

Umfahrung Eschenbach

Zweckmässigkeitsbeurteilung

ZMB – Phase 1



«Das Luzerner Seetal hat sich zu einer beliebten Wohngegend entwickelt. Mit der Bevölkerung hat auch der Verkehr stark zugenommen. Wir merken das täglich: Die Stausituationen häufen sich. Der viele Durchgangsverkehr beeinträchtigt die Lebensqualität in Eschenbach. Wir sind froh, dass der Kanton Luzern nun einen neuen Anlauf zur Lösung der Verkehrsprobleme auf der Ortsdurchfahrt unternimmt und sind zuversichtlich, dass wir zusammen mit dem Kanton zu einer guten Lösung finden werden.

Ich freue mich, Ihnen mit diesem Flyer die ersten Zwischenresultate vorzustellen und lade Sie herzlich zum Informationsanlass vom 23. Januar 2021 ein.»

Markus Kronenberg
Gemeindeammann,
Eschenbach LU



Orientierungsveranstaltung Ortsplanungsrevision und ZMB Umfahrung Eschenbach: Samstag, 23. Januar 2021, 10.00 – 12.00 Uhr, 14.00 – 16.00 Uhr, Lindensaal Eschenbach. Bitte beachten Sie die Einladung und die Corona-bedingten Durchführungshinweise der Gemeinde.

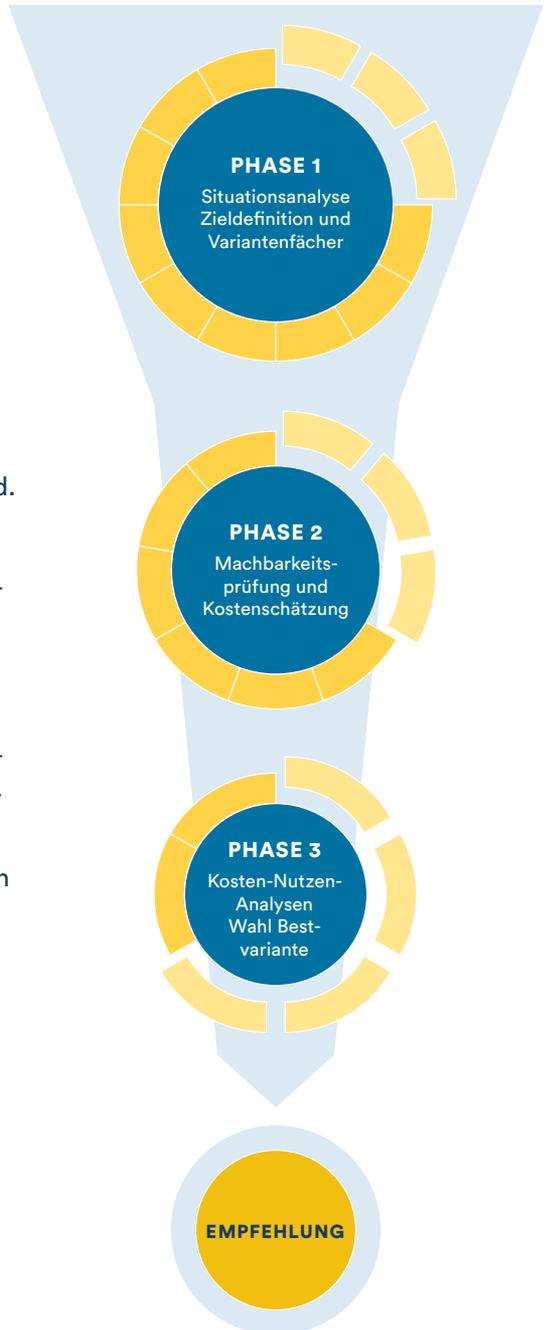
Systematisches Vorgehen

Die Dienststelle Verkehr und Infrastruktur vif erstellt zur Lösung der Verkehrsprobleme von Eschenbach eine Zweckmäßigskeitsbeurteilung (ZMB) für eine allfällige Umfahrung. Eine ZMB ist eine technische und umweltrechtliche Untersuchung von Lösungsvarianten eines Verkehrsproblems. Sie umfasst drei Phasen und nimmt rund 1½ Jahre in Anspruch. Zunächst wird ein breiter Variantenfächer erarbeitet, der im Verlauf der Planung sukzessive reduziert wird. Die Reduktion der Varianten erfolgt fachlich abgestützt und mittels anerkannter Beurteilungsmethoden. So werden alle denkbaren Varianten – darunter auch ein Verzicht auf eine Umfahrung und stattdessen Massnahmen auf den heutigen Strassen – systematisch und umfassend beurteilt.

Die drei Phasen sind:

1. Situationsanalyse, Zieldefinition und Variantenfächer
2. Machbarkeitsprüfung und Kostenschätzung
3. Bewertung der Wirkungen und der Kosten, Empfehlung Bestvariante

Die Arbeiten an der Phase 1 sind abgeschlossen. Die Resultate finden Sie in diesem Flyer.



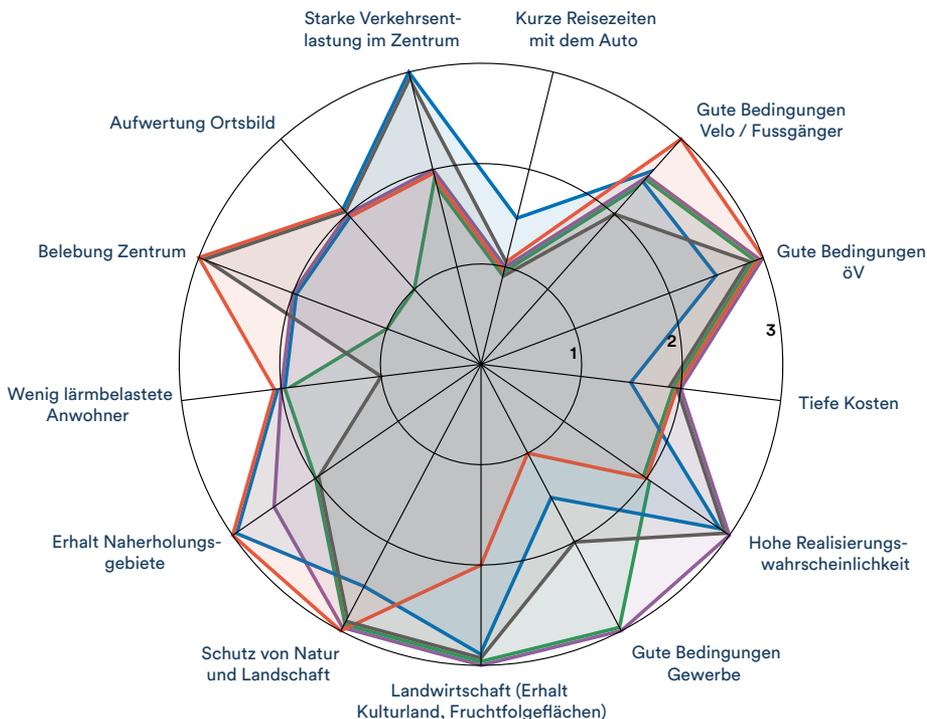
Begleitgruppe, Informationsangebote Bevölkerung ist einbezogen

Der Kanton Luzern und die Gemeinde Eschenbach wollen mit der ZMB Umfahrung Eschenbach die Verkehrssituation für alle Verkehrsteilnehmenden nachhaltig verbessern und den Siedlungsraum aufwerten. Bei der Planung werden die Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung berücksichtigt. Eine Begleitgruppe mit rund 30 Eschenbacherinnen und Eschenbachern bringt lokales Wissen ein, zeigt auf, welche Anliegen der Bevölkerung besonders wichtig sind, diskutiert die Vorschläge der Planer und entwickelt eigene Ideen. Die Bevölkerung wird regelmässig mit dem Pöstli und der Gemeindegewebseite über den Stand der Planung informiert. Um die Vor- und Nachteile von Verkehrslösungen beurteilen zu können, ist das Verständnis für den Verkehr in Eschenbach wichtig.

Bewertungskriterien der Begleitgruppe zur Beurteilung von Verkehrslösungen

1 = wenig wichtig
2 = wichtig
3 = sehr wichtig

■ Eltern, Schule, Kirche
■ Quartiere Ost, Politik
■ Quartiere West, Politik
■ Landwirtschaft
■ Gewerbe



Was kennzeichnet den Verkehr in Eschenbach?

Der Strassenverkehr wächst weiter

Der Verkehr im Seetal hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Diese Mobilitätszunahme wird aufgrund der erwarteten Siedlungsentwicklung im Seetal weiter anhalten. Für die Luzernstrasse im Ortskern von Eschenbach wird für das Jahr 2040 ein Verkehrswachstum von heute 15 000 auf 21 600 Fahrzeuge pro Tag vorhergesagt.

Der öV alleine ist keine Alternative

Der öffentliche Verkehr hat im Seetal nur einen Anteil von gut 10 Prozent am gesamten Verkehr. Selbst wenn sich die Nutzung des öV verdoppeln würde, bliebe die Verkehrsbelastung auf der Strasse sehr hoch. Mit einem besseren öV-Angebot alleine lässt sich das Problem somit nicht lösen. Zusätzlich wären auch deutliche Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Bevölkerung notwendig.

Der Anteil des Durchgangsverkehrs ist hoch

Rund ein Drittel der Autofahrten in Eschenbach haben entweder ihren Ausgangspunkt oder ihr Ziel oder beides in Eschenbach. Der Durchgangsverkehr macht zwei Drittel des Autoverkehrs aus und ist damit vergleichsweise hoch. Je höher der Durchgangsverkehr, umso mehr Verkehr könnte aus dem Ortskern auf eine allfällige Umfahrung verlagert werden.

Fünf Zufahrtsachsen

Eschenbach wird nicht nur von einer Hauptverkehrsader durchschnitten. Hier treffen fünf grössere Strassen zusammen: Die Seetal-, die Luzern-, die Rain-, die Rothenburg- und die Inwilstrasse. Damit eine Umfahrung den Ortskern wirksam entlasten kann, sollten mehrere, stark befahrene Zufahrtsstrassen daran angeschlossen sein.



Folgerungen für eine allfällige Umfahrung

Mehrere Verkehrsströme erfassen

Damit eine Umfahrung den Ortskern von Eschenbach deutlich vom Durchgangsverkehr entlasten kann, müssten mindestens die Seetal-, die Luzern- und die Inwilstrasse daran angeschlossen sein. Die Verkehrsbelastung würde so von 21 600 auf rund 9000 Fahrzeuge pro Tag zurückgehen (Prognose 2040). Werden alle Zufahrtsstrassen an die Umfahrung angebunden, würde der Verkehr sogar auf knapp 5 000 Fahrzeuge zurückgehen.

Je weiträumiger desto höher der Kulturlandverlust und die Kosten

Die Anbindung von Strassen an die Umfahrung kann nur oberirdisch erfolgen. Jede Umfahrung – auch wenn sie teilweise in Tunneln verläuft – benötigt deshalb Kulturland und beeinträchtigt das Landschaftsbild. Je siedlungsferner eine Umfahrung verläuft und je mehr Zufahrtsstrassen daran angeschlossen sind, umso höher sind der Kulturlandverlust, die Eingriffe in die Landschaft und die Kosten. Je siedlungsnaher eine Umfahrung verläuft, umso eher ergeben sich Konflikte mit dem Ortsbild und Beeinträchtigungen für Wohnquartiere.

Kompromiss gesucht

Die Herausforderung besteht darin, die richtige Balance zwischen Verkehrsentlastung, Kulturlandverbrauch, Eingriffen in die Siedlung und Landschaft und Kosten zu finden.

Kriterien für erste Ausschlüsse

Eine Umfahrungsstrasse macht nur dann Sinn, wenn sie die Ortsdurchfahrt so stark entlastet, dass diese umgestaltet und der Strassenraum aufgewertet werden kann. Dazu sollte die Verkehrsbelastung 2040 um mindestens die Hälfte reduziert werden. Varianten, die diesen Wert nicht oder nur mit grossen Umwegfahrten und damit verbundenen Sperrungen von Strassen erreichen, wurden ausgeschlossen.

ZMB-Phase 1

Variantenfächer und erste Ausschlüsse

Das Planungsteam hat insgesamt 14 Lösungsvarianten entwickelt: 13 Umfahrungsvarianten und eine Variante ohne Umfahrung, aber mit starken verkehrlenkenden Massnahmen. Das Planungsteam und die Begleitgruppe empfehlen, die drei folgenden Umfahrungsvarianten nicht weiter zu verfolgen:

- Variante Süd (S)
Da die Seetalstrasse nicht an die Umfahrung angebunden ist, ist die Entlastungswirkung ungenügend. Die Kosten und die Eingriffe ins Kulturland sind beträchtlich.
- Variante Ost lang A (OLA)
Um eine ausreichende Entlastung zu erreichen, muss die Fahrt durch das Zentrum sehr unattraktiv gemacht werden. Nur so werden die Umwegfahrten in Kauf genommen.
- Variante Ost lang C (OLC)
Damit der grosse Umweg in Kauf genommen wird, braucht es diverse Strassensperrungen. Die bestehenden Strassen müssten ausgebaut und dazu Kulturland beansprucht werden.



Umfahrungen West lang C (WLC) und D (WLD)

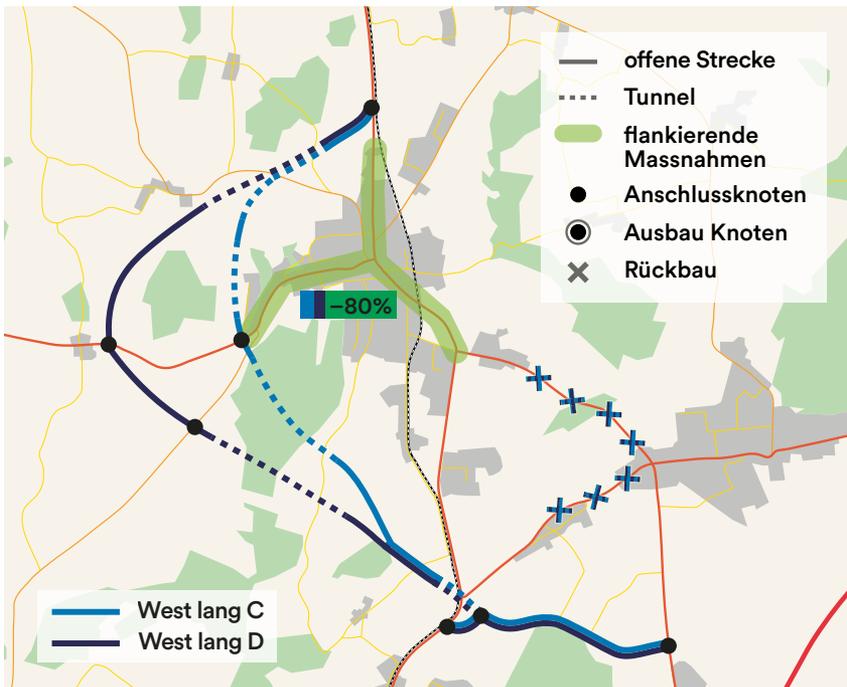
Die beiden weiträumigeren Umfahrungen WLD und WLC verbinden alle wichtigen Zufahrtsstrassen. Sie bedingen zwei (WLD) oder drei (WLC) Tunnelbauten und sind kombiniert mit der Spange Mettlen. Damit die längere Strecke in Kauf genommen wird, braucht es – wie bei allen Umfahrungsvarianten – flankierende Massnahmen zur Verlängerung der Durchfahrtszeiten im Ortskern und den Rückbau der Mettlen- und Inwilstrasse.

Vorteile

- Sehr grosse Verkehrsentlastung im Ortskern von Eschenbach
- Sehr grosse Verkehrsentlastung des Knotens Oberhofen

Nachteile

- Sehr hohe Kosten aufgrund der bergmännischen Tunnel
- Sehr starke Eingriffe in die Landschaft
- Hoher Kulturlandverlust
- Grosse Konflikte mit Schutzgebieten: Auen, Flachmoor, Wildtierkorridor, Gewässer, etc.



Variantenfamilie West lang

Umfahrungen West lang A (WLA) und B (WLB)

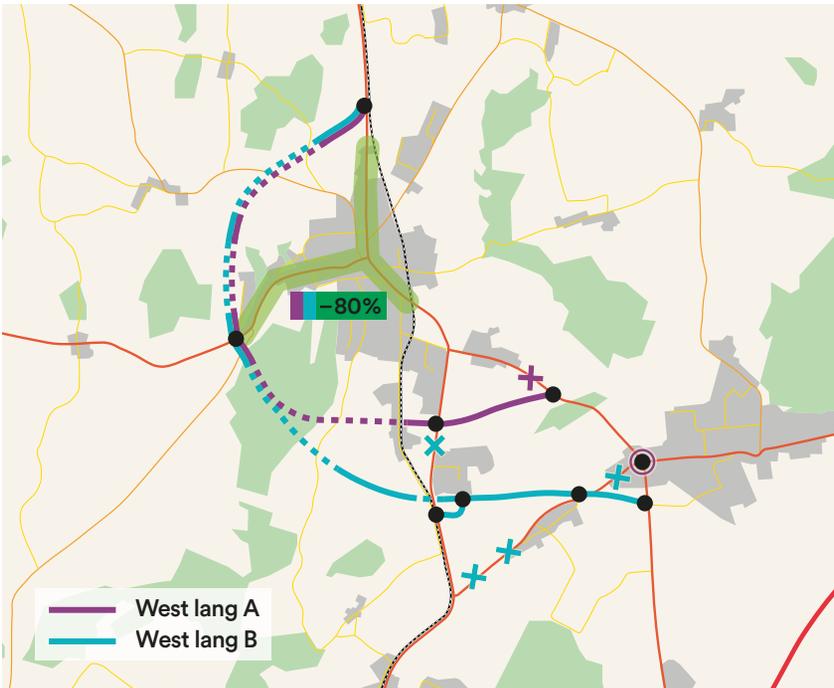
Auch die beiden weiträumigeren Umfahrungen West B und A verbinden alle wichtigen Zufahrtsstrassen. Sie beinhalten je drei Tunnelbauten. Die Variante WLB ist kombiniert mit der «Spange Mettlen eng», entlastet so den Knoten Oberhofen und bedingt Rückbauten auf der Luzern- und der Mettlenstrasse, damit die längere Strecke in Kauf genommen wird. Die Variante WLA mündet in die Inwilstrasse, erfordert den Rückbau derselben im Bereich Hündlen und einen Ausbau des Knotens Oberhofen.

Vorteile

- Sehr grosse Verkehrsentlastung im Ortskern von Eschenbach
- Variante WLB: Sehr grosse Verkehrsentlastung des Knotens Oberhofen (Variante WLA: leichte Mehrbelastung)

Nachteile

- Sehr hohe Kosten aufgrund der bergmännischen Tunnel
- Eingriffe ins Landschaftsbild
- Kulturlandverlust
- Konflikte mit Schutzgebieten: Wildtierkorridor, Gewässer, etc.



Variantenfamilie West kurz

Umfahrung West kurz (WK)

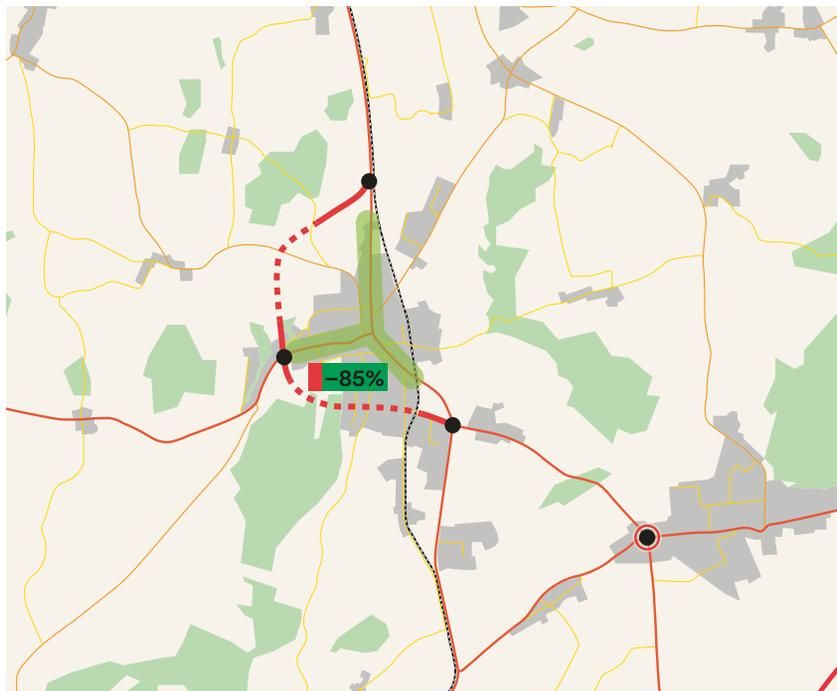
Die Umfahrung West kurz WK liegt ortsnah und verläuft dank zweier Tunnelbauten grösstenteils unterirdisch. Die Variante WK weist Anschlüsse an alle wichtigen Zufahrtsstrassen auf. Flankierende Massnahmen zur Verlängerung der Durchfahrtszeit im Ortskern sorgen dafür, dass die Umfahrung gut genutzt wird. Der Knoten Oberhofen wird aufgrund der Mehrbelastung ausgebaut.

Vorteile

- Sehr grosse Verkehrsentlastung im Ortskern von Eschenbach

Nachteile

- Hohe Kosten für die beiden bergmännischen Tunnel
- Leichte Mehrbelastung des Knotens Oberhofen
- Leichte Zerschneidung der Siedlung am Westrand
- Konflikt mit Gewässerschutzzone



Variantenfamilie Mitte

Umfahrungen Mitte (MIT) und Ost kurz A (OKA)

Die Variante Mitte verbindet die Seetal- und die Luzernstrasse mit einem parallel zur Bahnlinie verlaufenden Tunnel. Im Gegensatz dazu beinhaltet die Variante OKA nur einen Kurztunnel und verläuft ab der Hiltigstrasse oberirdisch dem Siedlungsgebiet entlang. Da nur zwei statt drei Zufahrtsstrassen verbunden werden, fällt die Verkehrsentlastung im Zentrum tiefer aus.

Vorteile

- Genügende Verkehrsentlastung des Ortskerns von Eschenbach
- Keine Mehrbelastung des Knotens Oberhofen
- Verglichen mit anderen Varianten geringe (Kurztunnel OKA) bis mittlere Kosten (Tagbautunnel M)

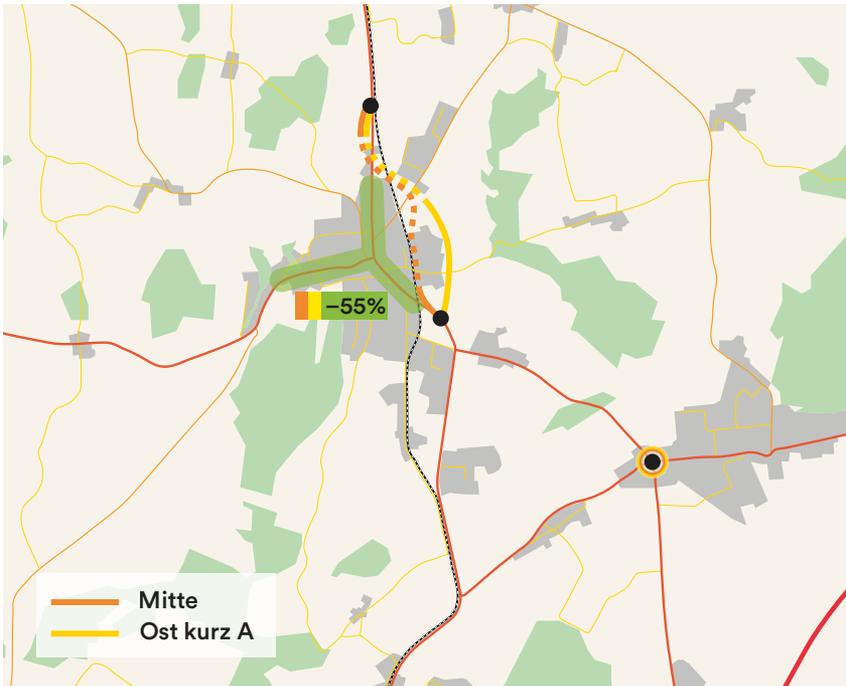
Nachteile

MIT:

- Leichte Zerschneidung der Siedlung am Ostrand

OKA:

- Starker Eingriff ins Orts- und Landschaftsbild (Drumlinlandschaft, Umgebung Klosterhof)
- Konflikt mit Gewässerschutzzone und Fruchtfolgeflächen



Variantenfamilie Ost kurz

Umfahrungen Ost kurz B (OKB) und C (OKC)

Die Variante OKB kombiniert die Variante OKA mit einem südlichen, zur Rothenburgstrasse führenden Tunnel. Der Ortskern wird dadurch stark entlastet. Auch OKC erfasst drei Zufahrtsstrassen, die Entlastung des Ortskerns fällt aber geringer aus, da der Verkehr auf der Rothenburgstrasse nicht erfasst wird.

Vorteile

OKB:

- Sehr grosse Verkehrsentslastung im Ortskern

OKC:

- gute Verkehrsentslastung
- Mittlere Kosten

Nachteile

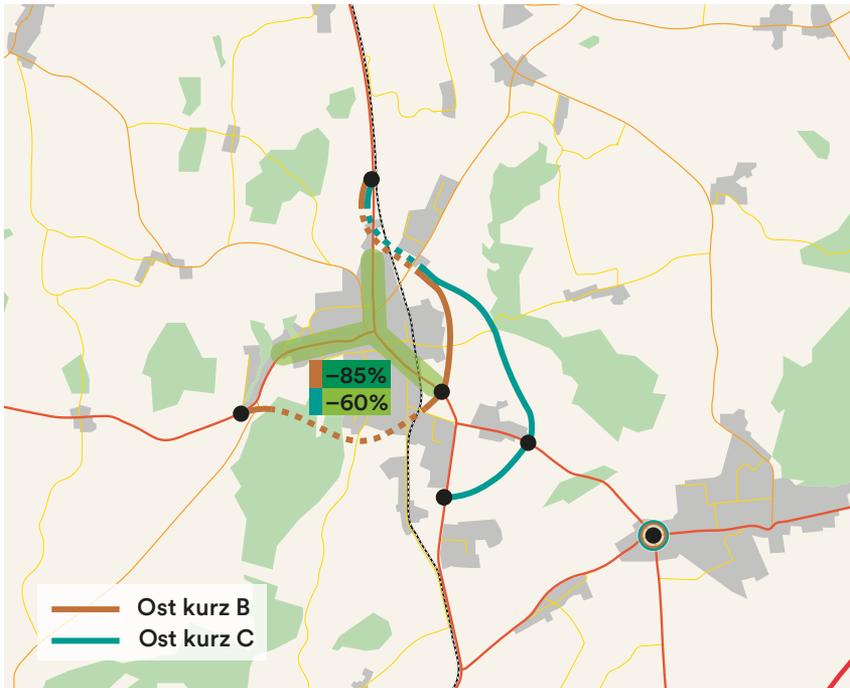
- Starke Eingriffe ins Orts- und Landschaftsbild
- Konflikte mit Fruchtfolgeflächen, Gewässerschutzzone

OKB:

- Hohe Kosten (Tunnelbauten)
- Konflikte mit Gewässerschutzzone und Fruchtfolgeflächen

OKC:

- Unlogische Wegführung (Zickzack)



Variantenfamilie Ost lang

Umfahrung Ost lang B (OLB)

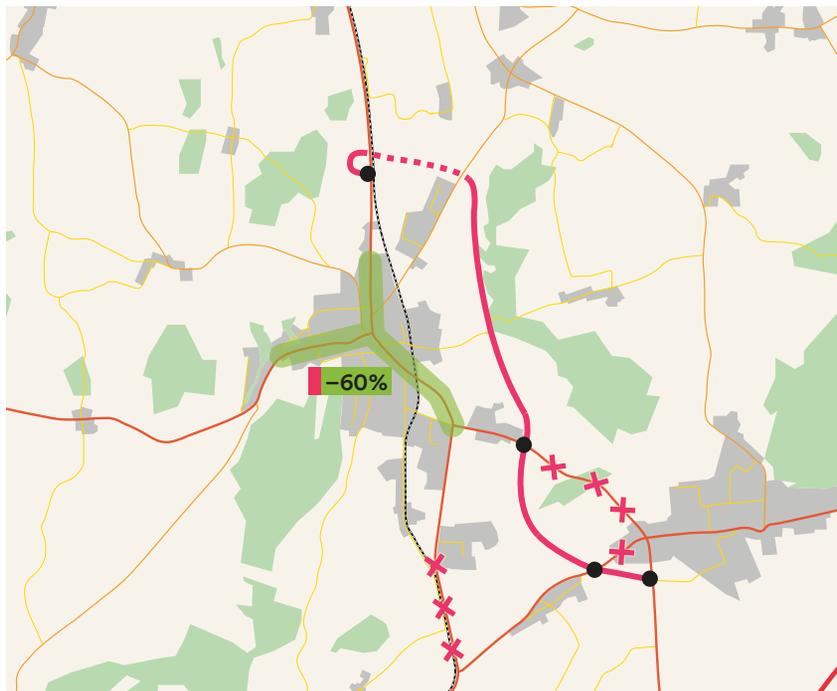
Die Variante OLB verläuft, abgesehen von einem kürzeren Tagbautunnel, oberirdisch übers Feld und verbindet die Seetal- mit der Inwil- und der Mettlenstrasse, wo sie in die «Spange Mettlen eng» mündet. Eine gute Verkehrsentlastung im Zentrum von Eschenbach wird nur dank umfangreicher Rückbauten der Luzern-, der alten Kantons-, der Mettlen- und der Inwilstrasse erreicht.

Vorteile

- Gute Verkehrsentlastung
- Entlastung Knoten Oberhofen
- Mittlere Kosten

Nachteile

- Starke Eingriffe ins Orts- und Landschaftsbild
- Beeinträchtigung Naherholungsgebiet
- Konflikte mit Fruchtfolgefächern und Gewässerschutzzone
- Sehr grosser Kulturlandverbrauch
- Unlogische Wegführung (Zickzack)



Null+ mit verstärktem öV-Ausbau

Variante Null+

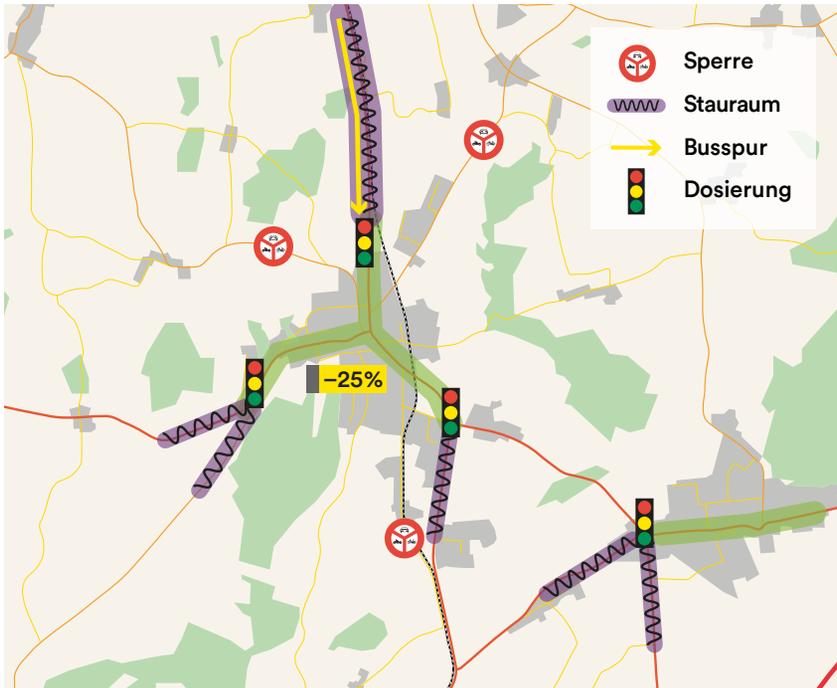
Die Variante Null+ beinhaltet keine Umfahrung. Stattdessen wird der Verkehr in den Spitzenstunden mit Ampeln am Ortsrand kurzzeitig zurückgehalten, damit das Zentrum staufrei bleibt. Der Schnellbus erhält von Ballwil her eine Busspur. Auch bei den Knoten Rothli und Oberhofen sind Massnahmen zur Busbevorzugung vorzusehen. Ergänzend soll das öV-Angebot ausgebaut und das Umsteigen auf den öV gefördert werden. Die Bevölkerung wird zu mobilitätssparendem Verhalten angeregt.

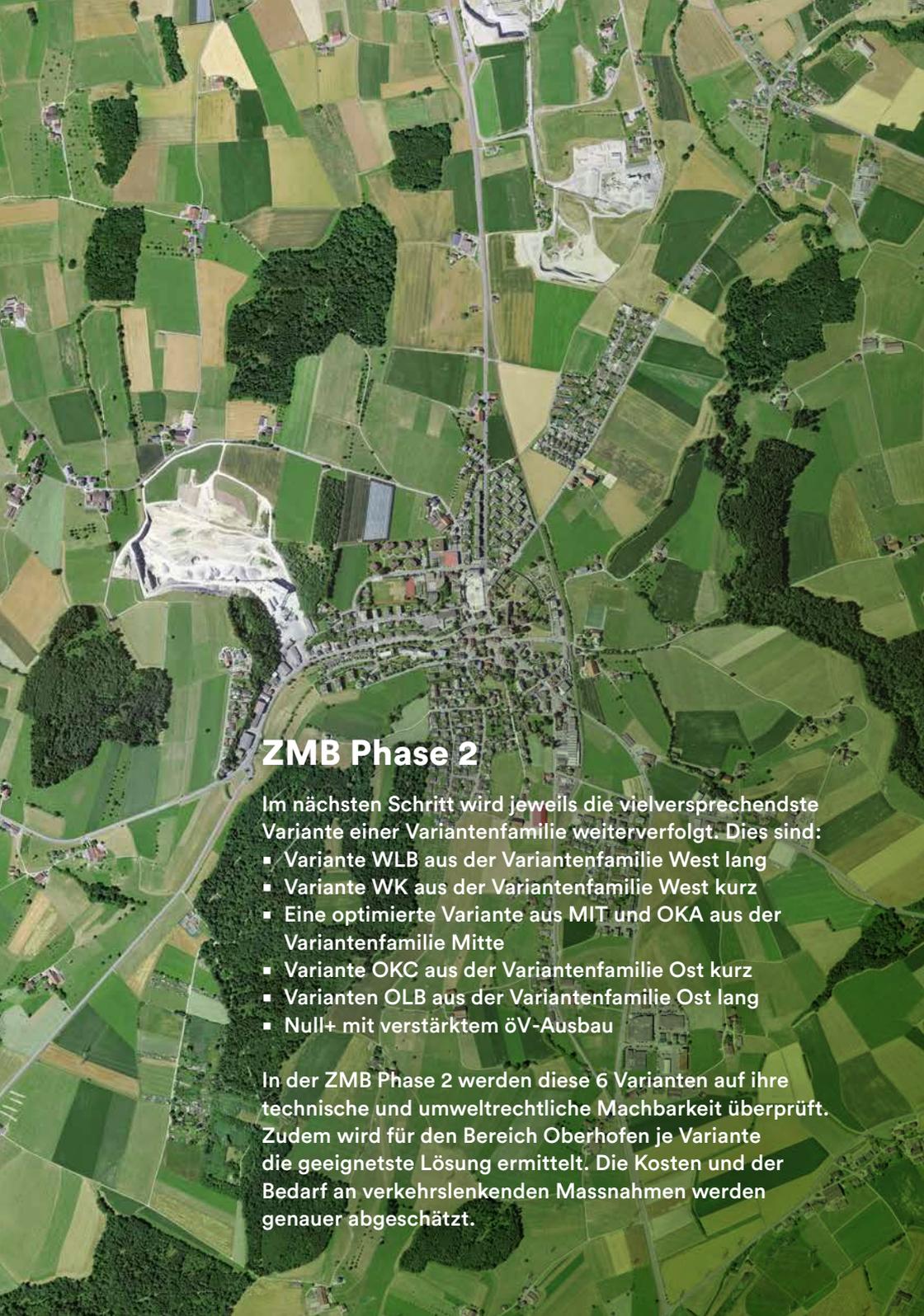
Vorteile

- Keine Konflikte mit Schutzgebieten, Orts- und Landschaftsbild
- Schonung von Kulturland und Fruchtfolgeflächen
- Geringe Kosten
- Entlastung Knoten Oberhofen

Nachteile

- Geringe Verkehrsentlastung auf der Ortsdurchfahrt
- Dadurch wenig Spielräume für eine Umgestaltung und Aufwertung



An aerial photograph of a rural landscape. In the center, there is a village with a grid-like street pattern and several buildings. To the left of the village, there is a large, irregularly shaped white area, likely a construction site or a quarry. The surrounding area is a patchwork of green and yellow fields, with some dark green forested areas. The overall scene is a typical rural setting with a mix of agriculture and development.

ZMB Phase 2

Im nächsten Schritt wird jeweils die vielversprechendste Variante einer Variantenfamilie weiterverfolgt. Dies sind:

- Variante WLB aus der Variantenfamilie West lang
- Variante WK aus der Variantenfamilie West kurz
- Eine optimierte Variante aus MIT und OKA aus der Variantenfamilie Mitte
- Variante OKC aus der Variantenfamilie Ost kurz
- Varianten OLB aus der Variantenfamilie Ost lang
- Null+ mit verstärktem öv-Ausbau

In der ZMB Phase 2 werden diese 6 Varianten auf ihre technische und umweltrechtliche Machbarkeit überprüft. Zudem wird für den Bereich Oberhofen je Variante die geeignetste Lösung ermittelt. Die Kosten und der Bedarf an verkehrslenkenden Massnahmen werden genauer abgeschätzt.

Herausgeber

Kanton Luzern
Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif)
Arsenalstrasse 43
6010 Kriens

Gemeinde Eschenbach
Oeggerringenstrasse 12
6274 Eschenbach

Projektverfasser:
B+S Ingenieure AG
Weltpoststrasse 5, 3015 Bern

Mehr Informationen auf:
vif.lu.ch/eschenbach
www.eschenbach-luzern.ch

Redaktion: Michel Kommunikation, Bern
Gestaltung: Schön & Berger, Zürich

Auflage: 2300 Expl.
Stand: November 2020

