

ZMB Umfahrung Eschenbach

Öffentliche Informationsveranstaltung
26. Oktober 2021



Gemeinde
Eschenbach
Luzern

Verkehr und Infrastruktur

[vif.lu.ch](https://www.vif.lu.ch)

Markus Kronenberg, Gemeindeammann Eschenbach
Gregor Schwegler, Kantonsingenieur

BEGRÜSSUNG

Herzlich willkommen!



Gregor Schwegler
Kantonsingenieur

Michel Simon
Gesamtkoordinator

Simon Rubi
Planungsteam

Frédéric Mohr
Bauherrenberatung

Pierre Burkhart
Projektleiter vif

Walter Schaufelberger
Planungsteam

Daniel Brown
Planungsteam

Suzanne Michel
Kommunikation

Veranstaltungsziele

- Verständnis für den Verkehr und die Rahmenbedingungen für eine Verkehrslösung
- Überblick zu den diskutierten Varianten und zum Stand in der Lösungsfindung
- Ausblick auf die weiteren Planungsschritte
- Gelegenheit zum direkten Austausch mit dem Planungsteam

Ablauf des Abends

TEIL 1

- | | |
|--|-----------------------|
| ➤ Begrüssung | Markus Kronenberg |
| ➤ Verkehrssituation, Vorgehensweise des Kantons Luzern | Gregor Schwegler |
| ➤ Merkmale des Verkehrs in Eschenbach
Folgerungen für eine Verkehrslösung | Simon Rubi |
| ➤ Variantenentwicklung und Ausschlüsse
Stand im Projekt | Walter Schaufelberger |
| ➤ Weiteres Vorgehen | Gregor Schwegler |
| ➤ Verständnisfragen | alle |

TEIL 2

- | | |
|---|------|
| ➤ Auskünfte vor den Plakaten und Videos | Team |
|---|------|



Gregor Schwegler, Kantonsingenieur

VERKEHRSSITUATION, VORGEHENSWEISE DES KANTONS

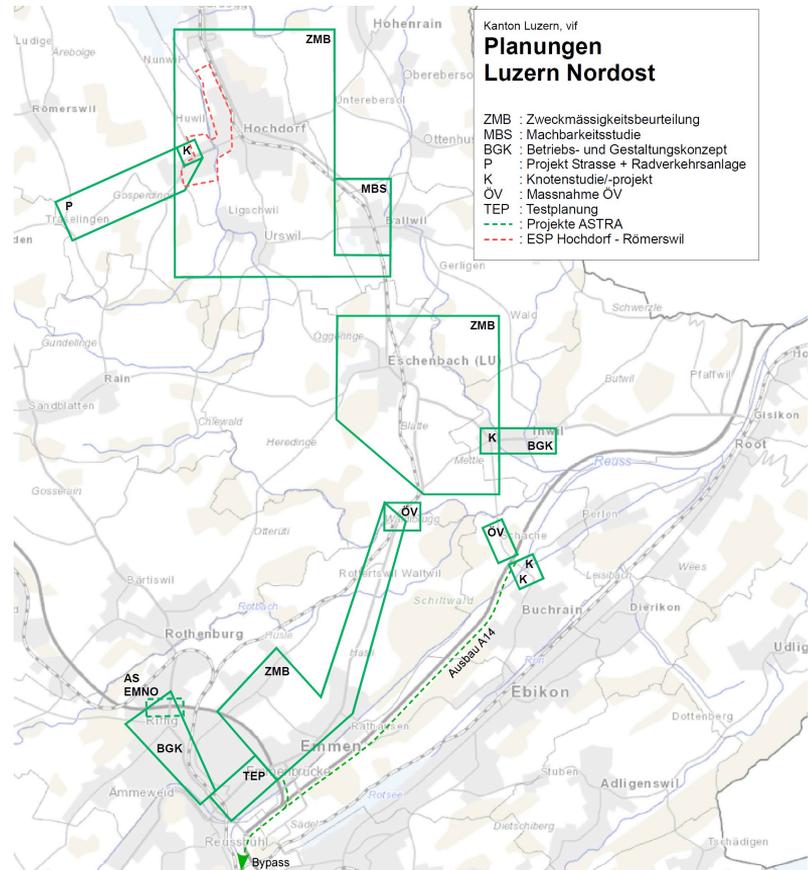
- › Film zur Verkehrssituation

Vorgeschichte K 16, Talstrasse

- Erste Lösungsideen bereits in den 1960er und 1980er Jahren
- 2009: Projekt „Talstrasse“ im kantonalen Richtplan
- 2014: Kantonsrats sisiert das Projekt
- 2017: Gesamtverkehrskonzept Seetal → lokale Lösungen
- 2020: **Start Planungsarbeiten «ZMB Umfahrung Eschenbach»**

Auftrag vif

- Erarbeitung lokaler Lösungen für Emmen Dorf, Eschenbach, Ballwil und Hochdorf
- Kantonsstrassen im Fokus
- Variante «Talstrasse» nicht im Auftrag
- Klare, anerkannte Planungsmethode «Zweckmässigkeitsbeurteilung»
- Koordinierte Planungen



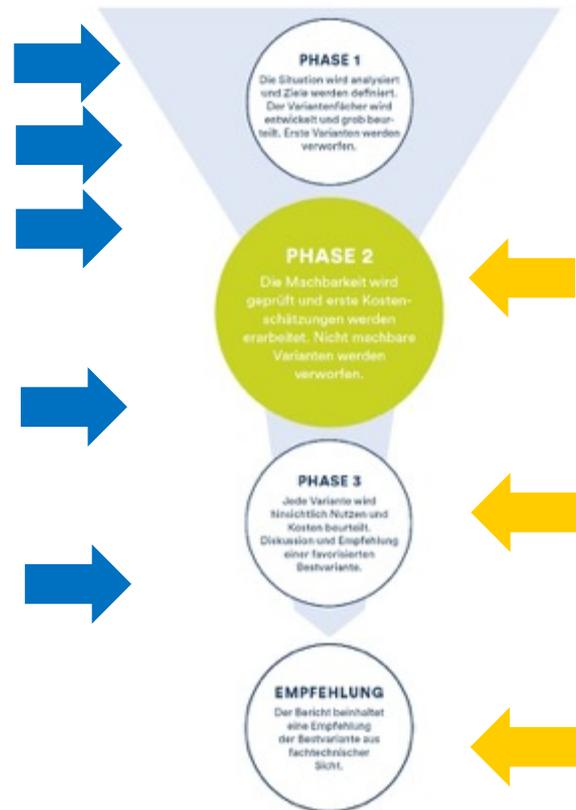
Planungsprozess

Begleitgruppe

Info
Bevölkerung

- 30-köpfige Begleitgruppe ZMB
Umfahrung Eschenbach
 - Bringt Wissen ein
 - diskutiert Vorschläge
 - entwickelt eigene Ideen
 - Kanton entscheidet

- Regelmässige Information der Bevölkerung



Von den ZMB zur Lösung Seetal

ZMB Eschenbach
(inkl. Knoten Oberhofen)

MBS Ballwil
(Varianten aus GVK)

ZMB Hochdorf



Planungssynthese Seetal (2022/2023)

Simon Rubi, Planungsteam B+S AG

DER VERKEHR IN ESCHENBACH

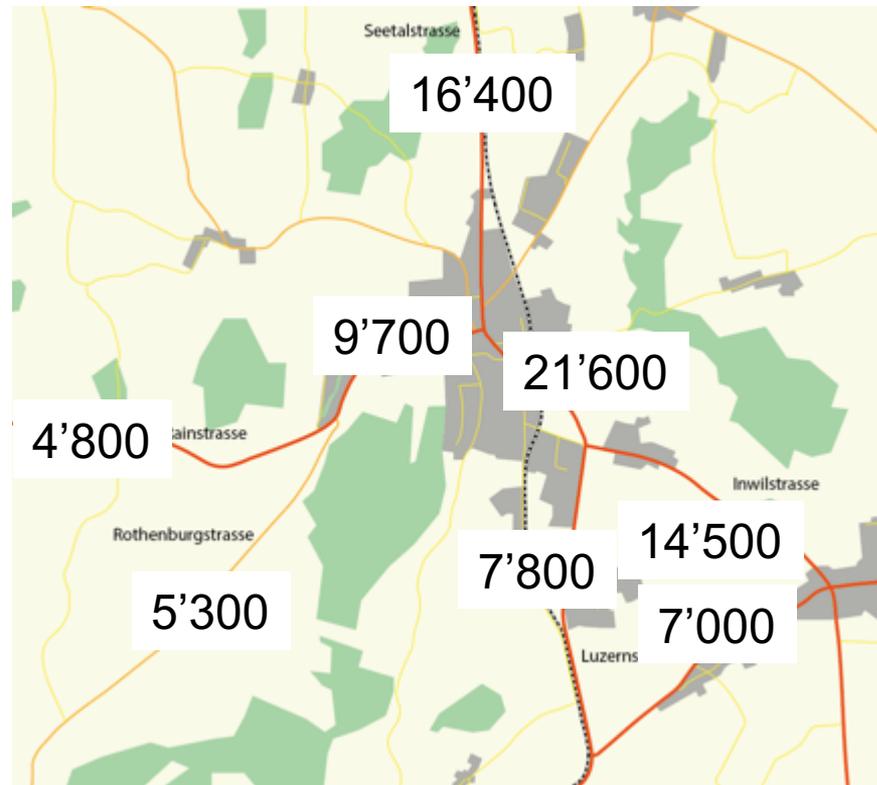
Verkehr verstehen in Eschenbach

5 Zufahrtsachsen mit beträchtlichem Verkehr

Prognostizierte Verkehrszunahme bis 2040:

30% - 40%

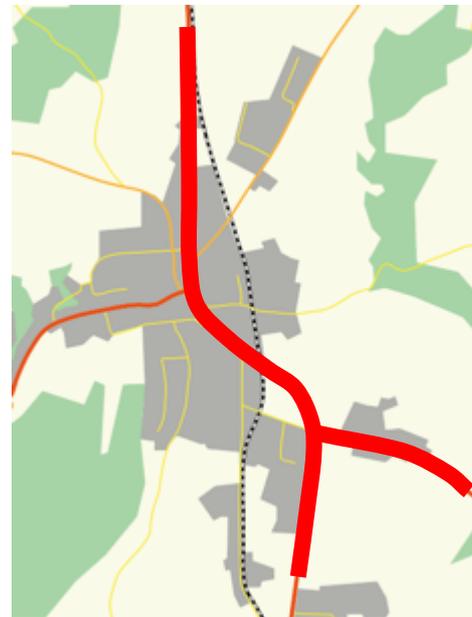
Abschnitt Rothli – Kloster heute: 15'000 Fz/Tag



Verkehr verstehen in Eschenbach

Anteil Durchgangsverkehr ist hoch (66%),
insb. Nord-Süd

öV ist schlecht genutzt
Anteil GA- und Zonenabobesitzer: 9.2%
(CH-Durchschnitt = 25.4%)
«Marktanteil öV» = 8-10%



Folgerungen für eine Verkehrslösung

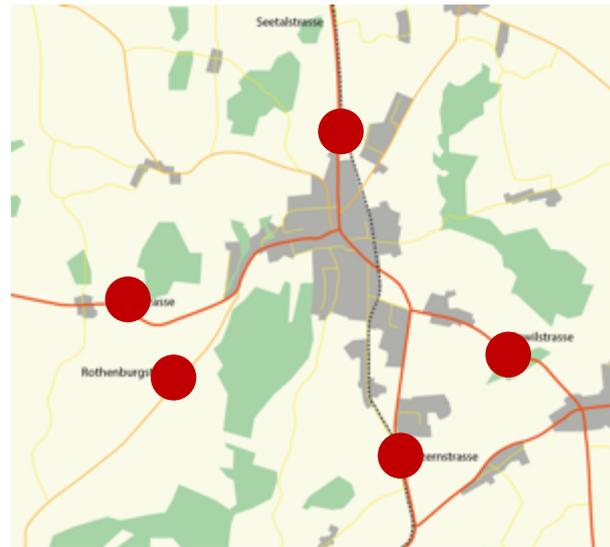
- Relativ viel Durchgangsverkehr, der auf Umfahrung verlagert werden könnte
- Umfahrung lohnt sich nur bei einer namhaften Entlastung des Zentrums (Ziel: <10'000 Fz/Tag im 2040)
- Je mehr Äste angebunden sind, umso grösser die Entlastung (Tunnel unter allem durch ist keine Lösung)
- Voraussetzungen für eine Lösung Null+/Ausbau öV eher schlecht

Folgerungen für eine Verkehrslösung



Luzern- / Inwil- und Seetalstrasse

→ Reduktion DTV von 21'600 auf ca. 9'000 Fz



Einbezug aller Äste

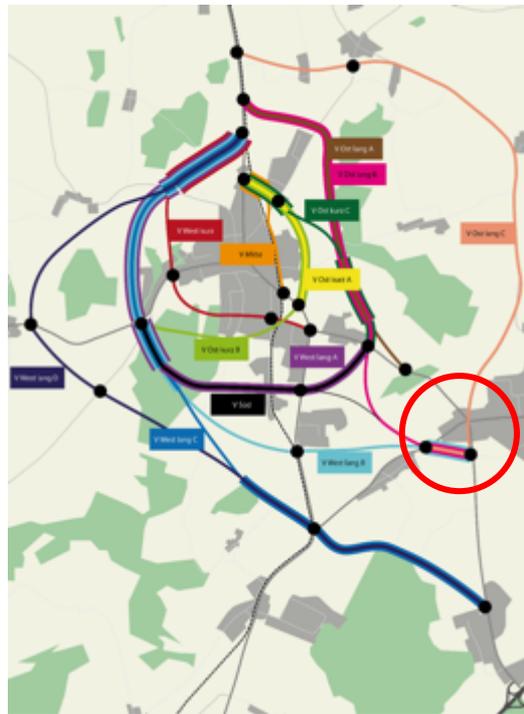
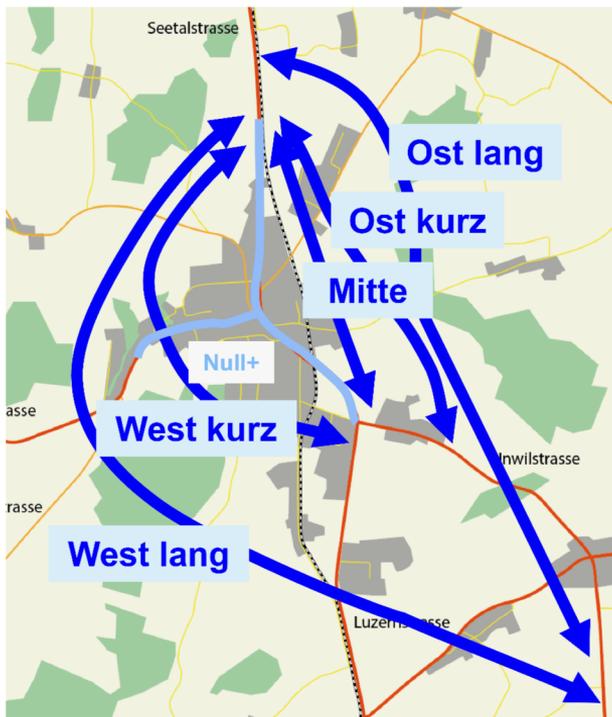
→ Reduktion DTV von 21'600 auf ca. 5'000 Fz

Walter Schaufelberger, Leiter Planungsteam B+S AG

VARIANTENENTWICKLUNG UND AUSSCHLÜSSE, STAND IM PROJEKT

1 ZMB-Phase 1 Variantenfelder

Variantenfamilien und -fächer



Gesamtlösung
gesucht:
Eschenbach +
Oberhofen

Ausschluss erster Varianten



Variantenfächer
mit 14 Varianten



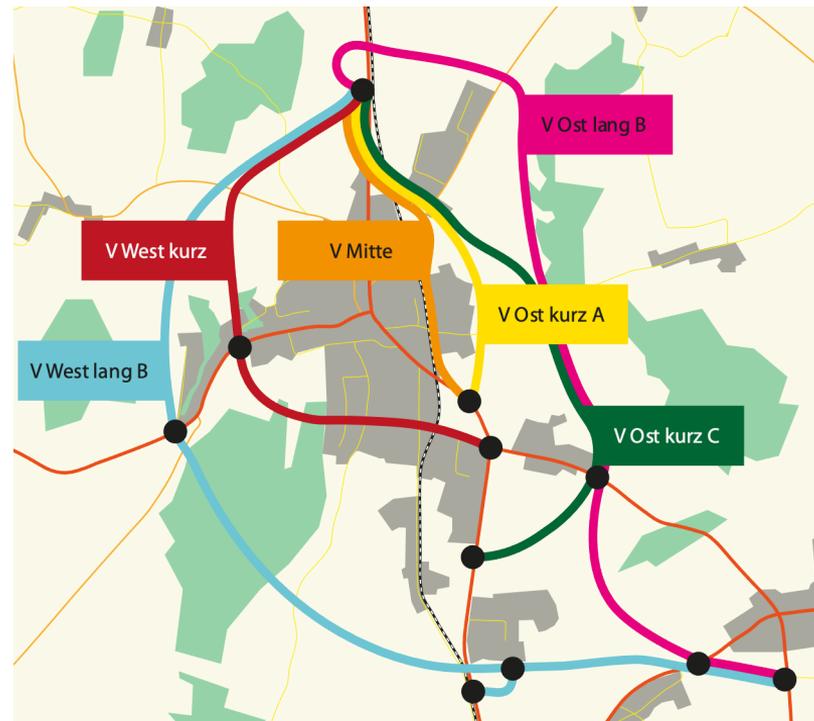
Ausschluss von Varianten,
mit Restverkehr im
Zentrum > 10'000 Fz/Tag
11 verbleibende
Varianten

Auswahl für ZMB-Phase 2

Pro Variantenfamilie Auswahl der jeweils vielversprechendsten Variante

→ 6 Varianten in ZMB-Phase 2

→ Keine Variantenfamilie wird vorzeitig ausgeschlossen

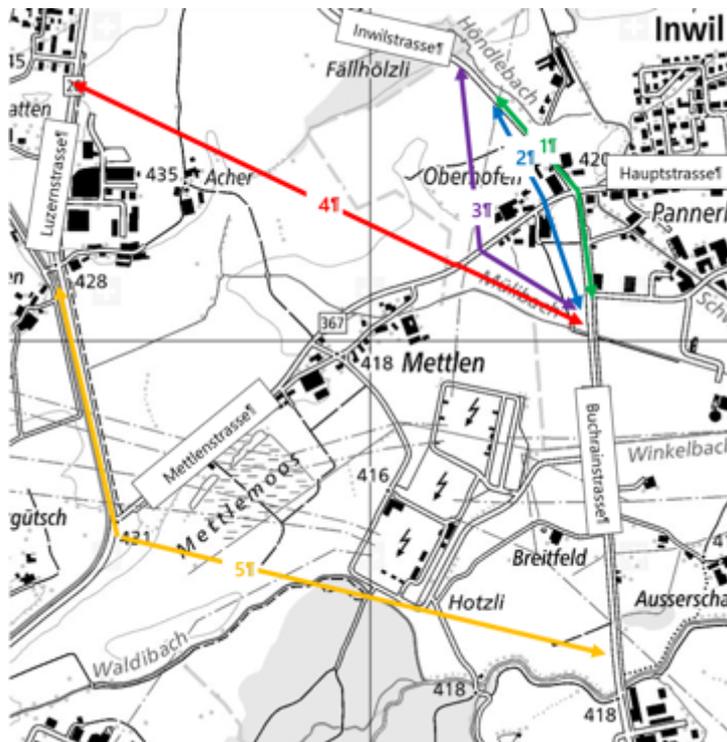


2 Koordination mit Oberhofen

Ziele bezüglich Oberhofen

- Jede Varianten für Eschenbach muss auch eine Lösung für Oberhofen beinhalten
- Je nach Variante Eschenbach (West oder Ost) ist für Oberhofen eine andere Lösung sinnvoll
- Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, werden den Varianten Eschenbach gleichwertige Lösungen für Oberhofen zugeordnet

Variantenstudium, Korridore



- 5 mögliche Korridore für eine Lösung in Oberhofen erkannt
- 9 Varianten erarbeitet
- 4 machbare und zweckmässige Varianten zur Weiterbearbeitung empfohlen

Zuordnung zu Eschenbach



> Oberhofen West

- OKo
- OKü
- OL

> Oberhofen Mitte mit Verlegung Mettlenstrasse

> Mettlen-Acher

- WK
- Wlo
- WLü

> Null+

- Null+/öV

3 ZMB-Phase 2: Variantenoptimierung

Ziele ZMB-Phase 2

- Varianten bezüglich möglicher Konflikte abklären, welche einer Machbarkeit im Wege stehen könnten (keine No-Go's)
- Varianten wenn möglich so optimieren, dass die Machbarkeit gewährleistet ist und Genehmigungsrisiken vermieden werden
- Konkretisierung und Kostenschätzung (+/- 30%)
- Durchführung der Machbarkeitsbeurteilung

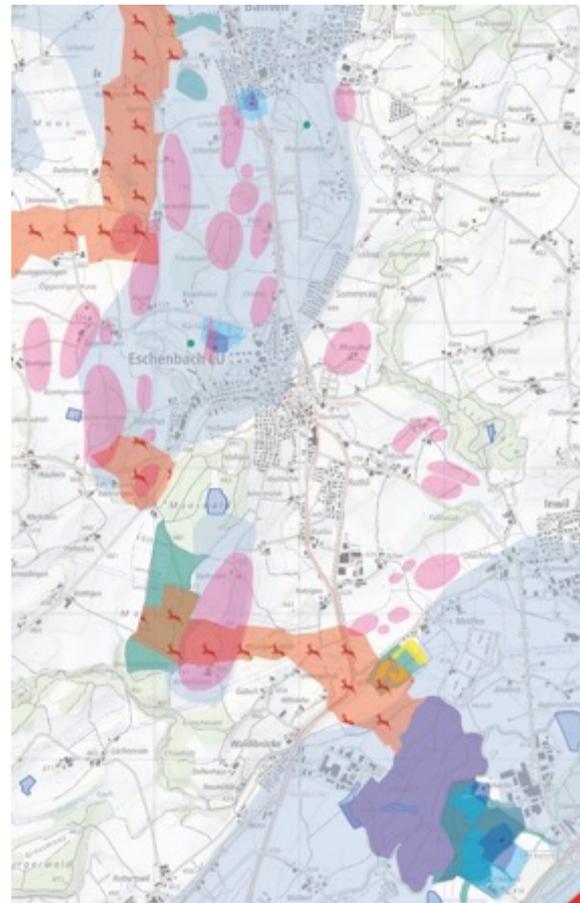
Anforderungen, Konflikte

- Verkehrliche Anforderungen, z.B. ausreichende Leistungsfähigkeit, Erfüllung von Normen bez. Kurvenradien, Steigungen, etc.
- Technische Erschwernisse, z.B. Baugrund, Konflikte mit Infrastrukturen
- Umweltrechtliche Konflikte mit Schutzobjekten

Vertiefte Abklärungen mit Fachspezialisten und kantonalen Dienststellen

Schutzobjekte im Umfeld

-  Grundwasserschutzzonen S1 / S2 / S3
-  Gewässerschutzbereich Au
-  Amphibienlaichgebiete IANB
(Fortpflanzungsgewässer und Landlebensraum)
-  Amphibienlaichgebiete IANB
(Wanderobjekt)
-  Auengebiete
-  Drumlins
-  Flachmoore FMI
-  Feuchtgebiete INR
-  Wildtierkorridore Freihaltezone



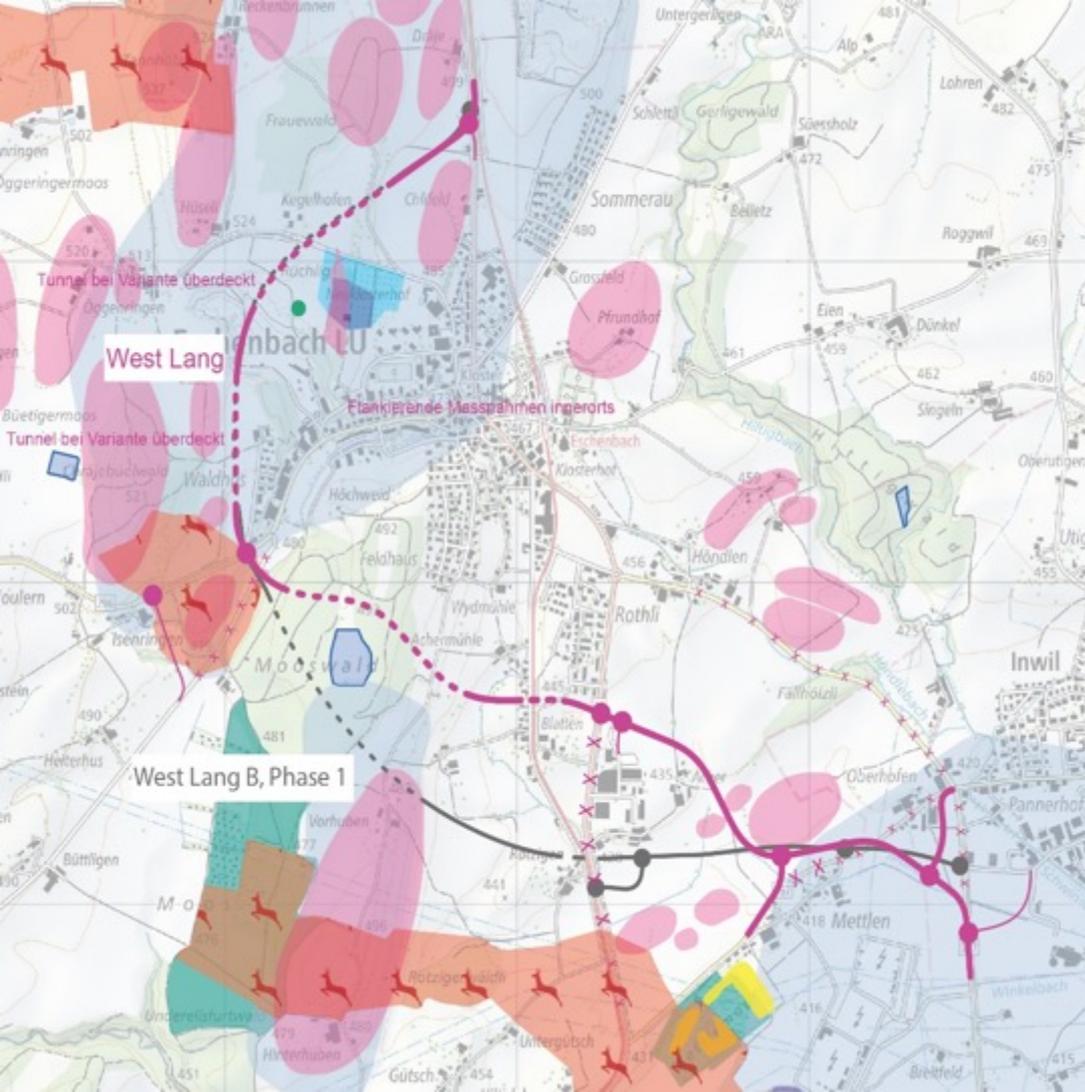
Entwicklung Variante West lang überdeckt (WLü)

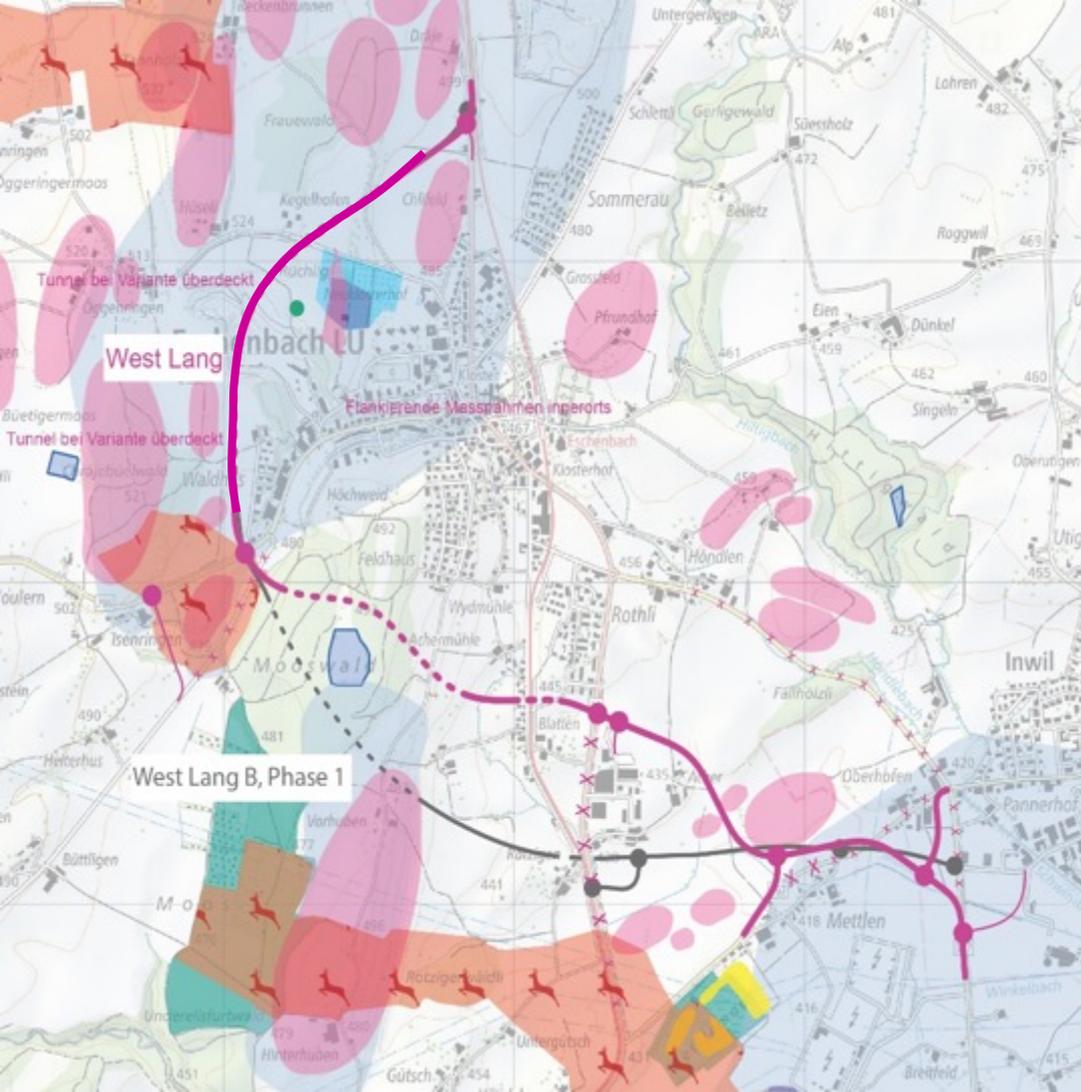
Linienführung im Norden:

- Tagbautunnel
- Vermeidung von Konflikten mit Wasserfassung und Grundwasserströmen
- Heterogenes Material bei aufgefüllter Kiesgrube
- Turbokreisel an Rothenburgstrasse

Linienführung im Süden:

- verbesserte Anbindung Luzernstrasse / Bahnunterquerung (Einschnitte / Rampen)
- Verkürzung der Umfahrungslänge
- „Umfahrung“ der Drumlins





Entwicklung Variante West lang offen (WLo)

Wie Variante West Lang überdeckt, aber Abschnitt Nord in offener Linienführung (kein Tunnel)

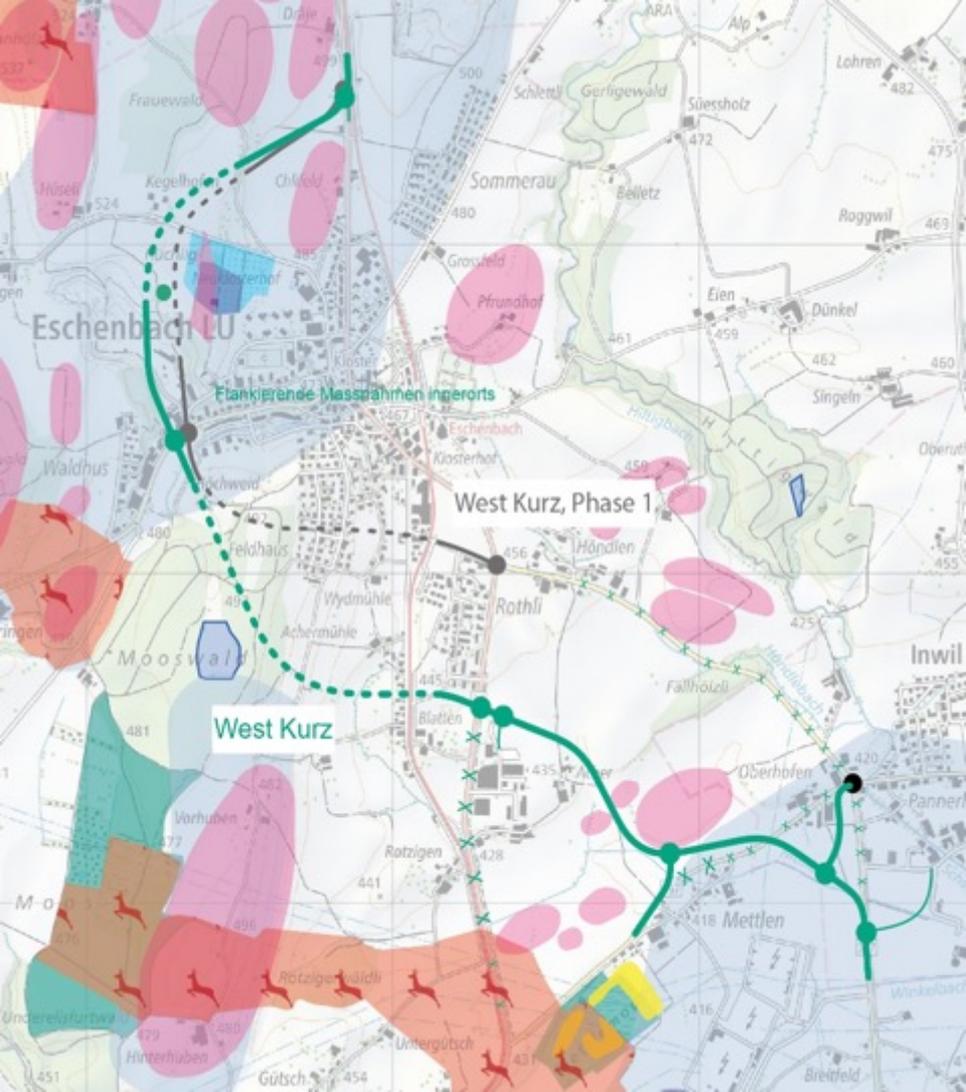
Entwicklung Variante West kurz (WK)

Linienführung im Norden:

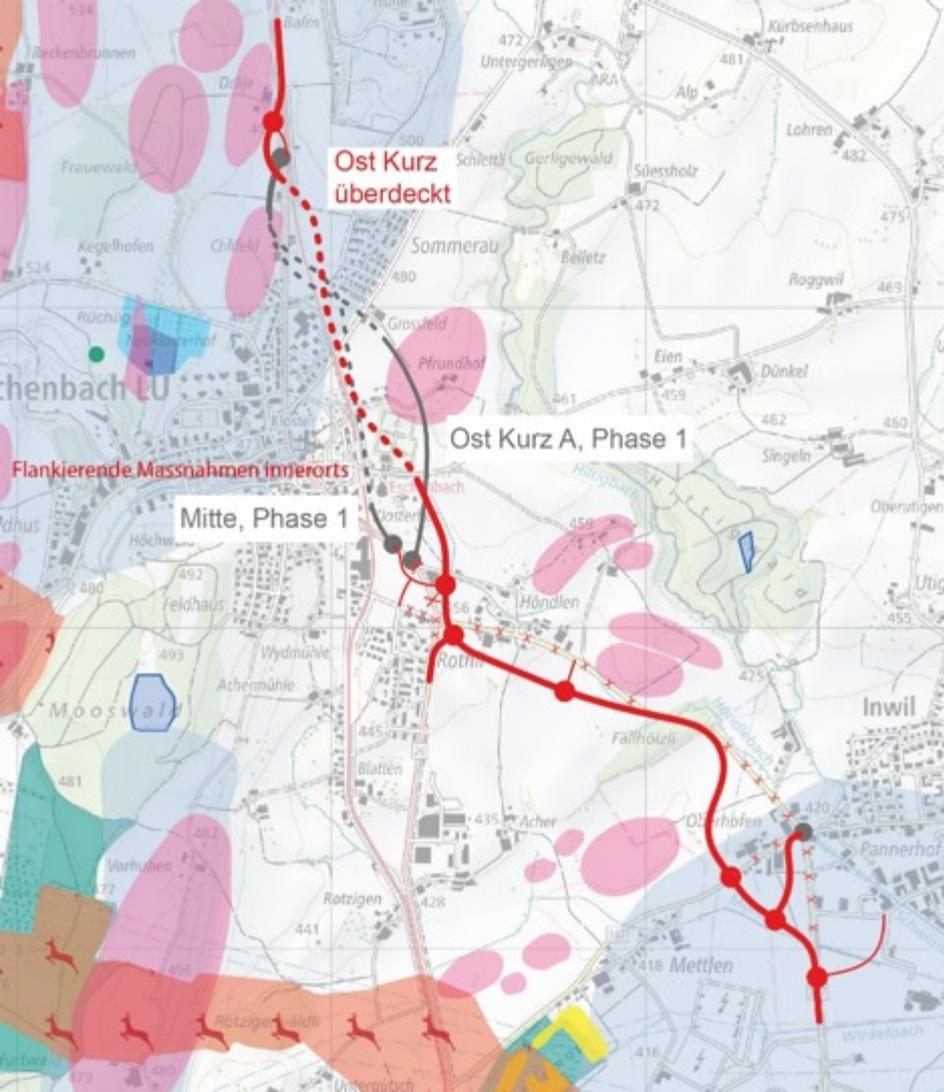
- Tagbautunnel
- Vermeidung von Konflikten mit Wasserfassung und Grundwasserströmen
- Heterogenes Material bei aufgefüllter Kiesgrube
- Turbokreisel an Rothenburgstrasse
- Linienführung neu am Westrand der Kiesgrube (geringere Konflikte)

Linienführung im Süden:

- Ursprüngliche Variante nicht normgerecht machbar (zu hohe Längsneigung)
- Verlegung weiter nach Süden (wie Varianten West Lang)



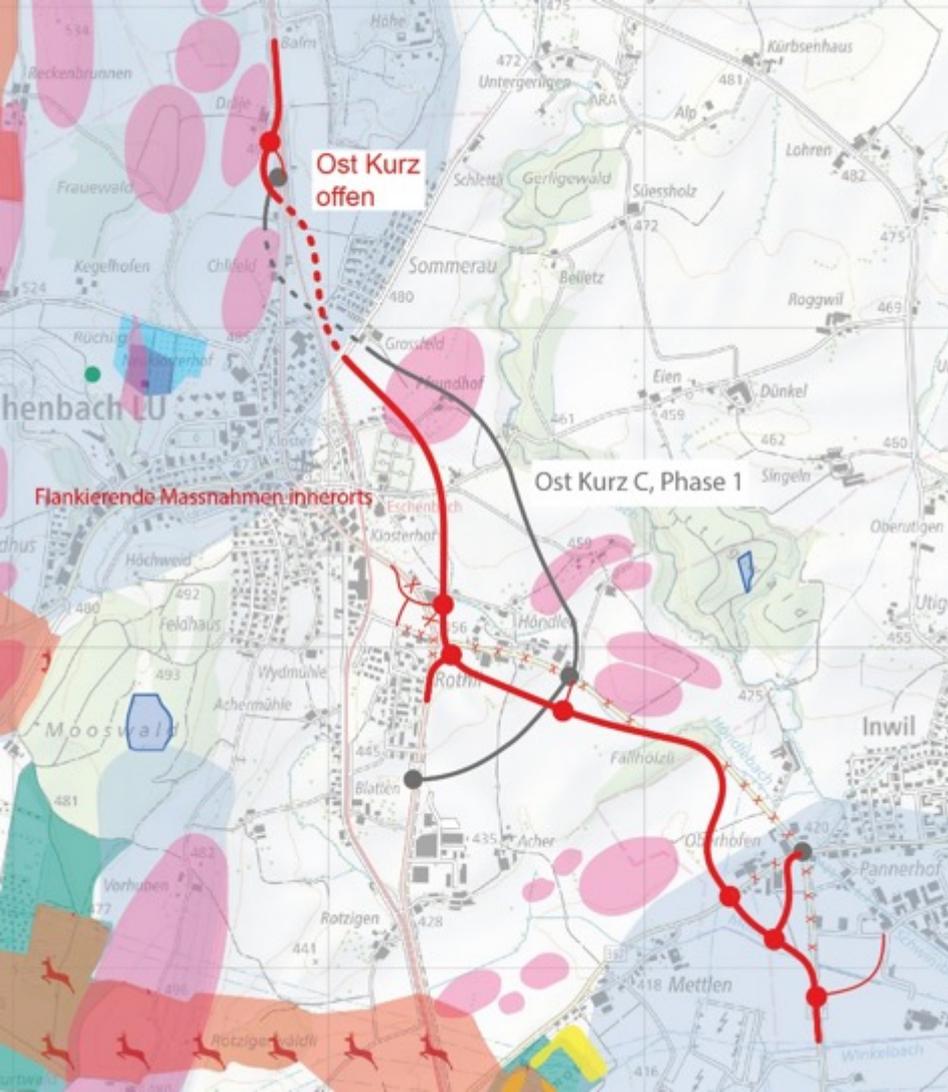
Entwicklung Variante Ost kurz überdeckt (OKü)



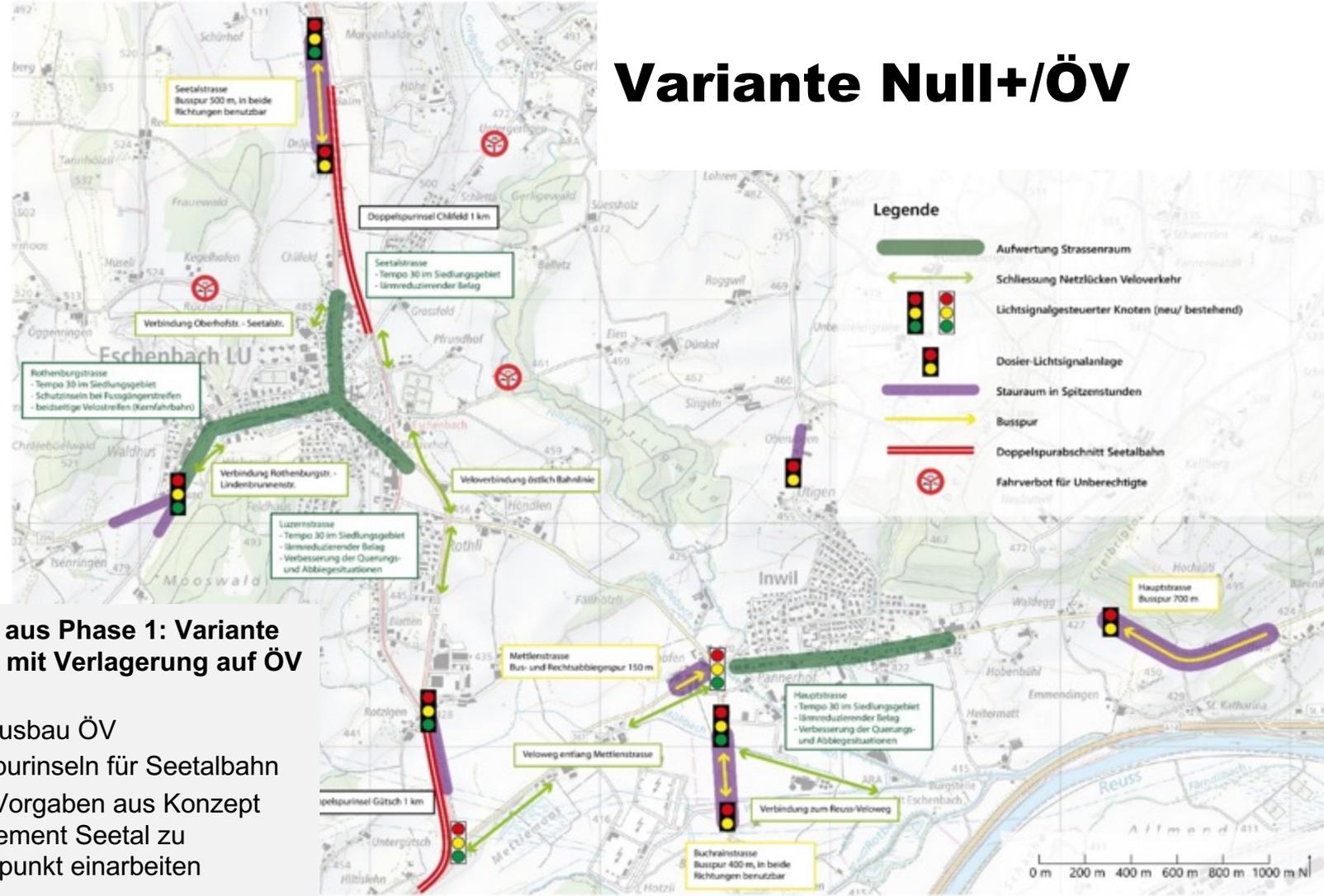
- Vermeiden von Konflikten mit Objekten des IVS sowie den Drumlines
- Führung möglichst direkt der Bahn entlang, aber im südlichen Teil Konflikte mit Bestand, Anbindung an Luzernstrasse schwierig
- Verlängerung im Süden infolge Koordination mit Oberhofen
- Umfahrung Händlen zur Sicherstellung einer normgerechten Linienführung Nord-Süd inkl. Knoten Rothli sowie zur Verringerung der Immissionen im Siedlungsbereich

Entwicklung Variante Ost kurz offen (OKo)

- Verringerung von Konflikten mit Objekten des IVS, den Drumlins und den schützenswerten Lebensräumen beim Hiltigbach
- Offene Führung in angemessener Distanz zur Siedlung, direktere Linienführung Nord-Süd
- Verlängerung im Süden infolge Koordination mit Oberhofen
- Umfahrung Hündlen (wie Ost kurz überdeckt)

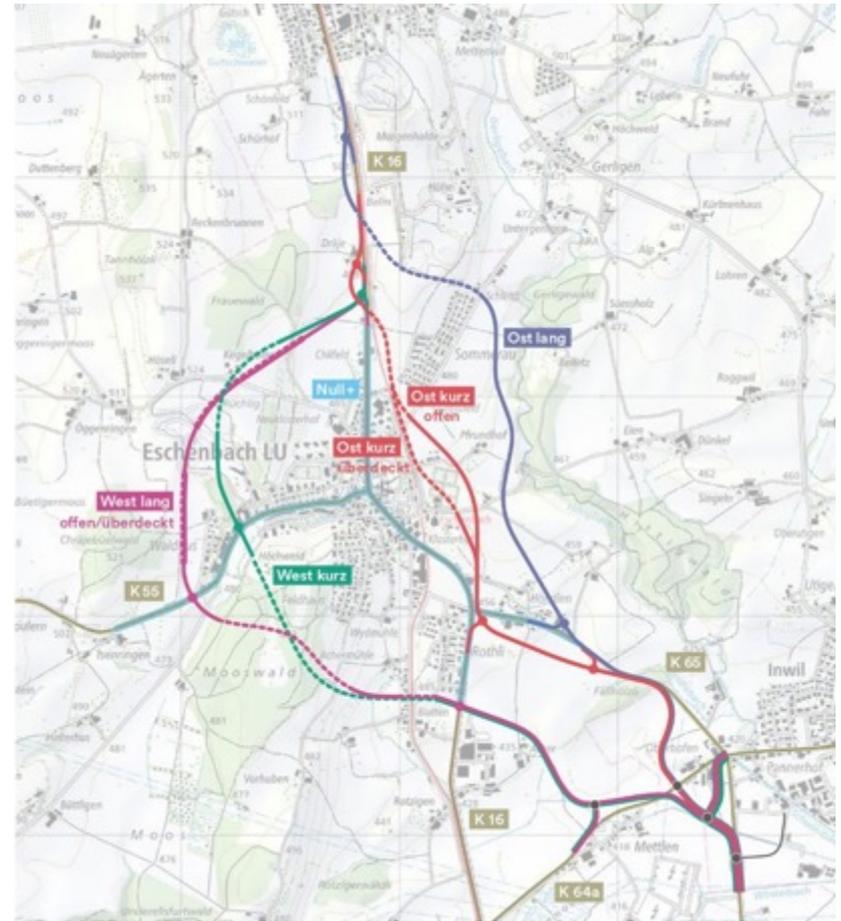


Variante Null+/ÖV



- Voraussetzung aus Phase 1: Variante verkehrlich nur mit Verlagerung auf ÖV machbar
- dazu Angebotsausbau ÖV
- 2 neue Doppelspurinseln für Seetalbahn
- Übergeordnete Vorgaben aus Konzept Verkehrsmanagement Seetal zu gegebenem Zeitpunkt einarbeiten

Überblick alle Varianten





Umgestaltungspotenzial

Ostvarianten

- Verkehr Rothenburgstrasse weiterhin auf der Ortsdurchfahrt
- Deutliche Entlastung, aber geringer als bei Westumfahrungen
- Wenig Umgestaltungspotential auf Luzernstrasse

Westvarianten

- Alle Einfallachsen, d.h. auch die Rothenburgstrasse sind an die Umfahrung angebunden
- Geringere Belastung der Ortsdurchfahrt
- Grösseres Umgestaltungspotential auf den Innerortsstrassen

3 ZMB-Phase 2: Machbarkeitsbeurteilung

Machbarkeitskriterien

Hauptkriterium	Kriterium
Verkehr	➤ Verkehrsqualität / Leistungsfähigkeit
Bau	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Linienführung, Sichtweiten ➤ Bautechnische Risiken Tunnel und Kunstbauten (Geologie, Hydrologie) ➤ Konflikt mit Bestand (Gebäude, Infrastruktur) ➤ Naturgefahr Hochwasser
Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lärm ➤ Grundwasser ➤ Oberflächengewässer ➤ Boden / Fruchtfolgeflächen ➤ Altlasten ➤ Risikovorsorge/Störfälle ➤ Natur und Landschaft ➤ Wald ➤ Denkmale, Archäologie
Realisierung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verfahren ➤ Kosten – Finanzierung ➤ Abhängigkeit von Drittprojekten

Kategorisierung der Machbarkeit

Machbarkeit ist gegeben

Machbarkeit ist nur sehr schwer zu erreichen

Machbarkeit ist nicht gegeben (No-Go)

Übersicht Machbarkeitsbeurteilung

Variante	Bau	Verkehr	Umwelt	Realisierung	Gesamt
West Lang offen (WLo)	■ ■	■ ■	■ □	■ □	■ □
West Lang überdeckt (WLü)	■ ■	■ ■	■ □	■ □	■ □
West Kurz (WK)	■ ■	■ ■	■ □	■ □	■ □
Ost Kurz überdeckt (OKü)	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
Ost Kurz offen (OKo)	■ ■	■ ■	■ □	■ □	■ □
Ost Lang (OL)	■ ■	■ ■	■ □	■ □	■ □
Null+ / ÖV	■ ■	■ □	■ ■	■ □	■ □

Kosten (+/-30%, in Mio CHF)
330
410
440
300
200
250
85

Machbarkeit ist gegeben

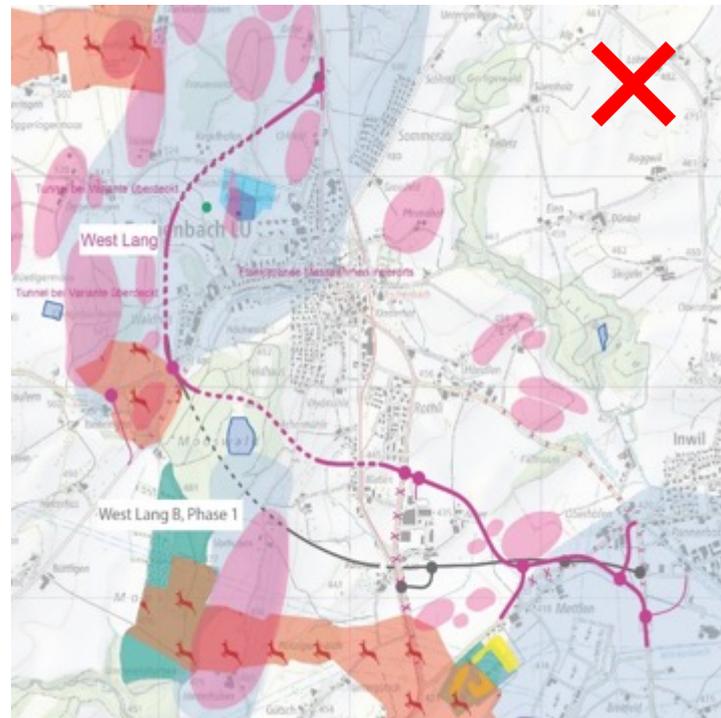
Machbarkeit ist nur sehr schwer zu erreichen

Machbarkeit ist nicht gegeben (No-Go)

Varianten West lang

- Diverse Konflikte mit Bestand, Oberflächengewässern, Wald etc.
- Umweltrechtliche Machbarkeit nur sehr schwer erreichbar (Boden, Fruchtfolgeflächen)
- Hohe Kosten insbesondere von West lang überdeckt

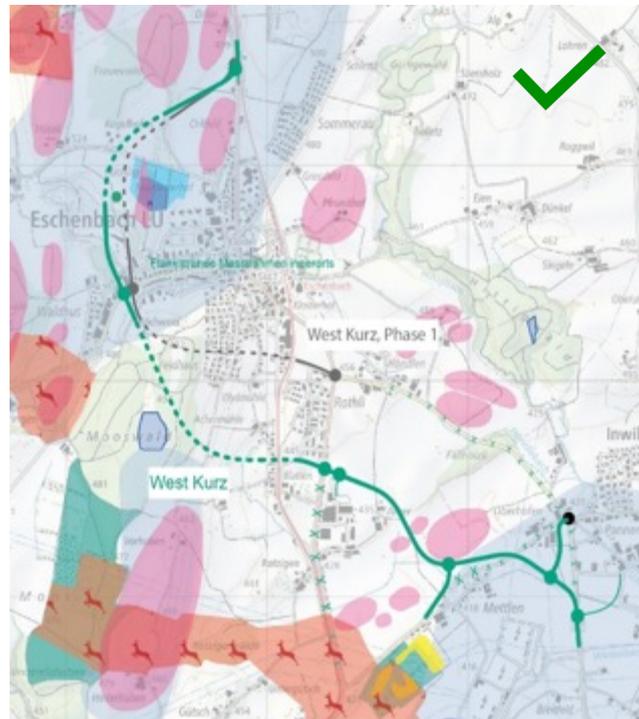
Die beiden Varianten West lang werden nicht weiter verfolgt



Variante West kurz

- Tunnel Mooswald kann unter der Bahn hindurch verlängert werden
- Weniger umweltrechtliche Konflikte als West lang

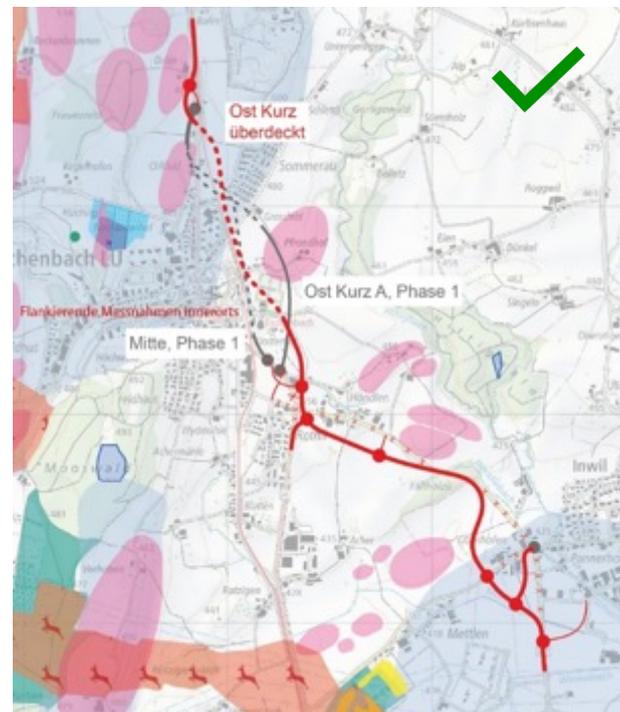
Wird als letzte verbleibende Westvariante (gute Entlastungswirkung) in den Variantenvergleich einbezogen



Variante Ost kurz überdeckt

- Weniger umweltrechtliche Konflikte als West lang
- Trotz Siedlungsnähe relativ wenig Konflikte

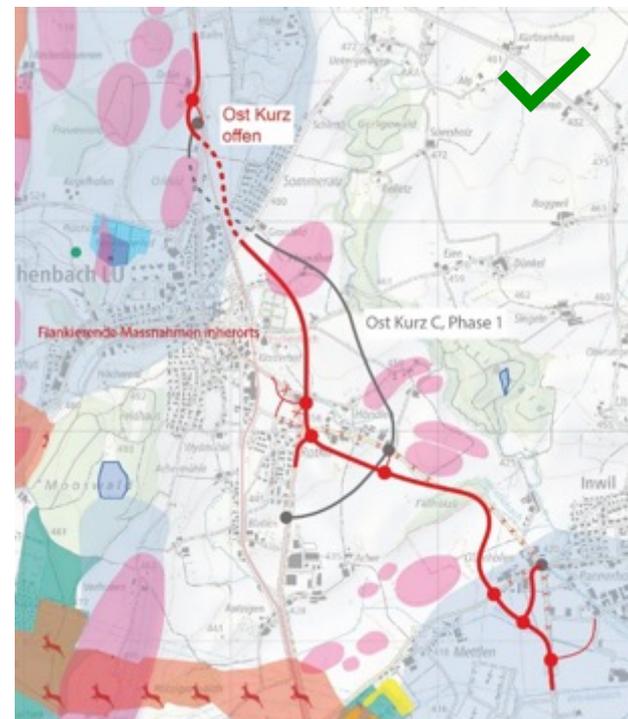
Wird in den Variantenvergleich einbezogen



Variante Ost kurz offen

- Mehr umweltrechtliche Konflikte und Konflikte mit der Siedlung als Ost kurz überdeckt
- Dafür kostengünstiger

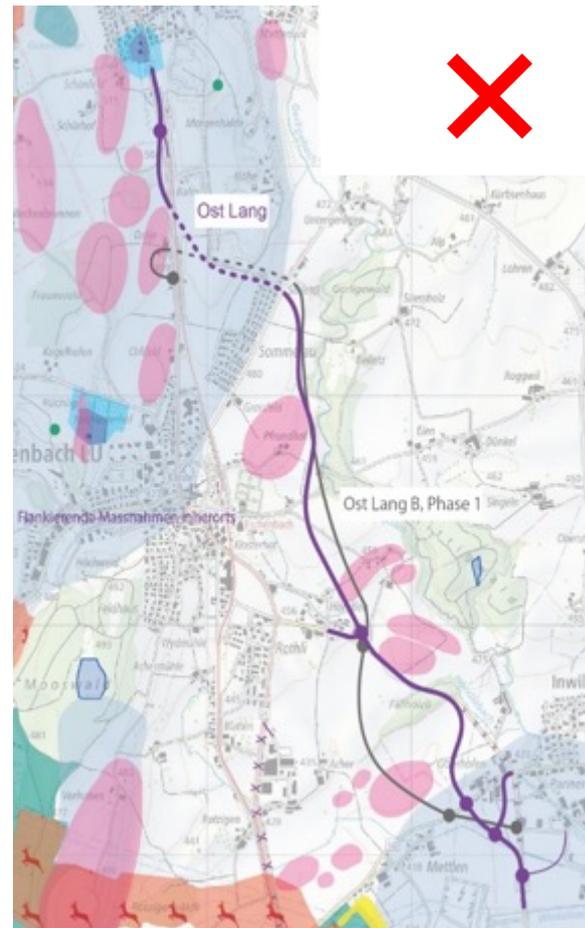
Wird in den Variantenvergleich einbezogen



Variante Ost lang

- Zahlreiche umweltrechtliche Konflikte
- Hoher Boden- und Kulturlandverbrauch
- Sperrung Luzernstrasse führt zu stärkerer Belastung Raum Inwil
- Keine Vorteile gegenüber Varianten Ost kurz

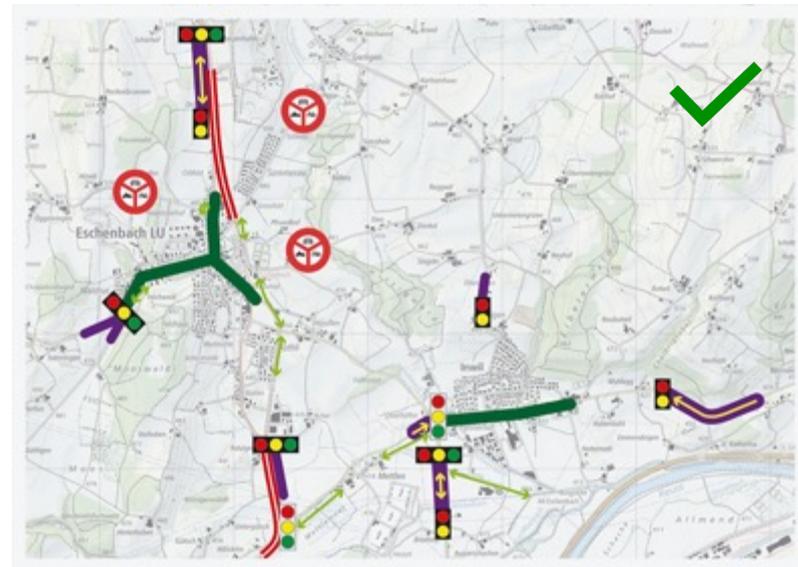
Ost lang wird nicht weiter verfolgt



Variante Null+/öV

- Verkehrliche Machbarkeit kritisch
- Projektziele werden kaum erreicht
- Abhängig von Tiefbahnhof Luzern

Null+/öV wird aus grundsätzlichen Überlegungen in den Variantenvergleich einbezogen



Ausblick auf Phase 3

v ...
v ...

Walter: bitte ergänzen und danach die
blind geschalteten Foline 51-53 löschen

Gregor Schwegler, Kantonsingenieur

WEITERES VORGEHEN

ZMB Umfahrung Eschenbach

Präsentation der Resultate der ZMB-Phase 3 der Begleitgruppe
ca. März 2022

Synthesebericht zur ZMB Umfahrung Eschenbach zuhanden der
Planungssynthese Seetal

Information der Bevölkerung, ca. Sommer 2022

Planungssynthese Seetal

- Erarbeiten der Planungssynthese Seetal mit einem Gesamtvorschlag für das Seetal (Inwil – Eschenbach – Ballwil – Hochdorf) bis Anfang 2023
- Begleitung der Planungssynthese durch das politstrategische Begleitgremium Seetal (Gemeinderäte der Standort- und der Nachbargemeinden)
- Konkretisierung des Verkehrsmanagements Seetal, insbesondere für die Zeit bis zur Fertigstellung der Gesamtlösung
- Entscheid des BUWD/des Regierungsrats zu den umzusetzenden Projekten, voraussichtlich 2023.



FRAGEN, DISKUSSION

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Verkehr und Infrastruktur (vif)
Pierre Burkhart

Tel. 041 318 11 68
Pierre.burkhart@lu.ch
vif.lu.ch



Gemeinde Eschenbach

Gemeindeammann Markus Kronenberg

Tel. 041 449 90 15
markus.kronenberg@eschenbach-luzern.ch
www.eschenbach-luzern.ch

BACKUP FOLIEN