

# 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

- Markus Kronenberg
- Gregor Schwegler
- Simon Rubi
- Walter Schaufelberger
- Gregor Schwegler
- alle

TEIL 2

- Team



Gregor Schwegler, Kantonsingenieur

# **VERKEHRSSITUATION, VORGEHENSWEISE DES KANTONS**

- › Film zur Verkehrssituation

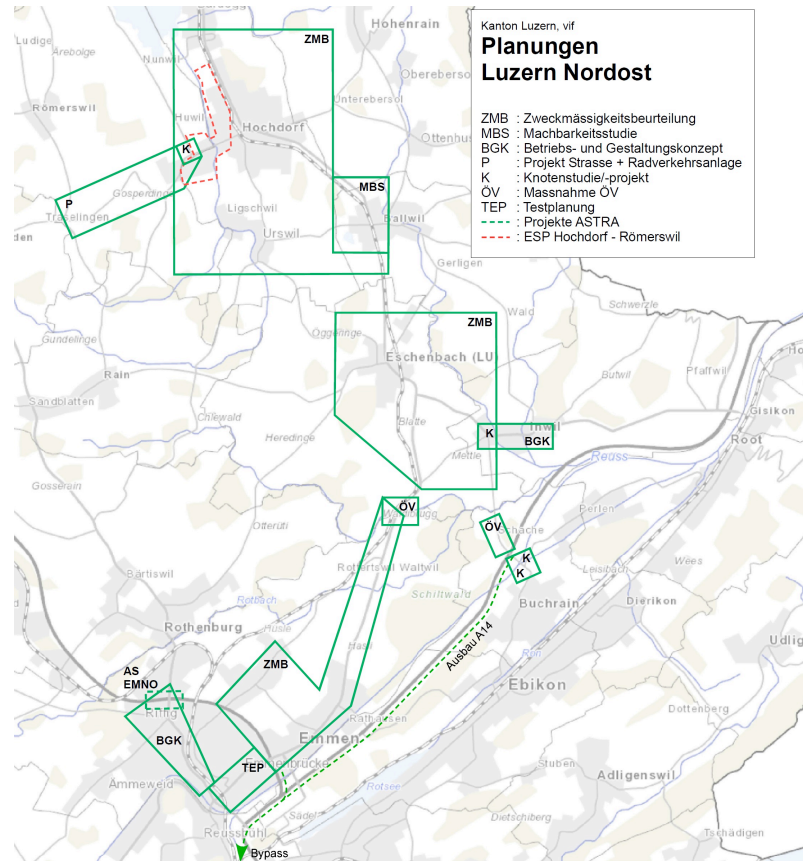
# Vorgeschichte K 16, Talstrasse

- 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

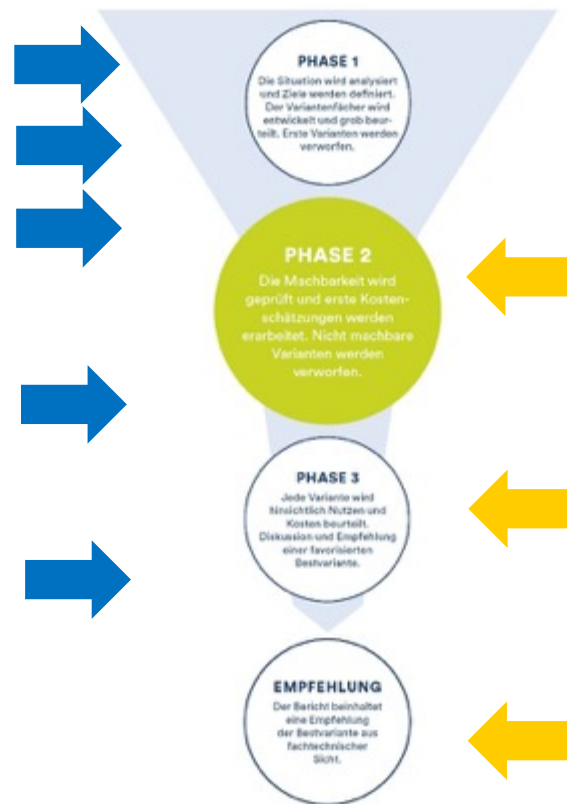


# Planungsprozess

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**

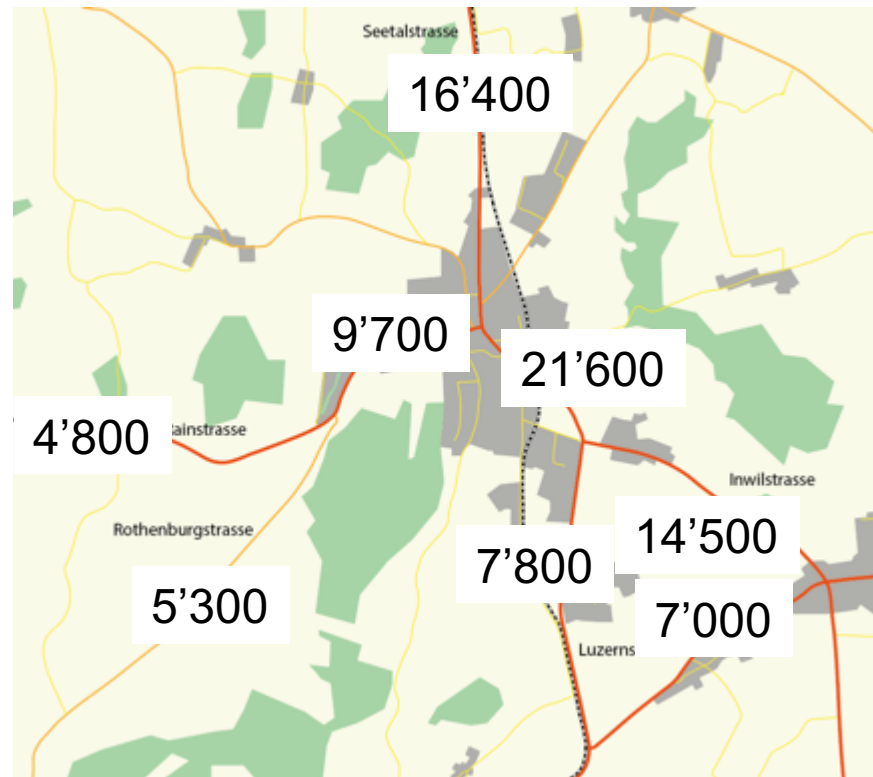
# Verkehr verstehen in Eschenbach

5 Zufahrtsachsen mit beträchtlichem Verkehr

Prognostizierte Verkehrszunahme bis 2040:

30% - 40%

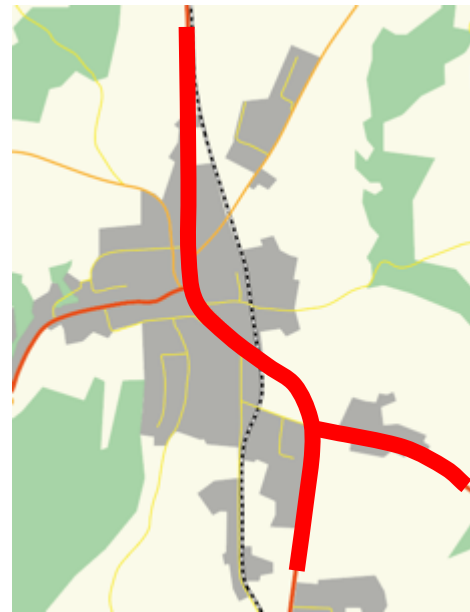
Abschnitt Rothli – Kloster  
 heute: 15'000 Fz/Tag



# 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

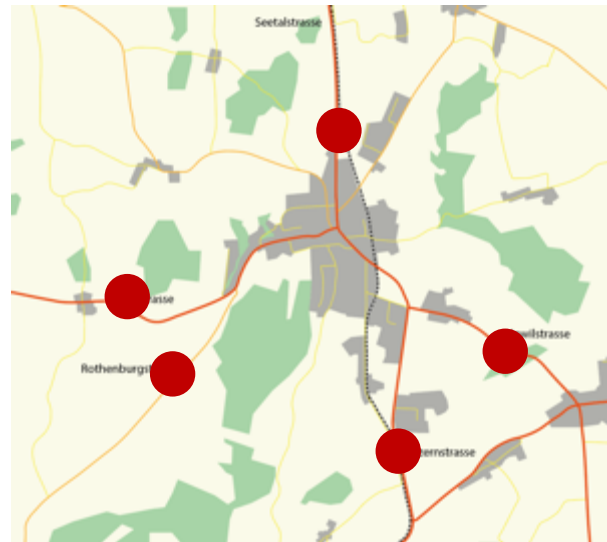
- Relativ viel Durchgangsverkehr, der auf Umfahrung verlagert werden könnte
- Umfahrung lohnt sich nur bei einer namhaften Entlastung des Zentrums (Ziel: <10'000 Fz/Tag im 2040)
- Je mehr Äste angebunden sind, umso grösser die Entlastung (Tunnel unter allem durch ist keine Lösung)
- Voraussetzungen für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



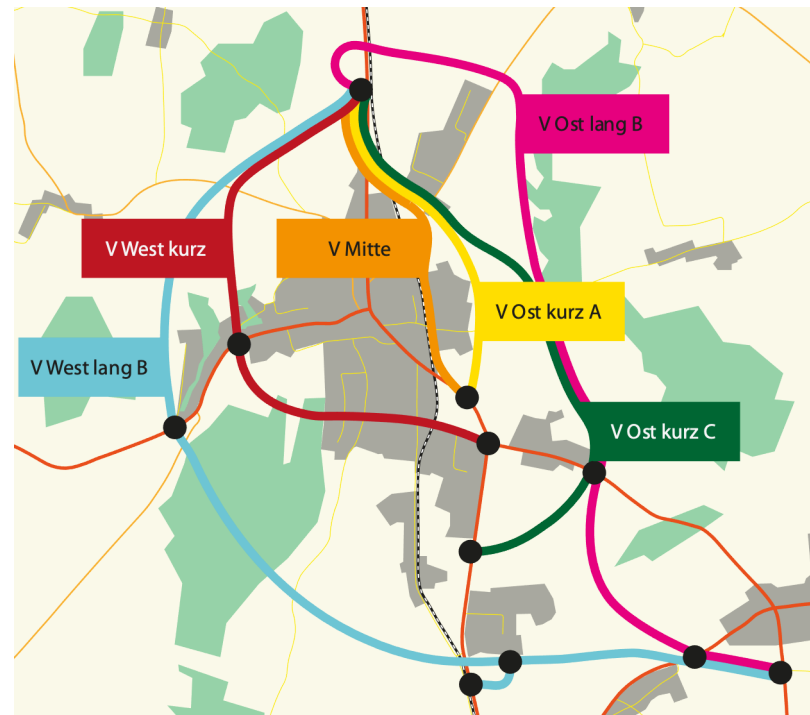
Ausschluss von Varianten,  
mit Restverkehr im  
Zentrum > 10'000 Fz/Tag  
11 verbleibende  
Varianten

# Auswahl für ZMB-Phase 2

Pro Variantenfamilie Auswahl der jeweils vielversprechendsten Variante

→ 6 Varianten in ZMB-Phase 2

→ Keine Variantenfamilie wird vorzeitig ausgeschlossen

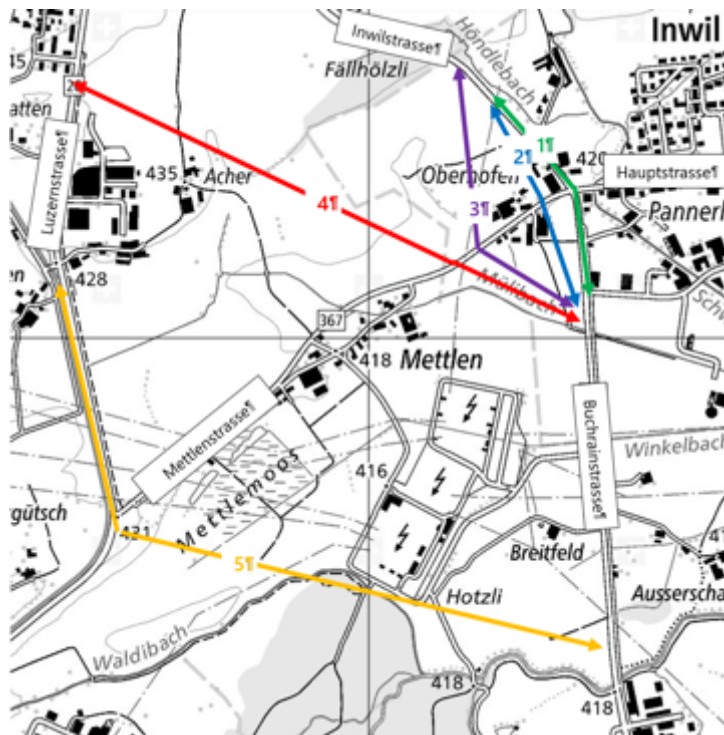


## 2 Koordination mit Oberhofen

# 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

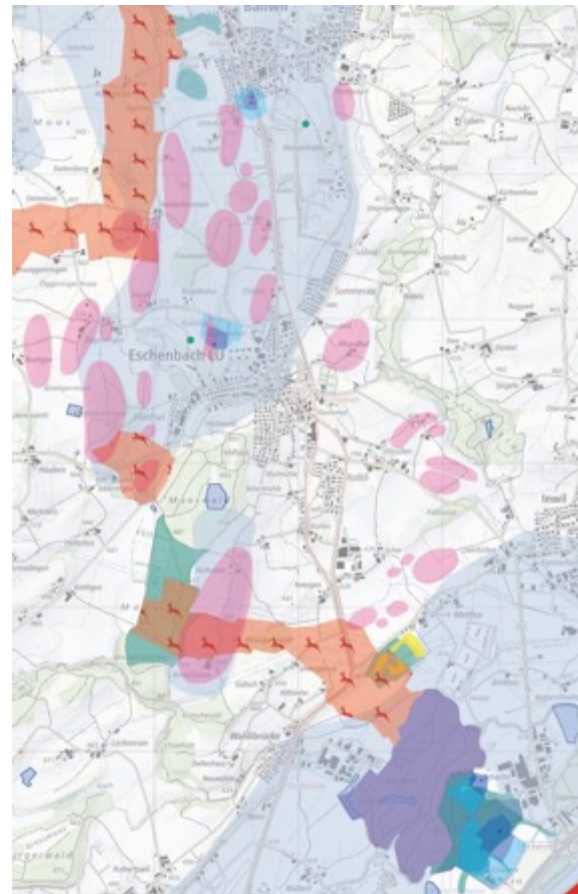
# Anforderungen, Konflikte

- 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



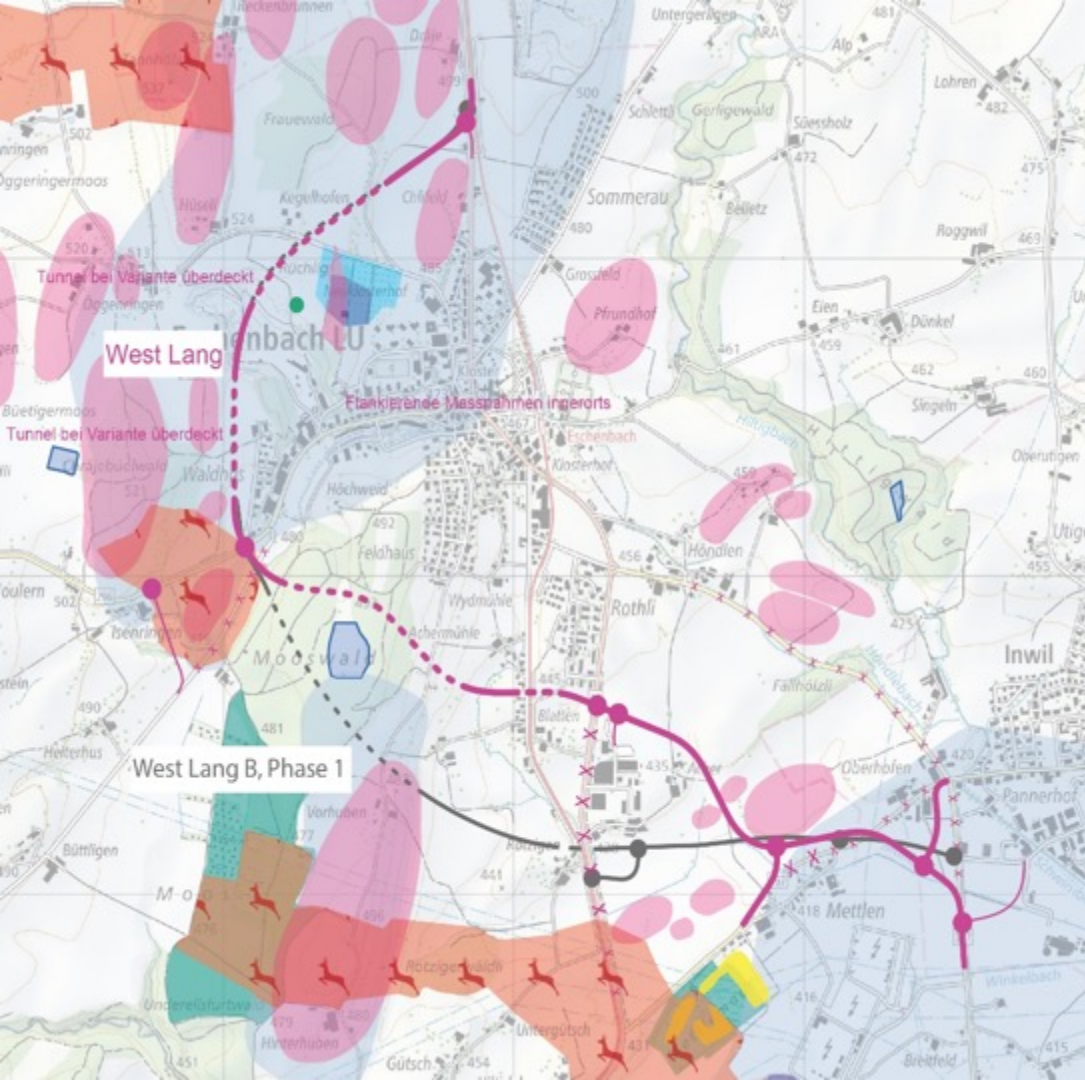
# Entwicklung Variante West lang überdeckt (WLü)

## Linienführung im Norden:

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

## Linienführung im Süden:

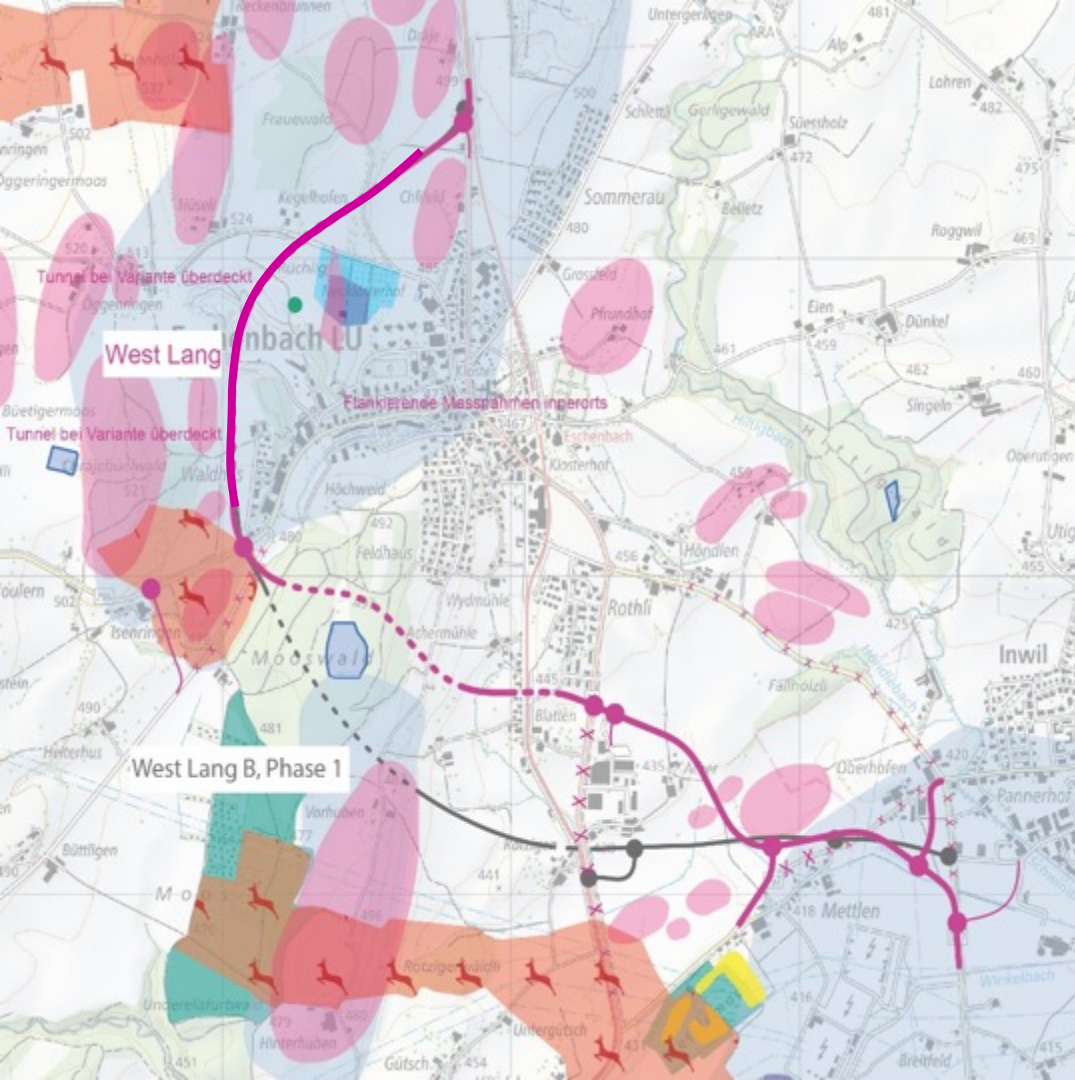
- verbesserte Anbindung Luzernstrasse / Bahnunterquerung (Einschnitte / Rampen)
- Verkürzung der Umfahrungslänge
- „Umfahrung“ der Drumlins





# Entwicklung Variante West lang offen (WLo)

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



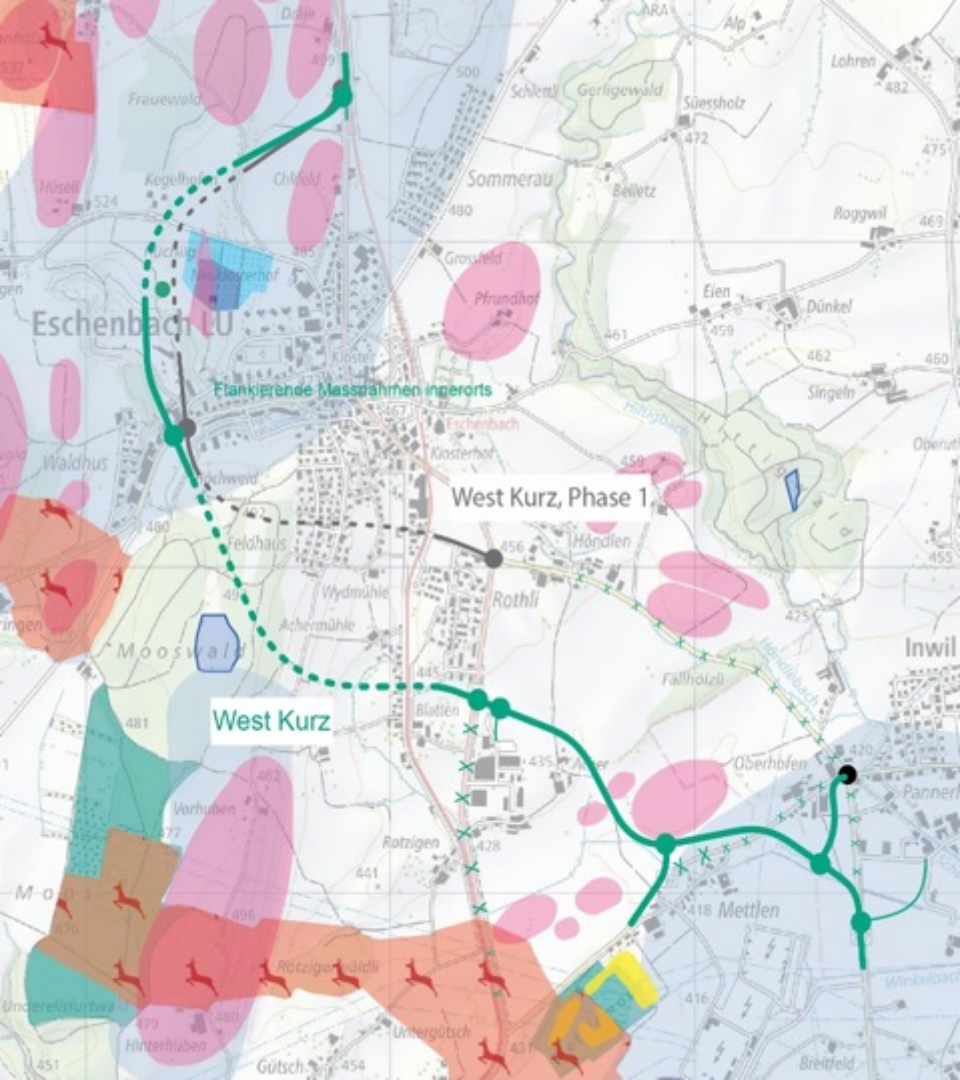
# Entwicklung Variante West kurz (WK)

## 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)

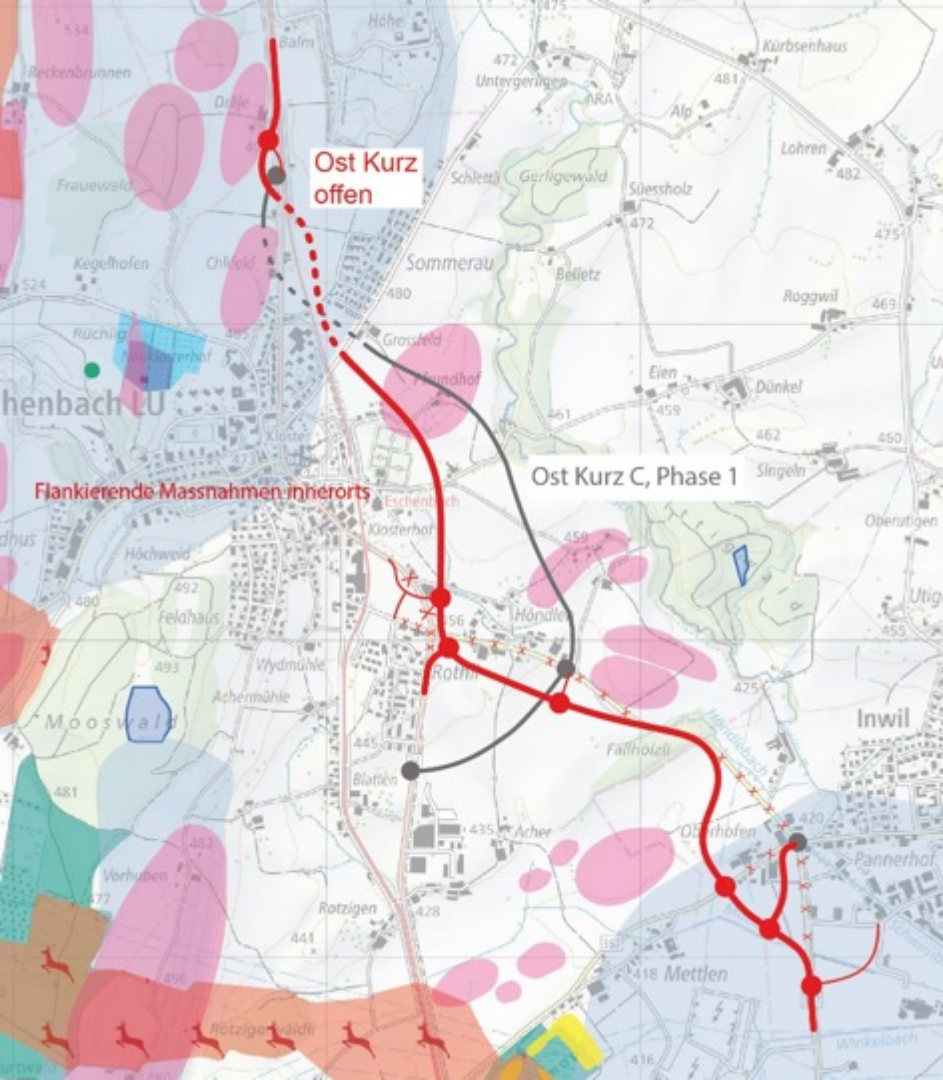




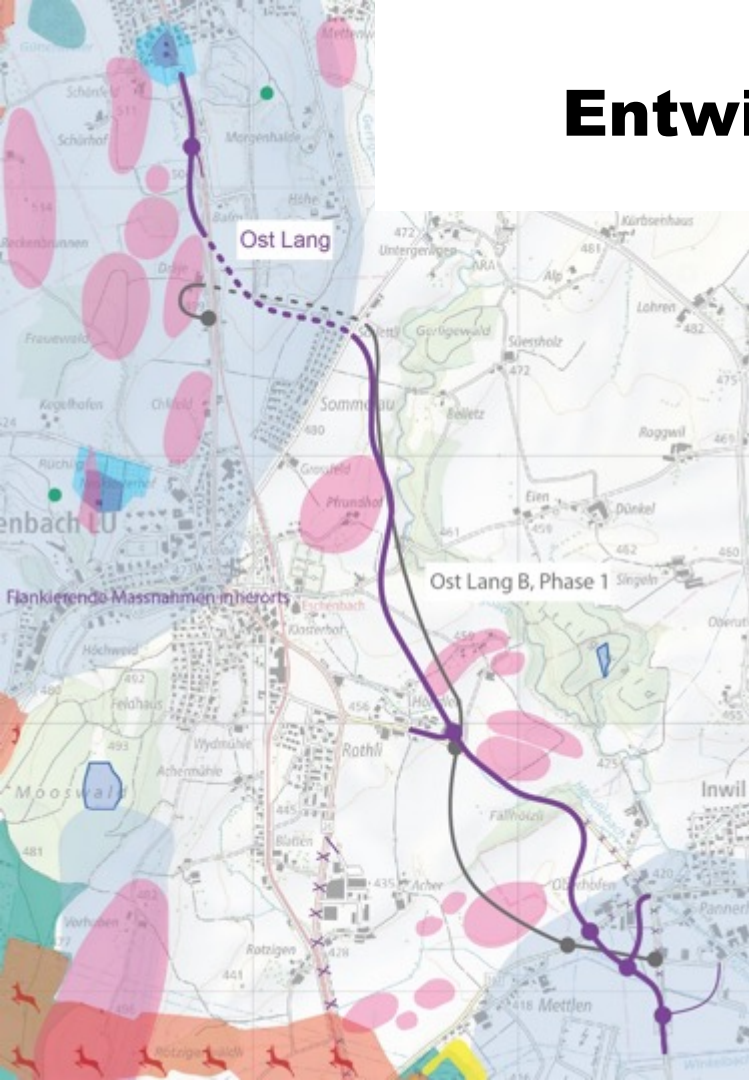


# Entwicklung Variante Ost kurz offen (OKo)

- 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)



# Entwicklung Variante Ost lang (OL)

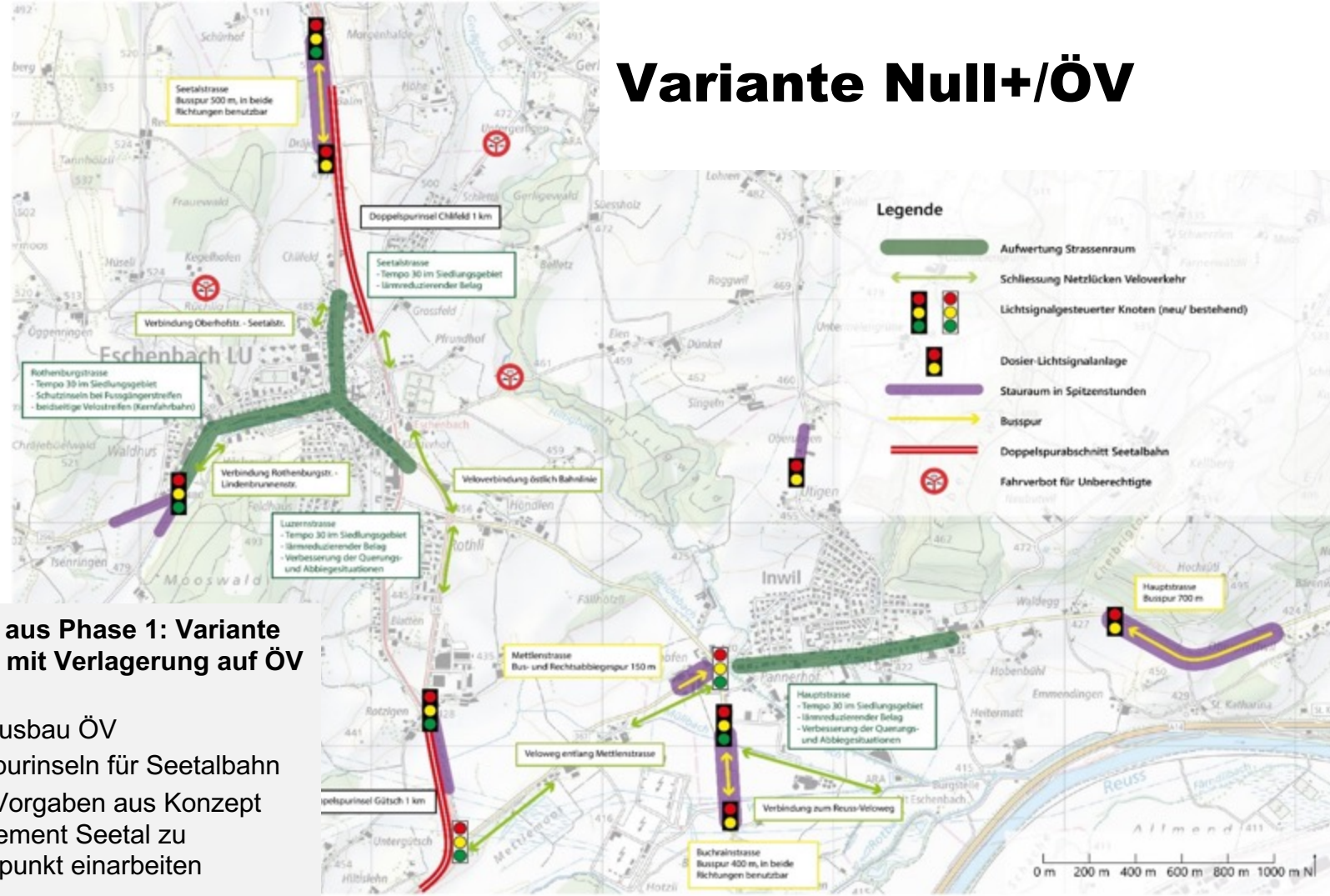


- Verbesserung des Anschlussknotens im Norden (Verzicht aufs „Ohr“)
- Vermeidung von Konflikten mit den Drumlins und dem Wald
- Offene Führung in angemessener Distanz zur Siedlung, direktere Linienführung Nord-Süd
- Führung auf einem Teilstück der bestehenden Inwilstrasse im Süden



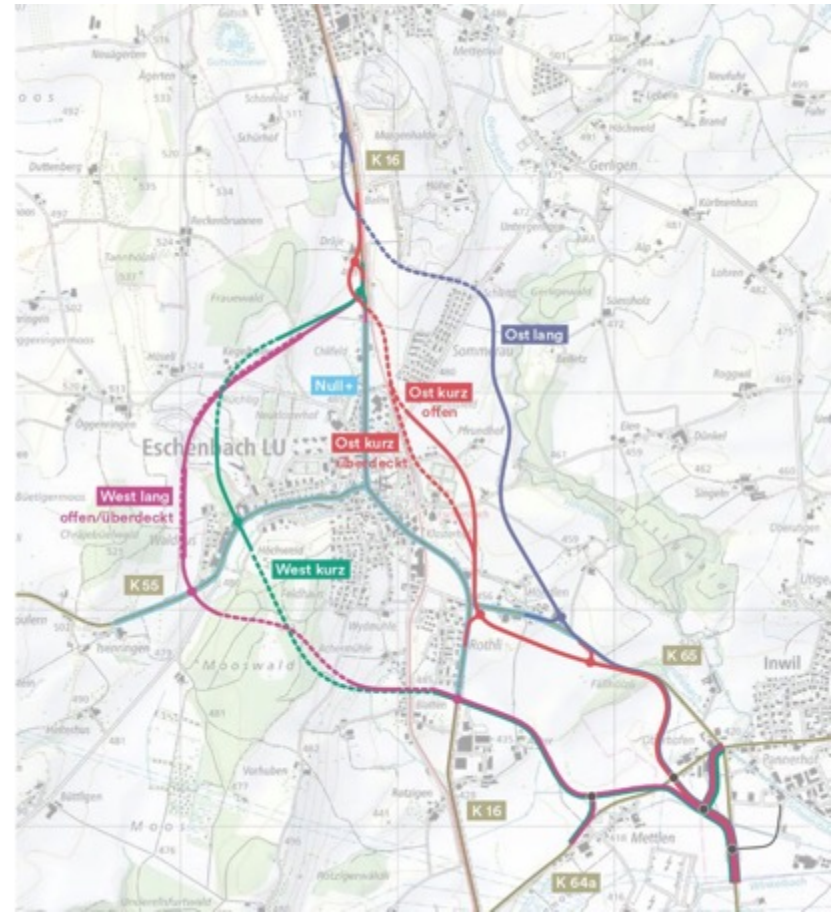


## Variante Null+/ÖV



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



# 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

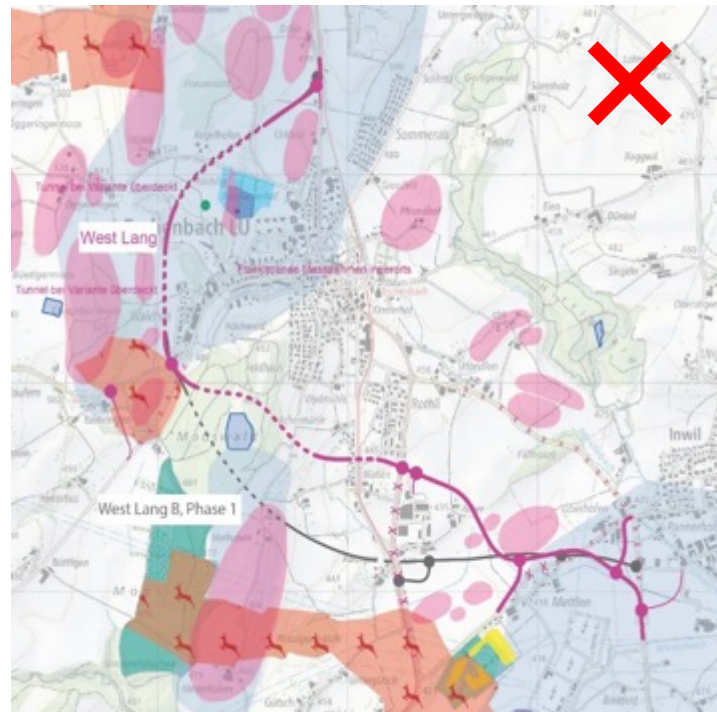
Machbarkeit ist nur sehr schwer zu erreichen

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

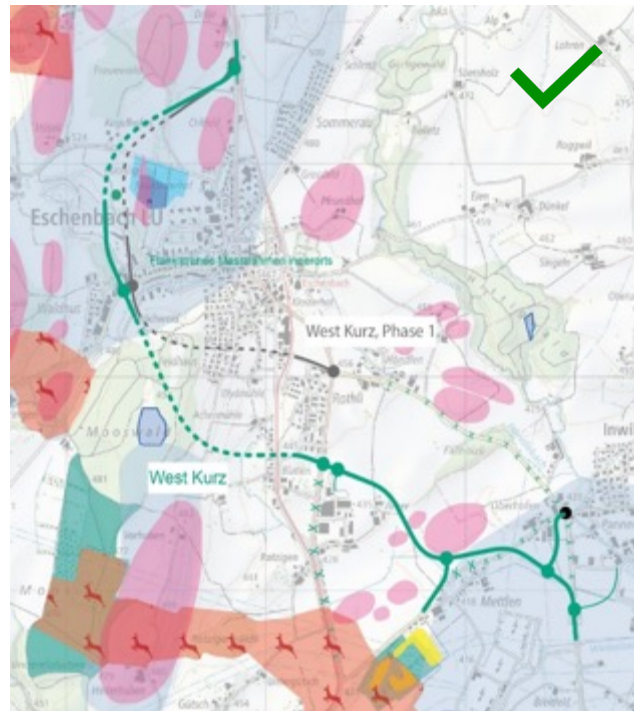
Die beiden Varianten West lang werden nicht weiter verfolgt



# Variante West kurz

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

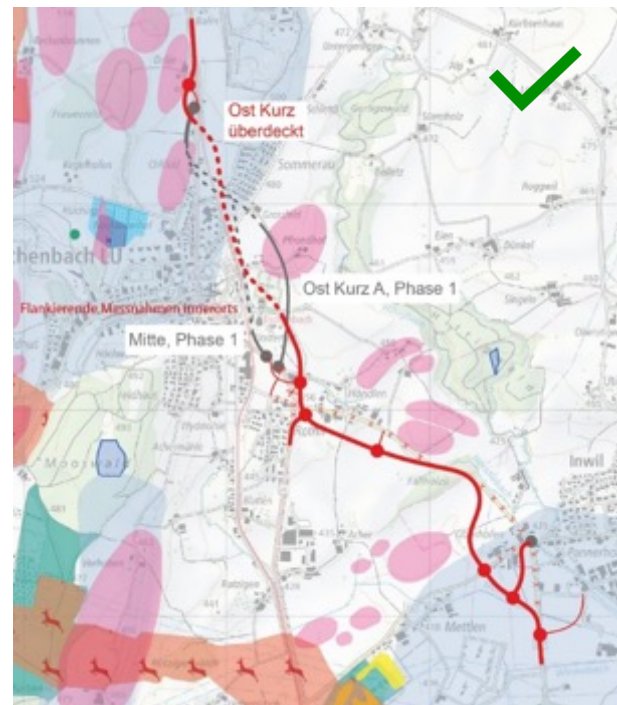
Wird als letzte verbleibende Westvariante (gute Entlastungswirkung) in den Variantenvergleich einbezogen



# Variante Ost kurz überdeckt

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

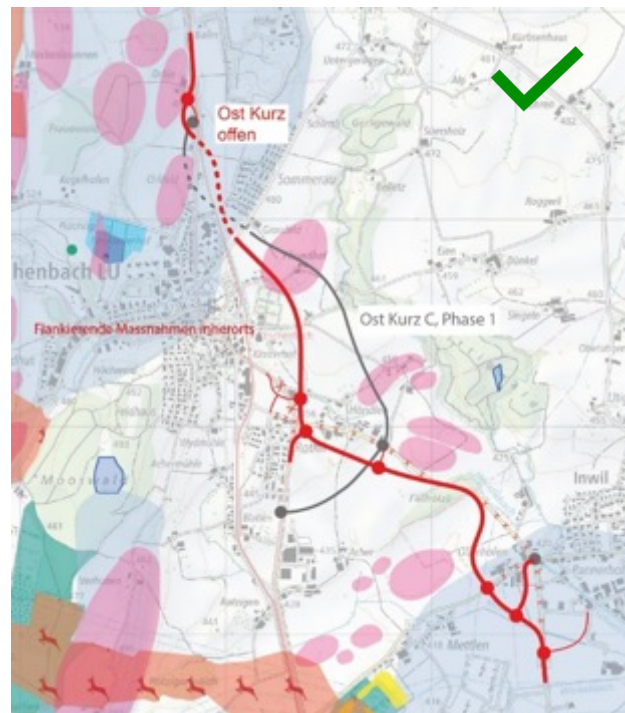
Wird in den Variantenvergleich einbezogen



# 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

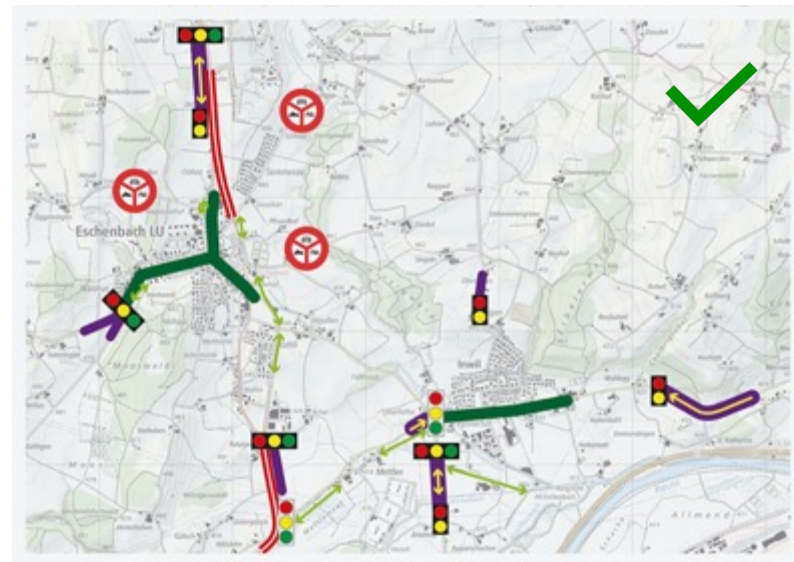




# Variante Null+/**öV**

- 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](mailto:Pierre.burkhart@lu.ch)  
[vif.lu.ch](http://vif.lu.ch)



Gemeinde Eschenbach

**Gemeindeammann Markus Kronenberg**

Tel. 041 449 90 15  
[markus.kronenberg@eschenbach-luzern.ch](mailto:markus.kronenberg@eschenbach-luzern.ch)  
[www.eschenbach-luzern.ch](http://www.eschenbach-luzern.ch)

# BACKUP FOLIEN