Agglomeration die Funktionen einer multimodalen Verkehrsdrehscheibe ein und bietet deshalb den Besuchenden auch Parkplätze für Park+Ride und Bike+Ride in ausreichender Zahl.
- Ein-, Um- und Aussteigende werden intuitiv über sichere Fusswege an ihren Zielort geführt.

- Zielorte sind gerade für Umsteigende nicht nur Anschlusszüge oder Linienbusse sondern auch gut erreichbare Sharingangebote (Auto/Velo), mit deren Hilfe die letzte Teiletappe zurückgelegt wird.
- Die multimodale Drehscheibe als Umsteigeort zwischen Bahn, Bus, Langsamverkehr (Fuss- und Veloverkehr) und MIV verfügt über eine Regionalverkehrsanbindungen sowie eine adäquate Infrastruktur.

Bezug zum Handlungsbedarf

- Grössere Entwicklungsreserven an sehr zentralen und gut erschlossenen Lagen nutzen.
- ungenügende Aufenthaltsqualität um den HB Solothurn und die Aare verbessern.
- Das Potenzial für eine bessere Aufenthaltsqualität und Adressbildung nutzen.
- Erneuerungsbedarf am HB Solothurn umsetzen.

Bezug zu den Teilstrategien

Teilstrategie: Kombinierte Mobilität:

- Multimodale Mobilitätsdrehscheiben anbieten
- Ausreichend B+R- sowie P+R-Anlagen anbieten
- Ausreichend Stellplätze in B+R- sowie P+R-Anlagen anbieten

Teilstrategie Öffentlicher Verkehr:

- Attraktives und rasches Umsteigen ermöglichen
- Haltestellen ansprechend und sicher gestalten

Teilstrategie Fuss- und Veloverkehr:

- Direkte Fuss- und Veloverbindungen ermöglichen
- Ausreichend Veloabstellplätze an zentralen Stellen anbieten

Nutzen

- WK1: Die Massnahme hat in Bezug auf die Verbesserung der Qualität des Verkehrssystems eine bedeutende Wirkung. Die Aufwertung des Bahnhofs wirkt sich insbesondere auf die Benutzerfreundlichkeit und das Image des ÖV sowie die Verbesserung des Zugangs und intermodalen Umsteigebeziehungen aus. Dies erhöht die Attraktivität des ÖV und des Langsamverkehrs insgesamt und fördert nicht zuletzt die Entlastung des Strassennetzes - dank einer Verlagerung vom MIV zum ÖV bzw. zum LV - und verbessert die Zugänglichkeit der um den Bahnhof liegenden Entwicklungsschwerpunkte, aber auch zu anderen wichtigen Standorten in kurzer Distanz zum Bahnhof, so das Kantonale Bürgerspital.
- WK2: In Bezug auf die Siedlungsentwicklung (nach innen) hat die Massnahme eine bedeutende Wirkung. Die neue Bahnhofüberbauung und städtebauliche Aufwertung des Bahnhofs führen zur Qualitätssteigerung der öffentlichen Räume am Bahnhof und in der direkten Umgebung. Dank gestalterischen Massnahmen, verbesserten Zugängen zu den Bahngleisen und Flächengewinnen für den Fuss- und Veloverkehr wird insgesamt auch das Gebiet um den Bahnhof aufgewertet: Nebst der Attraktivierung des ÖV-Angebots wird dadurch in gewisser Weise ebenfalls die Ansiedlung von Wohn- und Arbeitsplätzen gefördert.
- WK3: Dank dieser Massnahme kann die Verkehrssicherheit erhöht werden: Eine Verminderung der Unfälle durch Verkehrsverlagerung vom MIV auf den ÖV kann erreicht werden und dank der Neuorganisation des Busbahnhofs und der Verkehrszufahrt beim Bahnhofplatz mit entsprechenden Verkehrsberuhigungsmassnahmen, kann die subjektive Sicherheit rund um das Bahnhofgebiet erhöht werden.
- WK4: Die Massnahme bringt eine hinreichende Verbesserung in Bezug auf die Umweltbelastung und den Ressourcenverbrauch mit sich. Sie bewirkt eine Verringerung der Lärm- und Luftbelastung dank einer Verbesserung des Modalsplits zugunsten des ÖV.

Planungsstand

Bau- und Finanzreife

3 (Entwurf Vorprojekt liegt bereits vor; bereinigtes Vorprojekt liegt im Herbst 2021 vor)

2

Voraussichtlicher Baubeginn	Voraussichtliche Inbetriebnahme
2026	2029
Federführung	Weitere Beteiligte
Stadt Solothurn	Regionalverkehr Bern-Solothurn RBS, SBB Amt für Verkehr und Tiefbau, Amt für Raumplanung
Kosten 52.1 Mio. (exkl. MwSt.)	Kostenteiler
Die AP-Massnahme umfasst folgende Module:	Bundesbeitrag (AP, Anteil 35%): 18.2 Mio.
– Bahnhofplatz Ost: 2.9 Mio.	Stadt Solothurn, Kanton: 33.8 Mio.
– Personenunterführung West: 36.5 Mio. ¹	
– Bahnhofplatz Süd: 2.1 Mio.	
– Velostation / Veloabstellanlagen: 6.6 Mio. ²	
– Personenunterführung Zuchwil: 4 Mio.	
Richtplanrelevanz	
Im Richtplan Kanton Solothurn ist der Hauptbahnhof Solothurn (Südseite) als Bahnhofgebiet von kantonaler Bedeutung festgesetzt. Im Richtplan ist folgende Handlungsanweisung formuliert: Die Nutzungen auf der Südseite und die Umsteigesituation der Bahnhaltestelle RBS sind zu verbessern. Dabei sind die Schutzziele des ISOS zu berücksichtigen.	
Umweltverträglichkeit	
Die Aspekte der Umweltverträglichkeit werden im Rahmen des Vorprojekts für die bauliche und infrastrukturelle Entwicklung des Gebiets Hauptbahnhof Süd RBS umfassend geprüft.	
Bezug und Abgrenzung zu anderen Massnahmen	
– Abhängigkeit zu S 403 Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete: - S 403.8 Solothurn Hauptbahnhof – AP SO 3. Generation V-ÖV 301 Doppelspurabschnitte RBS Solothurn - Bern – AP SO 2. Generation V KM 1.3 Hauptbahnhof Solothurn Nord SBB: Tarifharmonisierung P+R V-KM 1.1 Hauptbahnhof Solothurn Süd RBS, 200 weitere B+R Abstellplätze	

Grundlagendokumente / quantitative Angaben

- Bericht zur Masterplanung als Grundlage für das Vorprojekt und den Gestaltungsplan, Juli 2020
- Personenflussberechnungen SBB (Kapazitäts- und Wachstumsmethode), Januar 2021
- Analyse der Verkehrsströme des städtischen Verkehrs (Fuss- und Veloverkehr), Januar 2021
- Vorprojektdossier (folgt Ende 2021)
- Gestaltungsplan (vss. Stand öffentliche Mitwirkung und kantonale Vorprüfung, folgt Ende 2021)

¹ «Ohne Perronaufgänge SBB-Gleise, welche durch SBB finanziert werden (via Leistungsvereinbarung oder späteren Ausbauschritt)»

² Mitfinanzierung der RBS als Bestandteil des Bahnhofplatzes und der RBS-Perronanlage