

ZMB Umfahrung Hochdorf

Öffentliche Informationsveranstaltung

21. November 2022



Gemeinde Hochdorf
mehr als ein zentrum

Verkehr und Infrastruktur

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

Gaby Oberson, Gemeinderätin Hochdorf

BEGRÜSSUNG

Gregor Schwegler, Kantonsingenieur

EINLEITUNG

Herzlich willkommen!



Gregor Schwegler
Kantonsingenieur



Pius Suter
Projektleiter vif



Jan Bautz
Planungsteam



André Rösch
Teamleiter vif



Michel Simon
Gesamtkoordinator



Hanspeter Käppeli
Planungsteam



Suzanne Michel
Kommunikation

Ablauf des Abends

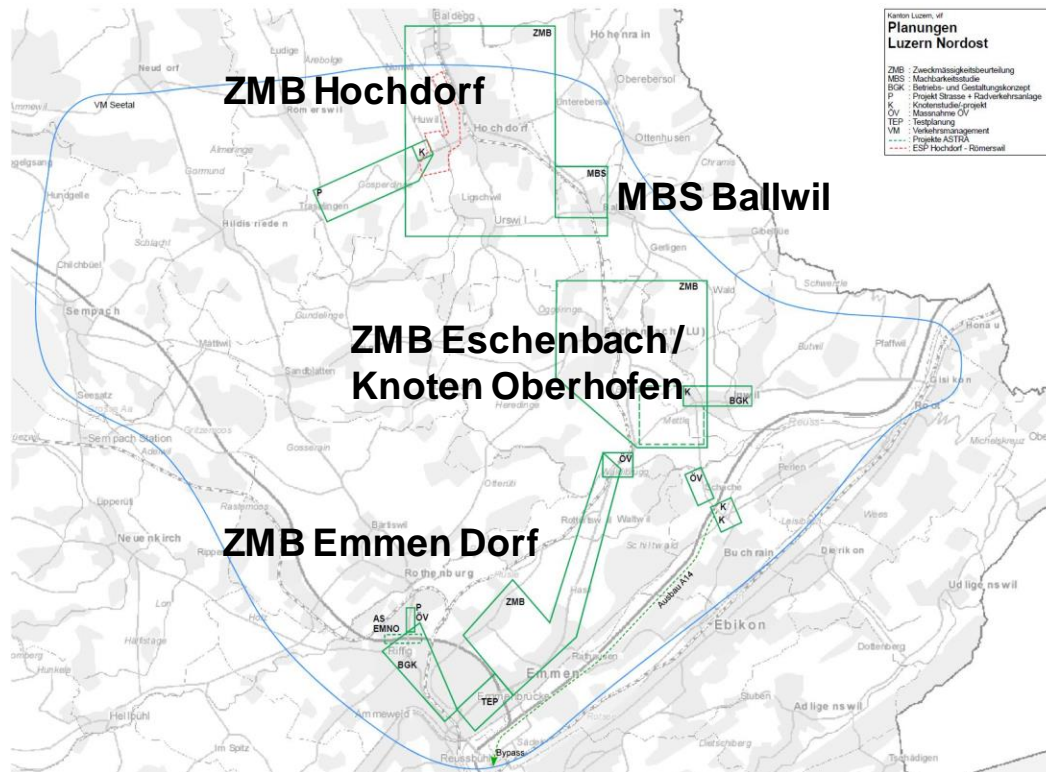
TEIL 1

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| ➤ Variantenentwicklung | Jan Bautz |
| ➤ Ergebnisse Schlussvergleich | Jan Bautz |
| ➤ Empfehlungen der Planer | Jan Bautz |
| ➤ Weiteres Vorgehen | Gregor Schwegler |
| ➤ Stellungnahme Gemeinderat Hochdorf | Gaby Oberson |
| ➤ Verständnisfragen / Diskussion | Alle |
| ➤ Auskünfte vor den Plakaten | Team |

TEIL 2

Auftrag vif gemäss Bauprogramm

- Erarbeitung lokaler Verkehrslösungen für die Gemeinden im Seetal
- Kantonsstrassen im Fokus
- Variante «Talstrasse» nicht im Auftrag
- Einheitliche, anerkannte Planungsmethode
- Abgleich der Ergebnisse in der Planungssynthese Seetal



Wo stehen wir im Prozess?

Begleitgruppe



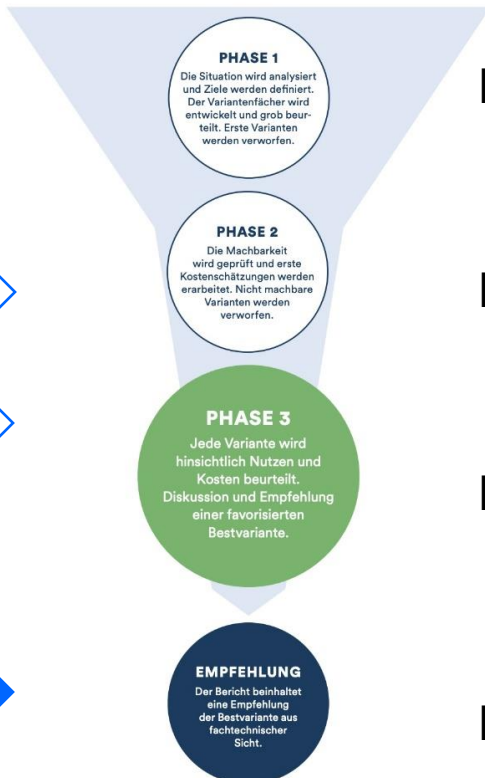
Anlass 21.09.21



Anlass 29.06.22



Anlass 21.11.22



Phase 1 Entwicklung Variantenfächer, Grobbeurteilung, Ausschlüsse erster Varianten

Phase 2 Variantenoptimierung, Machbarkeitsprüfung, Kostenschätzung, Ausschlüsse

Phase 3 Bewertung, Vergleich und Rangfolge

Fachliche Empfehlung / Weiteres Vorgehen

Wo stehen die Nachbarprojekte

ZMB Umfahrung Emmen Dorf

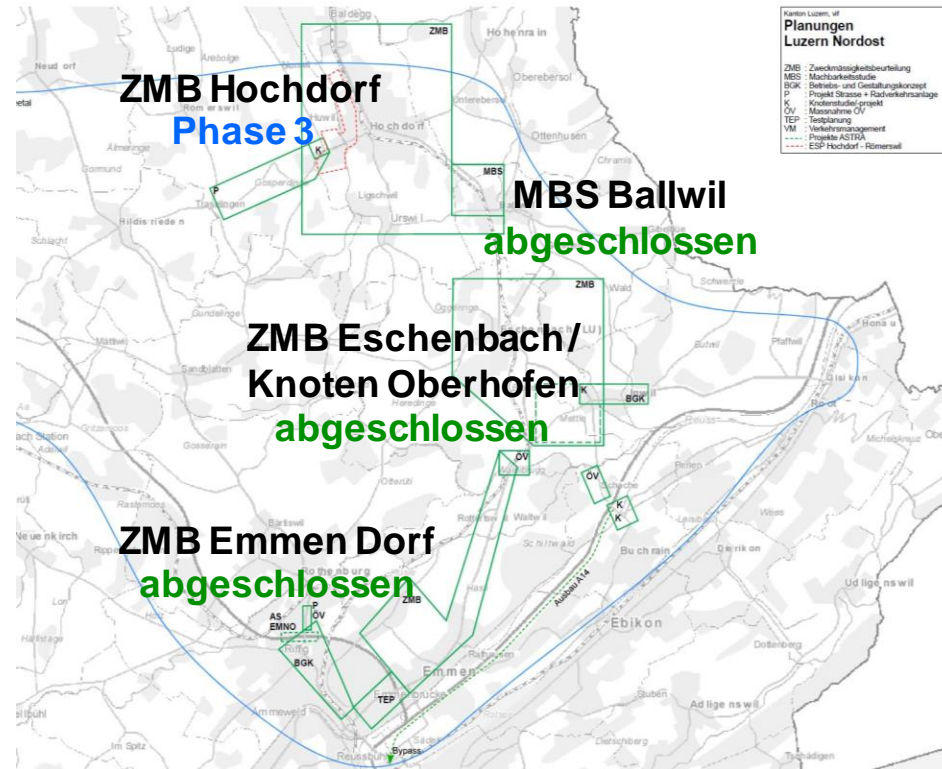
- abgeschlossen
- Empfehlung: Umgestaltung Seetalstrasse mit «BGK lang»

ZMB Umfahrung Eschenbach

- abgeschlossen
- Null+ / öV und beste Umfahrung in Planungssynthese

Machbarkeitsstudie Ballwil

- abgeschlossen
- Empfehlung: Optimierung Ortsdurchfahrt und Kreisel



Jan Bautz, Leiter Planungsteam Arge Seetal+

VARIANTENENTWICKLUNG, AUSWAHL FÜR SCHLUSSBEWERTUNG

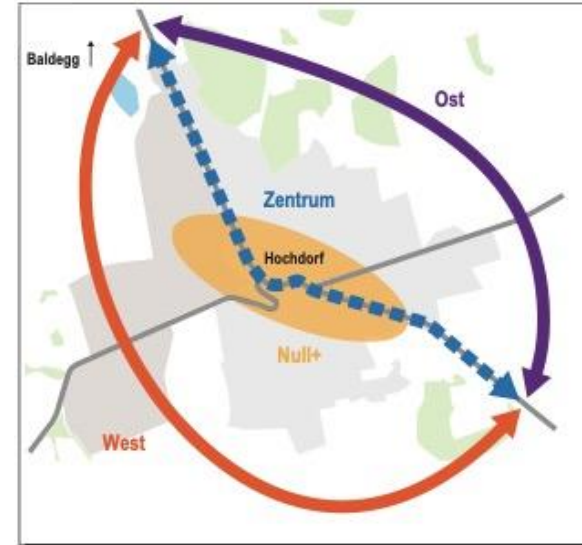
Variantenfächer in ZMB-Phase 1

Umfahrungslösungen

- 6 westliche Umfahrungen unter Nutzung der Industriestrasse
- 4 östliche Umfahrungen
- 3 Tunnel- oder Unterführungslösungen im Zentrum

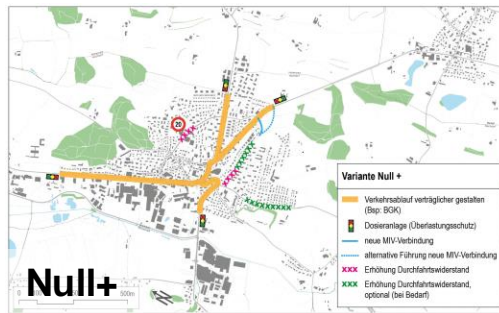
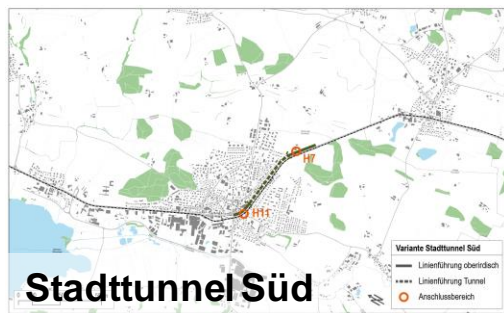
Ohne Umfahrung

- Null+ (= Massnahmen auf dem bestehenden Netz, evtl. Ausbau öV)



Auswahl Varianten für ZMB-Phase 2

«Machbarkeitsprüfung»

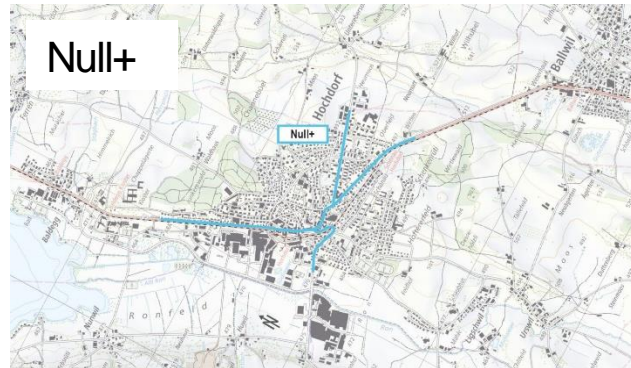


Bereich Baldegg

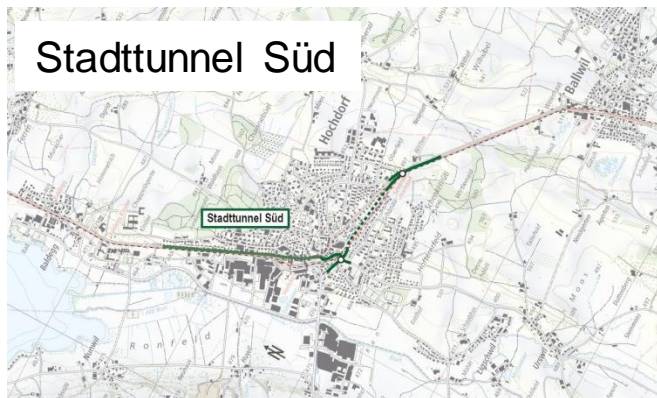


- Ausbau Industriestrasse wegen Moorschutz kritisch
- 3 Varianten vertieft untersucht
- Variante B (Verlegung Industriestrasse in Richtung ARA) als Bestlösung wird allen Westvarianten zugrunde gelegt

Empfehlung Team z.H. ZMB-Phase 3



Zusätzliche Varianten ZMB Phase 3

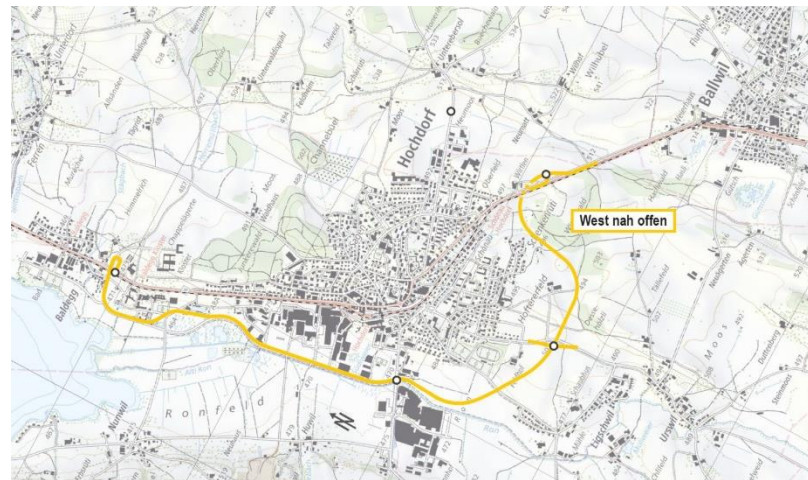


Auf Wunsch Begleitgruppe in Phase 3 mitgenommen



Auf Anregung am Infoanlass in Phase 3 mitgenommen

West nah offen (170 Mio. CHF)



Stärken

- Gute Verkehrsentlastung (ca. -45%)
hohes Aufwertungspotenzial,
Wohnlichkeit, tiefe Lärmbelastung
- Kürzere Reisezeiten MIV, Vorteile
Fussgänger, Velo
- Günstigste Umfahrung

Schwächen

- Grosse Beeinträchtigung
Landschaft und Naherholung
- Hoher Flächenverbrauch

Visualisierung West nah offen



Knoten Wirtle

Visualisierung West nah offen



Anschluss Urswilstrasse

Visualisierung West nah offen (alle Umfahrungsvarianten)



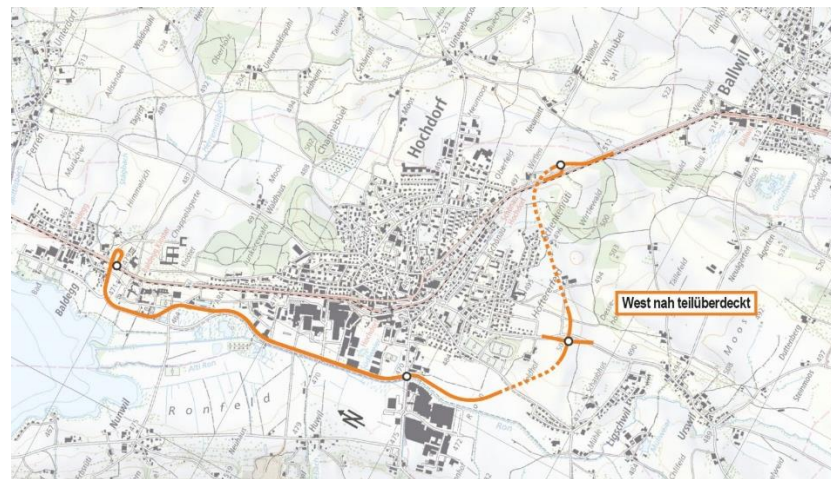
Kreisel Sempachstrasse

Visualisierung West nah offen (alle Umfahrungsvarianten)



Knoten Nunwilstrasse

West nah teilüberdeckt (290 Mio. CHF)



Stärken

- Gute Verkehrsentlastung (ca. -45%)
hohes Aufwertungspotenzial,
Wohnlichkeit, tiefe Lärmbelastung
- Kürzere Reisezeiten MIV, Vorteile
Fussgänger, Velo
- «rücksichtsvollste» Umfahrung

Schwächen

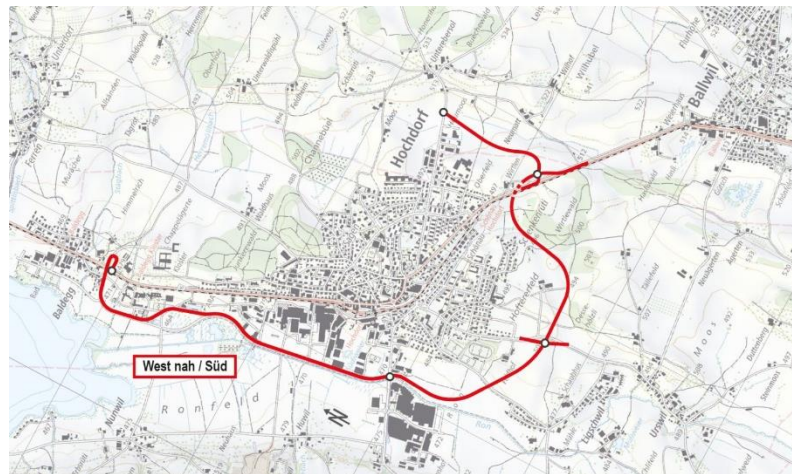
- Beeinträchtigung
Landschaft und Naherholung
- Flächenverbrauch
- Hohe Kosten

Visualisierung West nah (/ Süd) teilüberdeckt



Anschluss Urswilstrasse

West nah / Süd (190 Mio. CHF)



Stärken

- Beste Verkehrsentlastung (ca. -60%)
hohes Aufwertungspotenzial,
Wohnlichkeit, tiefe Lärmbelastung
- Höchste Reisezeitgewinne MIV
- Vorteile Fussgänger, Velo

Schwächen

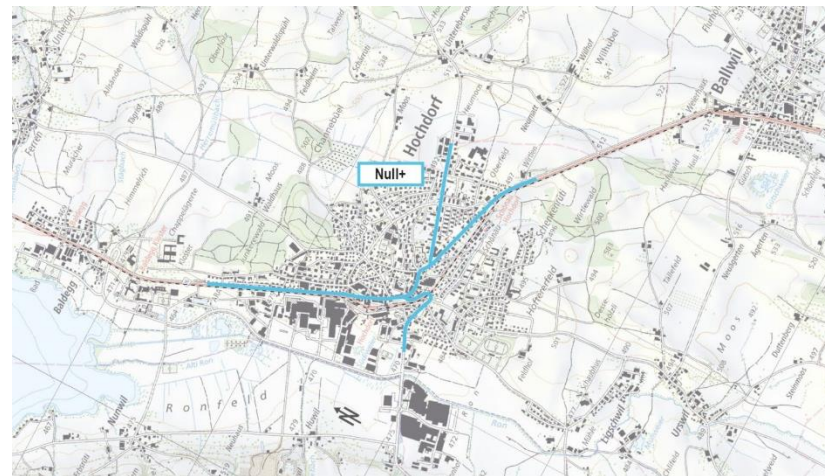
- Grosse Beeinträchtigung
Landschaft und Naherholung
- Höchster Flächenverbrauch

Visualisierung West nah / Süd (offen und teilüberdeckt)



Kreisels Wirtle

Null+ (45 Mio. CHF)



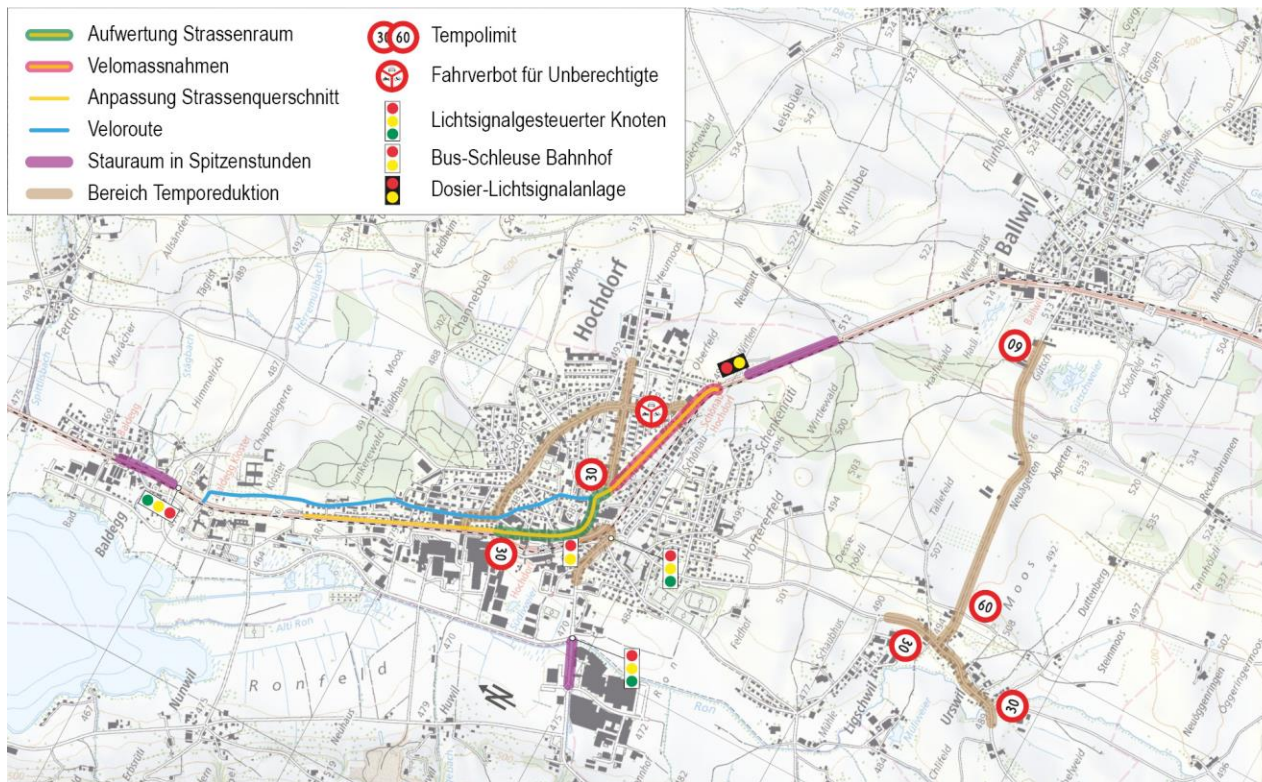
Stärken

- Verkehr wird siedlungsverträglicher
- Schonung von Landschaft, Naherholung und Kulturland
- Verbesserungen für Velos und öV
- Kostengünstigste Variante

Schwächen

- Verkehrsbelastung bleibt hoch
- Längere Reisezeiten MIV

Massnahmen Null+



Visualisierungen Null+



Blickrichtung Braui-Kreisel



Blickrichtung Kirche

Stadttunnel Süd (215 Mio. CHF)



Stärken

- Schonung von Landschaft, Naherholung und Kulturland
- Verkehrsentlastung südliches Zentrum

Schwächen

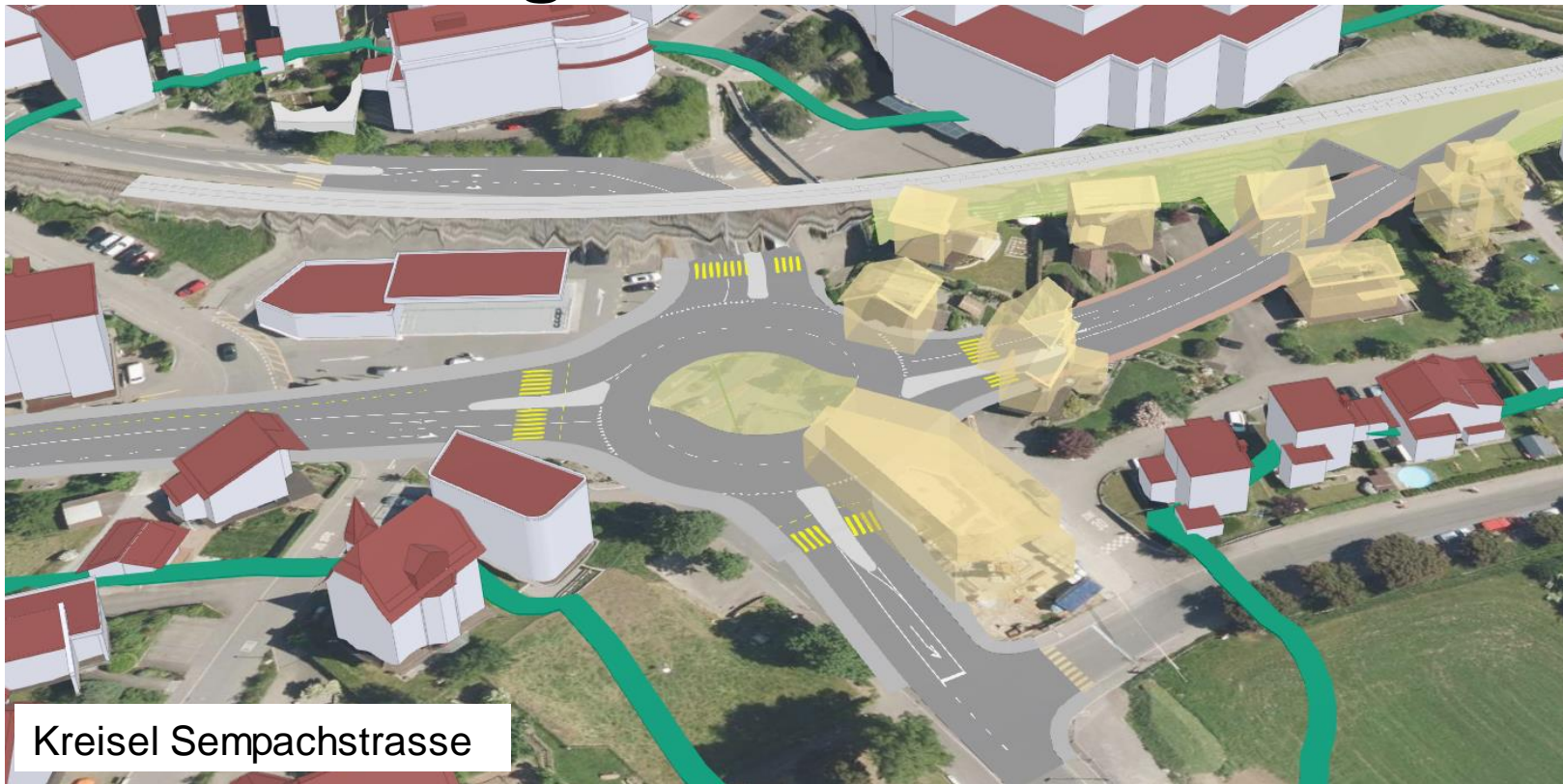
- Verkehrsbelastung nördliches Zentrum bleibt hoch
- Nachteile für Velo- und Fussverkehr, Verkehrssicherheit
- Eingriffe während Bauzeit

Visualisierung Stadttunnel Süd



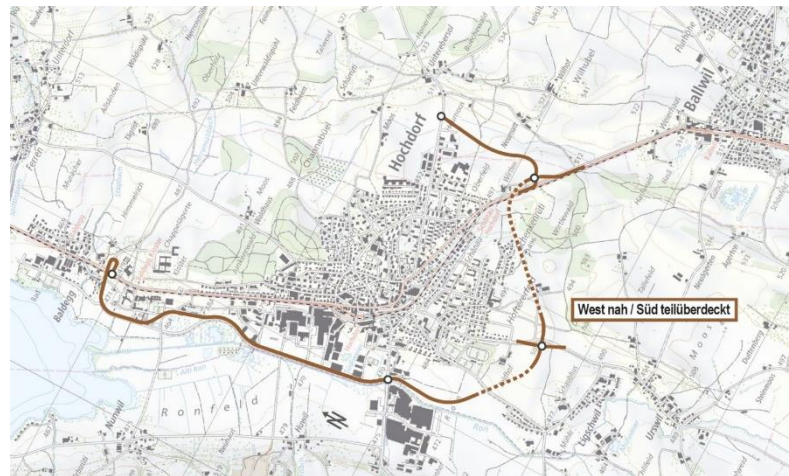
Knoten Brunnemösli

Visualisierung Stadttunnel Süd



Kreisel Sempachstrasse

West nah / Süd teilüberdeckt (310 Mio. CHF)



Stärken

- > Beste Verkehrsentlastung (ca. -60%)
hohes Aufwertungspotenzial,
Wohnlichkeit, tiefe Lärmbelastung
- > Kürzere Reisezeiten MIV, Vorteile
Fussgänger, Velo
- > Tunnelanteile

Schwächen

- > Beeinträchtigung
Landschaft und Naherholung
- > Hoher Flächenverbrauch
- > Teuerste Variante

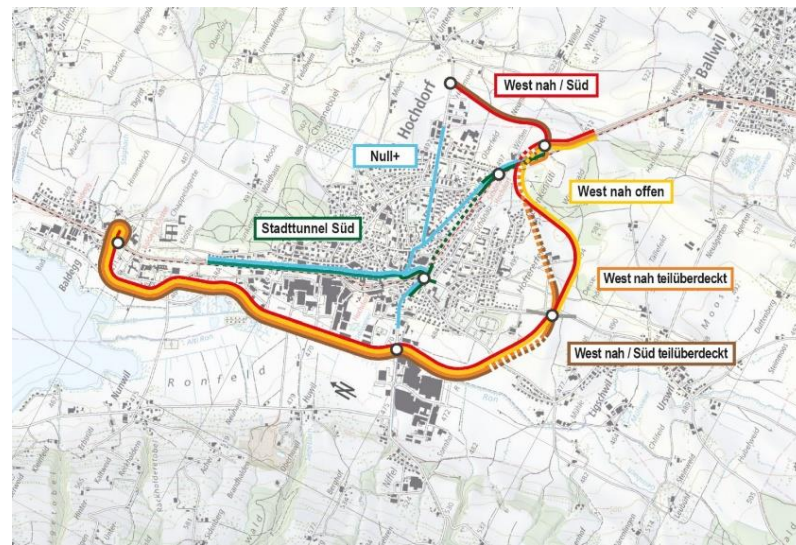
Jan Bautz, Leiter Planungsteam Arge Seetal+

VARIANTENBEWERTUNG: METHODIK, RESULTATE

Bewertung in Phase 3

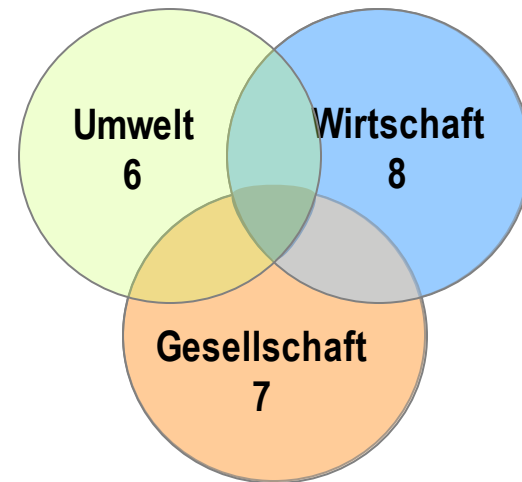
Zielsetzung:

- Alle positiven und negativen Auswirkungen der Varianten
 - erfassen (quantitativ / qualitativ)
 - bewerten
 - zu Gesamtergebnis zusammenführen
- Reihenfolge bilden
- Bestvariante bestimmen



Die drei Bewertungsmethoden

- > Die Planungen in Eschenbach und in Hochdorf wurden mit der schweizweit anerkannten und standardisierten Methode der **Zweckmässigkeitsbeurteilung ZMB** bearbeitet
- > Drei Bewertungsmethoden:
 - > Kosten-Nutzenanalyse (KNA),
 - > Nutzwertanalyse (NWA),
 - > Kosten-Wirksamkeitsanalyse (KWA)
- > Alle Auswirkungen erfasst gemäss Ansatz der Nachhaltigkeit
- > Insgesamt 21 Kriterien in Anlehnung an nationale Nachhaltigkeitsindikatoren für Strasseninfrastrukturausbauten (NISTRA)

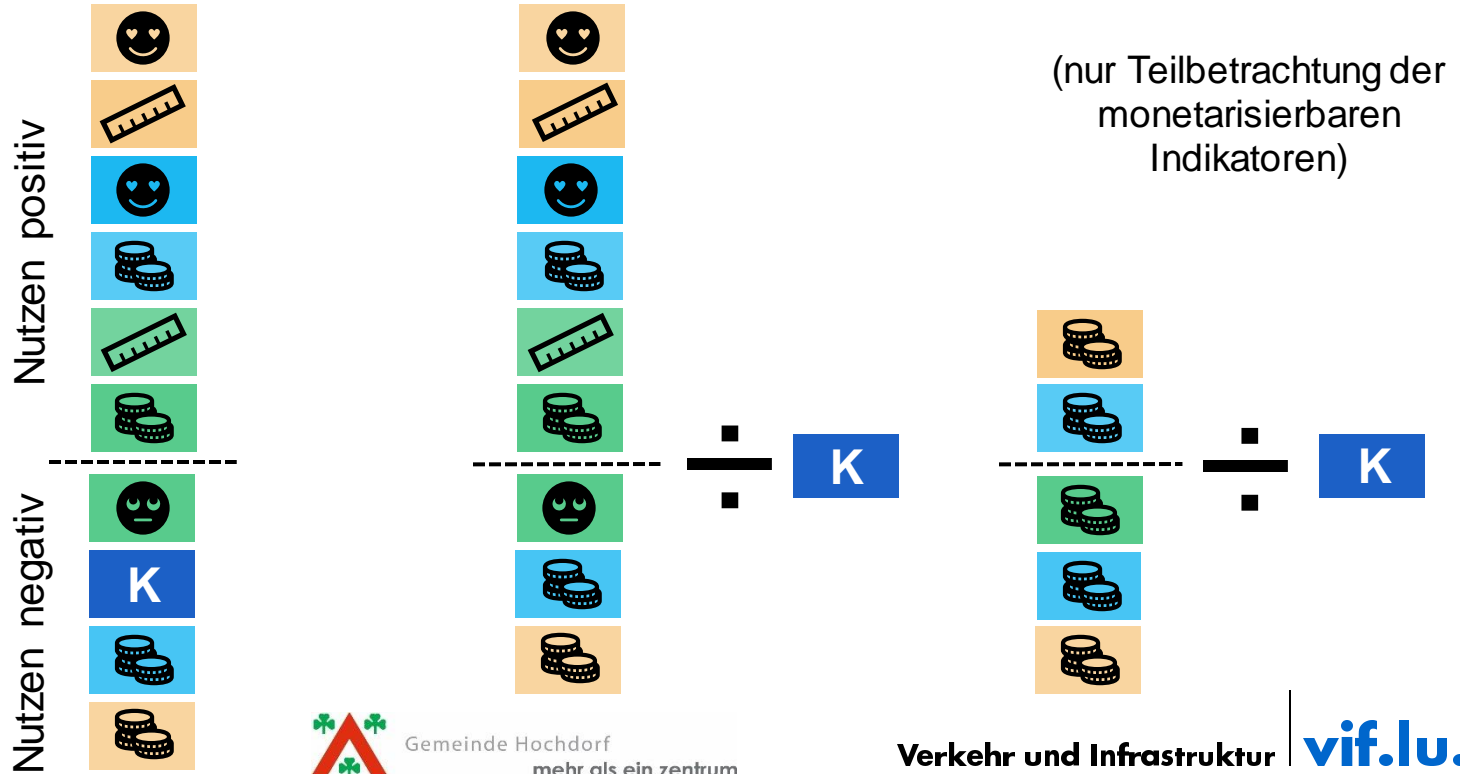


Die drei Bewertungsmethoden

Nutzwert-Analyse

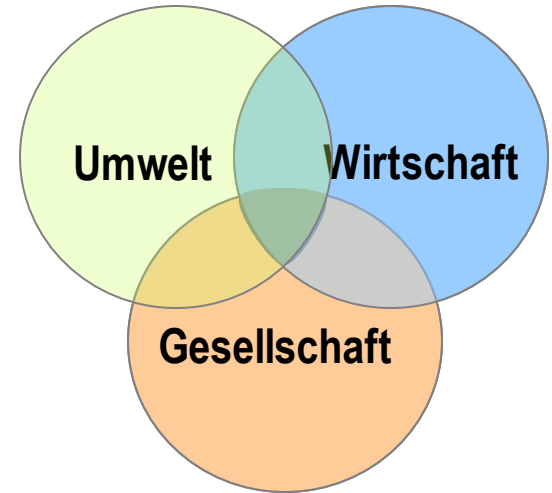
Kosten-Wirksamkeits-Analyse

Kosten-Nutzen-Analyse



Welche Auswirkungen werden berücksichtigt?

- Indikatoren sind abgestimmt mit Fachstellen des Kantons
- Untersuchung **mit und ohne weitere Verkehrsentwicklung (2040 und 2018)**
- Zwei Gewichtungsansätze:
- **Kantonale Gewichtung**
 - Jeder Nachhaltigkeitsbereich hat 33%
- **Gemeindeeigene Gewichtung**
 - Gesellschaft: 36%
 - Wirtschaft: 30%
 - Umwelt: 34%



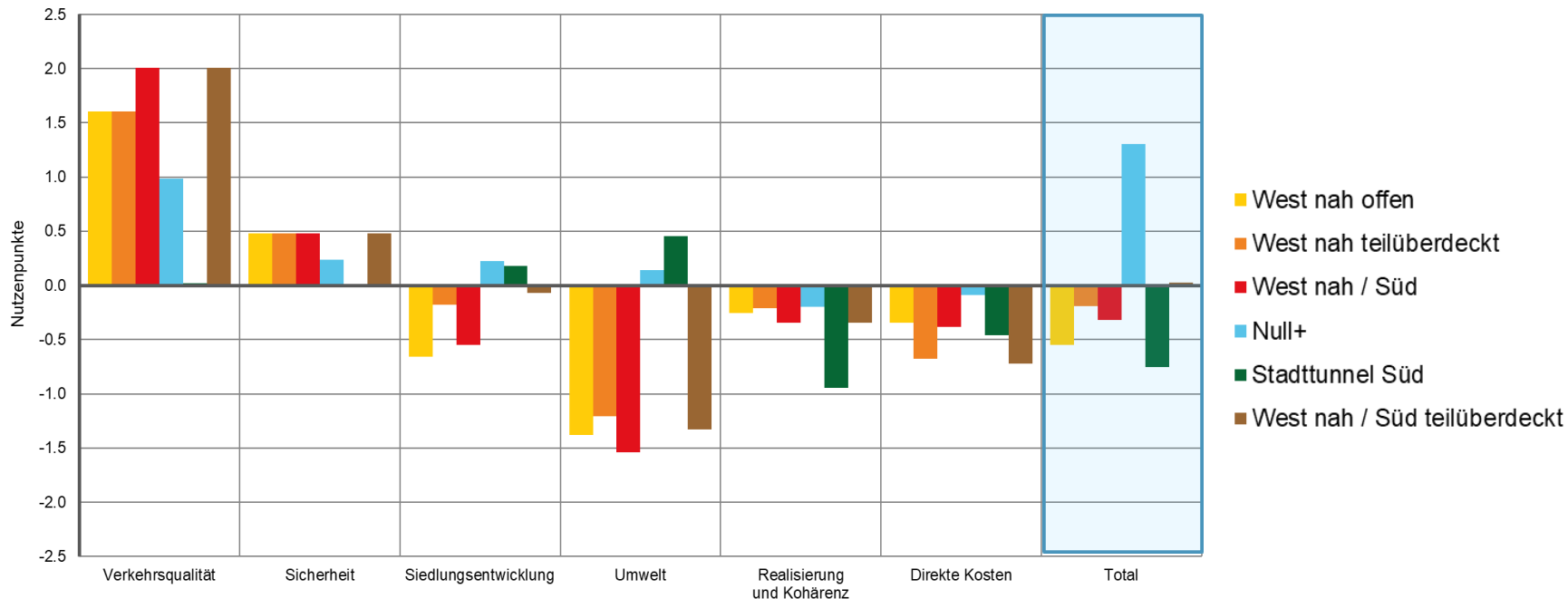
Bewertungskriterien und Gewichtungen

- Kantonale Gewichtung zusammen mit den Fachdiensten (vif, uwe, lawa, DA) erarbeitet
- Kommunale Gewichtung durch die jeweilige kommunale Begleitgruppe erarbeitet

Bereich	Indikatoren	Kantonale Gewichtung	Kommunale Gewichtung	
Gesellschaft	G1	Attraktivität Infrastruktur Fussverkehr steigern	4.5%	5.4%
	G2	Attraktivität Infrastruktur Veloverkehr steigern	4.5%	5.6%
	G3	Verkehrssicherheit erhöhen	4.5%	4.8%
	G4	Attraktivität des öffentlichen Raumes steigern / Wohnlichkeit	5.3%	5.6%
	G5	Ortsbild und Landschaftsbild positiv beeinflussen	6.1%	5.2%
	G6	Naherholungsgebiete erhalten	4.8%	5.4%
	G7	Übereinstimmung mit übergeordneter Planung erreichen	3.6%	3.6%
Wirtschaft	W1	Gesamtkosten minimieren	7.4%	4.8%
	W2	Reisezeiten motorisierter Individualverkehr (MIV) minimieren	2.5%	0.5%
	W3	Verkehrsentlastung in kapazitätskritischen Abschnitten / Knoten	5.1%	6.0%
	W4	Stärkung ÖV: Zuverlässigkeit erhöhen	5.1%	5.1%
	W5	Stärkung ÖV: Reisezeiten minimieren	5.1%	4.8%
	W6	Erreichbarkeit von Entwicklungsschwerpunkten sicherstellen	5.1%	5.1%
	W7	Bautechnische Risiken minimieren	1.5%	2.1%
	W8	Realisierungshorizont / Etappierbarkeit	1.5%	1.8%
Umwelt	U1	Lärmbelastung reduzieren	5.8%	5.8%
	U2	Luft- und Klimabelastung reduzieren	5.8%	4.9%
	U3	Eingriffe Natur und Landschaft (Schutzzone) minimieren	7.0%	7.3%
	U4	Einwirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer minimieren	6.0%	6.0%
	U5	Flächenbeanspruchung minimieren	6.8%	6.8%
	U6	Nutzbarkeit der verbleibenden Landwirtschaftsfläche erhalten	2.0%	3.4%

Übersicht Ergebnisse NWA (Nutzwertanalyse)

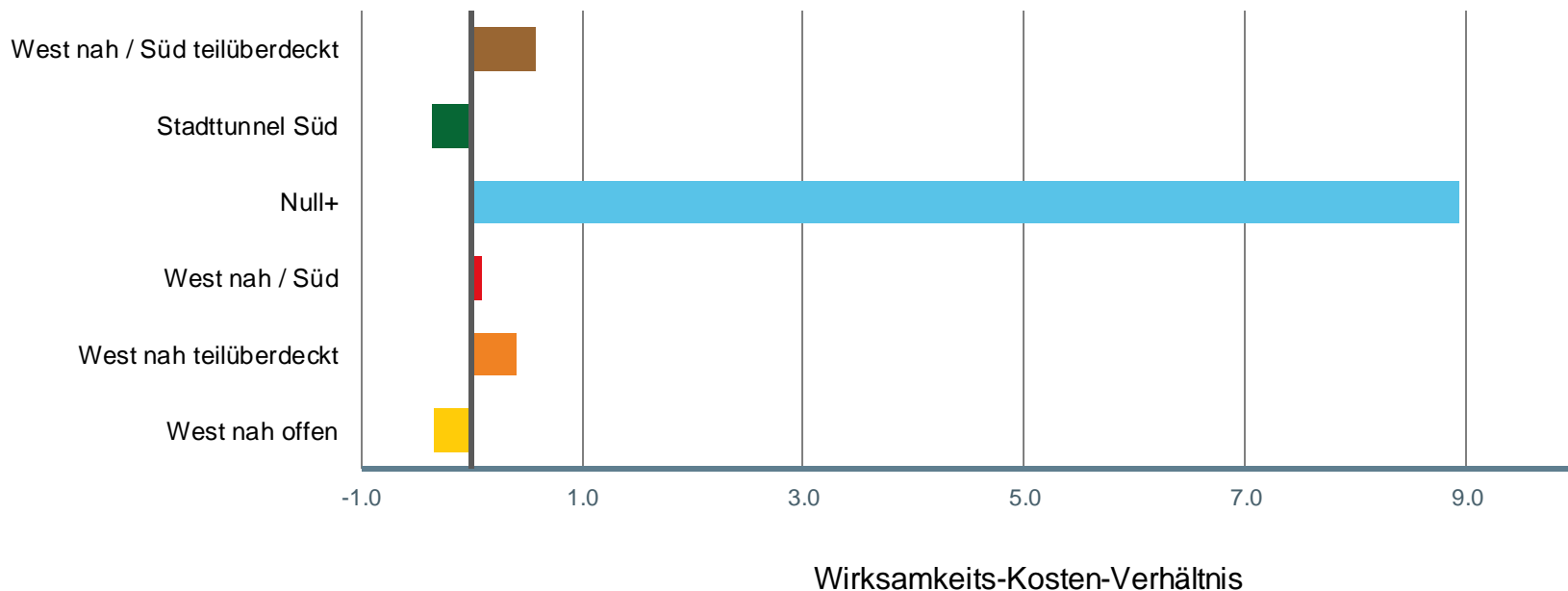
Verkehrsbelastungen 2040, kommunale Gewichtung



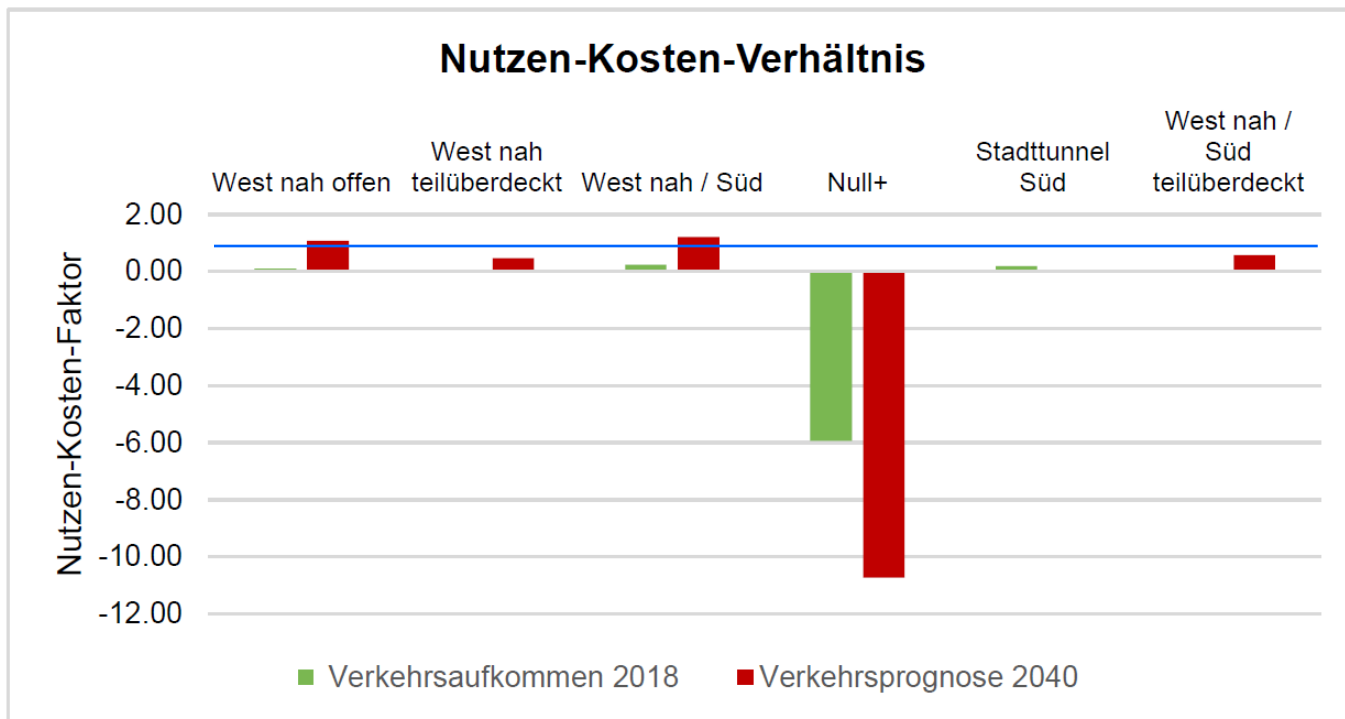
Übersicht Ergebnisse KWA

(Kosten-Wirksamkeitsanalyse)

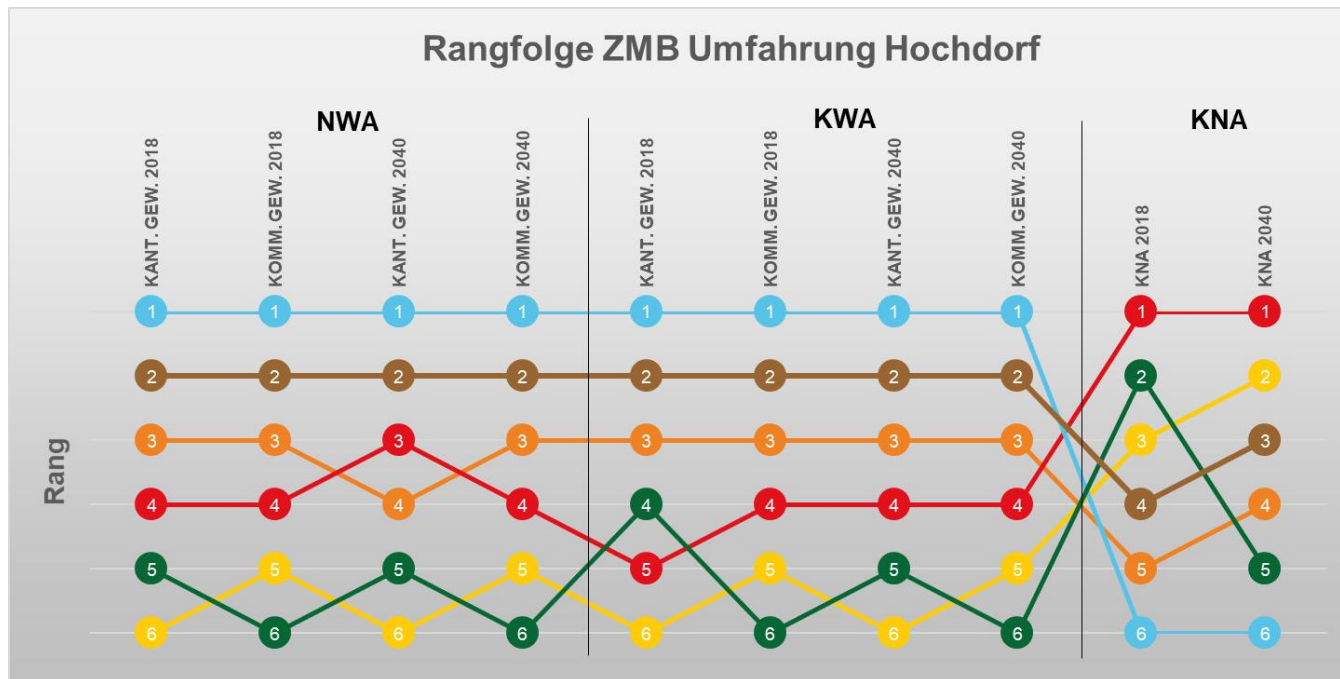
Verkehrsbelastungen 2040, kommunale Gewichtung



Übersicht Ergebnisse KNA (Kosten-Nutzenanalyse)



Zusammenfassung der Ergebnisse



- West nah offen
- West nah teilüberdeckt
- West nah / Süd
- Null+
- Stadttunnel Süd
- West nah / Süd teilüberdeckt

Jan Bautz, Leiter Planungsteam Arge Seetal+

FACHLICHE EMPFEHLUNG BESTVARIANTEN

Zusammenfassung der Ergebnisse

- > Variante Null+ schneidet bei NWA und KWA am besten ab.
- > Umfahrungsvarianten bei KNA besser, insbesondere mit weiterer Verkehrsentwicklung.
- > Aus rein volkswirtschaftlicher Sicht wären nur offene Umfahrungslösungen effizient.
- > «West nah / Süd teilüberdeckt» erreicht unter den Umfahrungsvarianten die Ziele am besten.
- > Empfehlung: **«Null+»**, da bei NWA/KWA mit Abstand am besten
- > Beste Umfahrunslösung: **«West nah / Süd teilüberdeckt»**.

Visualisierung Umfahrungsvarianten

- Umfahrungsvarianten und Stadttunnel Süd in interaktiver 3D-App visualisiert (Dienststelle rawi).
- Interaktiv heisst, dass man selbst die gewünschten Blickpunkte und Zoomeinstellungen in der App wählen kann.
- App ersetzt die bisher üblichen Gips- oder Kartonmodelle
- Wichtig: Die Umfahrungen sind stark vereinfacht dargestellt. Es wurden alle fünf Umfahrungsvarianten visualisiert.
- Einstieg in die jeweilige App via **vif.lu.ch/hochdorf**



Gregor Schwegler, Kantonsingenieur

WEITERGEHENDE ÜBERLEGUNGEN WEITERES VORGEHEN

Schlussfolgerungen ZMB Hochdorf

Fachliche Empfehlung

- > KWA ist die geeignete Grundlage, um die Zweckmässigkeit der Varianten aus der Gesamtbetrachtung und mit Bezug zu den Kosten zu beurteilen.
- > Aus lokaler Sicht liegt die Variante «**Null+**» im 1. Rang.
- > Die Variante «**West nah / Süd teilüberdeckt**» liegt im 2. Rang. Sie ist aber mit 310 Mio. Franken die teuerste Variante.

Schlussfolgerungen ZMB Hochdorf

Weiterführende Überlegungen vif

- Die ZMB bildet nur die lokale Sicht für Hochdorf ab.
- Es braucht eine regionale Gesamtsicht, bevor eine definitive Empfehlung ausgesprochen werden kann.
- In der Planungssynthese werden die beiden Varianten im 1. und im 2. Rang einbezogen.
- Überprüfung Auswirkungen gegenüber Zusatznutzen Ast Hohenrainstrasse.
- In der Planungssynthese wird «Null+» mit zusätzlichem ÖV-Ausbau für den Zustand 2040 einbezogen.

Planungssynthese Seetal

- Erarbeiten **Planungssynthese Seetal** mit Gesamtvorschlag für das Seetal (Inwil – Eschenbach – Ballwil – Hochdorf) **bis Herbst 2023**.
- Begleitung durch das politstrategische Begleitgremium Seetal (Gemeinderäte des gesamten Seetals).
- Konkretisierung des Verkehrsmanagements Seetal, insbesondere für die Zeit bis zur Fertigstellung der Gesamtlösung.
- Entscheid **des BUWD/des Regierungsrats** zu den umzusetzenden Projekten, voraussichtlich **erstes Quartal 2024**.

Gaby Oberson, Gemeinderätin Hochdorf

KOMMENTAR DES GEMEINDERATS HOCHDORF

Kommentar des Gemeinderats

- Eine Umfahrung ist seit über 40 Jahren ein Thema
- 2014 Entscheid Kantonsrat, die Talstrasse nicht weiter zu verfolgen
- 2015 Entscheid Gemeinde Hochdorf, Umfrage bei Bevölkerung durchzuführen
- Umfragebeteiligung 41.75%, von welchen 78% die Umfahrung als notwendige Massnahme sahen
- 2022 Entwicklungsschwerpunkt (ESP) und Südiareal sind in Entwicklung

Kommentar des Gemeinderats

- Der Gemeinderat setzt sich klar für eine Umfahrung ein.
- Das Dorfzentrum soll vom Verkehr entlastet werden, vor allem, was den Schwerverkehr angeht.
- Die ausgearbeiteten Varianten sollen auf Kostenoptimierungen geprüft werden.
- Als Umfahrungsvariante wird die Variante „West-Süd“ gestützt. Eine gedeckte Linienführung wird favorisiert.

FRAGEN, DISKUSSION

DANK



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Wir geben gerne an den Plakaten weitere Auskünfte



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Verkehr und Infrastruktur (vif)
Pius Suter

Tel. 041 318 11 60

www.vif.lu.ch



Gemeinde Hochdorf
mehr als ein zentrum