

3. PROJEKT- UND LEISTUNGSBESCHRIEB

31		PROJEKTORGANISATION, PROJEKTBE SCHRIEB, BEARBEITUNGSSTAND
31	.100	Projektorganisation
	.101	Die Projektorganisation ist in der Beilage A dargestellt.
31	.200	Projektbescrieb, Projektabgrenzung
	.201	<p><i>Ausgangslage</i></p> <p>Das Arbeitsgebiet Bachgraben in Allschwil ist ein wichtiges Wirtschaftsgebiet des Kantons Basel-Landschaft. Das Arbeitsgebiet Bachgraben hat ein grosses Entwicklungspotential mit aktuell hoher Dynamik. Eingeschränkt wird diese Dynamik durch die verkehrliche Erreichbarkeit, insbesondere die strassenseitige. In Anbetracht der Entwicklungsrreserven muss zudem auch die Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr leistungsfähiger werden. Das Arbeitsgebiet von kantonaler Bedeutung ist heute nur über ein stark ausgelastetes Strassennetz an die Hochleistungsstrasse (N03 Nordtangente) angebunden und führt durch dichtbebautes Wohngebiet von Basel-West. Mit anderen Worten: Damit alle künftig sicher und flüssig ins Bachgraben-Gebiet gelangen, braucht es ein Bündel von Verkehrsmassnahmen zur Gesamterschliessung. Die grössten sind: Ein direkter Autobahnanschluss, eine neue Tramachse und eine attraktive Veloverbindung. Mit dieser Kombination kann der Verkehr zukünftig als Ganzes bewältigt werden. So bleiben das Gewerbegebiet Bachgraben und die ganze Entwicklungsachse langfristig attraktiv, und die Wohnquartiere im Umfeld werden vom Verkehr entlastet. Die Massnahmen müssen gut aufeinander abgestimmt sein. So können Synergien genutzt und ein grosser Nutzen für Wohn- und Arbeitsbevölkerung erzielt werden.</p> <p>In der Volksabstimmung vom 8. März 2015 wurde die Initiative „Für eine Umfahrungsstrasse Allschwil“ angenommen. Damit wurde auch die Aufnahme eines neuen § 43c, Umfahrungsstrasse Allschwil, in das basellandschaftliche Strassengesetz beschlossen. Diese Bestimmung schreibt die Planung, die Projektierung und den Bau einer Umfahrung Allschwil mit besonderer Dringlichkeit und die unverzügliche Aufnahme dieser Arbeiten fest. Im Vorfeld der Abstimmung waren erste grobe Überlegungen zu dieser Umfahrung kommuniziert worden – mit den beiden Pfeilern einer Zusammensetzung der Umfahrung aus den beiden Teilabschnitten „Zubringer Allschwil“ zwischen Nordtangente Basel und Arbeitsgebiet Bachgraben sowie dem „Tunnel Allschwil“ zwischen Arbeitsgebiet Bachgraben und Allschwil Süd.</p> <p>Mit dem Beschluss zur Entwicklungsplanung Leimental-Birseck-Allschwil (ELBA) hat der Landrat am 4. Juni 2015 ebenfalls Beschlüsse mit Bezug zur Umfahrung Allschwil gefasst. Die Umfahrung wurde in der vom Landrat beschlossenen Stossrichtung Ausbau als zwei Abschnitte einer stadtnahen Tangente in einen grösseren Kontext integriert. Neben der stadtnahen Tangente sah ELBA für den Raum Allschwil, aber auch fürs Leimental und das Birseck, weitere verkehrliche Massnahmen vor, welche zusammen ein abgestimmtes Massnahmenpaket ergaben.</p> <p>Gegen die ELBA-Vorlage wurde erfolgreich das Referendum gegen den Planungs- und Projektierungskredit sowie gegen die richtplanerische Festlegung ergriffen. Der Kredit für ein Vorprojekt Zubringer Bachgraben – Allschwil wurde hingegen rechtskräftig.</p> <p>Mit dem Beschluss zur Anpassung 2016 über die Trasseesicherung Zubringer Bachgraben – Allschwil hat der Landrat der Eintragung des Projektes Zubringer Bachgraben – Allschwil im Kantonalen Richtplan zugestimmt. Am 20. Dezember 2018 erfolgte die Genehmigung dieser Richtplananpassung durch den Bund.</p>

Der Landrat hat am 10.02.2022 das Generelle Projekt für den Zubringer Bachgraben-Allschwil genehmigt und der Ausgabenbewilligung für die Erarbeitung des Bauprojektes zugestimmt.

Siedlungsentwicklung

Im Projektperimeter liegen Entwicklungsgebiete, die in den Richtplänen Basel-Stadt und Basel-Landschaft sowie im französischen SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) festgehalten sind. Dies betrifft im Kanton Basel-Landschaft das Gebiet Letten in Allschwil an der Binningerstrasse. In Frankreich sind insbesondere entlang des Contournement Héringue – Hégenheim mehrere kleinere Entwicklungsgebiete angedacht. Das Bachgrabengebiet selbst ist im kantonalen Richtplan als Arbeitsgebiet von kantonalen Bedeutung aufgeführt und verfügt über ein grosses Entwicklungspotenzial von rund 6'000 Arbeitsplätzen. Der Fokus liegt auf Forschung und Entwicklung im Bereich Pharmazie. Am weitesten fortgeschritten ist der Masterplan zum BaseLink-Quartier, das gut die Hälfte der zur Verfügung stehenden Entwicklungsflächen beinhaltet. Die aktuelle Entwicklungsdynamik im Bachgrabengebiet darf als hoch bezeichnet werden.

Im räumlichen Entwicklungskonzept der Gemeinde Allschwil aus dem Jahr 2017 sind die Entwicklungsvorstellungen bis 2035 aufgezeigt und grundlegende Strategien für die Gesamtgemeinde festgehalten. Darunter auch, wie sich die einzelnen Quartiere entwickeln sollen. Für den Raum Bachgraben hat die Gemeinde in der Folge (2018) ein Erschliessungskonzept erarbeitet, welches auch als Grundlage für die Arbeiten zum Zubringer Bachgraben dient.

Nutzungen

Die Linienführung des Zubringers Bachgraben – Allschwil verläuft durch ein Gebiet, das durch unterschiedliche Nutzungen geprägt wird. Aus Sicht Siedlung sind im Bereich der Nordtangente die bestehenden, teils geschützten Bebauungen von Bedeutung. Insbesondere sind hier das Bürgerspital und die Universitären Psychiatrischen Kliniken zu nennen. Südwestlich und auf französischer Seite entlang der Grenze schliessen sich Familiengärten und Grünräume an, die insbesondere der Erholung dienen. Hier ist die Siedlungsdichte geringer. Die Kiesgruben der KIBAG, das ehemalige Kiesabbaugebiet, welches landwirtschaftlich genutzt wird, resp. das künftige Gebiet des «Parc des Carrières», prägen diese offene Landschaft. Auf Schweizer Seite geniesst der jüdische Friedhof einen speziellen Schutzstatus. Daran schliesst sich direkt die Wohnbebauung des Iselin-Quartiers an. Weiter südwestlich liegt das Arbeitsgebiet Bachgraben. Insgesamt ist festzuhalten, dass grosse Bereiche der Siedlungsflächen Gebiete hoher Empfindlichkeit sind. Aus Sicht Umwelt weist der gesamte Projektperimeter eine starke Empfindlichkeit (Luft/Lärm) auf: Bei einer oberirdischen Verkehrsführung ist ein Eingriff in sensitive Gebiete unumgänglich. Darüber hinaus ist die Linienführung durch ihre grenzüberschreitende Lage staatsrechtlichen Aspekten unterworfen

Verkehr

Im Gebiet Bachgraben werden bis 2023 rund zwei Drittel des Nutzungspotenzials erreicht sein. Mittel- bis langfristig werden hier werktäglich bis zu 17'000 zusätzlichen Personenfahrten erwartet (+68 %; heute 25'000; total 42'000).

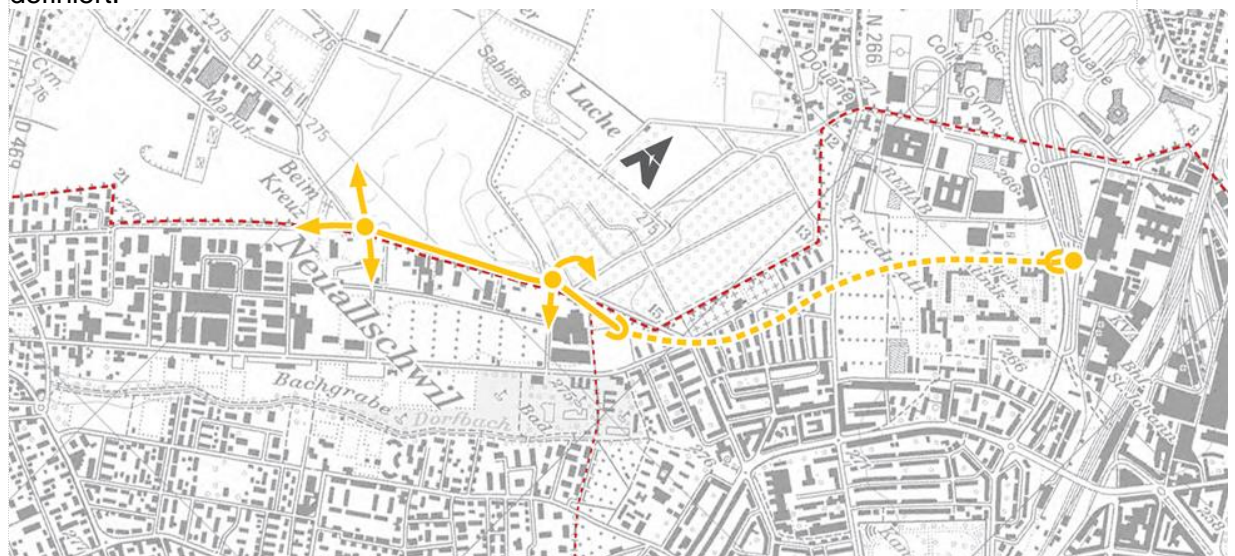
Die stärksten verkehrlichen Beziehungen aus dem und in das Bachgrabengebiet kommen aus bzw. richten sich nach Grossbasel Nord und Allschwil. Die Verkehrsbeziehungen aus den benachbarten Gemeinden in Frankreich spielen ebenfalls noch eine grössere Rolle. Zur Erschliessung des Bachgrabengebiets steht dem motorisierten Individualverkehr (MIV) aktuell hauptsächlich der Hegenheimermattweg zur Verfügung. Dieser ist über den Grabenring im Südwesten und die Hegenheimerstrasse im Nordosten, über die auch der Zugang zum Nationalstrassennetz erfolgt, an die umliegenden Hauptverkehrsstrassen angebunden. Beide Achsen sind in der Hauptverkehrszeit stark ausgelastet bis teilweise überlastet. Das betrifft auch die Zulaufstrecken über die Baslerstrasse in Allschwil und den Luzernerring in Basel. Hier kommt es zur Überlagerung aus starkem

Erschliessungsverkehr und ausweichendem Durchgangsverkehr. Aus Frankreich wird das Bachgrabengebiet heute in erster Linie über die Achsen D12/D469 (Rue d'Allschwil) / Zoll Grabenring im Westen bzw. die A35 und weiter via Flughafenstrasse / Luzernerring im Osten erreicht. Beide Strecken weisen ebenfalls eine hohe Auslastungen auf. Zusätzlich kann das Gebiet aus Richtung Hégenheim über die Rue de Bâle erreicht werden.

Der Zubringer Bachgraben – Allschwil steht in Zusammenhang mit weiteren Vorhaben im Raum Allschwil und Basel-Stadt sowie auf französischer Seite. Das Vorprojekt berücksichtigt diese Vorhaben.

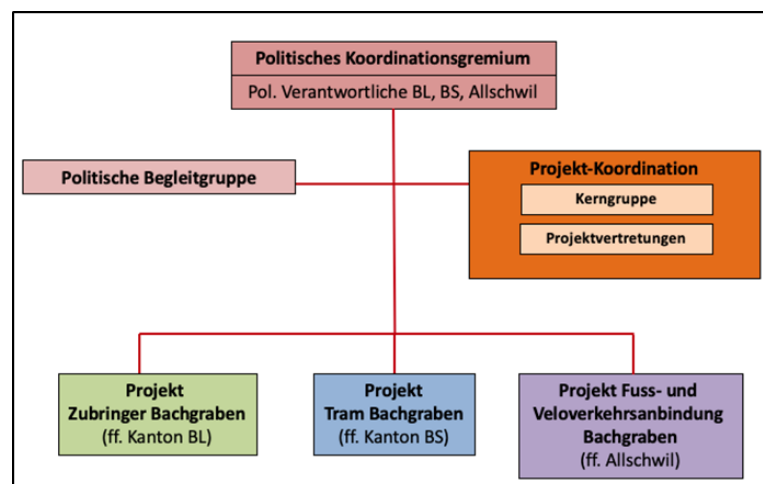
.202 Projektperimeter:

Der Projektperimeter wird vom Anschluss A3 bis zur Bereich «Beim Kreuz» in Allschwil definiert.



.203 Koordination Verkehrsanbindung Bachgraben (KoBa)

Für die Koordination und Abstimmung der verkehrlichen Erschliessung des Gebietes Bachgraben in Allschwil wurde eine Organisation Koordination Verkehrsanbindung Bachgraben (KoBa) eingesetzt. Die Koordination erfolgt auf politischer wie auch auf fachlicher Ebene. Vertreten sind die beiden Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt sowie die Gemeinde Allschwil. KoBa gewährleistet, dass die Erschliessung des Bachgrabengebietes in einer gesamtverkehrlichen Sicht erfolgt. Dies bedeutet, dass der motorisierte Individualverkehr, der öffentliche Verkehr sowie der Velo- und Fussverkehr gleichermassen berücksichtigt werden. Ziel ist es, die richtige und ausgewogene Mischung von Massnahmen durch Abstimmung dieser Verkehrsmittel untereinander zu erreichen.



*Infrastrukturprojekte im Umfeld**Contournement Hésingue – Hégenheim*

Da der Zubringer im Zusammenhang mit dem Vorhaben «Contournement Hésingue – Hégenheim» steht, wurden die Arbeiten zur Vorstudie / Vorprojekt parallel und in Zusammenarbeit vorgenommen. In Kooperation mit den französischen Partnern erfolgte die Abstimmung der grenzüberschreitenden Schnittstellen in den Bereichen Siedlungs- und Raumplanung, Verkehr und Umwelt.

Das Projekt sieht vor mit einer neuen Umfahrungsstrasse die umliegenden Gemeinden (Hésingue, Hégenheim, Bourgfelden in Saint-Louis) vom Durchgangsverkehr zu entlasten und die Möglichkeit für zukünftige wirtschaftliche Entwicklungszonen in Hégenheim zu schaffen. Neben der Entlastung der französischen Gemeinden, hat die Umfahrung auch einen entlastenden Effekt in den grenznahen Wohngebieten in Allschwil.

Das Trasse wird in einer offenen Streckenführung mit 2x1 Fahrstreifen und einem separaten Radweg geführt. Zudem wird der Raum für eine eigene Busspur gesichert. Die rund 2,5 km lange Umfahrung ist zwischen der Rue de Bâle an der Grenze zu Allschwil und der Route départementale RD 105 geplant. Der Anschluss des Contournement an den geplanten Zubringer erfolgt am Knoten «beim Kreuz».

Die Projekte Contournement Hésingue – Hégenheim und Zubringer Bachgraben – Allschwil werden bei einer französischen Linienführung des Projektes Zubringer Bachgraben – Allschwil als eine Einheit angesehen.

ÖV-Verbindung Bachgraben (Tram Bachgraben)

Das Tram Bachgraben dient einer besseren Erschliessung des Gewerbegebiets. Voraussetzung dafür ist die Entlastung des Strassennetzes vom Autoverkehr durch den Zubringer Bachgraben – Allschwil. Eine Korridorstudie zur neuen Tramstrecke liegt vor. Den grössten Nutzen weist eine Führung auf, die das Gebiet Bachgraben über den Luzernerring mit dem Bahnhof St. Johann verbindet. Der Bahnhof St. Johann wird mit dem Ausbau des S-Bahn-Angebots – der im Zusammenhang mit der Bahnanbindung des EuroAirports geplant ist – weiter an Bedeutung gewinnen. Mit der geplanten Weiterführung der Tramlinie ins Kleinbasel werden wichtige Entwicklungsgebiete und weitere S-Bahnstationen direkt mit dem Gebiet Bachgraben verbunden. Momentan wird die Machbarkeit der Tramstrecke auf baselstädtischem Boden untersucht. Auf dem basellandschaftlichen Abschnitt ist die Tramlinie auf dem Hegenheimermattweg geplant, der Korridor ist hier entsprechend sichergestellt. Mit der Erneuerung des Hegenheimermattweges durch die Gemeinde Allschwil wurde in den Planungen eine Tramführung berücksichtigt und innerhalb der Realisierung auch bereits minimale Vorinvestitionen für die notwendigen Fahrleitungsmasten und eine verstärkte Fundationsschicht getätigt. Die Projekte Zubringer Bachgraben – Allschwil und ÖV-Verbindung Bachgraben (Tram Bachgraben) sind unabhängige Projekte. Damit die zukünftige Verkehrsnachfrage im Bachgrabengebiet bewältigt werden kann, sind Tram wie Zubringer notwendig. Der Zubringer führt hierbei u.a. zur notwendigen verkehrlichen Entlastung auf dem Lokalstrassennetz, welche Raum für die Tramführung schafft.

Velovorzugsroute Basel SBB – Bachgraben

Diese hochwertige Verbindung für den Veloverkehr erschliesst einerseits das Bachgrabengebiet aus Richtung Basel SBB und andererseits die an der Route liegenden baselstädtischen Quartiere. Mit dem Anschluss dieser Route im Bereich Basel SBB an die Velovorzugsrouten Richtung Leimental, Birstal und Rheintal (Richtung Muttenz/Pratteln) wird das Gebiet Bachgraben sehr gut ins regionale Velonetz integriert. An der Grenze zu Frankreich besteht künftig mit dem geplanten neuen Radweg entlang des Contournement ein Anschlusspunkt im Bereich «Beim Kreuz» an die französischen Velonetze.

Westring

Das Bundesamt für Strassen und die beiden Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt verfolgen gemäss der Langfristperspektive Hochleistungsstrassen eine gemeinsame

Strategie in Bezug auf einen Westring. Der Zubringer Bachgraben – Allschwil ist mit einem Westring geometrisch kompatibel und wird unabhängig geplant und realisiert.

.205

Projektbeschreibung:

Es liegt ein Vorprojekt vom 30.04.2019 (inkl. Rückfallebene) vor.

Die ausführlichen Beschreibungen der verschiedenen dem Vorprojekt zu entnehmen. Dies ist nur eine Kurzzusammenfassung (als Überblick).

Der Zubringer Bachgraben – Allschwil umfasst die neue Verbindung zwischen der Autobahn N03 Nordtangente in Basel und dem Bachgrabengebiet im Bereich «Beim Kreuz» in Allschwil. Der Zubringer soll als zweispurige kantonale Hauptverkehrsstrasse ausgebildet werden.



Abschnitt Basel-Landschaft / Frankreich

Die Erschliessung des Gebietes Bachgraben erfolgt über französisches Staatsgebiet. Hierzu wird die bestehende Rue de Bâle ausgebaut. Im Bereich «Beim Kreuz» werden an einem Kreisverkehr das Bachgrabengebiet West, die Kreuzstrasse sowie aus Richtung Frankreich der Contournement Hésingue – Hégenheim angeschlossen. Der Zubringer verläuft ab hier in nordöstlicher Richtung parallel zur Grenze auf französischem Boden. Die Lachenstrasse und die Hegenheimerstrasse/ Rue de Bâle werden als seitliche Einmündungen als Kreuzung angebunden. Östlich dieser Kreuzung sinkt der Zubringer im Bereich der Grenze Kanton Basel-Landschaft zu Kanton Basel-Stadt in einer offenen Rampe zum Tunnelportal ab.

Als *Rückfallebene*, falls es Schwierigkeiten für eine Realisierung wie oben beschrieben über französisches Staatsgebiet gibt, kann die Linienführung im Abschnitt Basel-Landschaft auch über Schweizer Gebiet geführt werden. Dadurch entstehen allerdings Mehrkosten (Landerwerb / Entschädigungen) und es werden durch den Zubringer wertvolle Gewerbeflächen im Bachgraben-gebiet beansprucht.

Im Zuge des geplanten Landschaftsparks «Parc des Carrières» sind aus Richtung Basel bzw. Allschwil an zwei Stellen des Zubringers Bachgraben – Allschwil Querungsmöglichkeiten für den Fuss- und Veloverkehr berücksichtigt. Die Planung der Fuss- und Veloverbindungen erfolgte in Zusammenarbeit mit den französischen Gebietskörperschaften, der Gemeinde Allschwil und dem Kanton Basel-Stadt und wird in der nachfolgenden Projektphase weiter abgestimmt.

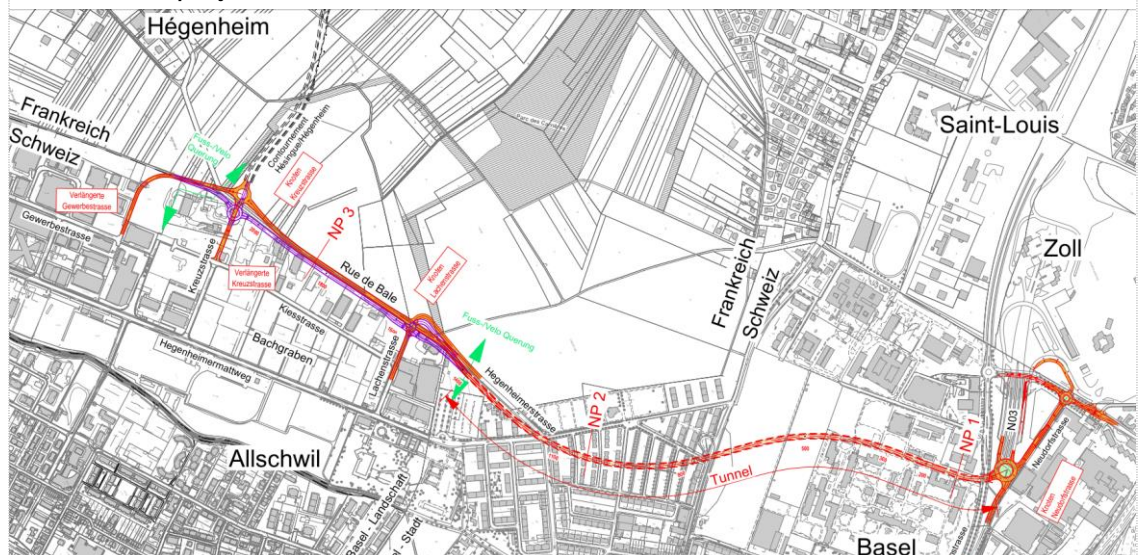
Abschnitt Basel-Stadt

Rund 60 m östlich der Kantonsgrenze BS/BL schliesst sich ein ca. 1'350 m langer zweispuriger Tunnel im Gegenverkehr an, der in einer lang gestreckten S-Kurve unterhalb der Bebauung bis zum Anschlussbereich an der Nordtangente verläuft. Die ersten rund 130 m werden in einem Voreinschnitt erstellt, die übrige Strecke in bergmännischer Bauweise. Im Bereich der Universitären Psychiatrischen Kliniken steigt der Tunnel wieder an und wird auf den letzten rund 160 m wiederum in einem Voreinschnitt ausgeführt. Der Zubringer endet schliesslich unterhalb der Flughafenstrasse auf dem Deckel des Nordtangentialtunnels und wird dort mit einem neuen Kreisels an die Neudorfstrasse und die beiden Rampen von und zur A35 nach Frankreich angebunden. Die Anbindung an die N03 Nordtangente erfolgt via Schlachthofbrücke über die bestehenden Rampen. Der Knoten Neudorfstrasse / Schlachthofstrasse wird zu diesem Zweck ebenfalls zum Kreisels umgebaut. Für diesen Abschnitt werden zudem Massnahmen für eine sichere Veloführung geplant.

Eckwerte des Projektes

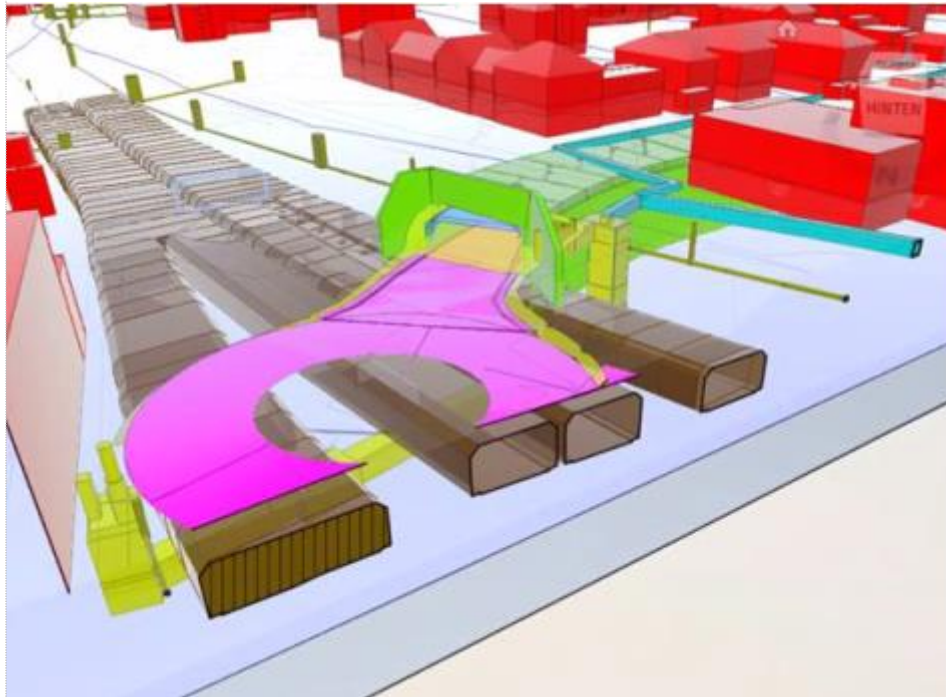
- Strassentyp: Hauptverkehrsstrasse (HVS, als Bestandteil des Kantonstrassennetzes, keine Ausnahmetransportroute)
- Ausbaugrad: 2x1 Fahrstreifen, im Gegenverkehr
- Projektierungsgeschwindigkeit max. $V = 80 \text{ km/h}$, resp. 60 km/h im Siedlungsgebiet
- Niveaugleiche Knotenpunkte
- 2-spuriger Tunnel ($L=1'350\text{m}$)
- 2-spuriges offenes Trasse ($L=900\text{m}$)
- Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr (DWV) ca. 15'000 Fahrzeuge (Prognosehorizont 2040)
- Umweltverträglichkeitsbericht - Voruntersuchung liegt vor

Situation Vorprojekt

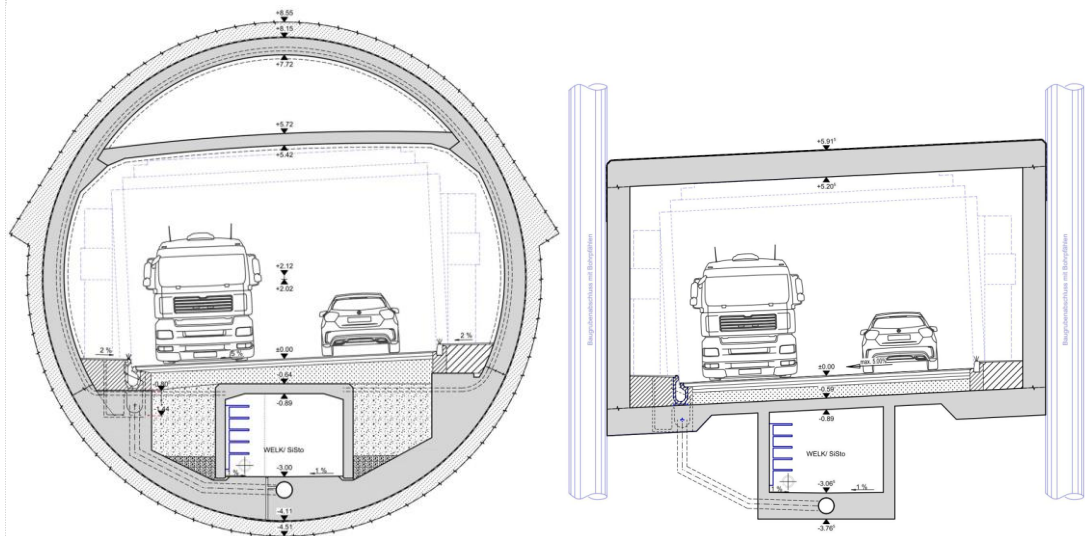


3-D Modell

Visualisierung Bereich Ostportal:



Normalprofile Vorprojekt



UVB Voruntersuchung

Luftreinhaltung und Klima

Besonders im Kanton Basel-Stadt werden die Immissionsgrenzwerte entlang verkehrsintensiver Strassen bereits im Ausgangszustand überschritten. Die Bauphase wird Zusatzemissionen verursachen. Dabei sind insbesondere die Bautransporte relevant.

Bis zum Jahr 2040 ist mit einer markanten Verkehrserhöhung aufgrund der Zunahme des Quell-/ Zielverkehrs infolge der Weiterentwicklung des Gebietes "Siedlungsschwerpunkt Arbeitsplatzgebiet Bachgraben-Allschwil" zu rechnen, was zu relevanten, projektunabhängigen Verkehrszunahmen führt. Aufgrund der Fortschritte bei der Motorentechnik und des stetigeren Verkehrsflusses durch den Zubringer ist mit einem deutlichen Rückgang der Strassenverkehrsemissionen zu rechnen. Nur in den Portalbereichen sind

u.U. lokal sehr begrenzt NO₂-Immissionen über dem Immissions-Grenzwert von 30 µg/m³ zu erwarten, weil hier die Emissionen aus dem Tunnel ausgestossen werden und lokal die Ausbreitungsbedingungen eingeschränkt sind. Es besteht nur eine geringe verbleibende Belastung durch das Projekt. Es sind keine Wohngebiete von Grenzwert-überschreitungen betroffen.

Lärm und Erschütterungen

In beiden Kantonen werden die Immissionsgrenzwerte entlang der hochfrequentierten Strassen sowohl tags wie auch nachts überschritten.

Die Bauphase wird Zusatzemissionen verursachen.

Bis zum Jahr 2040 ist mit einer markanten Verkehrserhöhung aufgrund der Zunahme des Quell-/ Zielverkehrs infolge der Weiterentwicklung des Gebietes "Siedlungsschwerpunkt Arbeitsplatzgebiet Bachgraben-Allschwil" zu rechnen, was zu relevanten, projekt-unabhängigen Verkehrszunahmen führt.

Durch das Projekt kommt es zu einer Verkehrsverlagerung zu weniger sensiblen Gebieten und einer Verstetigung des Verkehrs. Ein grosser Abschnitt des neuen Zubringers wird als Tunnel ausgebildet, der die sensiblen Wohnquartiere schont und somit zu einer Verbesserung der Lärmsituation in den Wohnquartieren führt. In der Hauptuntersuchung sind die Lärmauswirkungen im Bereich der Tunnelportale und der offenen Trassenabschnitte auf Schweizer Boden näher zu untersuchen.

In der Betriebsphase können relevante Erschütterungen ausgeschlossen werden. Der Einsatz von erschütterungsrelevanten Bauarbeiten muss in der nächsten Projektstufe abgeklärt werden.

Nichtionisierende Strahlung (NIS)

Für die Energieversorgung des Tunnels werden in den beiden geplanten Zentralen neue Trafostationen realisiert. Die Zentralen sind unterirdisch angeordnet. Es sind keine Objekte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) betroffen. Die gesetzlichen Vorschriften im Umweltbereich NIS können eingehalten werden. Die Situation bezüglich nichtionisierender Strahlung erfährt keine wesentliche Änderung. Der Bereich Nichtionisierende Strahlung ist für das Projekt nicht relevant.

Grundwasser

Der geplante Tunnel verläuft im Bereich BS auf einer Strecke von 1.075 km im Grundwasser (Spiegel bei Mittelwasser), 350 m davon direkt auf dem wasserstauenden Fels, wodurch der Grundwasserkörper lokal komplett verbaut wird. In der Bauphase muss der Grundwasserspiegel für die Tunnelbaustelle abgesenkt werden. Dieser Vorgang ist bewilligungspflichtig.

Durch den massiven Eingriff ins Grundwasser muss mittels hydrogeologischem Gutachten untersucht werden, wie stark die Durchflusskapazität und/oder das Speichervolumen durch den in Grundwasserflussrichtung verlaufenden Tunnel beeinträchtigt wird. Bei einer wesentlichen Beeinträchtigung von >10% sind Kompensationsmassnahmen zu prüfen und aufzuzeigen.

Im Bereich BL sind keine negativen qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

Oberflächengewässer

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet beider Basel. Im Zusammenhang mit dem Projekt "Parc des Carrières" ist entlang der verlängerten Kreuzstrasse ein neuer Bach als Vernetzung zwischen dem Dorfbach Allschwil und dem Gewässersystem des "Parc des Carrières" geplant. Dieser kreuzt die geplante Strassentrasse im Bereich zwischen der Kreuzstrasse und der Gewerbestrasse. Das Strassenabwasser wird in diesem Bereich in einer Sammelleitung abgeführt.

Der Umweltbereich Oberflächengewässer ist für das vorliegende Projekt nicht relevant.

Entwässerung

Während der Bauphase ist die Entwässerung/Wasserhaltung der Tunnelbaustelle von

grosser Bedeutung und muss im Zuge der nächsten Projektphase genauer definiert und in der UVB-Hauptuntersuchung beurteilt werden.

In der Betriebsphase werden oberirdische Strassenabschnitte im baselstädtischen Gebiet und der Tunnelabschnitt an das bestehende Entwässerungssystem angeschlossen. Das Strassenabwasser der Stammlinie und der Knoten, welche alle auf franz. Territorium liegen, wird gesammelt und in einem Retentions sowie Filterbecken, die direkt nördlich der Stammlinie erstellt werden, behandelt. Die Entwässerung der angeschlossenen, untergeordneten Strassen (Lachenstrasse, Kreuzstrasse und Gewerbestrasse) erfolgt in die bestehende Kanalisation. Die Langsamverkehrsquerungen werden über die Schultern und in einen Sickerschacht mit Überleitung in das bestehende Kanalisationssystem (Querung West) entwässert.

In der Hauptuntersuchung sind die Entwässerungskonzepte über die Bauphase und die Betriebsphase zu prüfen. Während der Bauphase sind bei der Entwässerung temporär beanspruchte Flächen wie Installationsplätze und Baupisten zu berücksichtigen.

Boden

Der Umweltbereich Boden ist für das Projekt während der Bauphase relevant. In Folge des Strassenneubaus wird es zu temporären und permanenten Bodenabtragungen kommen. Es resultiert ein Verlust an durchwurzelbarem Material. Dieses Material stammt von anthropogen beanspruchten Flächen, weshalb eine chemische und/oder biologische Belastung vorliegen kann, was Auswirkungen auf die Wiederverwendbarkeit oder die Entsorgung des Materials hat. Teile des Familiengartenareals "Basel West Grenze" werden temporär wie auch permanent beansprucht. Während der Betriebsphase ist der Umweltbereich Boden nicht relevant.

Damit ausgehobenes Bodenmaterial richtig wiederverwertet oder entsorgt wird, sind im Rahmen der nächsten Projektphase Bodenuntersuchungen entlang der gesamten Trasse durchzuführen, welche detaillierte Angaben zu Kubaturen sowie chemischen und biologischen Belastungsgraden enthalten. Weiter sind nebst den permanent beanspruchten Flächen auch die temporär beanspruchten Flächen (z.B. Installationsplätze) zu beurteilen.

In der Phase "Submission" ist zudem durch eine bodenkundliche Baubegleitung ein Bodenschutzkonzept bezüglich physikalischen, chemischen und biologischen Bodenschutzes auf Basis der Vorgaben des Cercle Sol NWCH zu erstellen. Dieses Konzept wird Bestandteil der Submissionsunterlagen sein. Die bodenkundliche Baubegleitung begleitet das Projekt von der Planungsphase bis zur Schlussabnahme.

Altlasten

Im Gebiet von Basel befinden sich keine belasteten Standorte, die im Kataster der belasteten Standorte eingetragen sind, im Projektbereich. Da durch das Vorhaben keine belasteten Standorte geschaffen werden oder eine allfällige Sanierung erschwert wird, ist der Umweltbereich Altlasten für das vorliegende Projekt im Kanton Basel-Stadt nicht relevant.

Im Gebiet von Allschwil befinden sich mehrere belastete, jedoch nicht sanierungs- oder überwachungsbedürftige Standorte im Projektbereich. Für die Betriebsstandorte, die auf den Parzellen A-1, A-2444, A-18 und A-3 liegen und vom Bauvorhaben tangiert werden, bestehen noch keine Voruntersuchungen. Unter Berücksichtigung, dass in den tangierten Randbereichen eine Sanierung erschwert würde und dem Vorbehalt der noch fehlenden Einstufung der Parzellen A-1, A-2444, A-18 und A-3 ist der Umweltbereich "Altlasten" in der UVB-Hauptuntersuchung weiterhin zu behandeln.

In der nächsten Projektphase ist ein Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzept, das u.a. die anfallenden Kubaturen aus den belasteten Bereichen und die Entsorgungswege des Materials nach VVEA beinhaltet, zu erstellen.

Abfälle

Während der Bauphase fallen Abbruchmaterial und grosse Mengen an Aushubmaterial an, die z.T. belastet und/oder verschmutzt sind. Teile des Familiengartenareals "Basel

West Grenze" werden temporär wie auch permanent beansprucht. Die Betriebsphase ist für das Projekt nicht relevant.

In der Phase "Bauprojekt" sind die Angaben zu den Kubaturen zu präzisieren (u.a. nach Belastungsgrad) und Wiederverwertungsmöglichkeiten von anfallendem Material sind aufzuzeigen (Materialbewirtschaftungs- und einfaches Entsorgungskonzept). Bei den abzureissenden Gebäuden sind in der Phase "Bauprojekt" Gebäudechecks betreffend Gebäudeschadstoffe durchzuführen.

In der Phase "Submission" wird das Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzept weiter detailliert

und mit genauen Angaben zu anfallenden Kubaturen je nach Belastungsgrad und Wiederverwendungszwecken sowie Entsorgungswegen des Materials versehen. Dieses Konzept wird Bestandteil der Submissionsunterlagen sein.

Umweltgefährdende Organismen

Im Projektperimeter kommen diverse invasive Neophyten-Arten vor. Aushub von Neophyten und auch deren Pflanzenteile werden gemäss den Empfehlungen der AGIN fachgerecht entsorgt. Die Massnahmen zur Vermeidung der Verschleppung und des Wiederaufkommens an den neu errichteten Böschungs- und anderen Grünflächen erfordern grosse Sorgfalt in der Ausführung der Bodenarbeiten und eine intensive Nachkontrolle.

Die geplanten Massnahmen und Ziele zur Bekämpfung der Neophyten während der Bauphase und der Betriebsphase sind in einem Konzept zu erarbeiten. Neu angelegte Grünflächen und Bodendepots werden möglichst rasch begrünt bzw. bepflanzt, so dass die Etablierung von Neophyten-Vorkommen verhindert werden kann.

Im Rahmen der UVB Hauptuntersuchung werden die Neophyten kartiert und aufgenommen. Das anschliessende Vorgehen während der Bau- und Betriebsphase richtet sich gemäss dem in der Phase "Bauprojekt" erstellten Neophytenkonzept.

Störfallvorsorge, Katastrophenschutz

Der Umweltbereich Störfallvorsorge und Katastrophenschutz konnte in der Voruntersuchung nicht abschliessend behandelt werden. Gemäss einer ersten Grobbeurteilung scheint der Indikator Bevölkerungstörfallrelevant zu sein. Daher sind in der nächsten Projektphase ein Screening mit Hilfe der anerkannten Screeningmethodik durchzuführen und ein Kurzbericht nach Art. 5 der StFV, der sich mit der Umgebung des zu erbauenden Verkehrsweges und den Sicherheitsmassnahmen auf diesem Verkehrsweg auseinandersetzt, zu erarbeiten. Der Kurzbericht ist nach den drei definierten Schadenindikatoren "Todesopfer", "Verschmutzte oberirdische Gewässer" und "Verschmutzte unterirdische Gewässer" zu beurteilen.

Wald

Im zu untersuchenden Projektperimeter befinden sich keine Waldareale. Der Umweltbereich "Wald" ist für das Projekt nicht relevant und muss in der UVB Hauptuntersuchung nicht behandelt werden.

Flora, Fauna, Lebensräume


Als Ausgangszustand sind im Projektgebiet mehrheitlich ruderalartige Flächen (Trockenruderalflora), Böschungen (u.a. Halbtrockenrasen) und parkähnliche Anlagen mit Bäumen als Lebensräume vorhanden. Gemäss der Roten Liste der Lebensräume sind Halb- und Volltrockenwiesen als "gefährdet" eingestuft. Vom Eingriff ist auf basel-städtischem Gebiet eine Naturschutzzone (Naturobjekt Nr. 350) und auf Gebiet Basel-Landschaft ein Objekt betroffen, welches im Reptilieninventar vermerkt ist. Insbesondere auf Gebiet Basel-Stadt sind teilweise gemäss der lokalen Roten Liste seltene Pflanzen- und Tierarten anzutreffen. Im unmittelbaren als auch im erweiterten Projektgebiet sind Bruten von Gartenrotschwänzen und Mehlschwalben bekannt. Beide Arten sind national prioritäre Arten. Vom Projekt sind auch geschützte Bäume betroffen (insbesondere Kt. BS). Durch den Bau der Strasse wird v.a. im Gebiet Bachgraben/Frankreich die Vernet-

		<p>zung (Austausch F-CH) verschlechtert. Die vom Eingriff betroffenen Lebensräume und die darin vorkommenden Pflanzen- und Tierarten werden anhand von Feldaufnahmen erhoben.</p> <p>Im Rahmen der nächsten Projektphase werden mit einer Bilanzierung die zu leistenden Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen zugunsten von schützenswerten bzw. geschützten Pflanzen- und Tierarten und Lebensräume ermittelt, welche in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) festgelegt werden. Aufgrund der funktionalen Aspekte (Vernetzung von Lebensräumen und Arten) muss im Sinne der neuen BAFU-Bewertungsmethode (Hintermann&Weber) die ökologische Betrachtung über den engsten Eingriffsraum (permanent und temporär beanspruchte Flächen) hinaus erweitert werden.</p> <p><i>Landschaft und Ortsbild</i></p> <p>Das vordringlichste Ziel des Vorhabens besteht in der nachfragegerechten Strassenanbindung resp. Erschliessung des Bachgrabengebiets. Neben der Erschliessung besteht eine Reihe weiterer Vorhabensziele. Dazu gehört u.a. die Entlastung sensibler, heute hochbelasteter Bereiche, so dass auch Chancen zur Aufwertung des Ortsbildes und zur Angebotsverbesserung im ÖV wie auch im Fuss-/Veloverkehr entstehen.</p> <p>Das Gebiet ist bereits im Ausgangszustand stark durch die Verkehrsinfrastruktur sowie Industrie- und Gewerbebetriebe stark geprägt. Das Projekt hat keinen erheblichen Einfluss auf das städtisch geprägte Ortsbild. Es werden keine erhaltenswerten Elemente gem. ISOS tangiert.</p> <p>Im Rahmen der Hauptuntersuchung wird das vorgesehene Beleuchtungskonzept beurteilt und die Beschreibung des oberirdischen Bauwerkes und dessen Integration in die Landschaft und ins Ortsbild aktualisiert.</p> <p><i>Kulturdenkmäler, Archäologische Stätten</i></p> <p>Durch das Projekt werden weder rechtlich geschützte historische Verkehrswege verändert noch werden archäologische Verdachtsflächen tangiert. Der Umweltbereich Kulturdenkmäler und archäologische Stätten ist nicht relevant und muss in der Hauptuntersuchung nicht weiter behandelt werden.</p>
31	.300	Stand der Projektbearbeitung
	.301	<p>Die Projektgrundlage bildet das Vorprojekt Zubringer Bachgraben - Allschwil vom 30.04.2019</p> <p>UND</p> <p>das Vorprojekt Zubringer Bachgraben – Allschwil Rückfallebene vom 30.04.2019</p> <p>UND</p> <p>die Stellungnahmen aus den Vernehmlassungen des Vorprojektes ZUBA.</p> <p>Diese beiden VP und die Stellungnahmen bilden die Grundlage für die weitere Projektierung.</p>
	302	<p>Die Vergabe der Arbeiten PV Bau inkl. Erstellung HU UVB sind erfolgt.</p> <p>Die Beschaffung der Planer der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen und der Verkehrsplaner sind in Arbeit, bzw. die Angebote wurden bereits eingereicht.</p>
32		ZIELSETZUNGEN UND ANFORDERUNGEN, PROJEKTTABLAUF
32	.100	Projektzielsetzungen
	.101	Erschliessung des Bachgrabengebiets (Strassenanbindung)
	.102	Ermöglichung der weiteren Entwicklung des Bachgrabengebietes in Allschwil (attraktive Arbeitsplätze)

	.103	Sicherstellung der Erreichbarkeit Allschwils und des Gebiets Bachgraben
	.104	Entlastung des Lokalstrassennetzes resp. sensibler, heute hochbelasteter Bereiche in Allschwil wie auch auf Seite Basel-Stadt, insbesondere Belforterstrasse, Hegenheimerstrasse sowie Luzernerring
	.105	Engpässe beseitigen und damit Kapazitäten schaffen, um Angebotsverbesserung im öffentlichen Verkehr zu ermöglichen
	.106	Eröffnen von Chancen zur Aufwertung des Ortsbildes
	.107	Die Entlastungen des Lokalstrassennetzes eröffnen Chancen zur Erhöhung von Attraktivität und Sicherheit im Fuss- und Veloverkehr
	.108	Die Umweltauswirkungen und -belastungen (Landverbrauch, Lärmemissionen, Luftschadstoffe, Energie usw.) sollen minimiert werden
	.109	Der Investitionsaufwand und die Folgekosten sollen in einem sinnvollen Verhältnis zum Nutzen erfolgen
	.110	Eingliederung in die Landschaft
32	.200	<i>Randbedingungen und Anforderungen</i>
	.201	Sicherstellung der Kompatibilität mit einem Tunnel Allschwil (ergibt zusammen die Umfahrung Allschwil)
	.202	Sicherstellung der Kompatibilität mit zukünftigen verkehrsinfrastrukturellen Entwicklungen (u.a. Westring)
	.203	Berücksichtigung des Strassenbauprojektes «Umfahrung Hésingue – Hégenheim», welches zusammen mit dem Projekt ZUBA betrachtet wird
	.204	Grenzüberschreitende Zusammenarbeit (Kantonal: Basel-Landschaft und Basel-Stadt, International: Schweiz und Frankreich)
	.205	Abstimmung mit anderen Planungen wie Räumlichem Entwicklungskonzept (REK) Allschwil und Parc des Carrières
	.206	Kompatibilität mit ÖV-Verbindung Bachgraben (Tram Bachgraben)
	.207	Keine Ausnahmetransportroute
	.208	Koordination mit allen Werkleitungseigentümern für Sanierung und/oder Ausbau der Werkleitungen
	.209	Bauen unter Betrieb (Anschlussbereiche)
	.210	Qualitäts-, Kosten- und Terminvorgaben sind einzuhalten
	.211	Umweltverträglichkeit muss nachgewiesen werden.
32	.300	<i>Vorgehensziele</i>
	.301	Lieferung eines landschaftspflegerischen Begleitplans als Teil der HU UVB mit den bewilligungsfähigen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen
	.302	Reibungslose Zusammenarbeit und Koordination mit allen Beteiligten gemäss Organigramm
	.303	Herbeiführen rechtzeitiger Entscheide bezüglich Randbedingungen, Leistungen, Qualitätssicherung, Termine, Kosten, Kredite, übergeordneter Koordination, Öffentlichkeitsarbeit und Projektänderungen

	.304	Angemessener Einbezug aller Beteiligten und Betroffenen, insbesondere der Begleitgruppen
	.305	Sicherstellen, dass gesetzlich maximale Bundesbeiträge erwirkt werden können.
	.306	Vernehmlassung und Mitwirkung gemäss Vorschriften durchführen und Resultate integrieren
	.307	Mithilfe bei Bauprojekt öffentlich auflegen und alle notwendigen Genehmigungen einholen
	.308	Aktive Begleitung Bauherr während der Bewilligungsphase, inkl. Landerwerbsverhandlungen und Mitwirkung
32	.400	Geplanter Projektablauf
	.401	Start Überprüfung vorhandene Grundlagen / Arbeitsbeginn Februar 2023
	.403	Abgabe HU UVB und Landschaftspflegerischer Begleitplan als Teil der HU UVB Juni 2024
	.404	Vernehmlassung bis Dezember 2024
	.405	Abgabe überarbeiteter Plan (nach Vernehmlassung) März 2025
	.406	Mitwirkungsverfahren ab April 2025
	.407	Öffentliche Auflage 4. Quartal 2025
33		GRUNDLAGEN UND GRUNDSÄTZLICHES ZUR LEISTUNGSERBRINGUNG
33	.100	Aufgabe
	.101	<p>Die Ausschreibung beinhaltet die Projektierung der ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen sowie die Erstellung des landschaftspflegerischen Begleitplanes für das Projekt «Zubringer Bachgraben - Allschwil(ZUBA)» inkl. möglicher Rückfallebene in Allschwil in enger Zusammenarbeit mit dem Beauftragten für die HU UVB als auch mit allen Betroffenen / Beteiligten (vgl. Organigramm). Es sind die Leistungen für die Phasen 32/33 für Landschaftspflegerische Begleitplanung zu erbringen.</p> <p>Die Leistungen umfassen zusammengefasst folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfung der Projektgrundlagen (inkl. Voruntersuchung) mit Stellungnahmen - Unterstützung PV Bau bei der gestalterischen Einbindung des ZUBA in Natur und Landschaft - Aktualisierung der ökologischen Grundlagen (Flora, Fauna, Lebensräume, Bäume) - Evaluation, Ausarbeitung und Verortung der benötigten Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen in enger Zusammenarbeit mit dem Verfasser HU UVB und Spezialisten, Abstimmung der Massnahmen mit Behörden, Unterstützung bei der Landsicherung / Landerwerb - Mithilfe bei der Erstellung HU UVB. Verantwortlich für den Fachbericht Flora/Fauna/Lebensräume und den Landschaftspflegerischen Begleitplan - Strassenraumgestaltung (insbesondere auch im Zusammenhang mit den FlaMa's) - Einarbeiten der Resultate ins Bauprojekt (Pläne, technischer Bericht) - Unterstützung PV Bau bei der Kostenoptimierung, Bauablauf / Termine, Baulogistik / Installationsplanung

33	.150	Abgrenzungen / Aufgaben separat beauftragte Spezialisten
	.151	<p><i>Projektverfasser Bau:</i> Der PV Bau projiziert auf den Grundlagen und den vorgeschlagenen Umweltmassnahmen alle Projektelemente.</p>
	.151	<p><i>Verfasser HU UVB:</i> Erstellung des UVB 2. Stufe (HU). Koordination und Integration der Kapitel Landschaft/Ortsbild und Flora/Fauna/Lebensräume in die HU UVB.</p>
	.152	<p><i>Geologe, Hydrogeologe:</i> Sammeln aller vorhandenen Informationen über den Baugrund. Zusammenfassung und Würdigung der vorhandenen Informationen. Programm erarbeiten für ergänzende Baugrunduntersuchungen (organisieren, leiten und auswerten). Bericht über den Baugrund erstellen. Beratung des Projektingenieurs und des Verfassers UVB bei den Projektierungsarbeiten bezgl. Baugrund und Geologie</p>
	.153	<p><i>Verkehrsplaner (Verkehrsmodell):</i> Bereitstellen der Verkehrsgrundlagen (Verkehrsmodell). Bereitstellen von Verkehrsströmen in den Knoten bzw. Knotenabfolgen auch bei den FlaMa's und liefern von Daten für den Projektingenieur für dessen Entwürfe. Beratung des Projektingenieurs bei den Projektierungsarbeiten bezgl. Verkehrsplanung. Bereitstellen der Verkehrsdaten für die Verwendung in den UVB-Hauptuntersuchungen.</p>
	.154	<p><i>Architektur, Gestaltung und Städtebau</i> Planung der Gestaltung der Portale und der Tunnelzentrale Mitarbeit im Kapitel Landschaft/Ortsbild und Flora/Fauna/Lebensräume Beratung des Projektingenieurs und des Verfassers UVB bei der Integration des Projektes in die Siedlung (städtebauliche Aspekte)</p>
	.155	<p><i>Sicherheit</i> Prüfingenieur der Tunnelsicherheit</p>
	.156	<p><i>BSA / Lüftung / HLK / VI</i> PV Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen</p>
	.157	<p><i>Projektverfasser Abschnitt Frankreich</i> Die Bearbeitung für das Projekt auf französischem Boden wird durch ein separates Ingenieurbüro, aufgrund der unterschiedlichen Gesetzgebung und Normen in Frankreich, erstellt (Rue de Bâle).</p>
	.156	<p><i>Planer Contournement Héringue – Hégenheim</i> Die Bearbeitung für das Projekt Contournement Héringue – Hégenheim erfolgt durch einen französischen Ingenieur. Die Massnahmen müssen abgestimmt werden.</p>

33	.200	Allgemeine Grundlagen
	.201	Grundlage für die Leistungserbringung bilden die in der SIA-Ordnung 105 (Ausgabe 2020) definierten Grund-Leistungen und die Voruntersuchung UVB. Im folgenden Leistungsbeschrieb (Pos. 33 bis 35) sind <u>nur</u> Ergänzungen und Präzisierungen aufgeführt.
	.202	<p>Es gelten überdies die Musterdokumente , Typenpläne, Richtlinien, Weisungen und Ausführungsvorschriften des Tiefbauamt BL und BS →</p> <p>https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bau-und-umweltschutzdirektion/tiefbauamt/downloads-1</p> <p>https://www.tiefbauamt.bs.ch/baustellen-und-projekte/standards-vorlagen/normen-merkblaetter-wegleitungen.html#page_section3_section5</p> <p>Insbesondere wird auf die folgenden Dokumente verwiesen, welche zwingend als Grundlage für die Projektbearbeitung gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL: Projektierungsrichtlinien für den Strassenbau • BL/BS: Projektierungshandbuch Strassenbau (PHS) • BL/BS: Projekthandbuch für Ingenieure (PHI) • BL: Projektierungsrichtlinie Kreisel, Geometrische Abmessungen • Inhalt der Projektdossiers nach Projektstufen (Beilage B) • BS: Handbuch Strassenbau
		ASTRA Normenwerk
		VSS SN Normen
		Publikationen, Vollzugshilfen BAFU
		SIA Dokumentation D 0167 « Landschaftsgerecht planen und bauen »
	.203	„Besonders zu vereinbarende Leistungen“ gemäss Ordnung SIA 105, welche Bestandteil der anzubietenden Leistungen sind und in den Stundenvorgaben enthalten sind, werden phasenbezogen unter Pos. 35 separat aufgeführt.
33	.300	Projektbezogene Grundlagen
	.301	<p>Vorliegende Projektgrundlagen:</p> <p>Vorprojekt (30.4.2019)</p> <p>Französischer Teil in blau (Einbezug Teil Planung Frankreich in Gesamtbetrachtung)</p> <p> Erarbeitung durch SERUE Ingénierie</p>

Nr.	Dokument	Massstab
Übergeordnet - Trasse		
CHF 1.1	Übergeordneter Technischer Bericht inkl. Terminprogramm und weitere Beilagen	---
CHF 1.1	Technischer Bericht inkl. Terminprogramm und weitere Beilagen - Abschnitt Frankreich	---
CHF 1.2	Übersichtsplan Gesamtprojekt	1:2'000
CHF 1.3	UVB-Voruntersuchung - Abschnitt Schweiz	---
CHF 1.4	Nutzungsvereinbarung Gesamtprojekt	---
CHF 1.5	Kostenschätzung (± 20 %)	---
CHF 1.5	Kostenschätzung (± 20 %)	---
CHF 1.6	Dimensionierung Strassenoberbau Perimeter Schweiz	---
CHF 1.7	Betriebs- und Gestaltungskonzept	---
CHF 2.1	Inventarplan (Ist-Zustand) - West	1:1'000
CHF 2.2	Inventarplan (Ist-Zustand) - Ost	1:1'000
CHF 3.1	Situation - West, Projekt auf Französischen Staatsgebiet (SERUE)	1:1'000
CHF 3.2	Situation - West, Projekt auf Schweizer Staatsgebiet (INGE ZUBA)	1:1'000
CHF 3.3	Situation - Ost	1:1'000
CHF 3.4	Situation Kreisel Contournement Héisingue/Hégenheim	1:200
CHF 3.5	Situation Knoten Lachenstrasse	1:200
CHF 3.6	Situation Anschlussbereich Nordtangente	1:500
CHF 4.1	Längenprofil Stammstrecke - West Französisches Staatsgebiet	1:1'000/100
CHF 4.2	Längenprofil Stammstrecke - West Schweizer Staatsgebiet	1:1'000/100
CHF 4.3	Längenprofil Stammstrecke - Ost	1:1'000/100
CHF 4.4	Längenprofil verlängerte Kreuzstrasse	1:500/50
CHF 4.5	Längenprofil verlängerte Lachenstrasse	1:500/50
CHF 4.6	Längenprofil verlängerte Gewerbestrasse	1:500/50
CHF 4.7	Längenprofil angrenzende Strassen	1:1'000/100
CHF 4.8	Längenprofil Langsamverkehr Querung West	1:500/50
CHF 4.9	Längenprofil Langsamverkehr Querung Ost	1:500/50
CHF 5.1	Typische Querprofile Stammstrecke - West	1:50
CHF 5.2	Typische Querprofile Kreisel Contournement Héisingue/Hégenheim	1:50
CHF 5.3	Typische Querprofile Kreuzstrasse	1:50
CHF 5.4	Typische Querprofile Lachenstrasse	1:50
CHF 5.5	Typische Querprofile Hegenheimerstrasse	1:50
CHF 5.6	Typische Querprofile Anschlussbereich Nordtangente	1:200
CHF 5.7	Typische Querprofile untergeordnete/anzuschliessende Strassen Bereich Bachgraben	1:50
CHF 6.1	Landerwerbs-Übersichtsplan - West, Projekt auf Französischen Staatsgebiet (SERUE)	1:1'000
CHF 6.2	Landerwerbs-Übersichtsplan - West, Projekt auf Schweizer Staatsgebiet (INGE ZUBA)	1:1'000
CHF 6.3	Landerwerbs-Übersichtsplan - Ost	1:1'000
CHF 7.1	Normalprofile Stammstrecke - West	1:50
CHF 7.2	Normalprofil untergeordnete Strassen Französisches Staatsgebiet	1:50
CHF 7.3	Normalprofil verlängerte Kreuzstrasse	1:50
CHF 7.4	Normalprofil verlängerte Lachenstrasse	1:50
CHF 7.5	Normalprofil verlängerte Gewerbestrasse	1:50
CHF 7.6	Normalprofil Langsamverkehrsverbindungen West und Ost	1:50
CHF 7.8	Normalprofile Anschlussbereich Nordtangente	1:50
CHF 8.1	Werkleitungsplan (best. WL/Leitungskataster) - Ost, 1 von 4	1:500
CHF 8.2	Werkleitungsplan (best. WL/Leitungskataster) - Ost, 2 von 4	1:500
CHF 8.3	Werkleitungsplan (best. WL/Leitungskataster) - Ost, 3 von 4	1:500
CHF 8.4	Werkleitungsplan (best. WL / Leitungskataster) - West, 4 von 4, Projekt auf Französischen Staatsgebiet (SERUE)	1:500
CHF 8.5	Werkleitungsplan (best. WL/Leitungskataster) - West, 4 von 4, Projekt auf Schweizer Staatsgebiet (INGE ZUBA)	1:500
CHF 9.1	Signalisation / Markierung Stammstrecke - West, Projekt auf Französischen Staatsgebiet (SERUE)	1:500
CHF 9.2	Signalisation / Markierung Stammstrecke - West, Projekt auf Schweizer Staatsgebiet (INGE ZUBA)	1:1000
CHF 9.3	Signalisation / Markierung Anschlussbereich Nordtangente	1:500
CHF 10.1	Sichtweitenplan / Schleppkurvenplan - West	1:1'000
CHF 10.2	Sichtweitenplan - Ost	1:1'000
CHF 10.3	Sichtweitenplan / Schleppkurvenplan Anschlussbereich Nordtangente	1:1'000
CHF 11.1	Strassenlinienplan - West	1:1'000
CHF 11.2	Strassenlinienplan - Ost	1:1'000
CHF 12.1	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Bereich Bachgraben, Phase 1	1:1'000
CHF 12.2	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Bereich Bachgraben, Phase 2	1:1'000
CHF 12.3	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Bereich Bachgraben, Phase 3	1:1'000
CHF 12.4	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Bereich Bachgraben, Phase 4	1:1'000
CHF 12.5	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Bereich Bachgraben, Phase 5	1:1'000
CHF 12.6	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Bereich Bachgraben, Phase 6	1:1'000
CHF 12.7	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 0	1:1'000
CHF 12.8	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 1	1:1'000
CHF 12.9	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 2	1:1'000
CHF 12.10	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 3	1:1'000
CHF 13.1	Entwurf Eigentums- und Unterhaltsplan - West	1:1'000
CHF 13.2	Entwurf Eigentums- und Unterhaltsplan - Ost	1:1'000

Nr.	Dokument	Massstab
Kunstbauten		
CHF 21	Tunnel	
CHF 21.1	Nutzungsvereinbarung	
CHF 21.2	Projektbasis (1. Entwurf)	
CHF 21.3	Situation Tunnel	1:2000
CHF 21.4	Situation Rampe West	1:1'000
CHF 21.5	Normalprofile bergm. Tunnel und Tagbau	1:50
CHF 21.6	Längenprofil Rampe West	1:200
CHF 21.7	Längenprofil mit Gründung Rampe West	1:200
CHF 21.8	Normalprofile Rampe West	1:50
CHF 21.9	Bauablaufplan/Installationsflächen	1:2000
CHF 21.10	Querprofile Rampe West	1:50
CHF 21.11	Geologisch geotechnisches Längenprofil	1:100
CHF 21.12	Querprofile Tunnel	1:100
CHF 21.13	Aufbruchsicherung und Bauhilfsmassnahmen	1:20/100/200
CHF 21.14	Fluchttreppen/SOS-Nischen	1:50
CHF 21.15	Betriebszentralen West und Mitte	1:100/200
CHF 21.16	Tagbautunnel Ost	1:100/200
CHF 21.17	Baugruben und Portalbereich West	1:250-100
CHF 21.18	Tagbautunnel West	1:100/200
CHF 21.19	Ausstellbuchten	1:100
CHF 21.20	Nutzungsvereinbarung	
CHF 21.21	Bauablaufplan Rampe West - Querschnitte	1:100
CHF 21.22	Bauablaufplan Rampe West - Lagepläne	1:250
CHF 21.23	Details Rampe West	1:25
CHF 21.24	Vordimensionierungen und Statischer Bericht zu Rampe West	
CHF 21.25	Technischer Bericht zu Rampe West	
CHF 22	Brücken Langsamverkehr Querung West	
CHF 22.1	Objektplan Querung West (Situation/Längenprofil/Normalprofile)	1:50/500/1000
Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen		
CHF 30	BSA	
CHF 30.1	Technischer Bericht BSA, Lüftungsbericht und Synoptikplan BSA	

- Zusammenstellung 1. Vernehmlassung
- Zusammenstellung 2. Vernehmlassung
- **Bestandeserhebung Flora und Fauna 2018 (Gruner)**

Vorprojekt (30.4.2019) Rückfallebene

Nr.	Dokument	Massstab
Übergeordnet - Trasse		
CH 1.1	Technischer Bericht inkl. Terminprogramm und weitere Beilagen	---
CH 1.2	Übersichtsplan Gesamtprojekt	1:2'000
CH 1.3	UVB-Voruntersuchung	---
CH 1.4	Nutzungsvereinbarung Gesamtprojekt	---
CH 1.5	Kostenschätzung ($\pm 20\%$)	---
CH 1.6	Dimensionierung Strassenoberbau	---
CH 2.1	Inventarplan (Ist-Zustand) - West	1:1'000
CH 2.2	Inventarplan (Ist-Zustand) - Ost	1:1'000
CH 3.1	Situation - West	1:1'000
CH 3.2	Situation - Ost	1:1'000
CH 3.3	Situation Knoten Kreuzstrasse	1:500
CH 3.4	Situation Knoten Lachenstrasse	1:500
CH 3.6	Situation Anschlussbereich Nordtangente	1:500
CH 4.1	Längenprofil Stammstrecke - West	1:1'000/100
CH 4.2	Längenprofil Stammstrecke - Ost	1:1'000/100
CH 4.4	Längenprofil verlängerte Kreuzstrasse	1:500/50
CH 4.5	Längenprofil verlängerte Lachenstrasse	1:500/50
CH 4.6	Längenprofil verlängerte Gewerbestrasse	1:500/50
CH 4.11	Längenprofil Langsamverkehr Querung West	1:500/50
CH 4.12	Längenprofil Langsamverkehr Querung Ost	1:500/50
CH 5.1	Typische Querprofile Stammstrecke - West	1:100
CH 5.2	Querprofile Anschlussbereich Nordtangente	1:200
CH 5.3	Typische Querprofile untergeordnete/anzuschliessende Strassen (Bereich Bachgraben)	1:100
CH 6.1	Landerwerbs-Übersichtsplan - West	1:1'000
CH 6.2	Landerwerbs-Übersichtsplan - Ost	1:1'000
CH 7.1	Normalprofile Stammstrecke	1:50
CH 7.2	Normalprofil Knoten Kreuzstrasse	1:50
CH 7.3	Normalprofil Knoten Lachenstrasse	1:50
CH 7.4	Normalprofil verlängerte Kreuzstrasse	1:50
CH 7.5	Normalprofil verlängerte Lachenstrasse	1:50
CH 7.6	Normalprofil verlängerte Gewerbestrasse	1:50
CH 7.8	Normalprofile Anschlussbereich Nordtangente	1:50
CH 7.9	Normalprofile Langsamverkehr Querungen West und Ost	1:50
CH 8.1	Werkleitungsplan (best. WL / Leitungskataster) - Ost, 1 von 4	1:500
CH 8.2	Werkleitungsplan (best. WL / Leitungskataster) - Ost, 2 von 4	1:500
CH 8.3	Werkleitungsplan (best. WL / Leitungskataster) - Ost, 3 von 4	1:500
CH 8.4	Werkleitungsplan (best. WL / Leitungskataster) - West, 4 von 4	1:500
CH 9.1	Signalisation / Markierung Stammstrecke - West	1:1'000
CH 9.2	Signalisation / Markierung Anschlussbereich Nordtangente	1:500
CH 9.3	Signalisation / Markierung Knoten Kreuzstrasse	1:500
CH 9.4	Signalisation / Markierung Knoten Lachenstrasse	1:500
CH 10.1	Sichtweitenplan / Schleppkurvenplan - West	1:1'000
CH 10.2	Sichtweitenplan - Ost	1:1'000
CH 10.3	Sichtweitenplan / Schleppkurvenplan Anschlussbereich Nordtangente	1:1'000
CH 11.1	Strassenlinienplan - West	1:1'000
CH 11.2	Strassenlinienplan - Ost	1:1'000
CH 12.7	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 0	1:1'000
CH 12.8	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 1	1:1'000
CH 12.9	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 2	1:1'000
CH 12.10	Übersichtsplan Bauablauf/Verkehrsführung Anschlussbereich Nordtangente, Phase 3	1:1'000
CH 13.1	Entwurf Eigentums- und Unterhaltsplan - West	1:1'000
CH 13.2	Entwurf Eigentums- und Unterhaltsplan - Ost	1:1'000
Kunstabauten		
CH 21	Tunnel	
CH 21.1	Nutzungsvereinbarung	
CH 21.2	Projektbasis (1. Entwurf)	
CH 21.3	Situation (Tunnel und Rampe)	1:2'000
CH 21.4	Normalprofile bergm. Tunnel, Tagbau und Rampe	1:50
CH 21.5	Querprofile Tunnel	1:100
CH 21.6	Geologisch geotechnisches Längenprofil	-
CH 21.7	Bauablaufplan/Installationsplätze	1:2000
CH 21.8	Ausbruchsicherung und Bauhilfsmassnahmen	1:20/100/200
CH 21.9	Fluchttreppen/SOS-Nischen	1:50
CH 21.10	Tagbautunnel Ost	1:100/200
CH 21.11	Tagbautunnel und Rampe West	1:100/200
CH 21.12	Betriebszentralen West und Mitte	1:100/200
CH 21.13	Ausstellbuchten	1:100
CH 23	Brücken Langsamverkehr Querung West	
CH 23.1	Objektplan Querung West (Situation/Längenprofil/Normalprofile)	1:50/500/1000
Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen		
CH 30	BSA	
CH 30.1	Technischer Bericht BSA, Lüftungsbericht und Synoptikplan BSA	

.302	Vorliegende Plan- und Vermessungsgrundlagen: Digitale Vermessungsgrundlagen liegen vor.	<ul style="list-style-type: none"> - Amtliche Vermessung - DGM
.303	Vorliegende Angaben zum Baugrund:	<ul style="list-style-type: none"> - Baugrundbericht inkl. Anhang
.304	Weitere vorliegende Bearbeitungsgrundlagen:	<ul style="list-style-type: none"> - 3-D-Modell - Synthesebericht - Verkehrsmodellierung

In der Spalte rechts neben der Positionsnummer ist die Vergütungsart festgelegt

Z = nach Aufwand; P = Pauschal (vgl. auch Kapitel 5 Preisangebot)

35			PHASENBEZOGENE LEISTUNGEN (ERGÄNZUNGEN, PRÄZISIERUNGEN)
Die Gliederung der Phasen Bauprojekt (32) und Bewilligungsverfahren/Auflageprojekt (33) gemäss SIA-Ordnung richtet sich im Folgenden nach der Projektierungsrichtlinie Strassenbau des TBA BL.			
35	.300	Z	Phase Bauprojekt (Projekt) / Phase 32
			<u>Präzisierungen und Ergänzungen zum Leistungsbeschrieb gemäss SIA-Ordnung 105</u>
	.301		Monatliche Projektsitzungen inkl. Vorbereitung
	.302		Unterstützung bei der Öffentlichkeitsarbeit.
	.303		Studium der vorliegenden Unterlagen (Projektgrundlagen, Relevanzmatrix und Pflichtenheft der Voruntersuchung für den UVB)
	.304		Bearbeitung und Einarbeitung der Antworten/Kommentare der 1. und 2. Vernehmlassung (blaue Texte in Excel-Tabelle) in das Bauprojekt
	.305		Überprüfung / Aktualisierung Erhebungen Flora, Fauna, Lebensräume (FFL) im Projektgebiet
	.306		Bestandeserhebung / -überprüfung Bäume (Arten, Stammumfang, Vitalität, Schutzstatus)
	.307		Ökologische Bewertung / Bilanzierung der Eingriffsflächen zur Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen
	.308		Evaluation / Variantenstudium von möglichen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen
	.309		Detailstudium der Ausführungsvariante inkl. Unterstützung bei der Landsicherung
	.310		Planung aller Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen. Es ist eng mit den Projektverfassern insbesondere dem Leiter HU UVB und Spezialisten zusammenzuarbeiten. Die Resultate sind in das Gesamtprojekt (Pläne, techn. Bericht) einzuarbeiten. Rückfallebene: Die Rückfallebene (Gesamtprojekt auf Schweizer Boden) wird auch auf einen Stand Bauprojekt Entwurf ausgearbeitet.
	.311		Fachliche Abstimmung mit allen Beteiligten und Betroffenen (insbesondere Basel-Stadt, Allschwil, Frankreich, ASTRA, etc.)
	.312		Teilnahme inkl. Vorbereitung an Koordinationssitzungen der Begleitgruppen
	.313		Erstellen Bericht Umweltbereich «FFL» für Gesamtbericht HU UVB inkl. Landschaftspflegerische Begleitplanung
	.314		Erstellen aller Pläne für den Umweltbereich «FFL» in Absprache mit dem Projektverfasser und den Verfassern der weiteren Umweltbereiche
	.315		Mithilfe beim Erstellen Bericht Umweltbereich «Landschafts-/Ortsbild» für Gesamtbericht HU UVB

	.316		Beratung des PV Bau bei der Optimierung und gestalterischen Einbindung der Verkehrsbauten in Natur und Landschaft (Terrainmodellierung, Tunnelportale etc.) und den Wiederherstellungsmassnahmen im Eingriffssperimeter
	.317		Mithilfe bei Projektierung der Flankierenden Massnahmen (FlaMa) bezüglich FFL und möglicher landschaftlicher Gestaltung
	.318		Strassenraumgestaltung, insbesondere auch im Zusammenhang mit den FlaMa's
	.319		Mithilfe beim Erstellen der Pflege- und Unterhaltspläne
	.320		Abstimmung mit Nachbarprojekten bezüglich Landschaft (Contournement Hésingue-Hégenheim, ÖV-Bachgraben, Velovorzugsroute Basel SBB – Bachgraben, Westring, FLAMA)
	.321		Ermitteln der Erstellungskosten und Betriebs- und Unterhaltskosten
	.322		Die Bewilligung des Projektes wird in 2 verschiedenen Bewilligungsverfahren erfolgen. Der Teil BS (inkl. ASTRA) wird nach den Vorschriften Kanton Basel-Stadt erfolgen Der Teil BL wird nach den Vorschriften des Kantons Basel-Landschaft (Kantonaler Nutzungsplan) erfolgen. Die Unterlagen sind gemäss den jeweiligen Vorschriften bereitzustellen.
35	400	Z	Phase Bauprojekt (Mitwirkung) / Phase 32/33
			<u>Präzisierungen und Ergänzungen zum Leistungsbeschrieb gemäss SIA-Ordnung 105</u>
	.401		Sitzungen jeweils inkl. Vorbereitung und Protokoll. Annahme: 3 Sitzungen.
	.402		Auswerten und Einarbeiten von Stellungnahmen Kanton Basel Stadt, Frankreich, ASTRA, BUD, Gemeinden, Polizei, etc.
	.403		Mithilfe bei der Vervollständigung und Bereinigung Bauprojekt insbesondere Kapitel FFL (inkl. LBP) und Landschafts-/Ortsbilschutz.
	.404		Mithilfe beim Zusammenstellen aller Einwände in einer Tabelle, inkl. Beantwortung der Forderungen/Einwände
	.405		Mithilfe bei Informationsanlässen, Mithilfe beim Erstellen von Präsentationen. Aufbereiten Verkehrsmodellierung für Informations- und Kommunikationszwecke.
35	.500	Z	Phase Bauprojekt (Genehmigung) / Phase 33
			<u>Präzisierungen und Ergänzungen zum Leistungsbeschrieb gemäss SIA-Ordnung 105</u>
	.501		Sitzungen jeweils inkl. Vorbereitung und Protokoll. Annahme: 2 Sitzungen.
	.502		Mithilfe bei der Vervollständigung und Bereinigung Bauprojekt
	.503		Mithilfe bei Verhandlungen mit Behörden
	.504		Mithilfe bei den Einsprachenverhandlungen wird separat vergütet

BEILAGEN DES AUFTRAGGEBERS

- A/ Projektorganisation ZUBA datiert 27.09.22