

Verkehrsbericht zum UVP-Verfahren für das S-LINK Vorhaben Lokalbahnhof - Mirabellplatz

STAND: MAI 2022

TEIL – ÖV-Linienbusverkehr

AUSZUG 2022.05.19

komobile

komobile GmbH | Standort Gmunden
A-4810 Gmunden, Kirchengasse 3

Im Auftrag der:

Salzburger Regionalstadtbahn Projektgesellschaft mbH
Rathausplatz 1
A-5020 Salzburg

Bearbeitung:

- DI Sebastian Reinberg
- DI Helmut Koch
- Barbara Palacz

INHALTSVERZEICHNIS

1	Ausgangslage und Inhalte der Arbeit.....	4
2	Bauphase.....	6
2.1	Auswirkungen auf das Straßen- und Wegenetz Sperren	6
2.2	ÖV-Linienbusverkehr	7
2.2.1	Anpassung der Streckenführung des Linienbusangebotes in der Bauphase	7
2.2.2	Anpassung des Kursangebotes im Linienbusverkehr in der Bauphase.....	10
2.2.3	O-Bus Führung über Gebirgsjägerplatz - Schwarzstraße	10
2.2.4	Temporäres Regionalbusterminal in der Lastenstraße.....	11

VORABZUG 2022.05.1

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	S-LINK Bauphase Verkehrsrelevanter Baustellenbereich.....	6
Abbildung 2:	S-LINK Bauphase Geänderte Linienführungen ÖV-Stadtverkehr - Prinzipskizze.....	8
Abbildung 3:	S-LINK Bauphase Geänderte Linienführungen ÖV-Regionalverkehr - Prinzipskizze	9

VORABZUG 2022.05.1

1 AUSGANGSLAGE UND INHALTE DER ARBEIT

Der vorliegende Bericht inklusive insbesondere dem entsprechenden „Verkehrskonzept“ für die Bauphase, stellt einen Teil der UVE dar, liefert aber auch Grundlagen für weitere Fachgutachten, wie zum Beispiel Lärm bzw. Luft / Schadstoffemissionen.

Untersuchungsgegenstand | Phasen

Aus der Errichtung dieses S-LINK Vorhabens ergeben sich unter anderem Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen. Diesbezüglich muss zwischen Bauphase und Betriebsphase unterschieden werden.

Bauphase

Im Rahmen der Bauphase verursachen **Unterbrechungen im Straßen- und Wegenetz** verschiedenste Einschränkungen für Kfz-Verkehr, Linienbusverkehr, ZuFußGehende und Radfahrende und lassen entsprechende **Verlagerungseffekte** erwarten. Darüber hinaus verursacht der Baustellenverkehr zusätzliches Verkehrsaufkommen. Zur Minimierung von negativen Auswirkungen sind daher entsprechende **Begleitmaßnahmen** erforderlich und werden in einem entsprechenden „Verkehrskonzept“ zusammengeführt.

Die **Definition** des hier betrachteten „**Planfalles Bauphase**“ erfolgte auf Basis der Vorgaben der Salzburger Regionalstadtbahn Projektgesellschaft mbH und tss sowie in enger Abstimmung mit ZIS+P. Diesbezüglich wurde gemeinsam eine zu untersuchende „Standard-Bauphase“ definiert, welche den zeitlich überwiegenden Teil der Bauzeit abdeckt und auch der Verkehrsmodellierung zugrunde liegt.

Die Realisierung des Bauvorhabens erfolgt - wie für Projekte dieses Umfangs üblich – in einzelnen Bauabschnitten. Bei der konkreten Bauabwicklung ist daher damit zu rechnen, dass nicht über die gesamte Bauphase von ca. 2,5 Jahren der gesamte Abschnitt zwischen Ferdinand-Porsche-Straße und Paris-Lodron-Straße durchgehend gesperrt sein wird. Für die verkehrlichen Betrachtungen im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde aber von diesem „Maximalfall“ ausgegangen. Andererseits wurden aus aktueller Sicht absehbare baustellenbedingt erforderliche nur kurzfristige zusätzliche Sperren von Querungsmöglichkeiten (z.B. Auerspergstraße) dagegen in diesem „Standard-Bauphase“ nicht berücksichtigt. Für diese kurzfristigen Anpassungen im Verkehrsnetz sind im Zuge der Detaillierung der Baustellenplanung noch jeweils temporäre Begleitmaßnahmen und Adaptionen im grundsätzlichen Verkehrskonzept vorzunehmen.

Vorgangsweise | Bearbeitungsgegenstand

Im Rahmen der Bearbeitung wurden und werden die betreffenden Inhalte mehrfach und laufend mit den relevanten Stellen abgestimmt. Insbesondere fanden/finden intensive Abstimmung mit

- der Salzburger Regionalstadtbahn Projektgesellschaft mbH
- der Stadt Salzburg, Abt. 0503 Amt für Stadtplanung und Verkehr
- der Salzburg AG als ÖV-Linienbetreiber
- der Postbus AG
- der Albus Salzburg Verkehrsbetrieb GmbH
- dem team schiene salzburg (tss)

- sowie ZIS+P

statt.

Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Abstimmungen sowie den entsprechenden Datengrundlagen wurden die verkehrlichen Auswirkungen des Projektes fachlich abgeschätzt und ein Verkehrskonzept inkl. der projektrelevanten Begleitmaßnahmen definiert und beschrieben.

Konkret wurden insbesondere bearbeitet:

- Zusammenführung der baubedingten Auswirkungen auf das Verkehrsnetz (Sperrungen im Straßen- und Wegenetz für alle Verkehrsmittel)
- Angebotskonzept für den Linienbusverkehr in der Bauphase inkl. erforderliche technischer und organisatorischer Begleitmaßnahmen und streckenweise Aufbereitung des Fahrzeugaufkommens für die Verkehrsmodellierung
- Umleitungsstrecken für den mIV inkl. erforderlicher organisatorischer und baulicher Begleitmaßnahmen im Straßenraum im Zuge der Bauphase
- Auswirkungen der Bautätigkeiten auf das Wegenetz für Fußgänger*innen und Radfahrende
- Streckenführung des projektinduzierten LKW-Verkehrs bis zum höchstrangigen Straßennetz
- Zusammenführung der die einzelnen Verkehrsmittel betreffenden Anpassungen und Begleitmaßnahmen und Aufbereitung zu einem „Verkehrskonzept“
- Digitale Erfassung des Linienbusaufkommens im Bestand und in der Bauphase für alle relevanten Streckenabschnitte als Input für Leistungsfähigkeitsüberprüfungen und Grundlage für Fachgutachten
- Digitale Erfassung des projektinduzierten LKW-Verkehrs in der Bauphase für alle relevanten Streckenabschnitte als Input für Leistungsfähigkeitsüberprüfungen und Grundlage für Fachgutachten

2 BAUPHASE

Im Zuge der Bauphase wird in einen zentralen Bereich des Verkehrsnetzes der Stadt Salzburg eingegriffen. Daraus ergeben sich Effekte auf alle Verkehrsmittel. Zur Minimierung negativer Auswirkungen werden daher jeweils geeignete Alternativangebot bzw. erforderliche Begleitmaßnahmen definiert und abschließend zu einem „Verkehrskonzept für die Bauphase“ zusammengeführt.

2.1 Auswirkungen auf das Straßen- und Wegenetz | Sperren

Der gesamte verkehrsrelevante Baustellenbereich verläuft prinzipiell über die Rainerstraße und den Mirabellplatz und erstreckt sich von südlich der Ferdinand-Porsche-Straße bis zur Paris-Lodron-Straße.

Unterbrechungen und damit niveaugleiche Querungsmöglichkeiten dieses linearen Baustellenbereiches sind vorgesehen in den Bereichen

- Saint-Julien-Straße,
- Max-Ott-Platz (Markus-Sittikus-Straße, Ernest-Thun-Straße) sowie
- Auerspergstraße.

In untenstehender Abbildung sind jene Abschnitte rot dargestellt, welche von einer baustellenbedingten Sperre prinzipiell betroffen sind.

Abbildung 1: S-LINK | Bauphase | Verkehrsrelevanter Baustellenbereich



Quelle: Kartengrundlage: © OpenStreetMap Mitwirkende | Baustellenabgrenzung: S-LINK Projekt | Darstellung komobile | 2022.

Für Fußgänger*innen und teilweise auch Radfahrende werden auch in den angeführten Bereichen abschnittsweise und bauphasenabhängig baustellenparallele Begleitwege und soweit möglich ergänzende Querungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt

2.2 ÖV-Linienbusverkehr

Von der baubedingt erforderlichen Sperre der Rainerstraße als Teil der Haupt-Nord-Südachse des Linienbusverkehrs in der Stadt Salzburg sind fast alle Linien des Obus-, Stadtbus- und Regionalbusverkehrs betroffen.

Dementsprechend sind umfassende Anpassungen in der Linienführung erforderlich. Unter der Koordination der Salzburger Regionalstadtbahn Projektgesellschaft mbH wurden mit den Verkehrsunternehmen SalzburgAG, Albus und PostbusAG und der Stadt Salzburg im Jahr 2021 angepasste Linienbusangebote für die Bauphase entwickelt.

2.2.1 Anpassung der Streckenführung des Linienbusangebotes in der Bauphase

Die geplanten **Anpassungen** auf den durch die Sperre betroffenen **Stadtverkehrslinien** basieren auf folgenden **Grundsätzen** (siehe Abbildung unten):

- Die Linie 1 wird gebrochen und in 2 Teilabschnitten (Linienästen) geführt:
 - Teilstrecke 1: Salzburgarena – Lehner Brücke – Hauptbahnhof
 - Teilstrecke 2: Kleßheim – Zentrum – Makartplatz
- Die Linie 2 wird im Zentrumsbereich statt über Hauptbahnhof-Mirabellplatz über die Saint-Julien-Straße durchgeführt.
- Die Linien L3, L5, L6 und L25 fahren zwischen Hauptbahnhof und Makartplatz über Schwarzstraße – Gebirgsjägerplatz – Haunspergstraße – Jahnstraße. Die Linien 3 und 5 fahren direkt aus dem Engelbert-Weiss-Weg in die Kaiserschützenstraße (bzw. umgekehrt), und bedienen den Bussteig J am Hauptbahnhof.
- Aufgrund der Sperre der Schrannergasse werden die Linien L4, L21, L23 und L151 in beiden Fahrtrichtungen über die Paris-Lodron-Straße geführt.

Die vorgesehenen Führungen basieren auf Vorschlägen der Verkehrsunternehmen unter Berücksichtigung der erforderlichen Kapazitäten. Aus gutachterlicher Sicht erscheint eine gewisse Flexibilität bei der konkreten Angebotsgestaltung zweckmäßig, zum Beispiel durch Führung bedarfsgerechter Verstärkerkurse zu den Hauptverkehrszeiten oder beispielsweise einen Tausch der Linien 1 (Südteil) und 5 im Abschnitt Bahnhof – Zentrum.

Abbildung 2: S-LINK | Bauphase | Geänderte Linienführungen ÖV-Stadtverkehr - Prinzipskizze

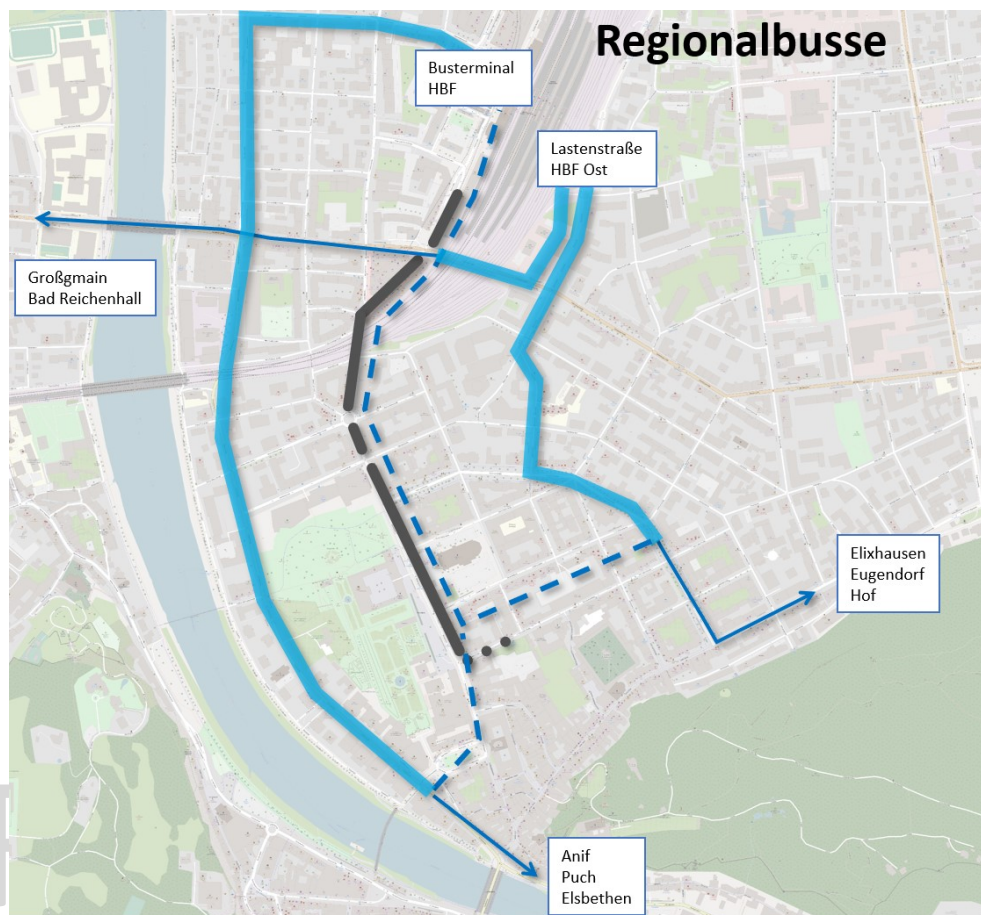


LEGENDE

Quelle: Kartengrundlage: © OpenStreetMap Mitwirkende | Baustellenabgrenzung: S-LINK Projekt | Anpassung Linienführung: Verkehrsunternehmen | Darstellung komobile | 2022.

Die geplanten **Anpassungen** auf den durch die Sperre betroffenen **Regionalbuslinien** basieren auf folgenden **Grundsätzen** (siehe Abbildung unten):

- Regionalbusse aus von/nach Großmain und Bad-Reichenhall bzw. Elixhausen, Eugendorf und Hof werden auf die Ostseite des Hauptbahnhofes („Ausgang Lastenstraße“) umgeleitet.
- Dort wird ein (provisorisches) Regionalbusterminal Ost errichtet, als Vorgriff auf die ohnehin geplante Verlegung
- Regionalbusse von/nach Anif, Puch und Elsbethen fahren statt über den Mirabellplatz und die Rainerstraße über Schwarzstraße – Gebirgsjägerplatz – Haunspurgstraße – Jahnstraße zum bestehenden Busterminal am Hauptbahnhof.

Abbildung 3: S-LINK | Bauphase | Geänderte Linienführungen ÖV-Regionalverkehr - Prinzipskizze*****LEGENDE*****

Quelle: Kartengrundlage: © OpenStreetMap Mitwirkende | Baustellenabgrenzung: S-LINK Projekt | Anpassung Linienführung: Verkehrsunternehmen | Darstellung komobile | 2022.

Erforderliche technischen und verkehrsorganisatorische Rahmenbedingungen (Begleitmaßnahmen)

Aus diesem geänderten ÖV-Angebot ergeben sich z.T. gegenüber dem Bestand **geänderte Anforderungen an das Straßennetz bzw. die relevante Infrastruktur**, welche konkrete Begleitmaßnahmen erforderlich machen. Insbesondere sind dies:

- Einrichtung eines **(temporären) „Regionalbusterminals“** südwestlich des Kreisverkehrs in der Lastenstraße (siehe unten)
- Aus dem baubedingten Wegfall der Durchfahrtsmöglichkeit in der Schranngasse ergibt sich die Notwendigkeit einer Öffnung der **Paris-Lodron-Straße für den Linienbusverkehr in beide Fahrrichtungen** und die Einrichtung entsprechender Haltestellen im Abschnitt Mirabellplatz-Faberstraße. Das resultierende erhebliche Linienbusaufkommen (inkl. Halten) in der Paris-Lodron-Straße macht eine Sperre dieses Abschnittes für den übrigen Kfz-Verkehr erforderlich.
- **Sicherstellung der Leistungsfähigkeit** auf allen Strecken und insbesondere an allen Knoten mit erhöhtem Linienbusverkehr durch
 - Anpassungen von **VLSA Programmen** (insbesondere)
 - Schwarzstraße auf der gesamten Länge (insbesondere beim Makartplatz)
 - Gebirgsjägerplatz – Saint-Julien-Straße

- Gabelsbergerstraße – Weiserstraße
 - **Sperre von Kreuzungsrelationen**
 - Linksabbiegeverbot Gebirgsjägerplatz -> Saint-Julien-Straße
 - Linksabbiegeverbot Schwarzstraße -> Makartplatz
 - **Beschleunigungs- bzw. Bevorrangungsmaßnahmen** für den Linienbusverkehr im Streckenabschnitt **Gebirgsjägerplatz – Schwarzstraße**
 - Optimierung von VLSA-Programmen (siehe oben)
 - verkehrsorganisatorische Anpassungen wie z.B. zumindest abschnittsweise Busspuren bzw. die Verlängerung der bestehenden Busspur in Fahrtrichtung Süden (ergänzende Prüfung von Möglichkeiten für abschnittsweise Busspuren in Fahrtrichtung Norden)
 - **Anpassung und Optimierung der Haltestellen** im Abschnitt **Gebirgsjägerplatz-Schwarzstraße**:
 - erforderliche **Aufstelllänge** an allen Haltestellen von mind. 2 x 20m
 - daraus ergibt sich in einigen Fällen der Bedarf nach einer **Verlegung** (insbes. im nördlichen Abschnitt Viktor-Kaplan-Straße – Ernest-Thun-Straße)
 - Einrichtung einer **neuen Haltestelle in der Schwarzstraße** südlich der Kreuzung mit dem **Makartplatz in Fahrtrichtung Norden**
 - Geringfügige bauliche sowie verkehrsorganisatorische **Anpassungen im Abschnitt Franz-Josef-Straße – Haydnstraße – Weiserstraße** (inkl. Haltestellenanpassung)
 - **Sicherstellung der Stromversorgung** für die Fahrleitungen im Bereich Hauptbahnhof - Zentrum durch entsprechende technische Maßnahmen, sowie **punktueller Anpassungen an der Fahrleitungen** im Bereich Schwarzstraße-Makartplatz (Eindrahtstelle) und Errichtung einer neuen Fahrleitungsverbindung Engelbert-Weiss-Weg – Südtirolerplatz (Richtung Kaiserschützenstraße).
- Zu den angeführten Begleitmaßnahmen sind im Zuge der Vorhabensrealisierung **Detailplanungen** durchzuführen.

Die aus den erforderlichen Begleitmaßnahmen resultierenden Auswirkungen auf den Kfz-Verkehr sind im „Umleitungskonzept“ und im Verkehrsmodell (Untersuchung ZIS-P) berücksichtigt.

2.2.2 Anpassung des Kursangebotes im Linienbusverkehr in der Bauphase

Während die Streckenführung im Linienverkehr in der Bauphase entsprechend anzupassen sind, wird davon ausgegangen, dass das **Fahrzeugaufkommen** und dessen **tageszeitliche Verteilung** auf den einzelnen Linien und Streckenabschnitten grundsätzlich **unverändert** bleibt. Zusätzliche **Verstärkerfahrten** sind (auch nach Einschätzung der SalzburgAG) **nicht erforderlich**. Beim derzeitigen Planungsstand kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass sich im Zuge einer detaillierten Fahrplannerstellung im Rahmen der Umsetzung ein Bedarf nach einzelnen ergänzenden Kursen zu den Spitzenzeiten auf einzelnen Linien ergibt.

2.2.3 O-Bus Führung über Gebirgsjägerplatz - Schwarzstraße

Durch die oben beschriebene Änderung der Streckenführung wird mit der Schwarzstraße (Abschnitt Gebirgsjägerplatz – Schwarzstraße zwischen Saint-Julien-Straße und Makartplatz) ein Straßenzug befahren, in welchen aktuell keine Oberleitungen vorhanden sind. Hier wird also ein zumindest abschnittsweises Fahren ohne externe Stromquelle erforderlich sein.

Nach Auskunft der SalzburgAG ist (Stand Februar 2022) davon auszugehen, dass durch den sukzessiven Ersatz von Fahrzeugen in der Bauphase jedenfalls eine ausreichende Anzahl von

Fahrzeugen zur Verfügung stehen wird, um den oberleitungsfreien Abschnitt in der Schwarzstraße ausschließlich batteriebetrieben zu bedienen

Der „Systemwechsel“ zwischen Oberleitungsbetrieb und Batteriebetrieb kann jeweils an mit Fahrleitungen ausgestatteten Haltestellen im Zuge des Fahrgastwechsels erfolgen. Der Zeitbedarf für dieses „Eingleisen“ oder „Ausgleisen“ liegt bei jeweils ca. 20 Sekunden. Für den O-Bus Betrieb in der Schwarzstraße ist daher jedenfalls eine Fahrleitungsverlängerung in der Schwarzstraße von der Kreuzung mit dem Makartplatz bis zu der nördlich davon gelegenen Haltestelle in Fahrtrichtung Süden (inkl. der Sicherstellung der notwendigen Stromversorgungsinfrastruktur) erforderlich.

Seitens Salzburger Regionalstadtbahn Projektgesellschaft mbH Hinweis laufen aktuell (April 2022) auch Untersuchungen zur Errichtung einer abschnittsweiser Fahrleitungen in der Schwarzstraße (ohne Kreuzungsbereiche). Daraus würde eine technische Effizienzsteigerung in der Stromversorgung der Fahrzeuge aber keine grundsätzlichen verkehrsorganisatorischen oder verkehrstechnischen Auswirkungen im Hinblick auf den Fokus der vorliegenden Untersuchung resultieren.

2.2.4 Temporäres Regionalbusterminal in der Lastenstraße

Wie beim Bedienungskonzept für die Bauphase (siehe oben) beschrieben, sollen die Regionalbusse aus Großmain/Bad-Reichenhall bzw. Elixhausen, Eugendorf und Hof auf die Ostseite des Hauptbahnhofes umgeleitet werden.

Für diesen Bereich (konkret für die Freifläche südwestlich des Kreisverkehrs Weiserstraße – Lastenstraße – Merianstraße) liegen seit über 10 Jahren Planungen für ein Regionalbusterminal vor¹. Das dafür vorgesehene Grundstück (Freifläche) ist bislang ungenutzt, steht im Eigentum der ÖBB und ist nach Auskunft der Stadt Salzburg (Abt 0503) in den letzten Jahren mehrfach Gegenstand von Gesprächen zwischen Stadt Salzburg und ÖBB gewesen. Nach Auskunft der Stadt ist nach aktuellem Stand davon auszugehen, dass diese Fläche im Bedarfsfall prinzipiell für eine (temporäre) Nutzung als Busterminal verfügbar ist. Definitive Abklärungen mit dem Grundeigentümer und entsprechende Detailplanungen sind im Zuge der Projektumsetzungen erforderlich. Anhang | Beilagen

¹ z.B. „Salzburg | Neues Regionalbusterminal Ost | Machbarkeitsstudie“; komobile im Auftrag der Salzburger Verkehrsverbund Ges.m.b.H.; 02.2014.