

Dienstag, 21. September 2021

# PLANUNGSSTUDIE KORRIDOR 4

Mitwirkungsanlasse Gemeinde Kirchlindach

**Referent | Präsentator:**

Oliver Dreyer, Experte Veloverkehr, B+S AG



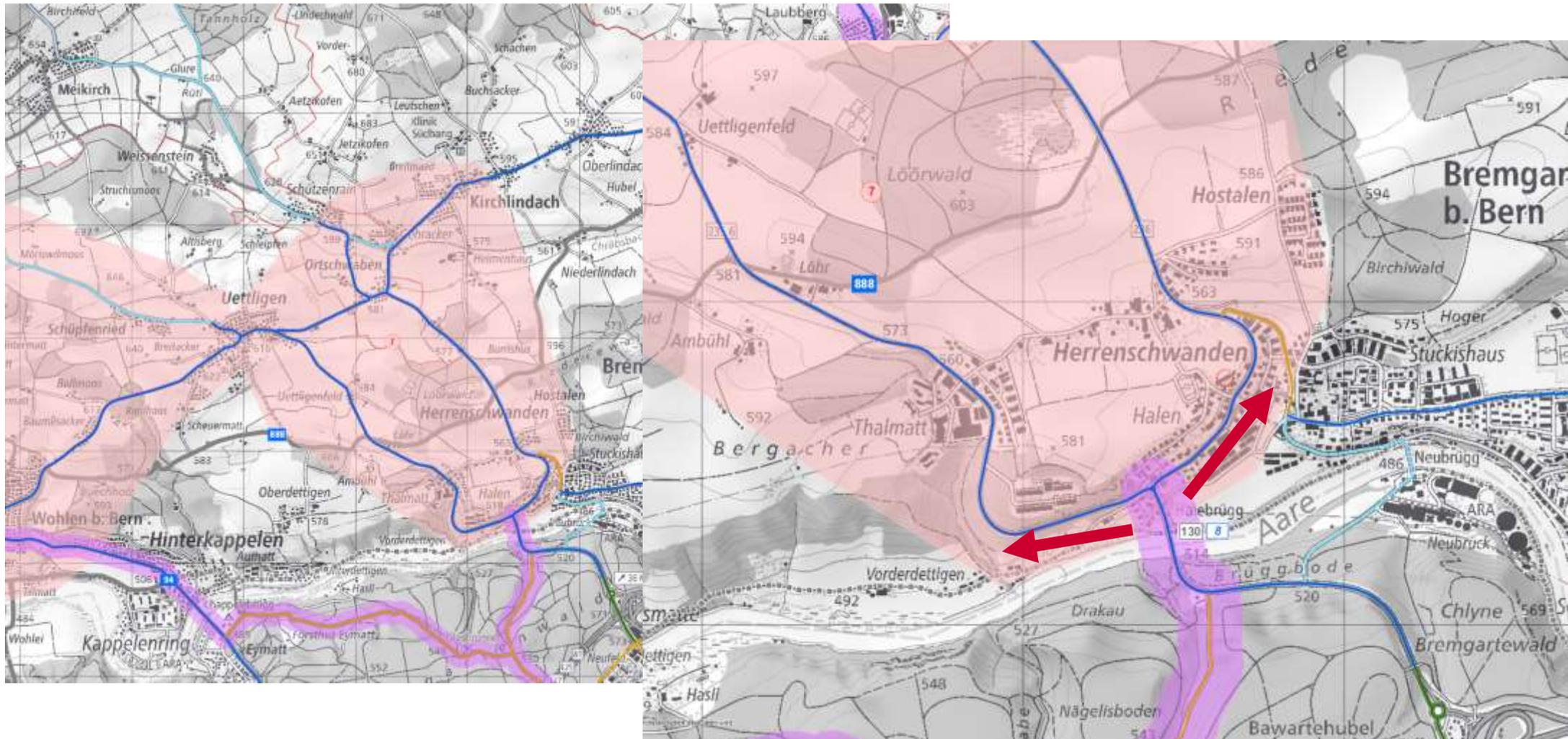
# INHALT

Inhalt:

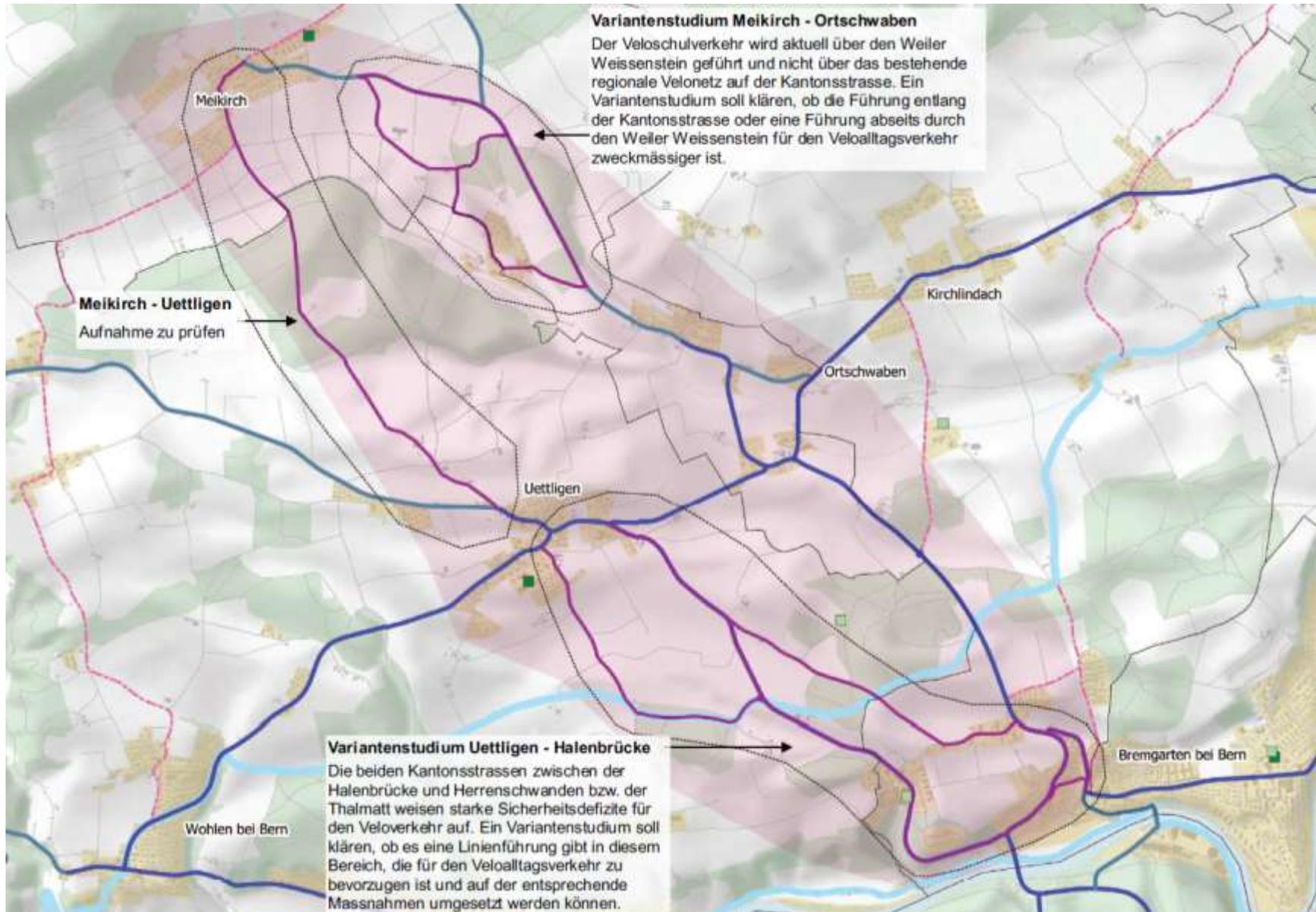
1. Ausgangslage
2. Vorgehen Erarbeitung Studie
3. Variantenstudium
4. Variantenbewertung
5. Fazit der Studie
6. Weiteres Vorgehen

# 1. AUSGANGSLAGE

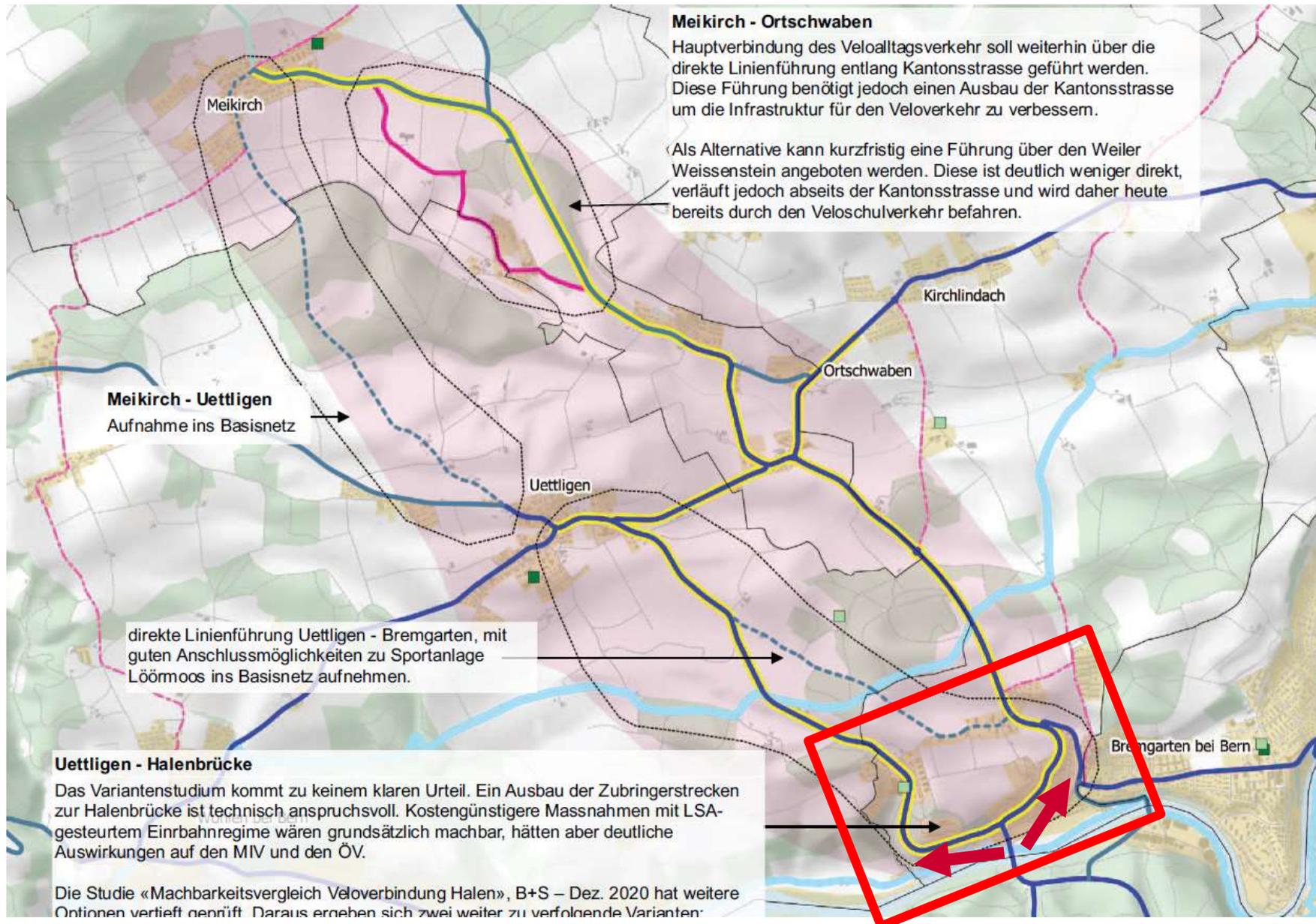
- Korridor 4 mit Nadelöhr Halenbrücke:  
→ Aufstiege zum Überwinden, die für ganzen Korridor entscheidend sind!



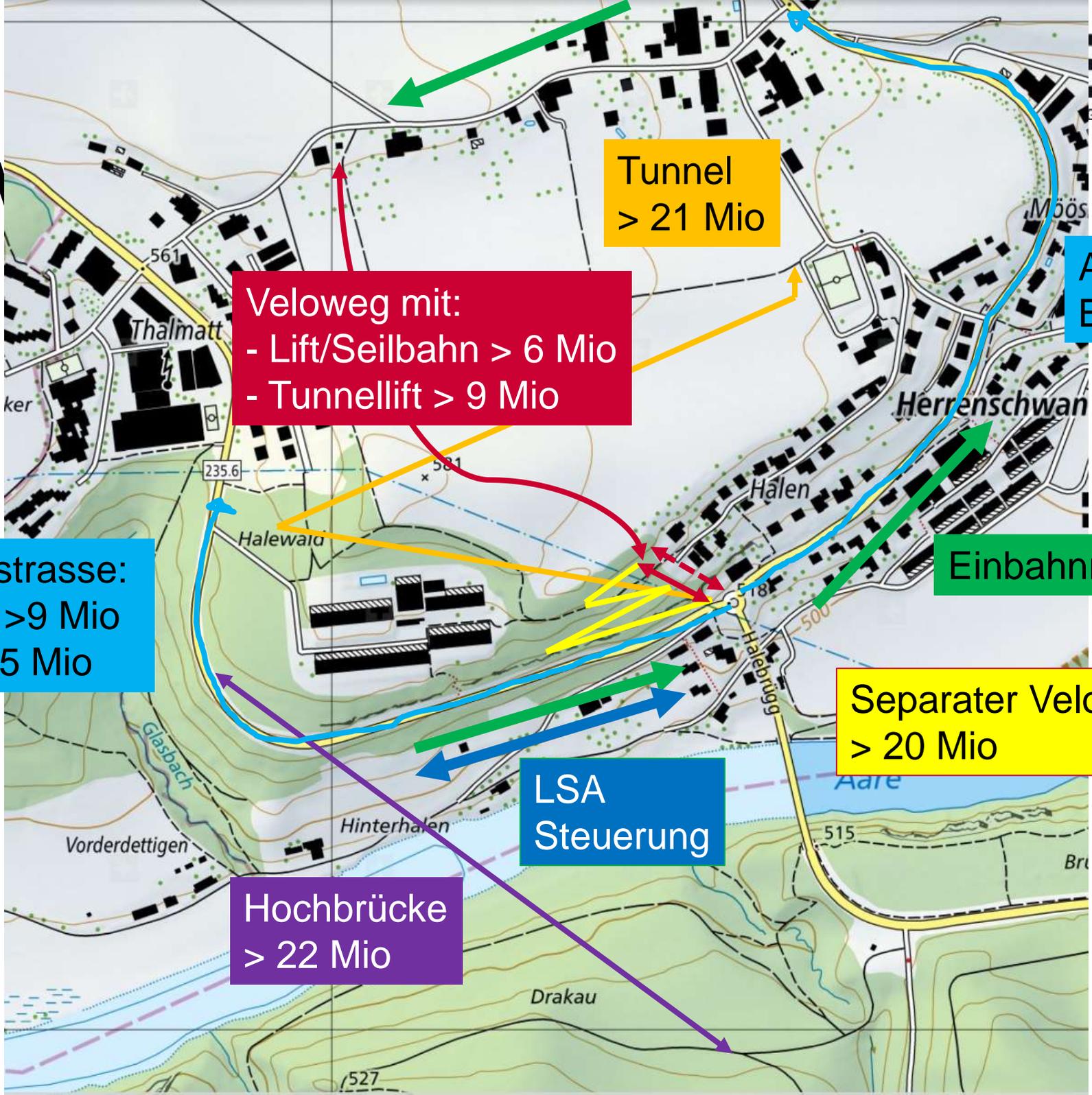
## 2. VORGEHEN ERARBEITUNG STUDIE



## 2. VORGEHEN ERARBEITUNG STUDIE



**3.**



Tunnel  
> 21 Mio

Veloweg mit:  
- Lift/Seilbahn > 6 Mio  
- Tunnellift > 9 Mio

Ausbau  
Bernstrasse

Uettligenstrasse:  
- Ausbau >9 Mio  
- Steg >15 Mio

Einbahnregime

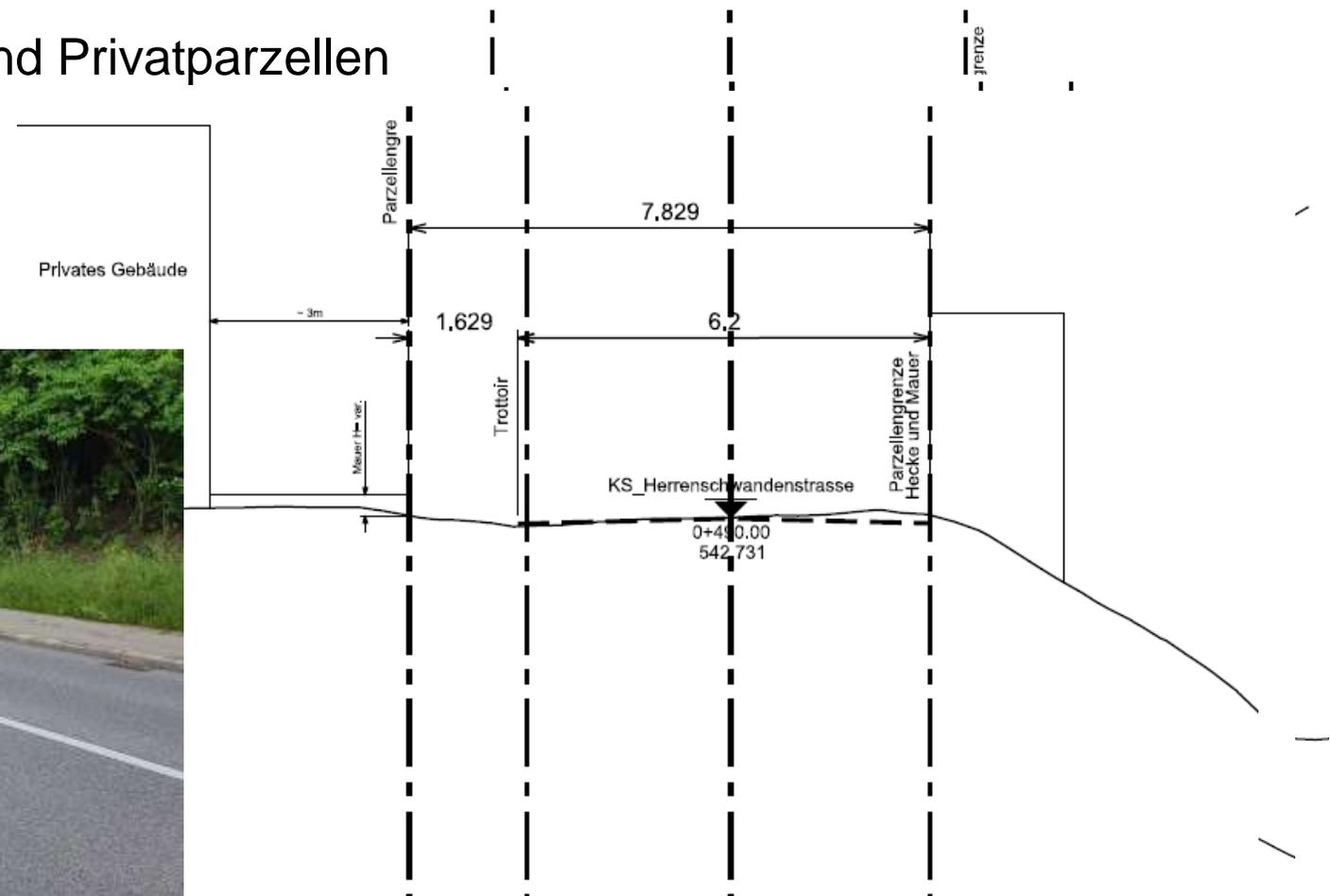
Separater Veloweg  
> 20 Mio

LSA  
Steuerung

Hochbrücke  
> 22 Mio

# VARIANTE BERNSTRASSE

- Ist: 6.20 m – 7.5 m
- Problem Bebauung und Privatparzellen
- Potential in Kurve



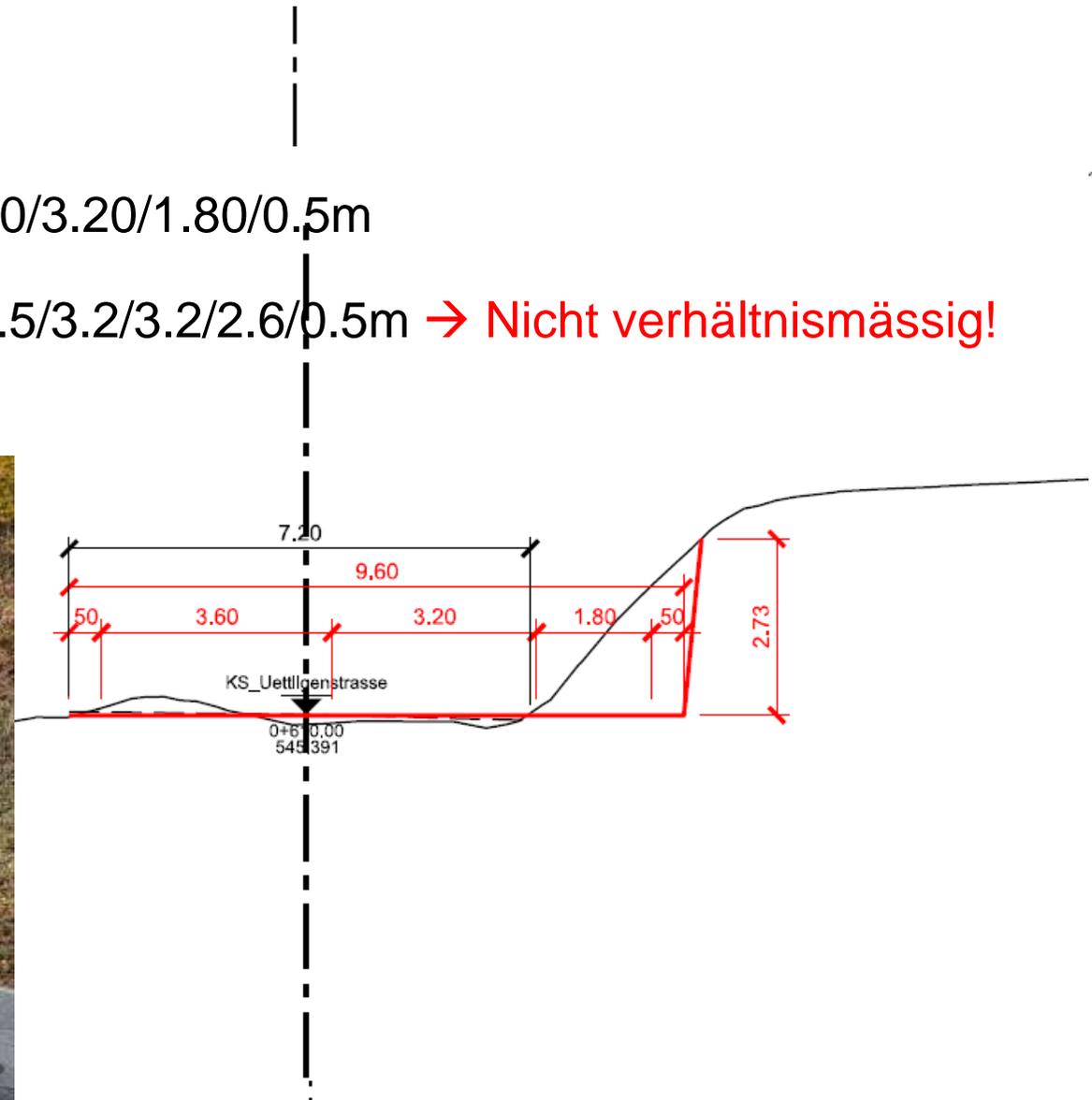
# VARIANTE BERNSTRASSE



# VARIANTE UETTLIGENSTRASSE

# VARIANTE UETTLIGENSTRASSE

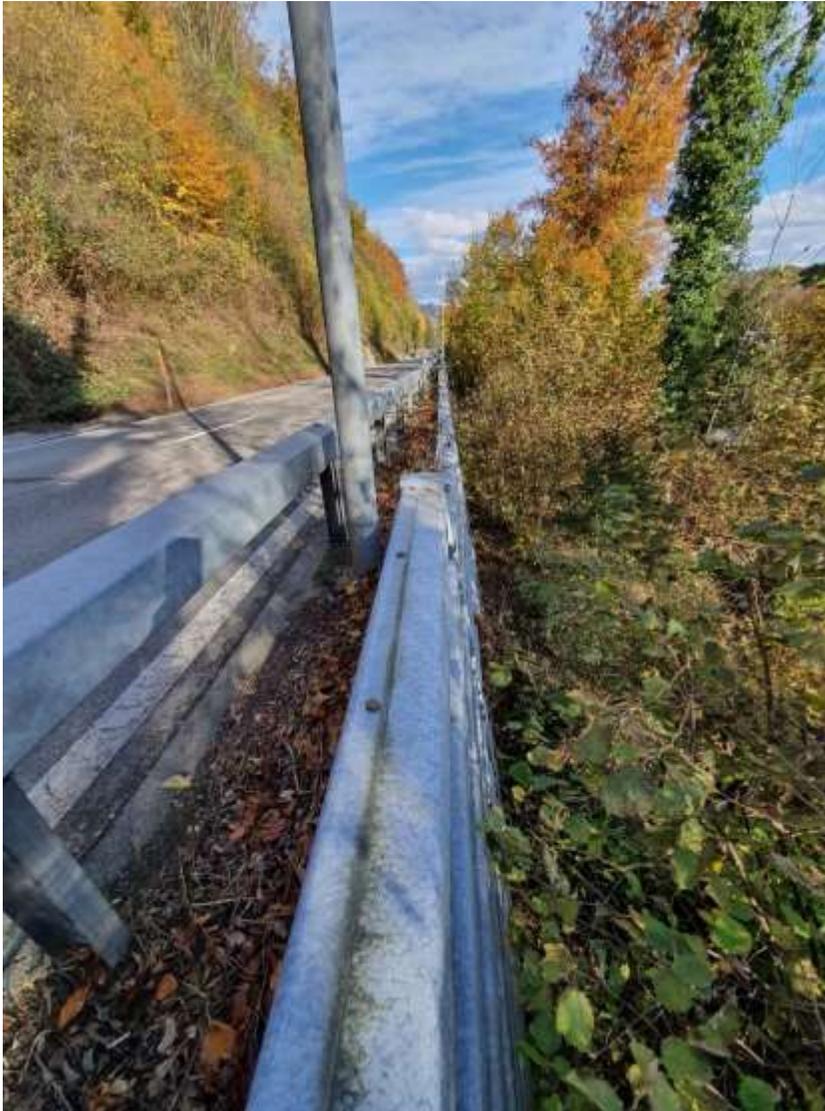
- Ist: ca. 7.20 inkl. Bankett
- Variante Midi: 9.60 = 0.5/3.60/3.20/1.80/0.5m
- Variante Maxi: 11.50 = 0.5/1.5/3.2/3.2/2.6/0.5m → **Nicht verhältnismässig!**
- **Bedarf + Potential in Kurve!**



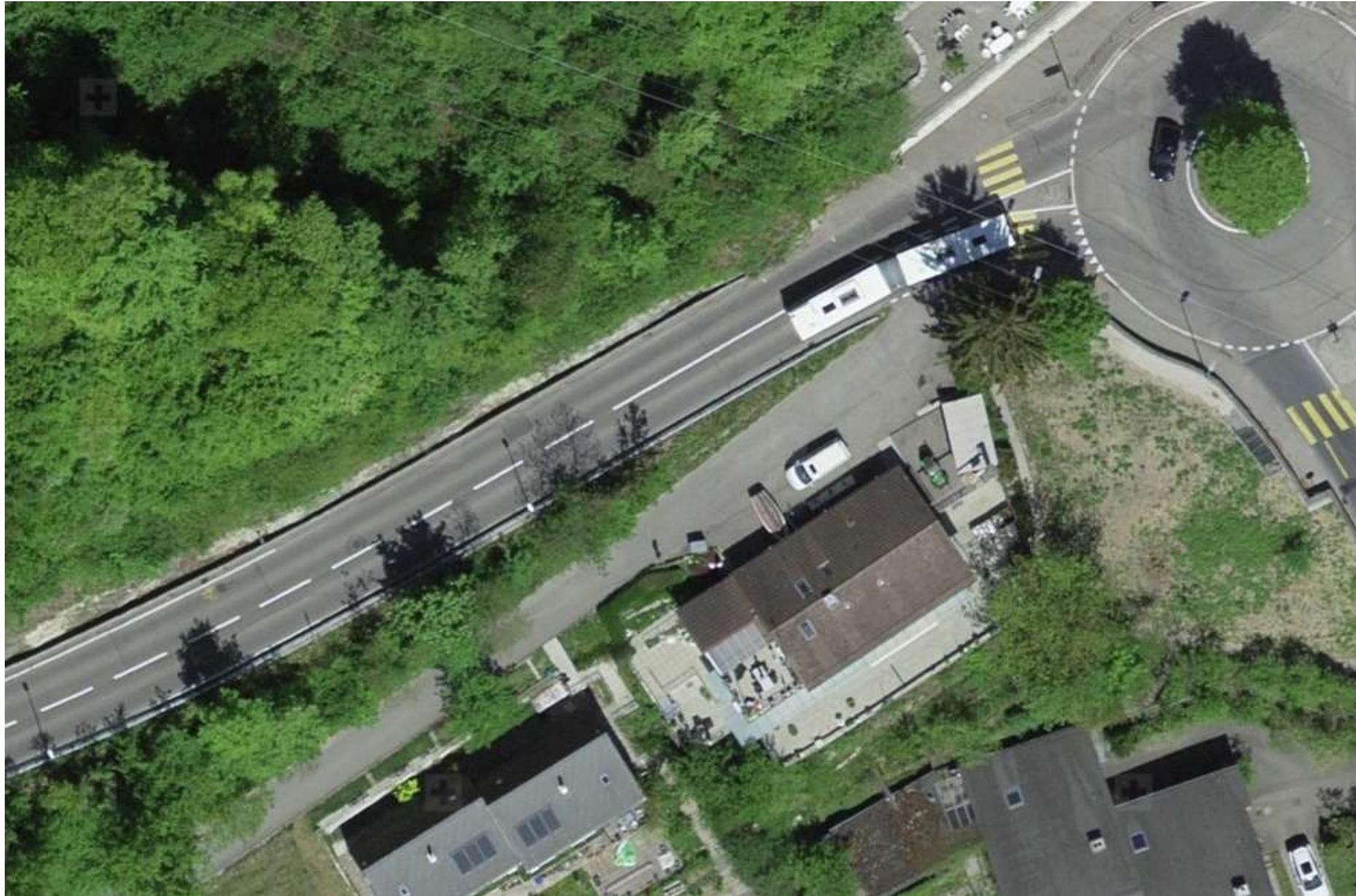




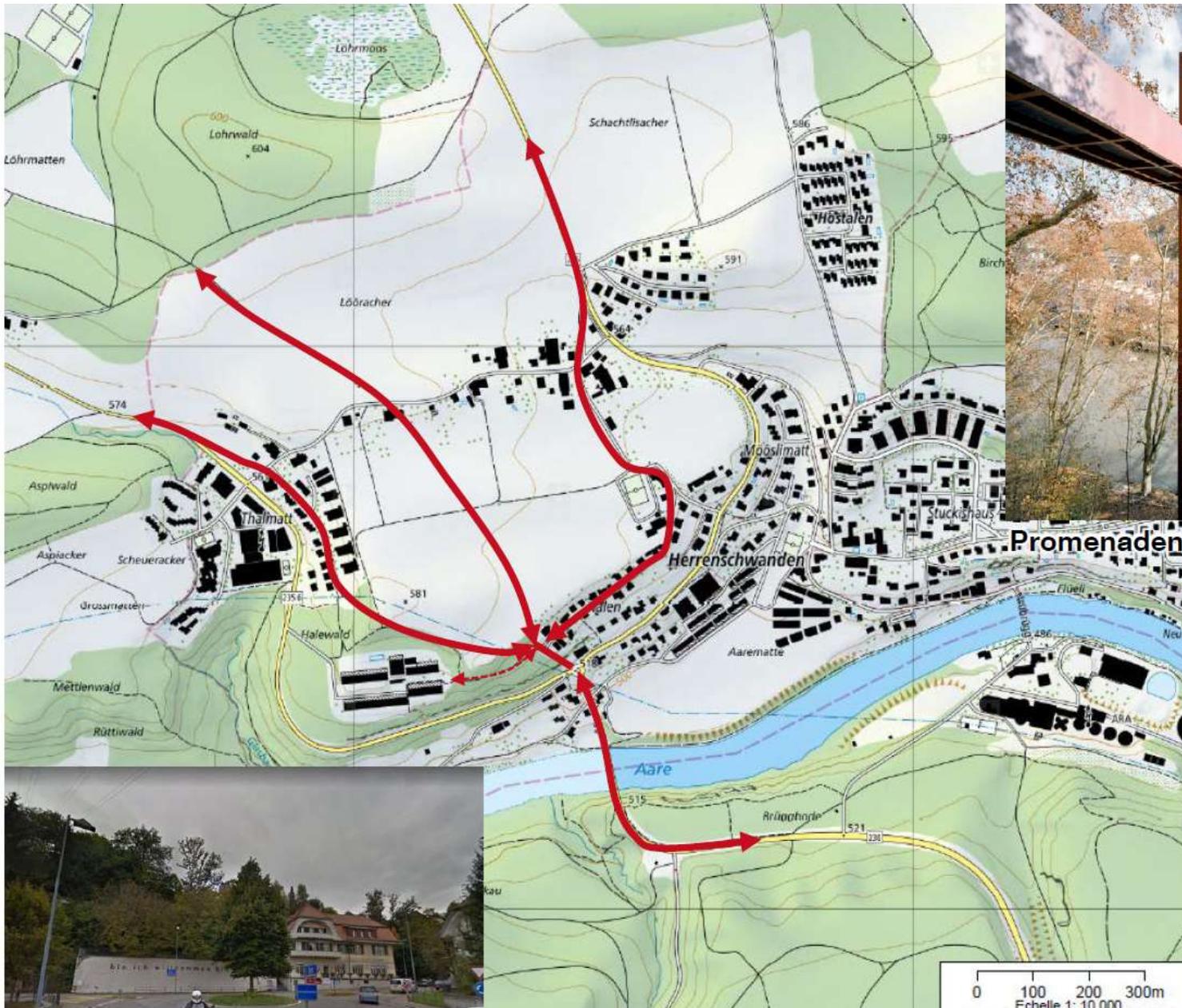
# VARIANTE LEHNENVIADUKT



# VARIANTE LEHNENVIADUKT



# VARIANTE LIFT: ERSTE IDEE



**Promenadenlift, Baden** Quelle: Swiss Architects

- Verbesserung Fuss- und Veloführung Regional
- Verbesserung Fuss- und Veloerschliessung Halensiedlung, Thal Matt, Herrenschwanden
- Hindernisfreie Ausgestaltung der Haltestellen Halenbrücke
- Ergänzung Wanderwegenetz (Anbindung an den Bremgartenwald)



# VARIANTE LIFT

Problem: Starkstromleitung

→ entweder Schrägseilbahn/Schräglift oder Vertikallösung mit Tunnel

→ Beides braucht oben weiterführenden Veloweg





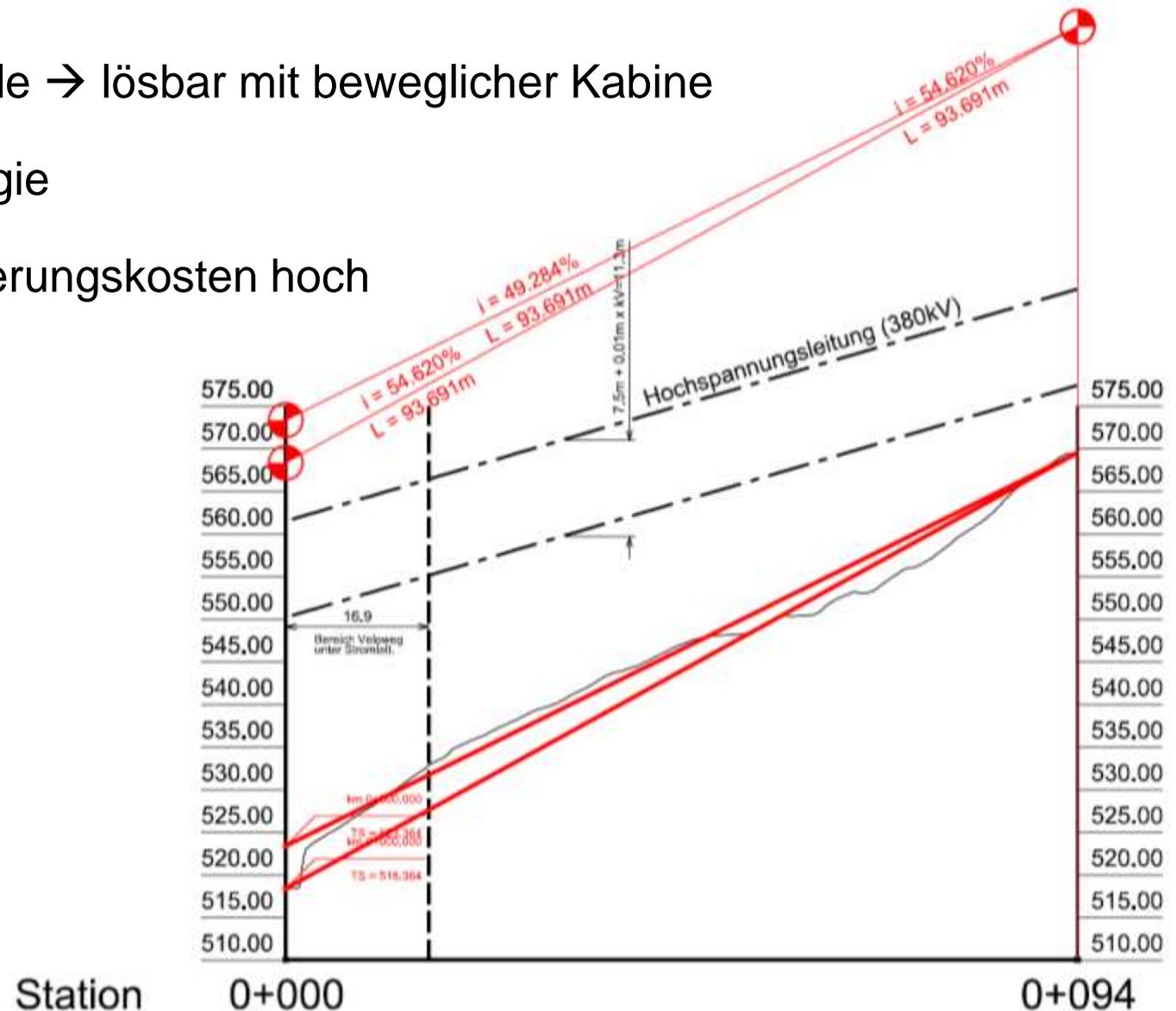
# VARIANTE SCHRÄGLIFT



[www.seilbahnen.ch](http://www.seilbahnen.ch)

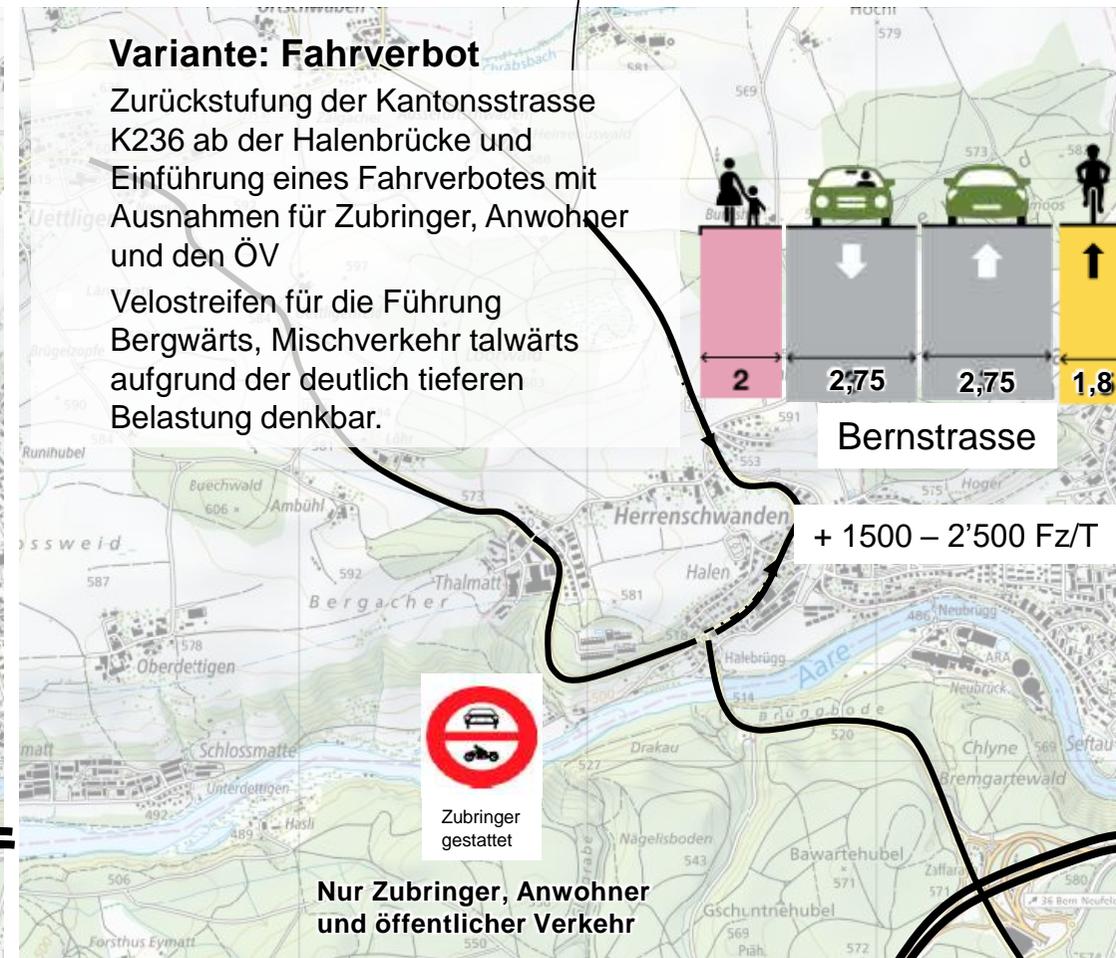
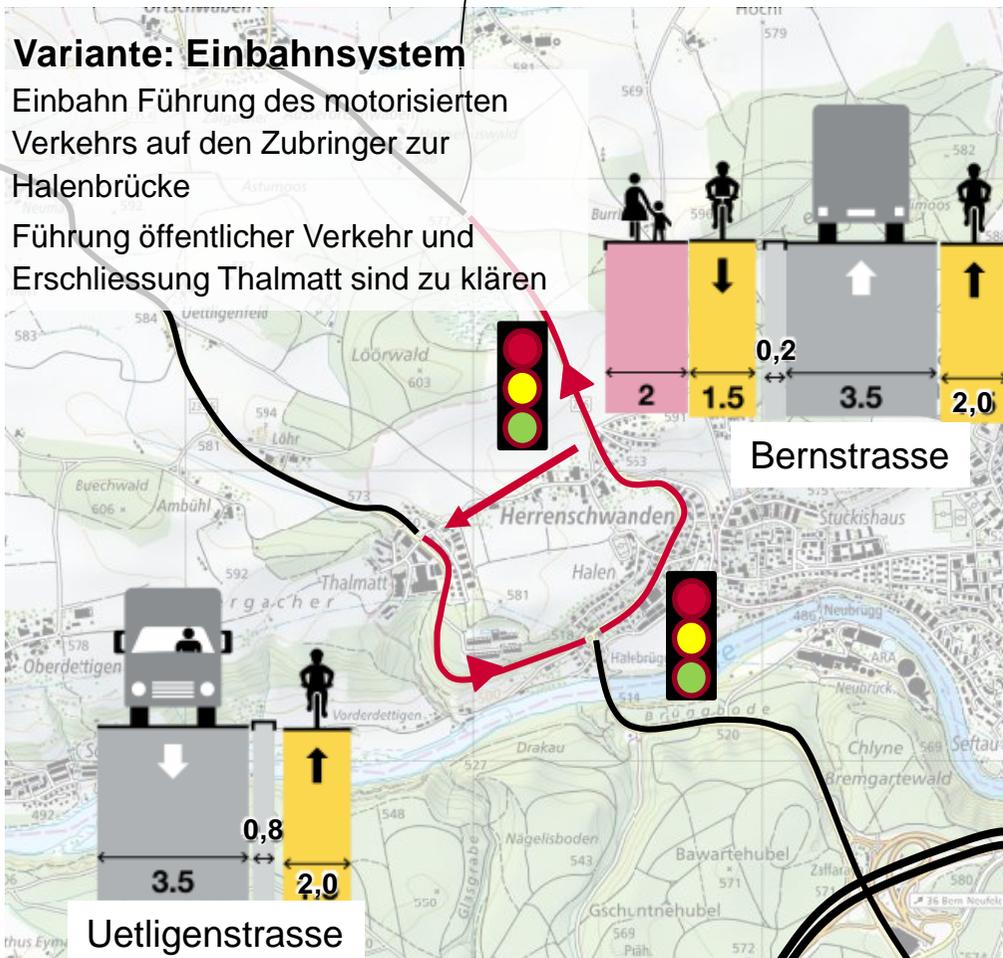
# VARIANTE SCHRÄGLIFT

- Wechselndes Gefälle → lösbar mit beweglicher Kabine
- Unsicherheit Geologie
- Unterhalts- / Erneuerungskosten hoch



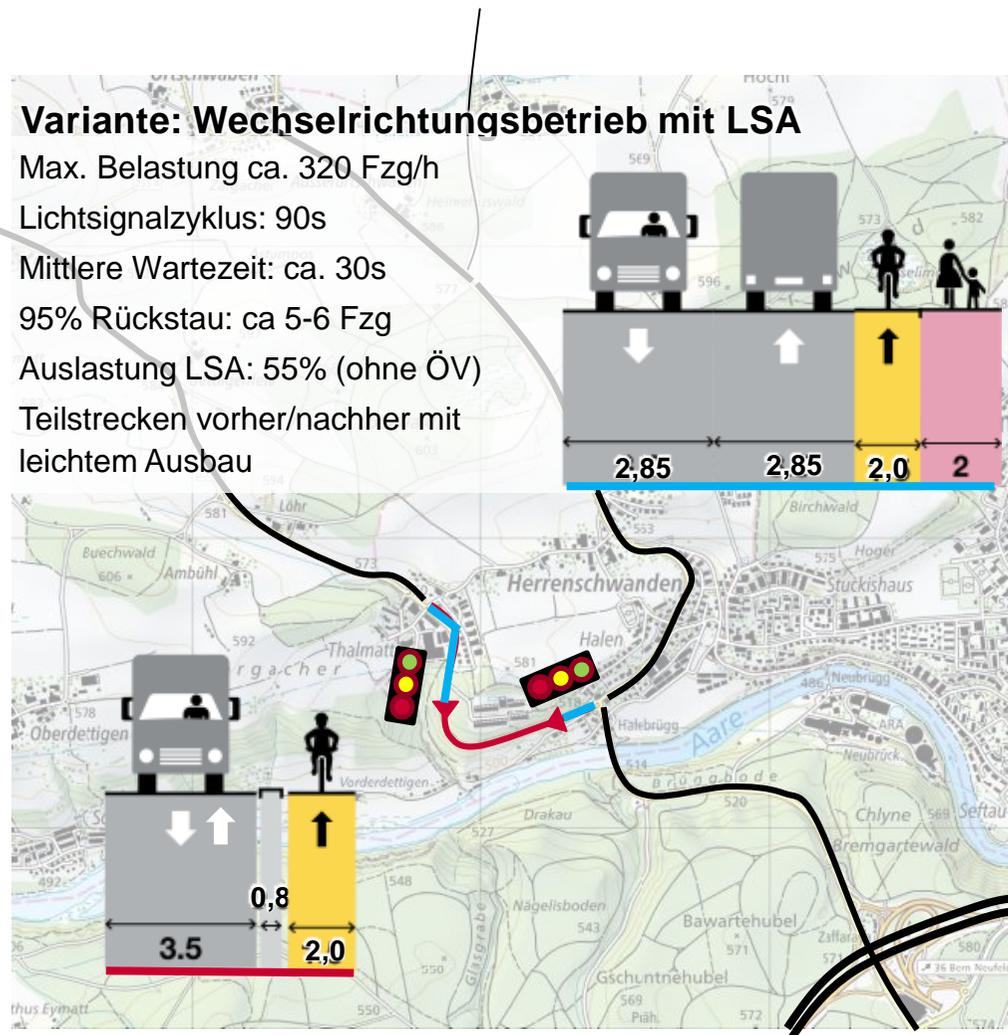
# VARIANTE LSA ODER EINBAHN

Einbahnregime, Fahrverbot oder LSA-Regelung als Budget-/ Sofortmassnahmen



# VARIANTE LSA ODER EINBAHN

Einbahnregime, Fahrverbot oder LSA-Regelung als Budget-/ Sofortmassnahmen



## 4. VARIANTENBEWERTUNG

Folgende Varianten weisen ein gutes Kosten – Nutzenverhältnis auf:

- Ausbau der Kantonsstrasse
- Schrägliftlösung
- LSA- oder Einbahnregime

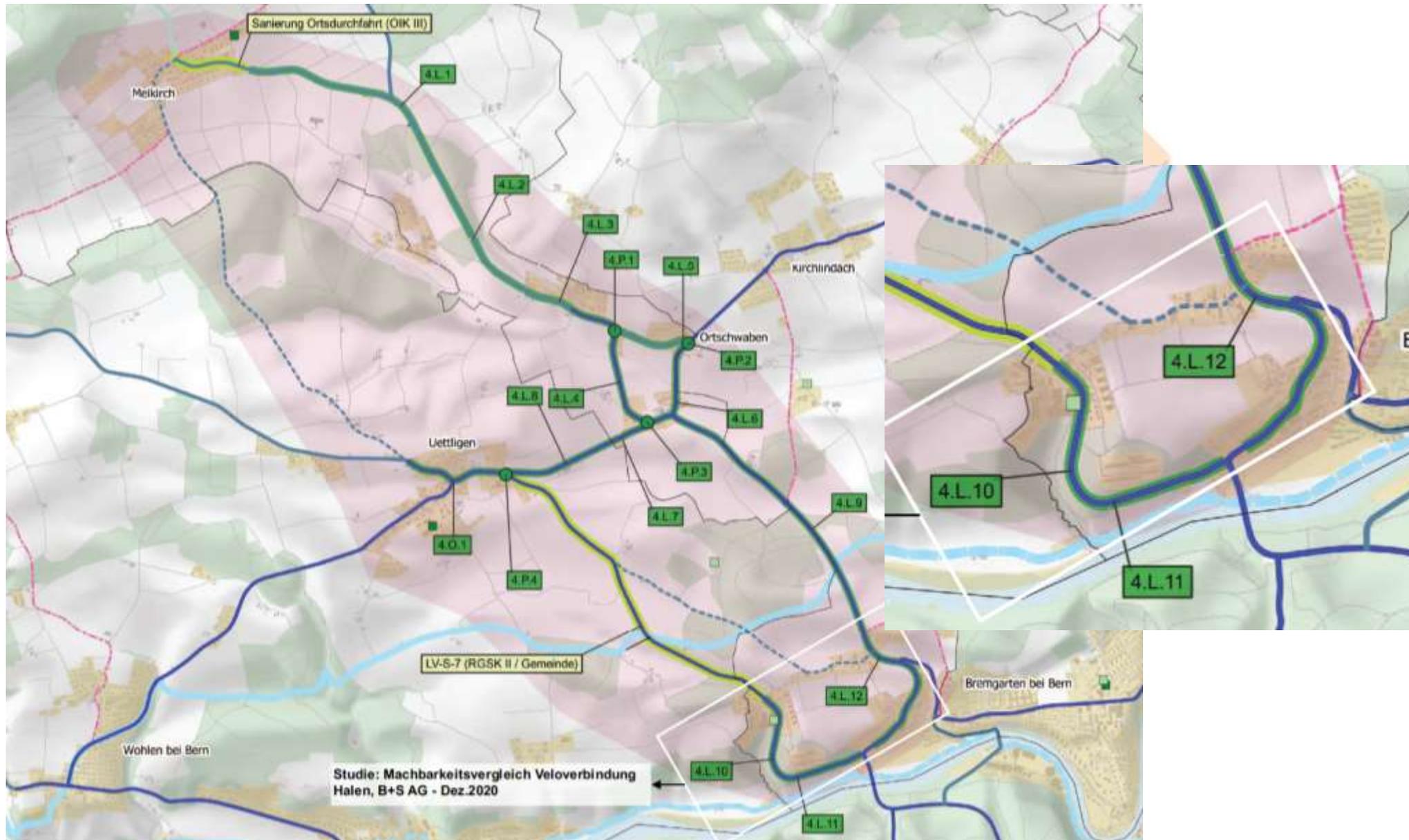
Empfehlung Bestvariante(n):

-> Vorerst keine definitive Bestvariante.

-> zusätzliche detaillierte Abklärung für bessere Erkenntnisse zur Geologie

-> Ausarbeitung Vorprojekt dort, wo gute Verbesserung «rasch» möglich ist (z.B. Kurve) = Unterteilung in zusätzliche Massnahmen

# 5. FAZIT IN STUDIE



## 5. FAZIT DER STUDIE

Unterteilung Uettligenstrasse in 2 Massnahmen:

- 4.L.10: Ausbau in Kurve Uettligenstrasse: prioritär, weil Velo nicht sichtbar und weil Machbarkeit und Verhältnismässigkeit gut
- 4.L.11: Ausbau Uettligenstrasse längs im unteren Abschnitt: später

Zugleich Massnahme auf Bernstrasse:

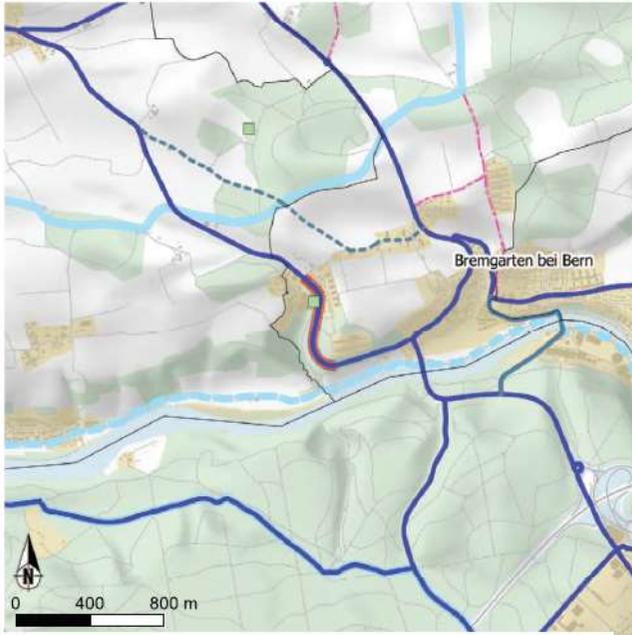
- 4.L.12: Ausbau Kurve Bernstrasse

Weiter Massnahme auf Boden Kirchlindach:

- 4.L.9: Herrenschwanden – Ortschaftswaben

Massnahmenkonzept - Massnahme 4.L.10 Uettligenstrasse, Kurve - Thalmatt

Situation im Korridor



Legende

Velonetz Alltagsverkehr

- Hauptverbindungen Alltagsverkehr
- Basisnetz Alltagsverkehr
- Weitere Kantonsstrassen mit Veloverkehr

Velonetz Freizeitverkehr

- Linienführung Freizeitrouen
- geplante Freizeitrouen

empfohlene Anpassungen der Klassifikation

- - - Aufnahme als Hauptverbindung Alltagsverkehr
- - - Aufnahme als Basisnetz Alltagsverkehr
- - - Aufnahme als weitere Kantonsstrasse mit Veloverkehr
- - - Aufnahme der Querverbindung ins Alltags resp. Freizeitnetz zu prüfen
- x x aufzuhebende Linienführung
- x x aufzuhebende Freizeitverbindung

Massnahmen

- Lineare Massnahmen

Alltagsziele

- Oberstufenschulhaus
- Schwimmbad / Sportanlage

Hintergrund: UZP, MOPUBE, OEVTP ©AGR des Kantons Bern / Strassen und Wege © swisstopo / Luftbilder: Google Maps © CNES / Airbus, Geozen, Maxar Technologies

Abschnitt



Heutige Situation

Der Abschnitt der Kantonsstrasse (DTV 3'000 - 4'000) genügt den Anforderungen des Veloverkehrs nicht (keine Infrastruktur, hohe Geschwindigkeiten, Sicht in Kurve reduziert). Der Komfort und die Sicherheit des Veloverkehrs sind beeinträchtigt.

Massnahmenbeschreibung

Ausbau der Kantonsstrasse und Anordnung eines Radstreifens bergwärts (Empfehlung gemäss Machbarkeitsstudie).

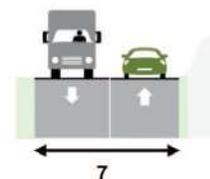
Kosten (+/- 50%)

ca. 1.3 - 2 Millionen CHF

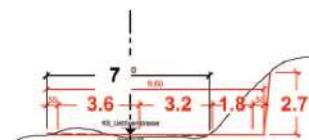
Bemerkungen

Alternativen: talseitig ein Lehnenviadukt erstellen (Zweirichtungsveloweg) oder mit einem Schräglift für den Fuss- und Veloverkehr ab dem Kreisel Halenbrücke bis auf die Höhe Herrenschwanden gelangen.

Querprofile



A-A – Situation aktuell



A-A – Situation zukünftig

Bilder



Bild 1: Uettligenstrasse Blick zurück Richtung Halenbrücke



Bild 2: Uettligenstrasse in der Kurve

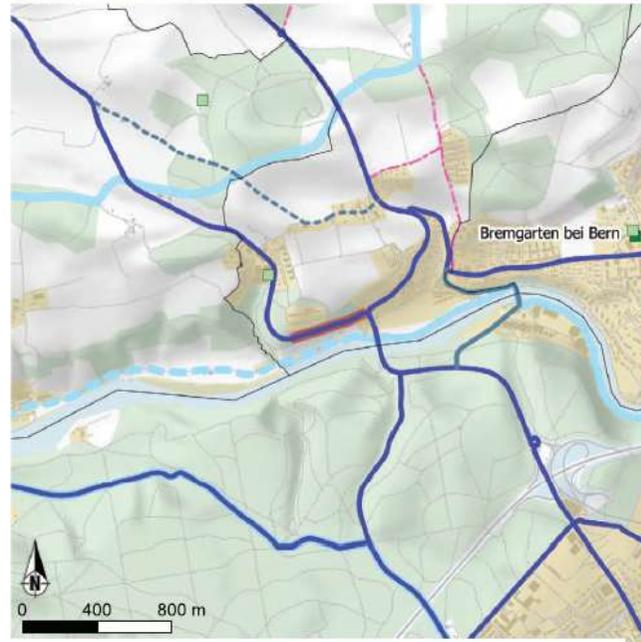
Visualisierung



Referenzbild eines Radstreifens zwischen Grafenscheuren und Burgdorf

Massnahmenkonzept - Massnahme 4.L.11 Halenbrücke - Uettligenstrasse, Kurve

Situation im Korridor



Legende

Velonetz Alltagsverkehr

- Hauptverbindungen Alltagsverkehr
- Basisnetz Alltagsverkehr
- Weitere Kantonsstrassen mit Veloverkehr

Velonetz Freizeitverkehr

- Linienführung Freizeitrouten
- - - geplante Freizeitrouten

empfohlene Anpassungen der Klassifikation

- - - - Aufnahme als Hauptverbindung Alltagsverkehr
- - - - Aufnahme als Basisnetz Alltagsverkehr
- - - - Aufnahme als weitere Kantonsstrasse mit Veloverkehr
- - - - Aufnahme der Querverbindung ins Alltags resp. Freizeitnetz zu prüfen
- x x aufzuhebende Linienführung
- x x aufzuhebende Freizeitverbindung

Massnahmen

- Lineare Massnahmen

Alltagsziele

- Oberstufenschulhaus
- Schwimmbad / Sportanlage

Hintergrund: UZP, MOPUBE, OEVTP ©AGR des Kantons Bern / Strassen und Wege © swisstopo / Luftbilder: Google Maps © CNES / Airbus, Geozen, Maxar Technologies

Abschnitt



Heutige Situation

Der Abschnitt der Kantonsstrasse (DTV 3'000 - 4'000) genügt den Anforderungen des Veloverkehrs nicht (keine Infrastruktur, hohe Geschwindigkeiten, enge Platzverhältnisse). Der Komfort und die Sicherheit des Veloverkehrs sind beeinträchtigt.

Massnahmenbeschreibung

Ausbau der Kantonsstrasse und Anordnung eines Radstreifens Richtung Thalmatt (Empfehlung gemäss Machbarkeitsstudie).

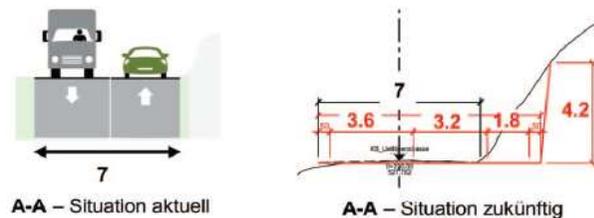
Kosten (+/- 50%)

ca. 8 - 8.7 Millionen CHF

Bemerkungen

Stützbauwerke gefordert. Massnahme mit 4.L. 10 abzustimmen. Alternativen: talseitig ein Lehnenviadukt (Zweirichtungsveloweg) erstellen oder mit einem Schräglift für den Fuss- und Veloverkehr ab dem Kreisel bis auf die Höhe Herrenschwanden gelangen.

Querprofile



Bilder



Bild 1: Uettligenstrasse Blick Richtung Uettligen



Bild 2: Uettligenstrasse Blick Richtung Kurve

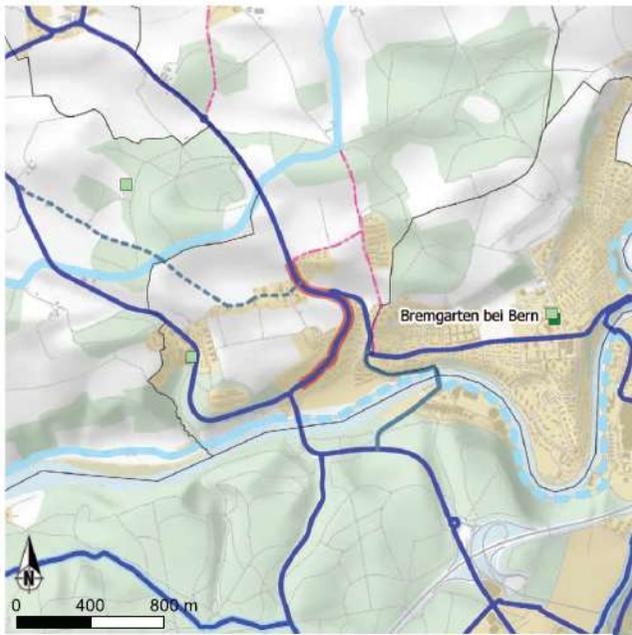
Visualisierung



Referenzbild eines Radstreifens zwischen Grafenschuren und Burgdorf

Massnahmenkonzept - Massnahme 4.L.12 Herrenschwanden, Kurve Bernstrasse

Situation im Korridor



Legende

Velonetz Alltagsverkehr

- Hauptverbindungen Alltagsverkehr
- Basisnetz Alltagsverkehr
- Weitere Kantonsstrassen mit Veloverkehr

Velonetz Freizeitverkehr

- Linienführung Freizeitrouen
- geplante Freizeitrouen

empfohlene Anpassungen der Klassifikation

- - - Aufnahme als Hauptverbindung Alltagsverkehr
- - - Aufnahme als Basisnetz Alltagsverkehr
- - - Aufnahme als weitere Kantonsstrasse mit Veloverkehr
- - - Aufnahme der Querverbindung ins Alltags resp. Freizeitnetz zu prüfen
- X X aufzuhebende Linienführung
- X X aufzuhebende Freizeitverbindung

Massnahmen

- Lineare Massnahmen

Alltagsziele

- Oberstufenschulhaus
- Schwimmbad / Sportanlage

Hintergrund: UZP, MOPUBE, OEVP © AGR des Kantons Bern / Strassen und Wege © swisstopo / Luftbilder: Google Maps © CNES / Airbus, Geozen, Maxar Technologies

Abschnitt



Heutige Situation

Der teilweise stark befahrene Abschnitt der Kantonsstrasse (DTV: 7'000-8'000) genügt heute den Anforderungen des Veloverkehrs nicht (nur abschnittsweise Veloinfrastruktur vorhanden). Der Komfort und die Sicherheit des Veloverkehrs sind beeinträchtigt.

Massnahmenbeschreibung

Ausbau resp. Umgestaltung der Kantonsstrasse in der Kurve und Anordnung von Radstreifen bergwärts. Punktuelle Optimierungen im Abschnitt Halenbrücke - Herrenschwanden sind zusätzlich zu prüfen.

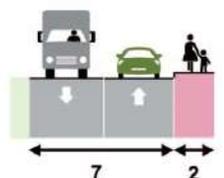
Kosten (+/- 50%)

ca. 410'000 - 620'000 CHF

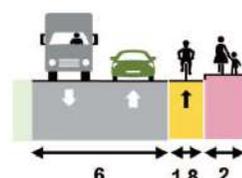
Bemerkungen

Abstimmung mit 4.L.9

Querprofile



A-A – Situation aktuell



A-A – Situation zukünftig

Bilder



Bild 1: Bernstrasse Blick Richtung Kurve



Bild 2: Bernstrasse in der Kurve

Visualisierung

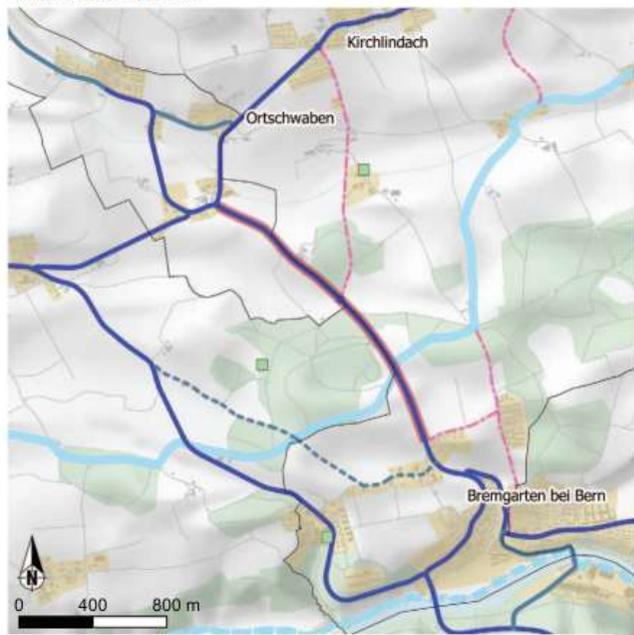


Referenzbild eines Radstreifens zwischen Grafenschweuren und Burgdorf

Massnahmenkonzept - Massnahme 4.L.9 Herrenschwanden - Ortschwaben

Strasseneigentümer: Kanton (OIK II / OIK III)  
Betroffene Gemeinde(n): Meikirch, Wohlen, Kirchlindach

Situation im Korridor



Legende

Velonetz Alltagsverkehr

- Hauptverbindungen Alltagsverkehr
- - - Basisnetz Alltagsverkehr
- - - Weitere Kantonsstrassen mit Veloverkehr

Velonetz Freizeitverkehr

- Linienführung Freizeitroutes
- - - geplante Freizeitroutes

empfohlene Anpassungen der Klassifikation

- - - - Aufnahme als Hauptverbindung Alltagsverkehr
- - - - Aufnahme als Basisnetz Alltagsverkehr
- - - - Aufnahme als weitere Kantonsstrasse mit Veloverkehr
- - - - Aufnahme der Querverbindung ins Alltags resp. Freizeitnetz zu prüfen
- x x aufzuhebende Linienführung
- x x aufzuhebende Freizeitverbindung

Massnahmen

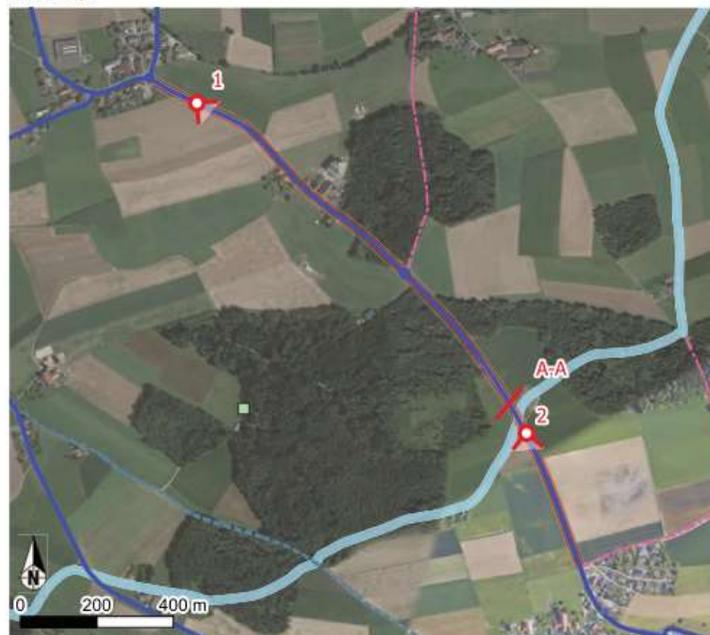
- Lineare Massnahmen

Alltagsziele

- Oberstufenschulhaus
- Schwimmbad / Sportanlage

Hintergrund: UZP, MOPUBE, OEVT © AGR des Kantons Bern / Strassen und Wege © swisstopo / Luftbilder: Google Maps © CNES / Airbus, Geozen, Maxar Technologies

Abschnitt



Heutige Situation

Der teilweise stark befahrene Abschnitt der Kantonsstrasse (DTV: 7'000-8'000) genügt heute den Anforderungen des Veloverkehrs nicht (keine Veloinfrastruktur vorhanden). Der Komfort und die Sicherheit des Veloverkehrs sind beeinträchtigt.

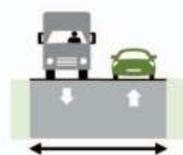
Massnahmenbeschrieb

Anordnung eines Radweges entlang der Kantonsstrasse.

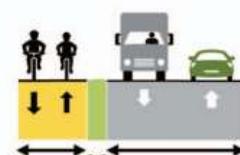
Kosten (+/- 50%)

ca. 2 - 3 Millionen CHF

Querprofile



A-A – Situation aktuell



A-A – Situation zukünftig

Bilder



Bild 1: Meikirchstrasse Blick Richtung Ausserortschwaben



Bild 2: Bernstrasse Blick Richtung Herrenschwanden

Visualisierung



Referenzbild eines abgetrennten Radweges in Heimberg

## 6. WEITERES VORGEHEN

- Öffentliche Mitwirkung bis 25. Oktober 2021
- Anschliessend Auswertung der Eingaben und Bereinigung der Unterlagen sowie Verfassen Mitwirkungsbericht
- Genehmigung finale Version in der Kommission Verkehr vom 9. Dezember 2021

Danach:

- Planung Folgephase (Ausarbeitung Vorprojekt, Zusatzabklärungen Geologie etc.)
- Siehe auch Agglomerationsprogramm 4. Generation

# 6. WEITERES VORGEHEN

## Agglomerationsprogramm 4. Generation

Regionalkonferenz Bern-Mittelland, AP 4. Generation

27

AP4-Nr. (BM.)	Massnahme/Titel	AP3-Nr.	ARE-Code	Priorität			Seite
				2024- 2027	2028- 2031	ab 2032	
LV-Ü.22.35	Stadt Bern, Velohaupttrouten: 402 Erschliessung Viererfeld-Engestrasse				X		149
LV-Ü.22.36	Stadt Bern, Velostation S-Bahnhaltestellen Europaplatz	KM-B-2-d	0351.3.126		X		150
LV-Ü.22.37	Stadt Bern, BGK Morillonstrasse				X		151
	Dokumentationsblätter Fuss- und Veloverkehr						
LV-Ü.24	Massnahmenpaket Region Bern-Mittel- land, Studien Fuss- und Veloverkehr			X			152
LV-Ü.30	Velohaupttrouten Korridor Tägertschi - Konolfingen-Biglen-Zäziwil			X			153
LV-Ü.31	Velohaupttrouten Korridor Gürbetal			X			155
LV-Ü.32	Tangentialverbindung Kehrsatz-Belp Zentrum / Belp Flughafen-Münsingen			X			157
LV-Ü.33	Velohaupttrouten Korridor Raum Zollikofen			X			159
LV-Ü.34	Velohaupttrouten Korridor Halenbrücke- Uetligen / Orschwaben			X			161

## Bezug und Abgrenzung zu anderen Massnahmen

Innerhalb des Korridors befinden sich folgende Massnahmen, die im Sinne der Synergienutzung berücksichtigt werden resp. zum Teil Bestandteil der Velohauptroute sind:

- Sanierung Ortsdurchfahrt Meikirch
- Herrenschwanden – Uetligen, Sicherheit des Veloverkehrs

Basierend auf der Planungs-Massnahme des Agglomerationsprogramms Bern, 3. Generation:

- LV-S-7 Erhöhung Verkehrssicherheit Herrenschwanden–Uetligen (0351.3.082)

## Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt etappiert sowie im Rahmen von separaten Projekten oder durch eigenständige Projekte. In der 4. Generation werden als Etappe 1 hauptsächlich einfache Massnahmen und «quick wins» anvisiert (BM.LV-Ü.21.35 Umsetzung Velohaupttrouten Korridor Halenbrücke-Uetligen/Ortschwaben, Etappe 1). Umfangreichere Massnahmen, mit höherem Koordinations- und Projektierungsaufwand, werden im Rahmen der Erarbeitung des Agglomerationsprogramms, 5. Generation aufgenommen.

## Schnittstelle mit den Verkehrsnetzen der Agglomeration

Die Routenevaluation berücksichtigt u. a. das kantonale Velonetz gemäss Sachplan Veloverkehr.

Voraussichtlicher Planungsbeginn	Voraussichtliches Planungsende
01.01.2024	31.12.2027
Federführung TBA-OIK II	Weitere Beteiligte Je nach Projekt (RKBM; Gemeinden; TBA-DLZ; betroffene TU, Private)
Kosten (Mio. CHF)	Antrag Kantonsbeitrag
–	–

## Finanzierungsschlüssel

### Gesamtplanung:

Wird nicht durch den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fond (NAF) mitfinanziert. Finanzierung erfolgt durch den Kanton Bern und die Regionalkonferenz Bern-Mittelland.

### Umsetzung Etappe 1:

siehe BM.LV-Ü.21 Massnahmenpaket pauschale Bundesbeiträge, Kategorie Langsamverkehr, Agglomeration Bern; A-Horizont; BM.LV-Ü.21.35 Umsetzung Velohaupttrouten Korridor Halenbrücke-Uetligen/Ortschwaben, Etappe 1

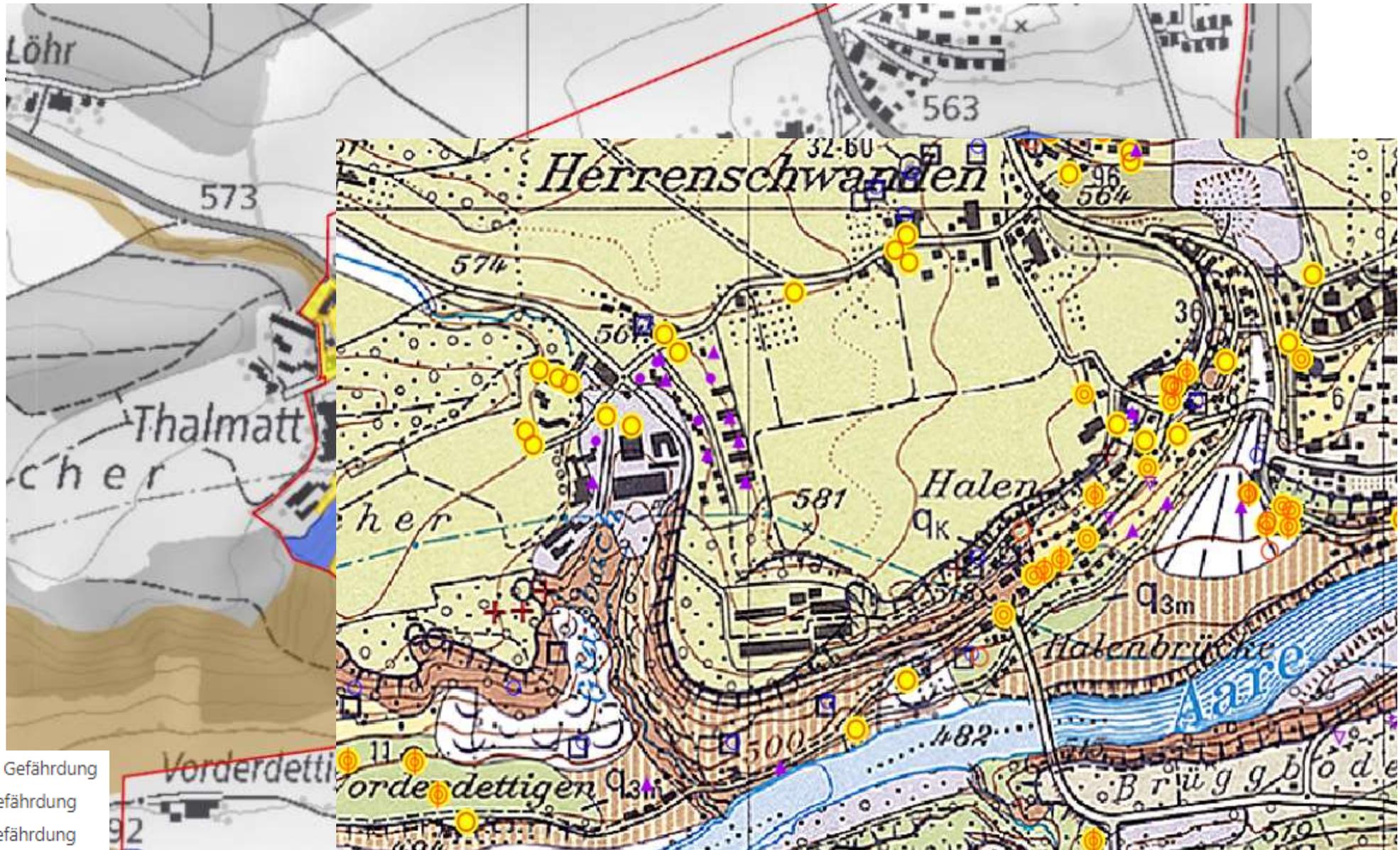
Koordinationsstand	Antrag Aufnahme oder Änderung kant. Planung
Zwischenergebnis	–

 ... **SCHLUSS** ...

# RESERVEFOLIEN

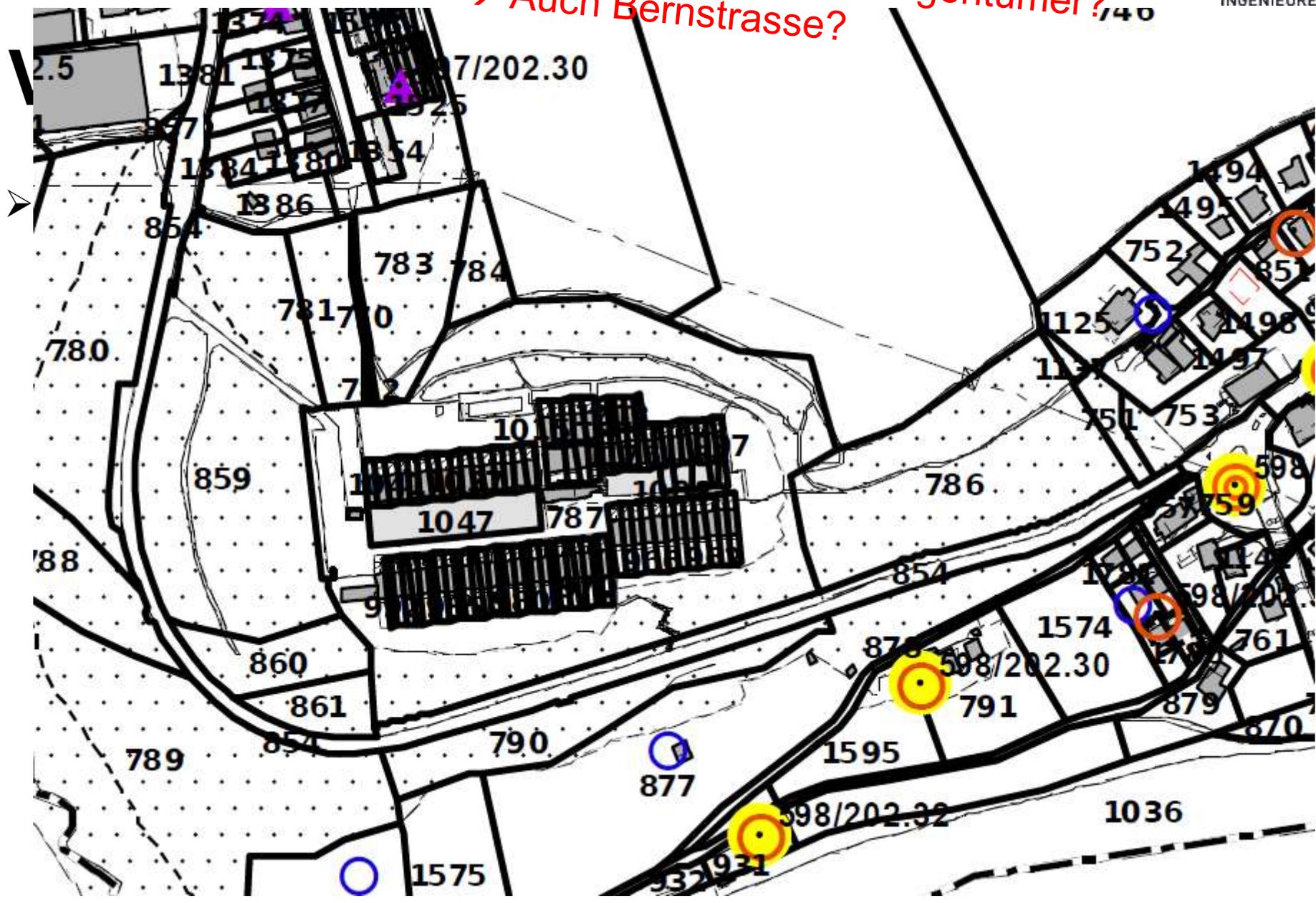


# GEOLOGIE / NATURGEFAHREN



- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

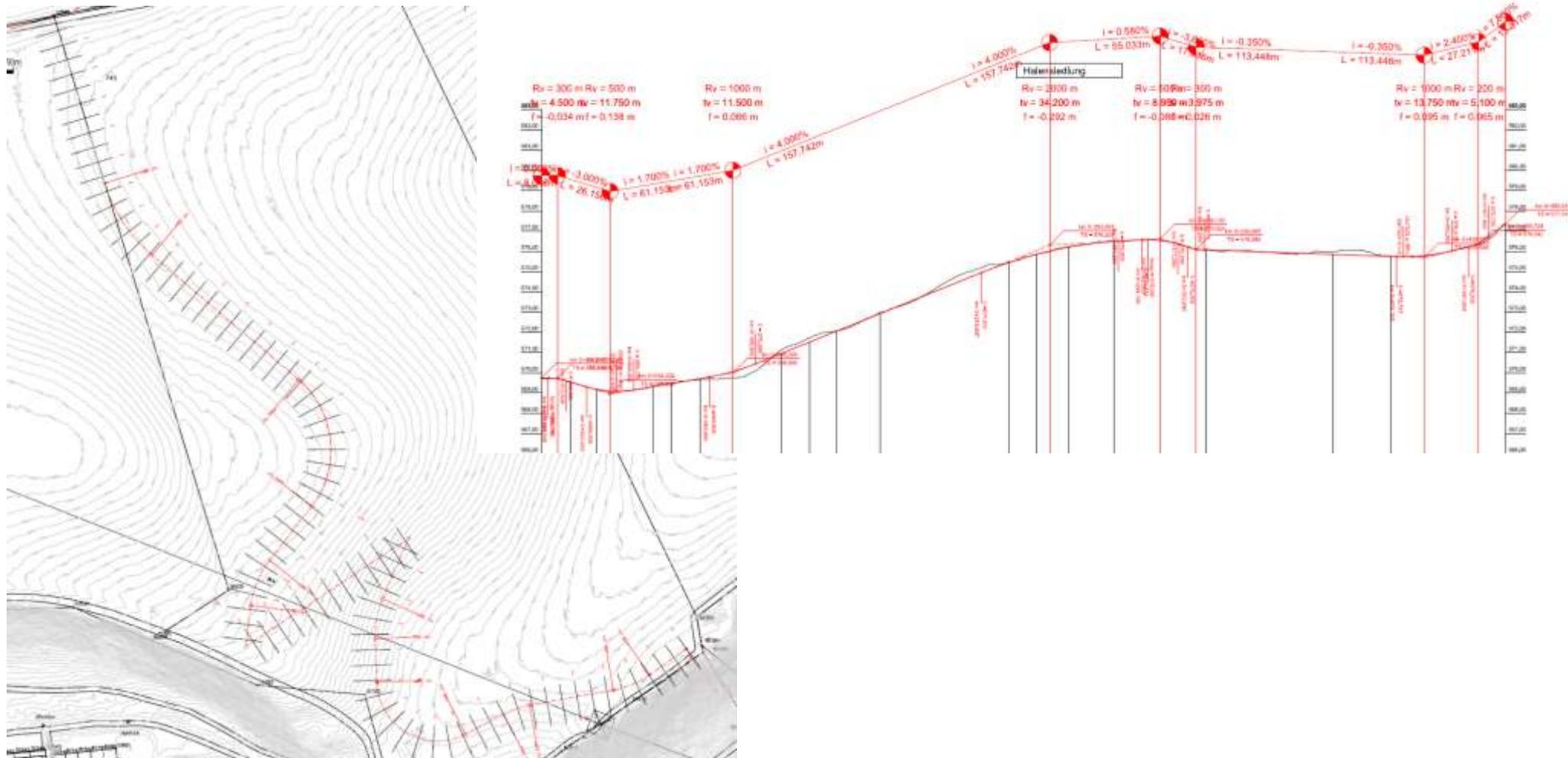
→ Zeigen wegen Grundeigentümer?  
→ Auch Bernstrasse?





# VARIANTE LIFT + VELOWEG

➤ Weiterführung oben



# 3. KOSTEN

Kostenschätzungen:

- Uettligenstrasse (+ 30%) 9.1 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- Ausbau KS mit Steg (+ 40%) 15.6 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- Rampe (+ 30%) 21.1 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- Schräglift mit Veloweg (+ 30%) 6.1 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- Lift mit Tunnel mit Veloweg (+/- 30%) 9.6 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- Tunnel (+/- 40%) >21.5 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- Brücke (+/- 40%) >22.6 Mio CHF (inkl. MwSt.)
- LSA oder Einbahn: gering (nicht geprüft)

# 4. VARIANTENBEWERTUNG

Variante	Velosicherheit objektiv	Velosicherheit subjektiv	Velo-komfort	Potential für FG	Auswirkung auf ÖV / MIV	Kosten Investition	Kosten Unterhalt
Uettligenstrasse	Positiv	eher positiv	Positiv	eher positiv	eher positiv	eher negativ	eher negativ
Lehnenviadukt	eher positiv	Positiv	eher positiv	neutral	eher positiv	negativ	negativVelo
Veloweg Rampe	eher negativ	eher negativ	negativ	eher positiv	eher positiv	negativ	negativ
Lift mit Tunnel	Positiv	eher negativ	Positiv	Positiv	eher positiv	negativ	negativ
Schräglift	Positiv	eher positiv	Positiv	Positiv	eher positiv	eher negativ	negativ
Tunnel	eher positiv	negativ	eher negativ	negativ	eher positiv	negativ	negativ
Brücke	eher positiv	eher positiv	eher positiv	eher positiv	eher positiv	negativ	negativ
Regime mit LSA oder Einbahn	eher positiv	eher positiv	eher positiv	eher positiv	negativ	eher positiv	neutral