



KANTON
NIDWALDEN

BAUDIREKTION

TIEFBAUAMT

Buochserstrasse 1, Postfach 1241, 6371 Stans
Telefon 041 618 72 02, www.nw.ch

Projektdaten

KANTONSSTRASSE KV5 GEMEINDE STANSSTAD km 00.200 - km 03.925

Projektbezeichnung

KV5 SST 00.2-03.925 STANSSTAD - OBBÜRGEN

Dokumentinhalt

Massnahmenübersicht



Phase

MASSNAHMENKONZEPT

Projektverfasser



Emch+Berger WSB AG
Rüeggisingerstrasse 41
6020 Emmenbrücke
Telefon 041 269 40 00
emmenbruecke@ebwsb.ch

Bauherr



Baudirektion Nidwalden
vertreten durch Tiefbauamt
6370 Stans
Telefon 041 618 72 02
Telefax 041 618 72 25

In Kooperation mit



GEMEINDE
STANSSTAD

Impressum

Verfasser	E-Mail	Telefon
Martin Scherer	martin.scherer@ebwsb.ch	041 269 40 00
Verteiler	Firma / Funktion	Anzahl Exemplare
Alexandra Patz	Tiefbauamt NW / Gesamtprojektleiterin	1
Martin Scherer	Emch+Berger WSB AG	1

Dateiname:
Massnahmenübersicht 20160226.docx

Dokument-Nr.
KV5_SST_Konz_VP_00.2-03.925-001

Revisionstabelle

Version	Datum	Art der Änderung:	Visum
1	Emmenbrücke, 15.01.2016	1. Fassung	Sch
2	Emmenbrücke, 12.02.2016	Änderungen	Sch

Inhalt

1	Informationen zum Massnahmenkonzept	4
1.1	Grundsatz	4
1.2	Ausgestaltung der Ausweichstellen	4
2	Massnahmentypen (Skizzen)	5
3	Massnahmenblätter	9

1 Informationen zum Massnahmenkonzept

1.1 Grundsatz

Das vorliegende Massnahmenkonzept richtet sich nach den Rahmenbedingungen gemäss dem Technischen Bericht. Demnach handelt es sich bei der Bürgenstockstrasse um eine Strecke mit Bergstrassencharakter. Aufgrund der schmalen lichten Breite der Fahrbahn ist das normgemässe Kreuzen von Bus/Bus auf dem gesamten Streckenzug nicht möglich.

Das nachfolgende Ausbaukonzept wurde festgelegt:

Der Bergstrassencharakter ist mit dem moderaten Ausbau der Strasse zu erhalten und höhere Fahrgeschwindigkeiten sollen nicht provoziert werden.

Um den Verkehrsfluss bei ansteigendem Verkehrsaufkommen aufrecht zu erhalten, sind speziell für den Schwerverkehr Ausweichstellen zu schaffen.

Parallel zu diesem Ausbau ist mit punktuellen Massnahmen die Verkehrssicherheit zu verbessern.

Folgende Zielsetzung wurde definiert:

Das Projekt "KV5: Ausweichstellen Bürgenstockstrasse" soll folgende Ziele erfüllen:

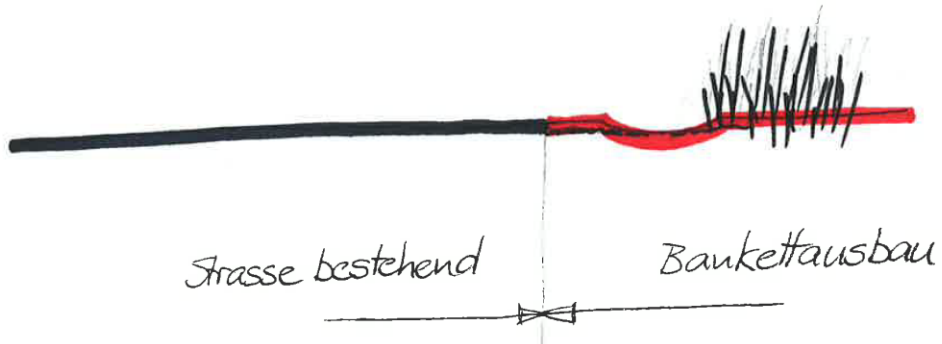
- Erhöhung der Verkehrs- und Betriebssicherheit durch
 1. Prio Gewährleistung des Kreuzens von PW/PW auf dem gesamten Streckenverlauf des Projektperimeters bei stark reduzierter Geschwindigkeit (v_A 0 bis 20km/h)
 2. Prio Gewährleistung des Kreuzens von Bus/Bus ohne Zurücksetzen, durch die Anordnung von Ausweichbuchten unter Berücksichtigung einer Anhalteweite von 20m.
- Umsetzung des geometrischen Normalprofils [min. Lichte Breite 6.3m für Begegnungsfall Bus/Bus bei stark reduzierter Geschwindigkeit (v_A 0 bis 20km/h)] in den Ausweichbuchten.
- Bauzustand: mittels Etappierungen und/oder anderer zweckmässiger Massnahmen sollen die Beeinträchtigungen während der Bauzeit möglichst gering gehalten werden.
- Wirtschaftlichkeit/Verhältnismässigkeit der Massnahmen.
- Die notwendigen Ausweichbuchten sind baulich den Anforderungen gerecht auszubauen.
- Andere Nutzungskonzepte sind nicht weiter zu verfolgen

1.2 Ausgestaltung der Ausweichstellen

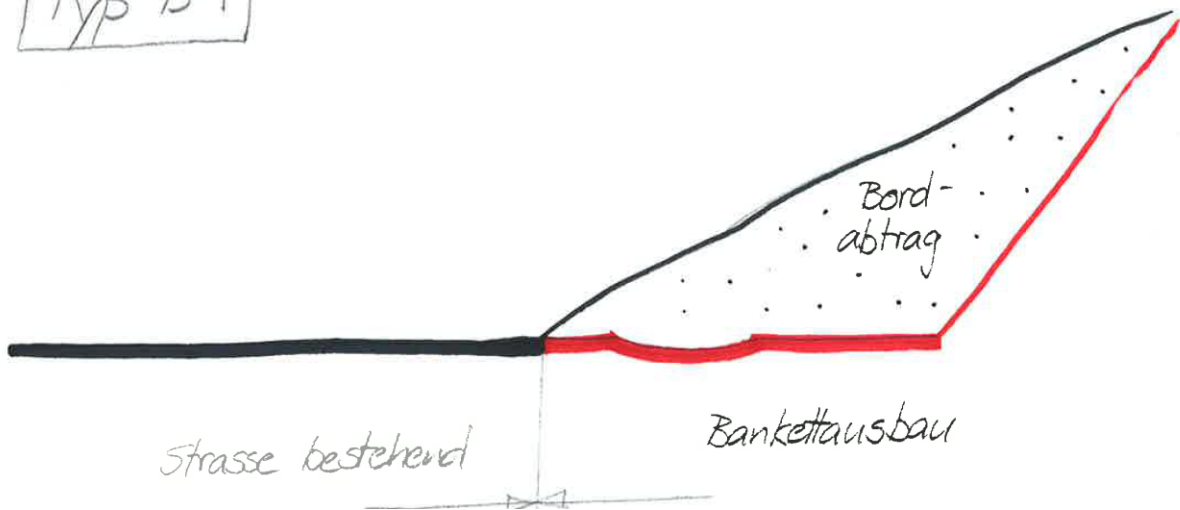
Die Ausweichstellen sind klar als solche auszubilden. Das bedeutet einerseits, dass Anfang und Ende eindeutig erkennbar sind (kein schleifender Übergang wie bei einer allmählichen Fahrbahnverbreiterung). Andererseits sollen Fahrbahn und Ausweichstelle durch eine Führungslinie oder einen Bundstein getrennt sein. Die bauliche Ausführung soll sich an den bestehenden Ausstellbuchten orientieren. Entsprechend werden für die Ausweichstellen asphaltierte Flächen mit Wasserrinne vorgesehen.

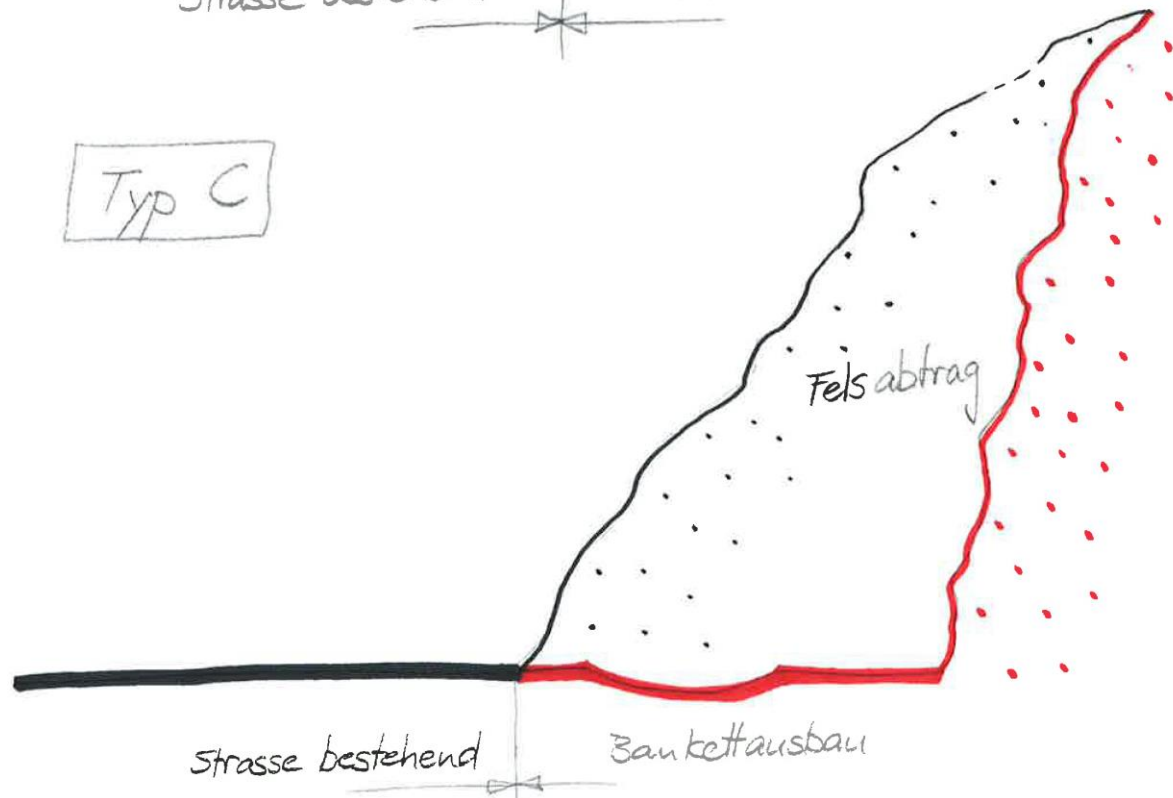
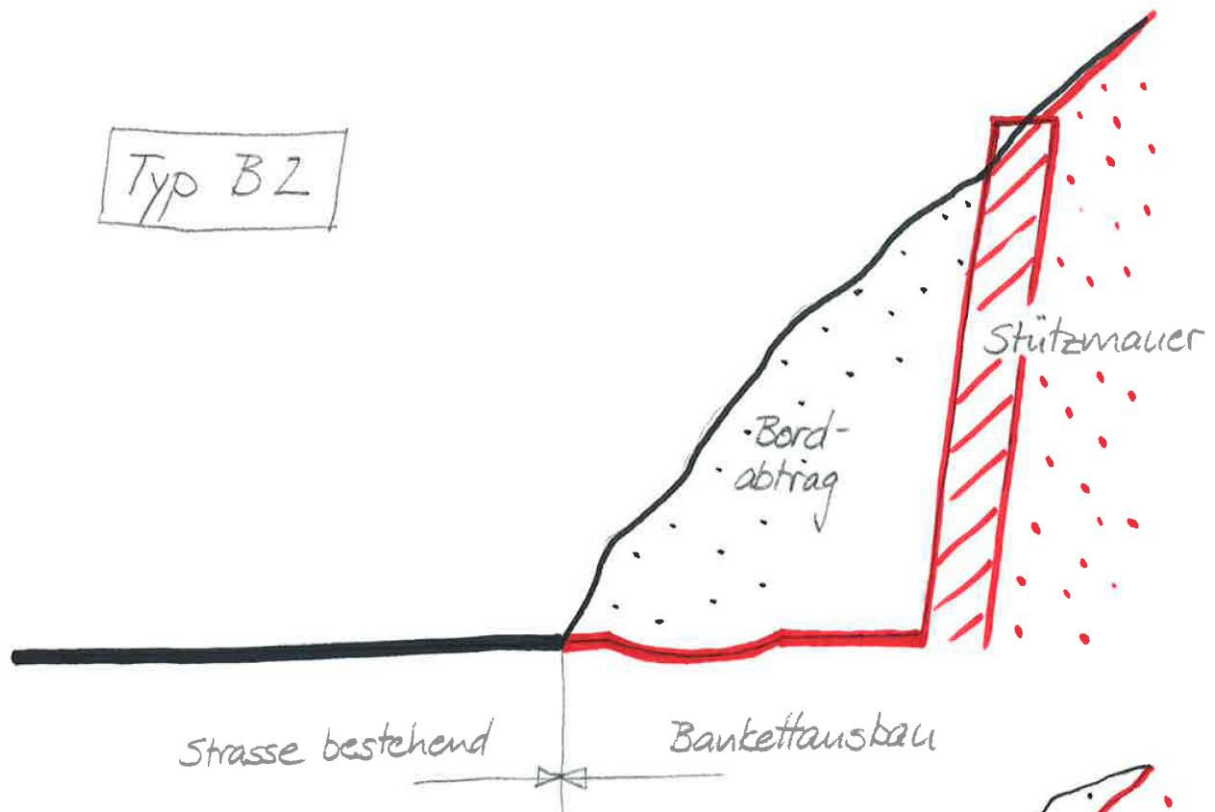
2 Massnahmentypen (Skizzen)

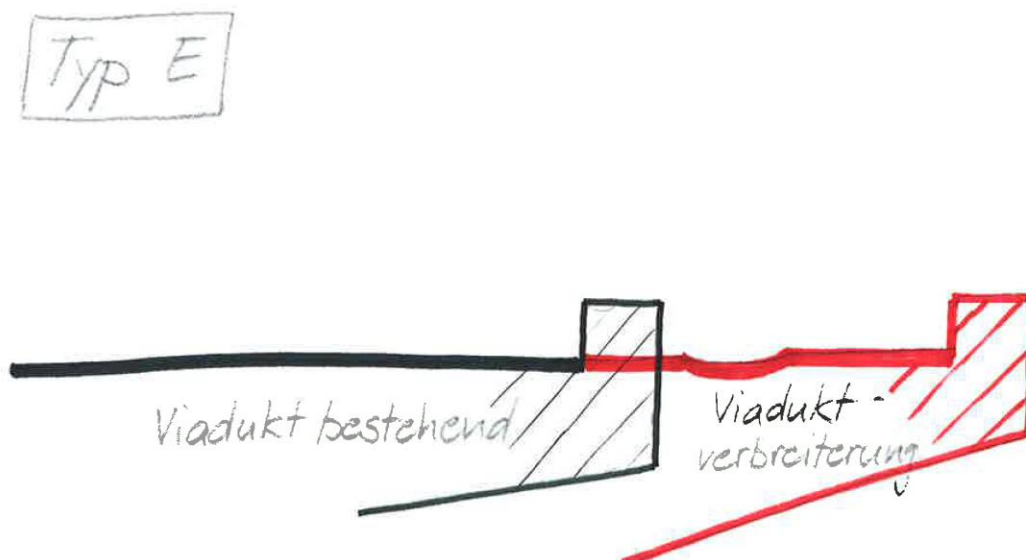
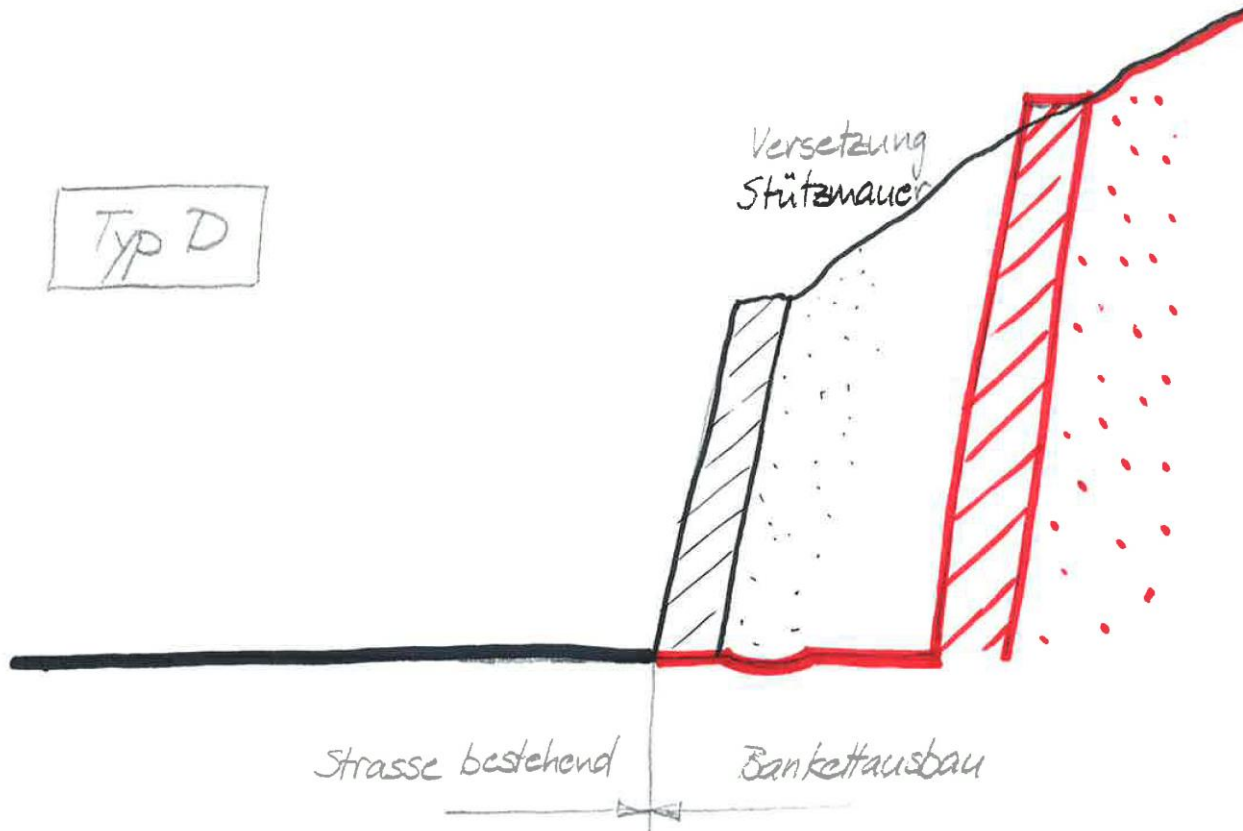
Typ A



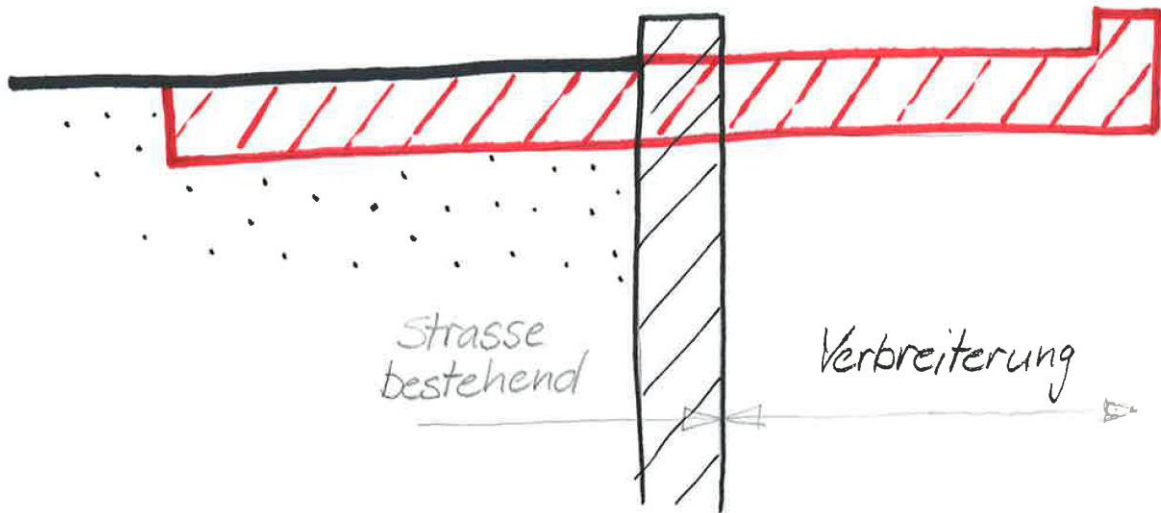
Typ B1



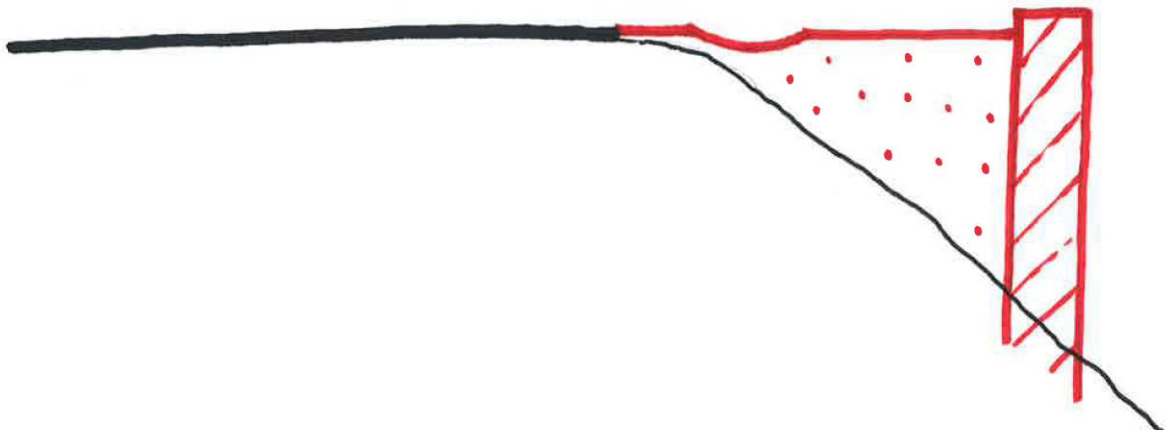




Typ F



Typ G

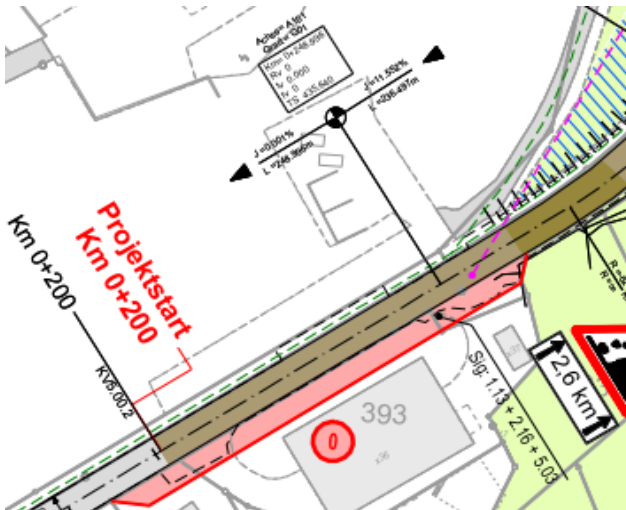


3 Massnahmenblätter

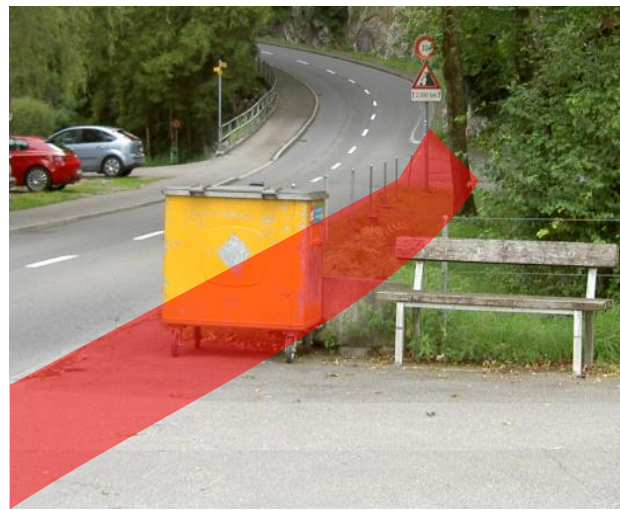
0 Ausweichstelle

Km0+190 bis Km0+261

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+190 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Start der Sanierungsmassnahmen
- Zu schmale Fahrbahn

Ziel

- Schaffung einer zusätzlichen Ausstellfläche für die Bauphase

Massnahme

- Ausweichstelle schaffen Aufschüttung
- Sicherstellung der Entwässerung

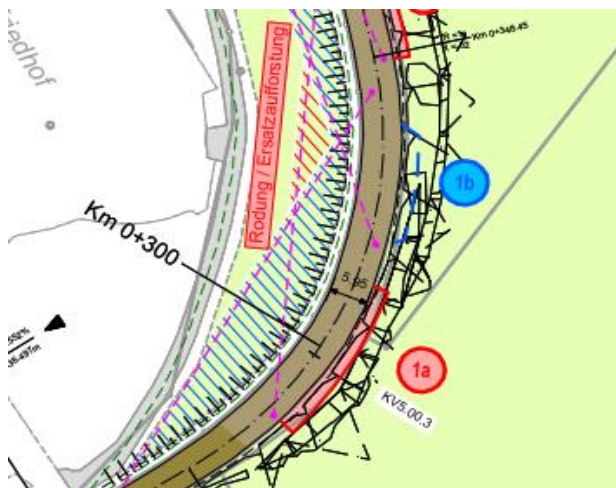
Grobkostenschätzung

Fr. 40'000

1a Ausweichstelle, Waldpflege

Km0+287 bis Km0+312

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+240 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Sichtbehinderung im Kurveninnenbereich durch Vegetation
- Zu schmale Fahrbahn
- Kurvenausserbereich: trottoirartiger Bereich (12cm Anschlag, ca. 0.8m breit asphaltiert, ca. 0.5m breiter Grasstreifen)

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- gute Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme

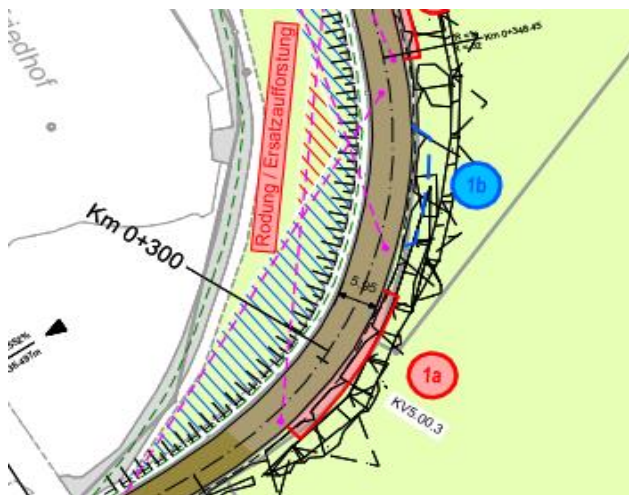
- Ausweichstelle schaffen durch Randstein absenken und Asphaltfläche bis an Fels anschliessen (Ausweichstelle: 25m lang, 1.5m breit)
- Felsvorsprünge lokal entfernen
- Waldbestand ausdünnen/Ersatzpflanzung

Grobkostenschätzung

Fr. 15'000

1b Ausweichstelle, Waldpflege Km0+320 bis Km0+338

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+346 Blick talwärts

Variante: Situationsbeschreibung / Problem

- Sichtbehinderung im Kurveninnenbereich durch Vegetation
- Zu schmale Fahrbahn
- Kurvenausserbereich: trottoirartiger Bereich (12cm Anschlag, ca. 0.8m breit asphaltiert, ca. 0.5m breiter Grasstreifen)

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- gute Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme

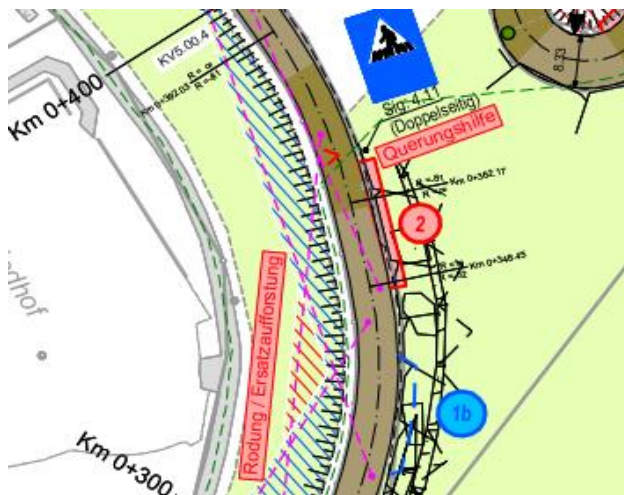
- Ausweichstelle schaffen durch Randstein absenken und Asphaltfläche bis an Fels anschliessen (Ausweichstelle: 25m lang, 1.5m breit)
- Felsvorsprünge lokal entfernen
- Waldbestand ausdünnen/Ersatzpflanzung

Grobkostenschätzung

Fr. 15'000

2 Ausweichstelle, Waldpflege

Km0+346 bis Km0+367



Ausschnitt Übersichtsplan

Km0+340 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Sichtbehinderung im Kurveninnenbereich auf entgegenkommenden Verkehr durch Vegetation
- Zu schmale Fahrbahn
- Kurvenausserbereich: trottoirartiger Bereich (12cm Anschlag, ca. 0.6m breit asphaltiert, ca. 0.4m breiter Grasstreifen)
- Steinschlagnetze
- Fussgängerstreifen angrenzend

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- gute Kreuzungsmöglichkeit
- Reduktion der Fahrgeschwindigkeit
- Besserer Schutz der Fussgänger

Massnahme

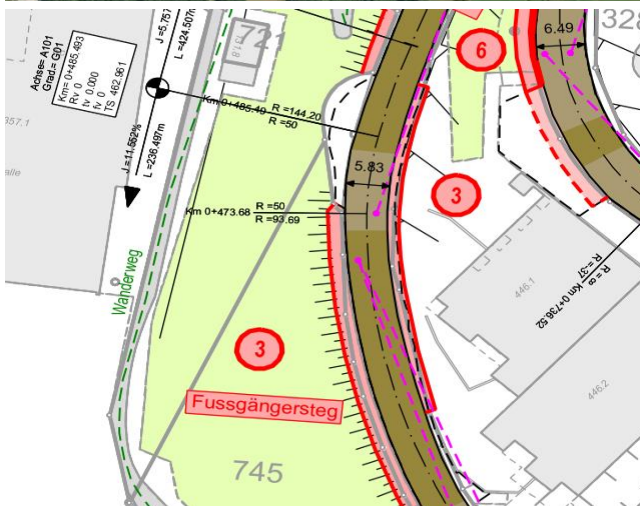
- Ausweichstelle schaffen durch Randstein absenken und Asphaltfläche bis an Fels anschliessen (Ausweichstelle: 25m lang, 1.6m breit)
- Felsvorsprünge entfernen
- Waldbestand ausdünnen/ Ersatzaufforstung
- Horizontaler Versatz/Querungshilfe

Grobkostenschätzung

Fr. 30'000

3 Fussgängersteg / Ausweichstelle Km0+430 bis Km0+494

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+490 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- unübersichtlicher Streckenabschnitt mit Trottoir (12cm Anschlag, ca. 0.6m breit) und Fels/Stützmauer im Kurveninnenbereich
- Stützmauer mit aufgesetztem Geländer im Kurvenausserbereich
- Kreuzen im Kurvenbereich für Bus/Bus knapp nicht möglich
- Fussgänger auf dem 60cm Asphaltstreifen
- Fehlende Anbindung Wanderweg

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- Schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit
- Verbesserung des Fussgängerschutzes

Massnahme

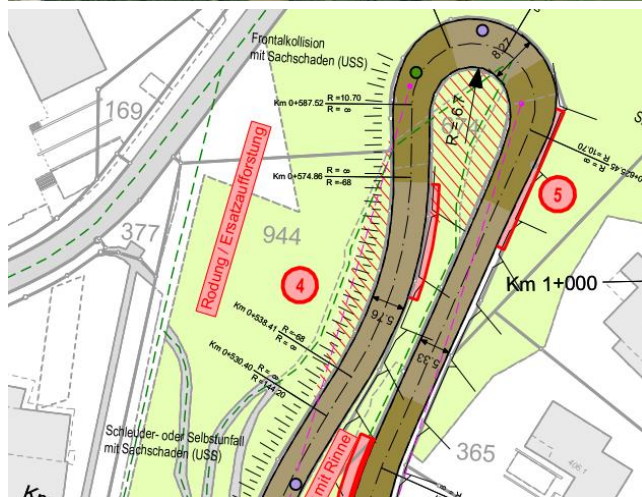
- Schaffung einer Kreuzungsstelle (60m lang, 0.6m breit) mittels Randsteinabsenkung
- Lokaler Felsabtrag
- Neuer Fussgängersteg
- Geländer Erneuerung
- Zusammenschluss Wanderweg - Gehweg

Grobkostenschätzung

Fr. 130'000

4 Ausweichstelle, Waldpflege

Km0+552 bis Km0+574



Ausschnitt Übersichtsplan

Km0+540 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Kreuzen von BUS/BUS im Bereich der Wendepalte nicht möglich
- Kreuzen vor oder nach der Kurve setzt voraus, dass die beiden BUS einander frühzeitig wahrnehmen (vgl. Massnahme 5)
- Sichtbehinderung auf entgegenkommenden Verkehr durch talseitige Vegetation sowie Vegetation im Innern der Haarnadelkurve
- Grasband zwischen Fahrbahnrand und Fels (ca. 0.4m breit)
- bestehende Stützkonstruktion aus Beton

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- BGF BUS/BUS bei $v=0-20\text{km/h}$ vor resp. nach der Kurve sicherstellen

Massnahme

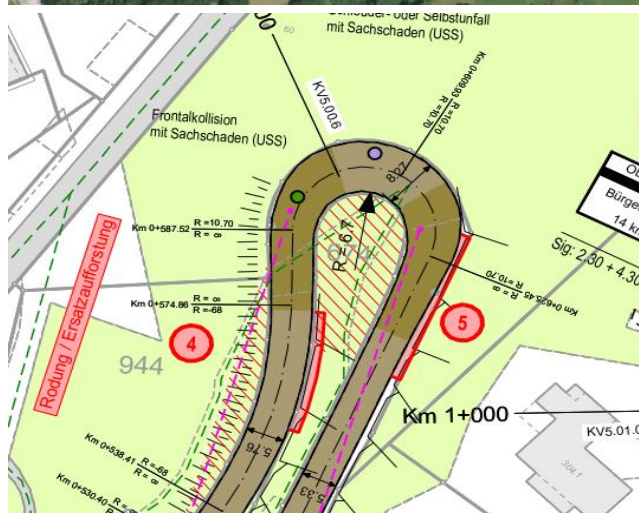
- minimale Ausweichstelle schaffen (15m lang, 1.0m breit)
- Waldbestand ausdünnen
- Waldpflege (insbes. Strauchschicht)

Grobkostenschätzung

Fr. 15'000

5 Ausweichstelle, Waldpflege

Km0+620 bis Km0+646



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+660 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Kreuzen von BUS/BUS im Bereich der Wendepunkte nicht möglich
- Kreuzen vor oder nach der Kurve setzt voraus, dass die beiden BUS einander frühzeitig wahrnehmen (vgl. Massnahme 4)
- Sichtbehinderung auf entgegenkommenden Verkehr durch Vegetation im Innern der Haarnadelkurve
- Grasband zwischen Fahrbahnrand und Fels (ca. 0.8m breit)

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- BGF BUS/BUS bei $v=0-20\text{km/h}$ vor resp. nach der Kurve sicherstellen

Massnahme

- Ausweichstelle schaffen (20m lang, 1m breit)
- Waldpflege (insbes. Strauchschicht)

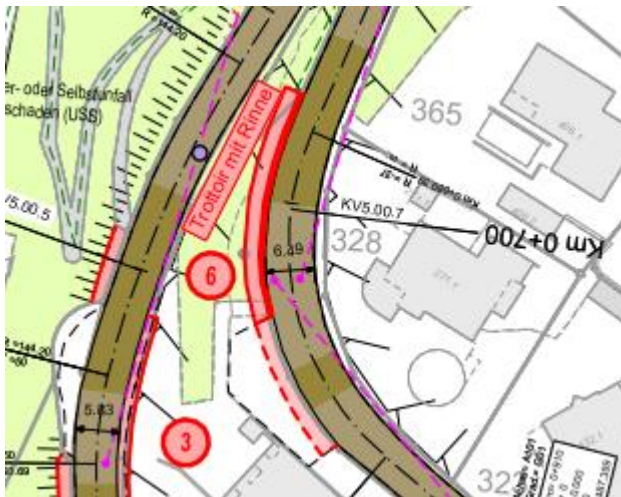
Grobkostenschätzung

Fr. 15'000

6 Trottoir mit Rinne

Km0+684 bis Km0+715

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+722 Blick talwärts

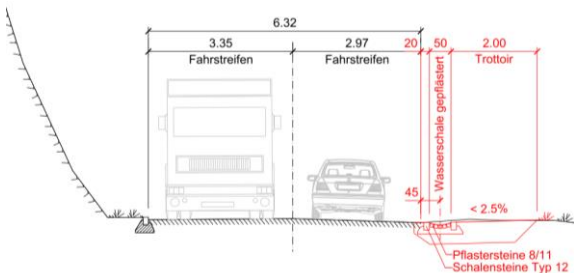
Situationsbeschreibung / Problem

- unübersichtlicher Streckenabschnitt ($r_{\text{Strassenachse}}$ ca. 37m)
- Kreuzen Bus / Bus nicht möglich
- Wanderweg mit zwei Sitzgelegenheiten auf der Kurvenaussenseite
- Angrenzend an einen privaten Vorplatz

Ziel

- Schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme



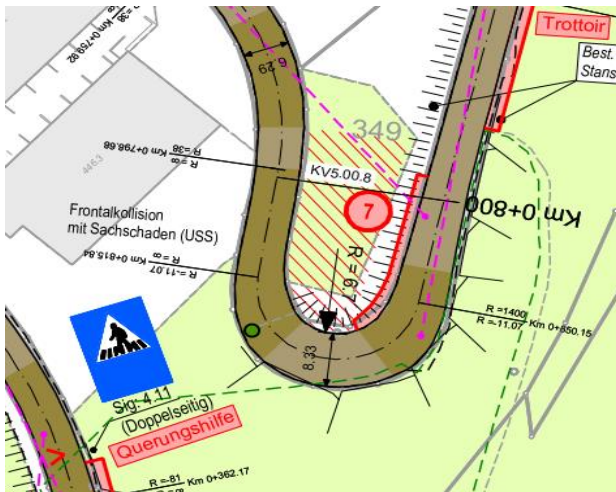
- Verbreiterung der Fahrbahn mit der Möglichkeit zum Ausweichen auf das Trottoir

Grobkostenschätzung

Fr. 45'000

7 Ausweichstelle, Waldpflege Km0+839 bis Km0+870

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+830 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Kreuzen von BUS/BUS im Kurvenbereich nicht möglich
- hangseitig Wanderweg rund 30m unmittelbar neben oder auf der Strasse geführt (0.5m breit, Anschlag 5cm, asphaltiert)
- entlang talseitigem Strassenrand bis kurz vor die Kurve chaussierte Fläche
- Durch Buschwerk eingeschränkte Sicht Richtung Tal

Ziel

- BGF BUS/BUS bei $v=0-20\text{km/h}$ vor resp. nach der Kurve sicherstellen

Massnahme

- Ausweichstelle vor der Kurve durch Bankett ausbauen: Länge ca. 25m, Breite ca. 1.5m
- Strauchschicht zurückschneiden
- Keine Massnahme beim Wanderweg

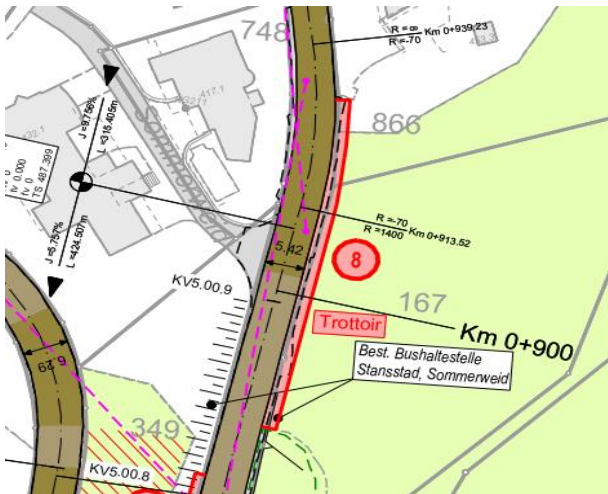
Grobkostenschätzung

Fr. 15'000

8 Trottoir / Ausweichstelle

Km0+880 bis Km0+930

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+898 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- ungenügende Sichtweiten
- keine Kreuzungsmöglichkeiten ausserhalb des Privatgrundstücks Nr. 866
- Reduziertes Trottoir als Zugang zur nicht ausgebauten Bushaltestelle

Ziel

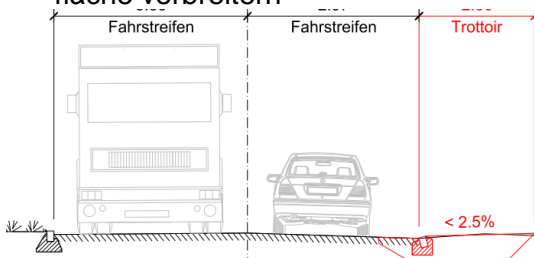
- Schaffung einer Kreuzungsmöglichkeit
- Verbreiterung des Trottoirs
- Verbesserung der Haltestelle
- Landerwerb bei Parz. 866

Massnahme

- Neue Haltkante für Bus
- Neues Trottoir Ausweichstelle schaffen durch Randstein absenken und Asphaltfläche verbreitern

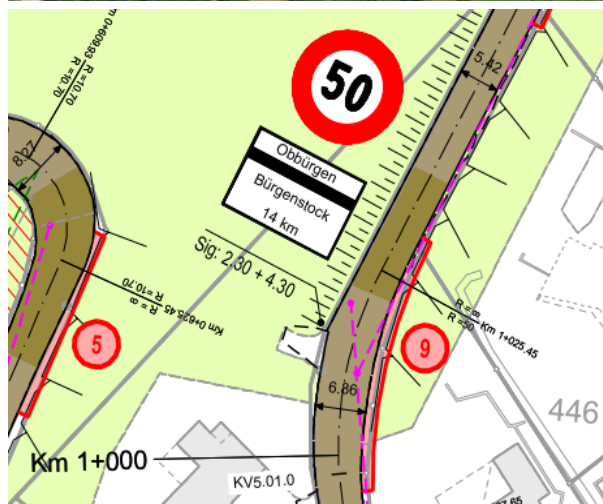
Grobkostenschätzung

Fr. 115'000



9 Kreuzungsmöglichkeit

Km0+995 bis Km1+031



Ausschnitt Übersichtsplan



Km0+992 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kurze Sichtweiten aufgrund der Strassengeometrie
- keine Kreuzungsmöglichkeiten in Sichtdistanz

Ziel

- schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit
- Gewährleistung der Sichtweiten

Massnahme

- Ausweichstelle schaffen (30m lang, 1.0m breit)

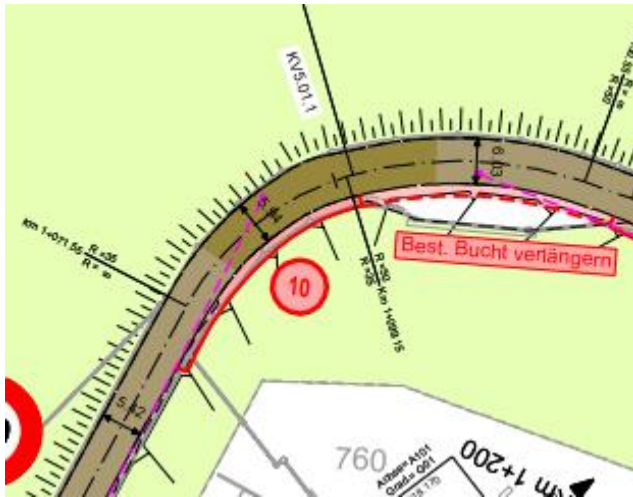
Grobkostenschätzung

Fr. 85'000

10 Kreuzungsmöglichkeit

Km1+063 bis Km1+100

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+055 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kurze Sichtweiten aufgrund der Strassen-geometrie
- keine Kreuzungsmöglichkeiten
- anschliessend an den bestehenden Ausstellplatz Km1+100 bis Km1+137

Ziel

- schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit
- Gewährleistung der Sichtweiten

Massnahme

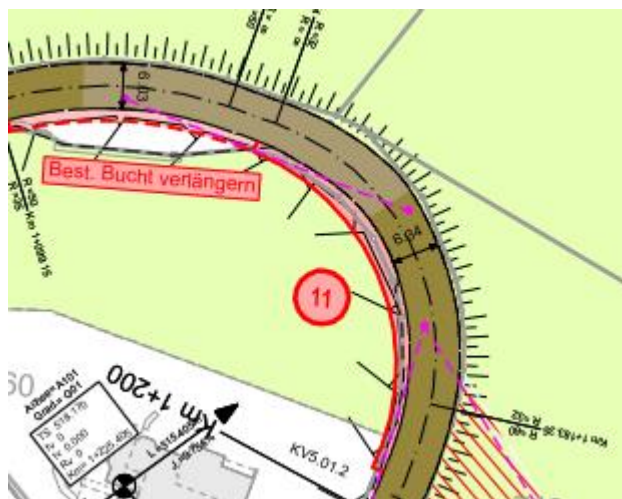
- Ausweichstelle schaffen (30m lang, 2.4m breit) und mit bestehendem Ausstellplatz zusammenschliessen

Grobkostenschätzung

Fr. 105'000

11 Kreuzungsmöglichkeit

Km1+135 bis Km1+195



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+225 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kurze Sichtweiten aufgrund der Strassengeometrie
- keine Kreuzungsmöglichkeiten
- anschliessend an den bestehenden Ausstellplatz Km1+100 bis Km1+137

Ziel

- schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit
- Gewährleistung der Sichtweiten

Massnahme

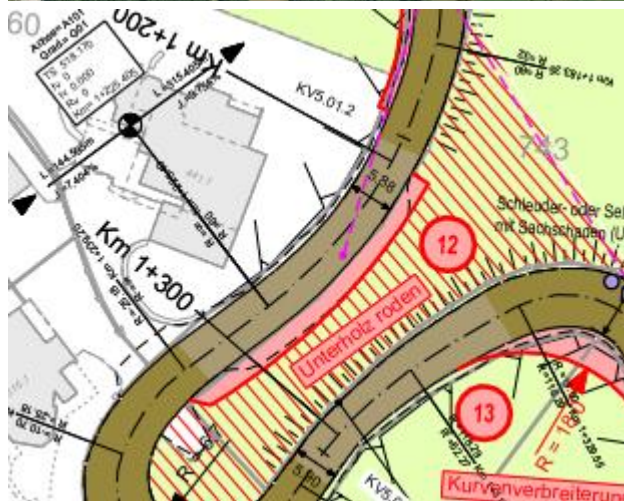
- Ausweichstelle schaffen (50m lang, 2.0m breit) und mit bestehendem Ausstellplatz zusammenschliessen

Grobkostenschätzung

Fr. 90'000

12 Ausweichstelle, Waldpflege

Km1+201 bis Km1+226



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+235 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- entlang der Strasse chaussierte Fläche (ca. 30m lang und 2.0m breit), welche oft als Parkplatz genutzt wird
- leichte Sichtbehinderung im Innenbereich der Haarnadelkurve durch Vegetation
- Kreuzen von BUS/BUS im Kurvenbereich nicht möglich

Ziel

- bessere Übersicht für BUS-Verkehr für günstigeres Kreuzen mit Gegenverkehr
- Sicherstellung, dass Ausweichstelle nicht als Parkplatz verwendet wird
- Verbesserung der Lesbarkeit des Strassenraums

Massnahme

- Ausweichstelle (20m lang, 1.5m breit)
- Waldpflege (insbes. Kraut- und Strauchschicht)
- Parkverbot im Bereich der Ausweichstelle

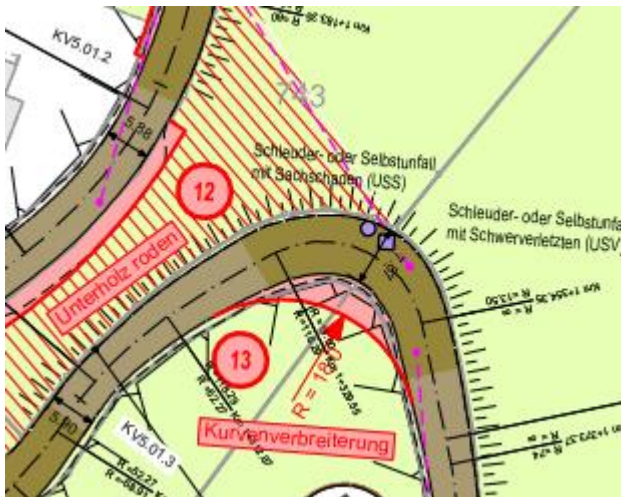
Grobkostenschätzung

Fr. 15'000

13 Kurvenverbreiterung

Km1+316 bis Km1+365

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+375 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

Gefährlichste Kurve im Perimeter:

- Die Kurve wird im Scheitel unerwartet sehr eng Fahrbahnbreite 7.87m
- Die zuführenden Geraden wechseln unvermittelt auf einen kleinen Kurvenradius $r_{\text{Strassenachse}}$ ca. 13.5m
- zwei registrierte Unfälle im Kurvenscheitel
- Verkehrsteilnehmer werden von der enger werdenden Kurve überrascht

Ziel

- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Kreuzungsmöglichkeit für LW

Massnahme

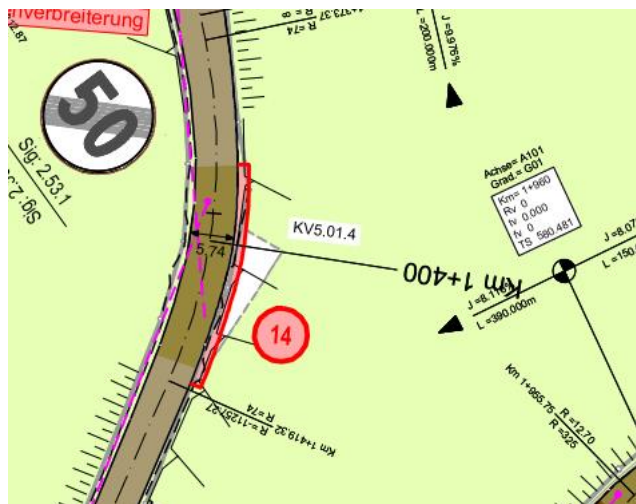
- Felsabtrag
- Optimierung der Linienführung

Grobkostenschätzung

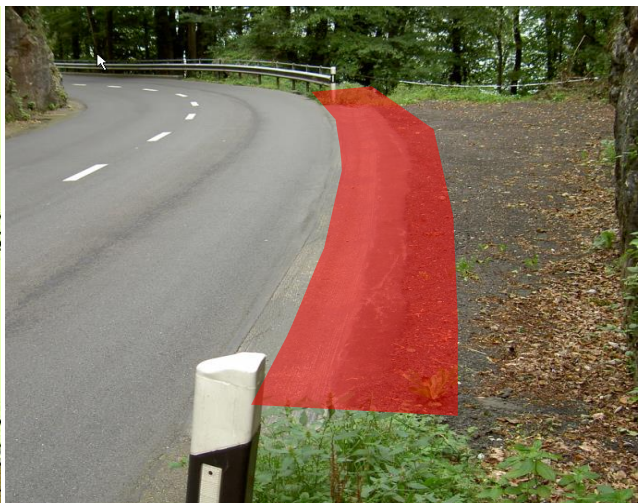
Fr. 270'000

14 Ausweichstelle

Km1+390 bis Km1+418



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+420 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- keine ausreichenden Kreuzungsmöglichkeit
- in unmittelbarer Reichweite asphaltierte Abflussrinne ohne Führungslinie oder Bundstein
- chausseierter Ausstellplatz (knapp 20m lang)

Ziel

- schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit Bus/Bus bzw. Bus/PW

Massnahme

- Ausstellplatz zu einer Ausweichstelle ausbauen (Belag einbauen; Verlängerung um rund 5m talwärts)
- Verlängerung talwärts

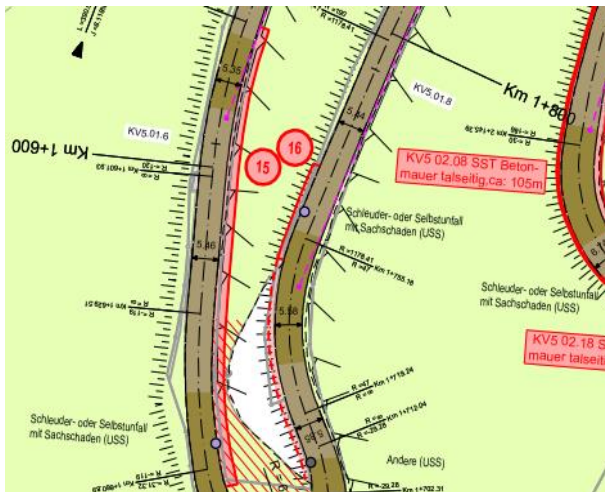
Grobkostenschätzung

Fr. 25'000

15 Kreuzungsmöglichkeit

Km1+570 bis Km1+663

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+565 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kurze Sichtweiten
- keine Kreuzungsmöglichkeit
- Felswand ca. 7m hoch direkt angrenzend

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeiten schaffen

Massnahme

- Kreuzungsmöglichkeiten schaffen (ca 100m lang, bis 1.5m breit)
- Rodungen in der Kurveninnenseite

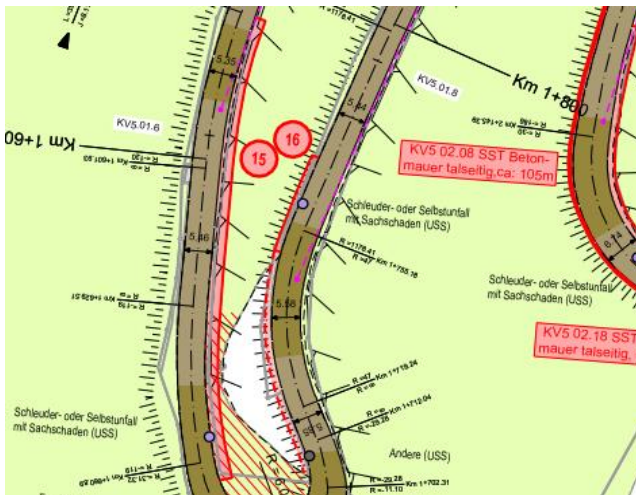
Grobkostenschätzung

Fr. 125'000

16 Ausweichstelle

Km1+750 bis Km1+770

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+745 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Talseitig steil abfallendes Gelände
- Bergseitig eine Felsflanke
- Angrenzend ein chaussierter Ausstellplatz
- Die Felskante verhindert die Sicht zur nächsten Kreuzungsmöglichkeit

Ziel

- Verbesserung der Sichtweite
- Schaffung einer Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme

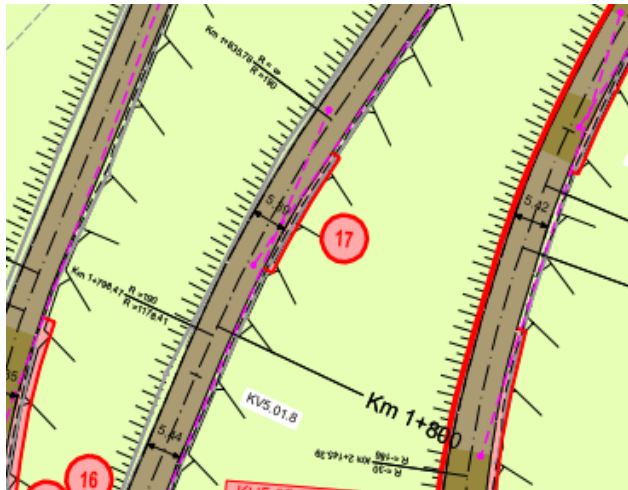
- Verlängerung des Platzes um rund 15m

Grobkostenschätzung

Fr. 100'000

17 Ausweichstelle

Km1+811 bis Km1+822



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+808 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- keine ausreichende Kreuzungsmöglichkeit
- Bergseitig Fels
- Talseitig Steilhang

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit schaffen

Massnahme

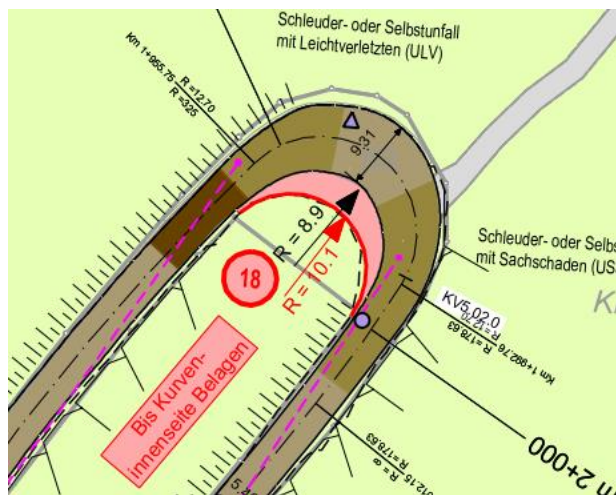
- Durch Felsabtrag Ausweichstelle schaffen (20m lang, 1 m breit)

Grobkostenschätzung

Fr. 80'000

18 Kreuzungsmöglichkeit

Km1+949 bis Km2+000



Ausschnitt Übersichtsplan



Km1+948 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Enge Kurve $r_{\text{Strassenachse}}$ ca. 13m
- Enge Zufahrt schmäler als 5m
- Grosszügige Kurveninnenseite mit behelfsmässigem Belag

Ziel

- Schaffen einer Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme

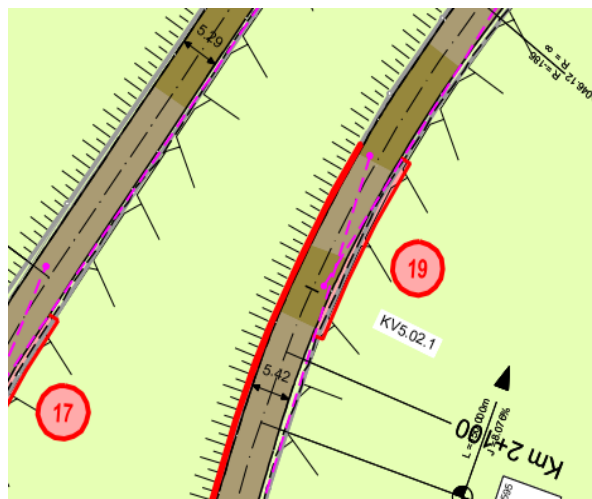
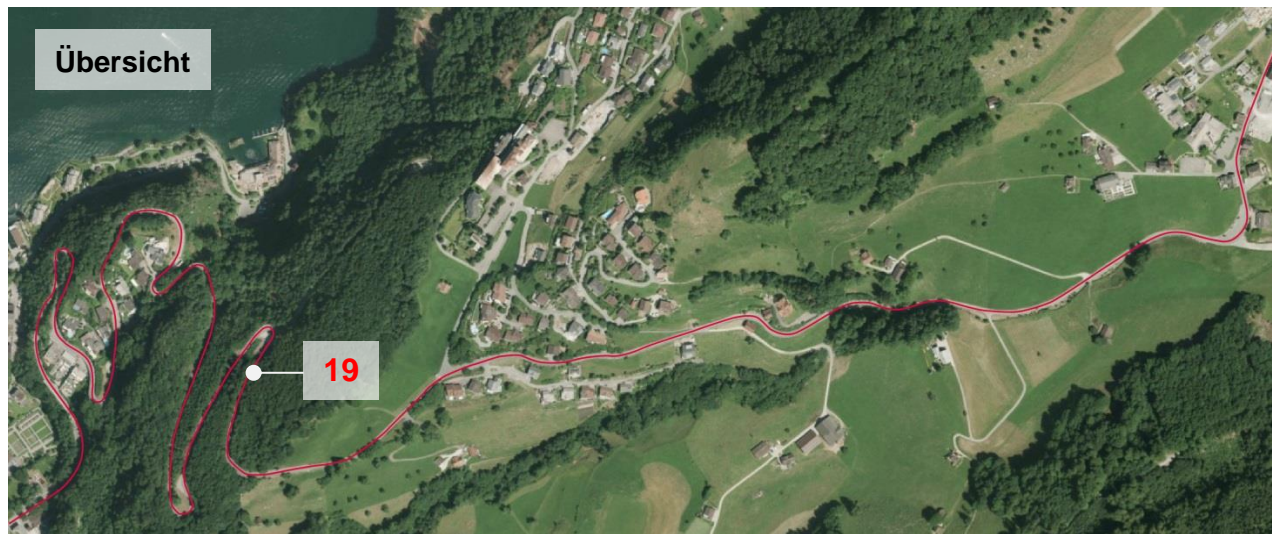
- Ausbau der Kurveninnenseite

Grobkostenschätzung

Fr. 45'000

19 Ausweichstelle

Km2+071 bis Km2+097



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+065 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kurze Sichtweiten aufgrund der steilen Felswand
- keine ausreichenden Kreuzungsmöglichkeit

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit für BUS schaffen

Massnahme

- Ausweichstelle durch Felsabtrag (25m lang, 1.2m breit)

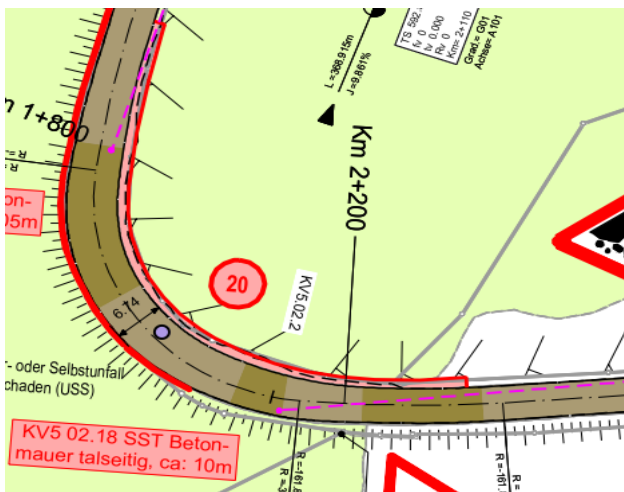
Grobkostenschätzung

Fr. 80'000

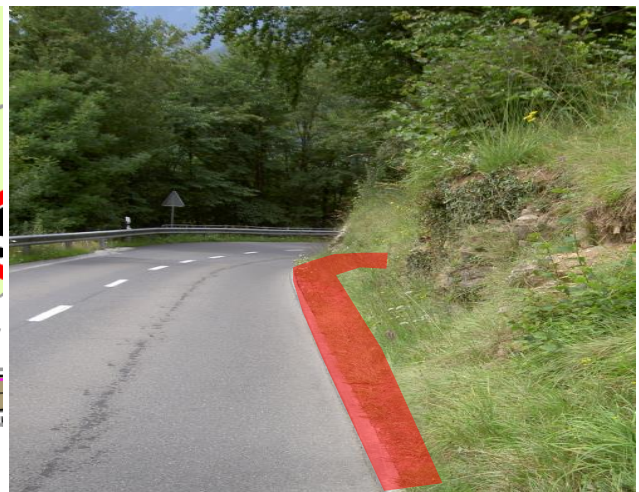
20 Kreuzungsmöglichkeit

Km2+122 bis Km2+217

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+220 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- kurze Sichtweiten aufgrund der lang gezogenen Kurve und der Felswand auf der Kurveninnenseite
- keine ausreichend Kreuzungsmöglichkeit

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit schaffen

Massnahme

- Ausweichstellen auf der Kurven Innenseite schaffen damit das Kreuzen Bus/Bus möglich ist (4x 20m lang, 1.9m breit)

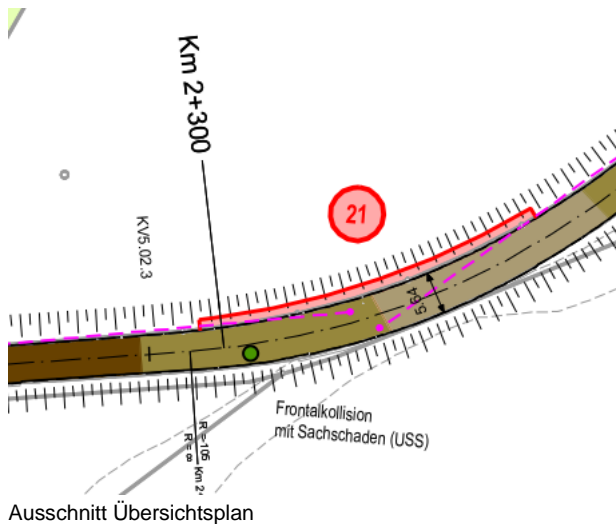
Grobkostenschätzung

Fr. 72'000

21 Ausweichstelle

Km2+297 bis Km2+345

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+285 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kurze Sichtweiten aufgrund der Grasböschung
- keine ausreichende Kreuzungsmöglichkeit

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit für BUS schaffen
- Verbesserung der Sichtweite

Massnahme

- Ausweichstelle schaffen (40m lang, 1.4m breit)

Grobkostenschätzung

Fr. 60'000

22 Kreuzungsmöglichkeit

Km2+473 bis Km2+516

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+285 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Zu kleine Strassenbreite um das Kreuzen Bus/Bus sicherzustellen
- Einmünder und Bushaltestelle teilen sich die Fahrbahn

Ziel

- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Gewährleistung des Kreuzens von Bus/Bus bei wartendem Bus auf der Haltestelle

Massnahme

- Strassenverbreiterung
- Anpassung des Einmünder

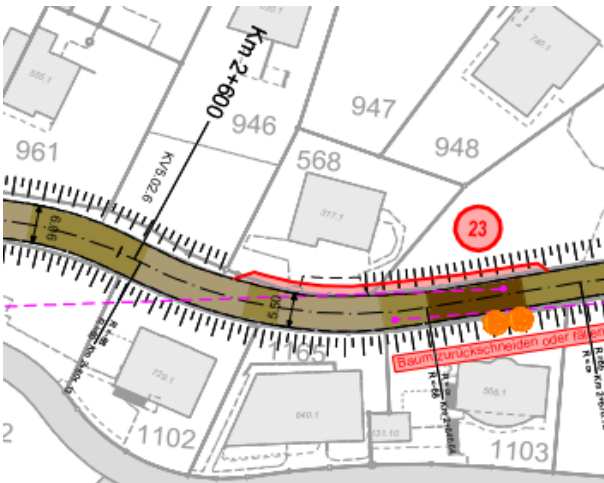
Grobkostenschätzung

Fr. 20'000

23 Ausweichstelle

Km2+615 bis Km2+667

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+633 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- enger, kurvenreicher Strassenabschnitt
- keine ausreichende Kreuzungsmöglichkeiten
- Sichteinschränkungen durch bewachsene Böschungen
- Strassenbreite kleiner als 5m
- sehr kritische Sichtverhältnisse bei der Zu-/ Wegfahrt zu Parz. Nr. 568
- Erschliessung Parz. Nr. 151

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit für BUS/BUS schaffen
- Verbesserung der Verkehrssicherheit bei der Erschliessung der Parz. Nr. 568

Massnahme

- Ausweichstelle schaffen (50 m lang, bis 2.4m breit)
- Gleichzeitig - Verbesserung der Sichtverhältnisse bei der Zu-/Wegfahrt zu Parz. Nr. 568

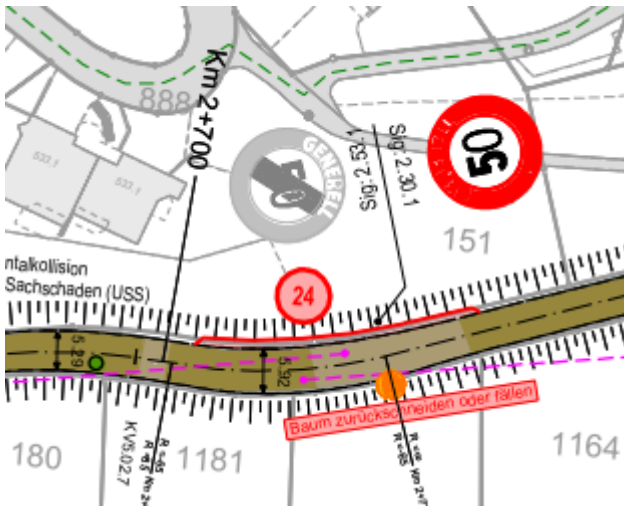
Grobkostenschätzung

Fr. 80'000

24 Ausweichstelle

Km2+703 bis Km2+744

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+702 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- keine ausreichende Kreuzungsmöglichkeit
- Grosser überblickbarer Strassenbereich mit anschliessend schmaler Strasse

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit für BUS/BUS schaffen

Massnahme

- Ausweichstelle schaffen (40m lang, 1.4m breit)

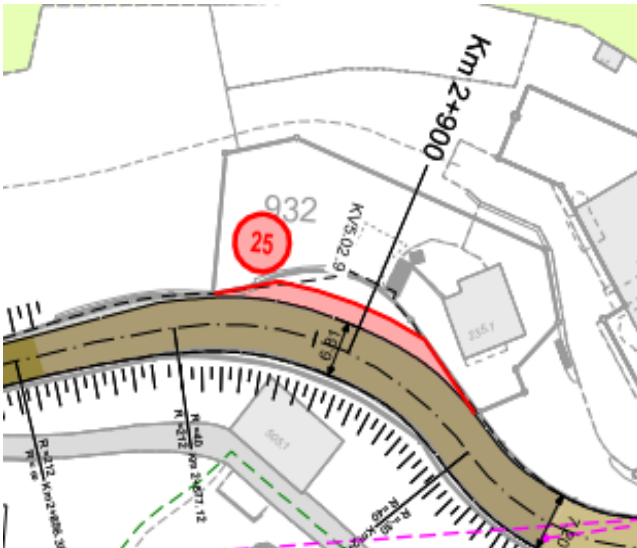
Grobkostenschätzung

Fr. 70'000

25 Kreuzungsmöglichkeit

Km2+885 bis Km2+910

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km2+702 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Die privaten Garage ist ohne Vorplatz direkt auf das Grundstück der alten Bürgerstockstrasse erschlossen

Ziel

- Klare Trennung Strasse - Parkierungsflächen

Massnahme

- Anpassung der Markierung

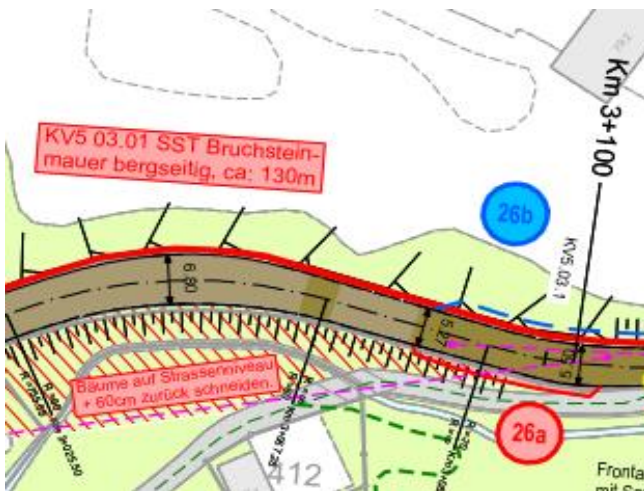
Grobkostenschätzung

Fr. 2'000

26a Ausweichstelle talseitig

Km3+079 bis Km3+104

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+118 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Bergseitig steile Böschung mit Stützmauer. Rutsch gefährdeter Hang oberhalb Stützmauer
- Talseitig Stützmauer, Wanderweg und Zugang zu Parzelle Nr. 412
- Sicht auf die nächste Kurve ist durch hohe Bäume eingeschränkt

Ziel

- Schaffung einer Kreuzungsmöglichkeit mit guter Übersicht

Massnahme

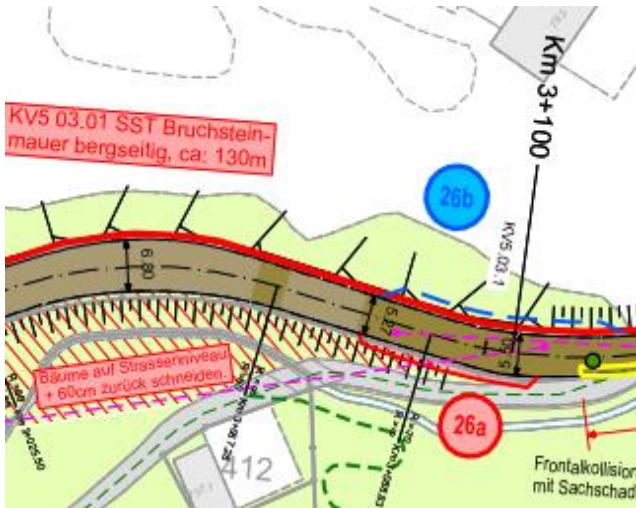
- Aufweitung der Strasse durch eine talseitig liegende Ausweichstelle
- Die Strassenzufahrt muss dazu unterbrochen und der Wanderweg angepasst werden

Grobkostenschätzung

Fr. 260'000

26b Variante Ausweichstelle berg Km3+080 bis Km3+115

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+075 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Bergseitig steile Böschung mit Stützmauer. Rutsch gefährdeter Hang oberhalb Stützmauer
- Talseitig Stützmauer, Wanderweg und Zugang zu Parzelle Nr. 412
- Sicht auf die nächste Kurve ist durch hohe Bäume eingeschränkt

Ziel

- Schaffung einer Kreuzungsmöglichkeit mit guter Übersicht

Massnahme

- Aufweitung der Strasse durch eine bergseitig liegende Ausweichstelle

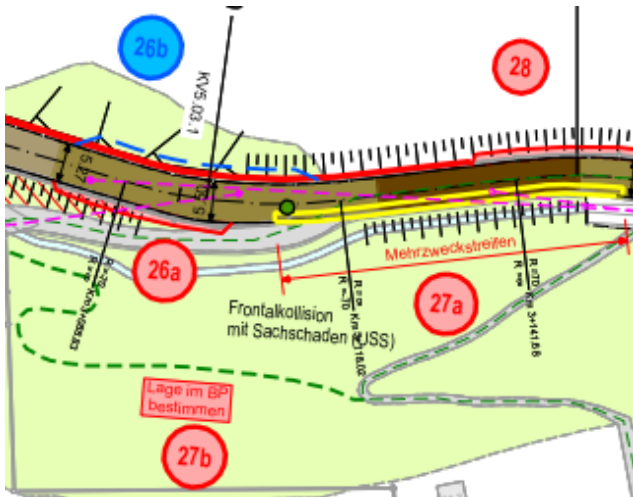
Grobkostenschätzung

Fr. 260'000

27a Kreuzungsmöglichkeit

Km3+110 bis Km3+157

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan

Km3+155 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Sehr enge Fahrbahn mit rund 5m Breite
- Hangseitig eine ständig Wasserführende Böschung
- Talseitig Bach
- Wanderweg auf der Fahrbahn

Ziel

- Verbesserung des FG Schutzes

Massnahme

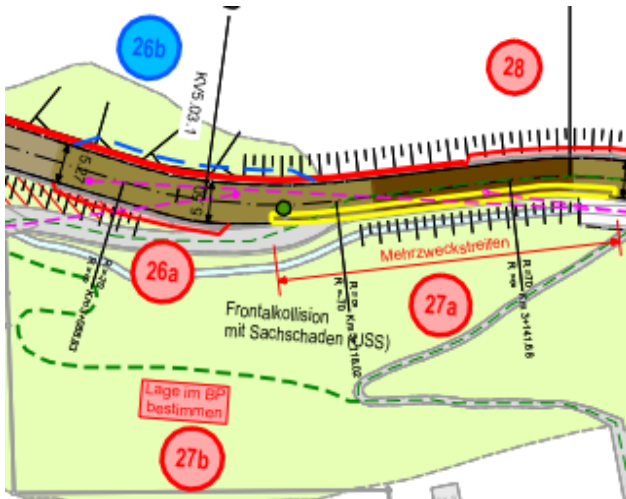
- Verbesserung des FG Schutzes durch Ausbildung eines Mehrzweckstreifens

Grobkostenschätzung

Fr. 2'000

27b Wanderweg

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+155 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Sehr enge Fahrbahn mit rund 5m Breite
- Hangseitig eine ständig Wasserführende Böschung
- Talseitig Bach
- Wanderweg auf der Fahrbahn

Ziel

- Verbesserung des FG Schutzes

Massnahme

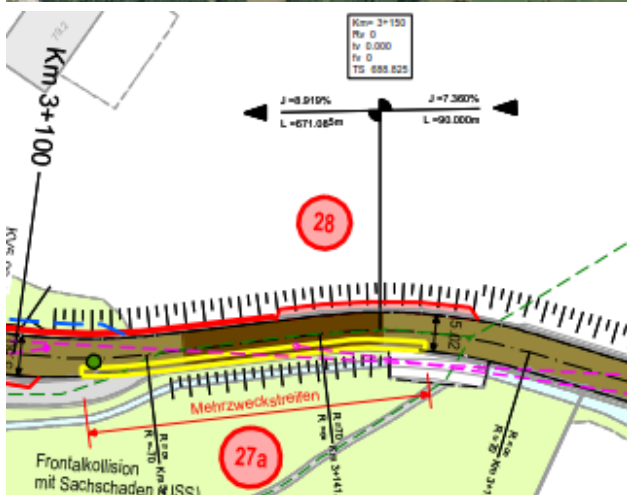
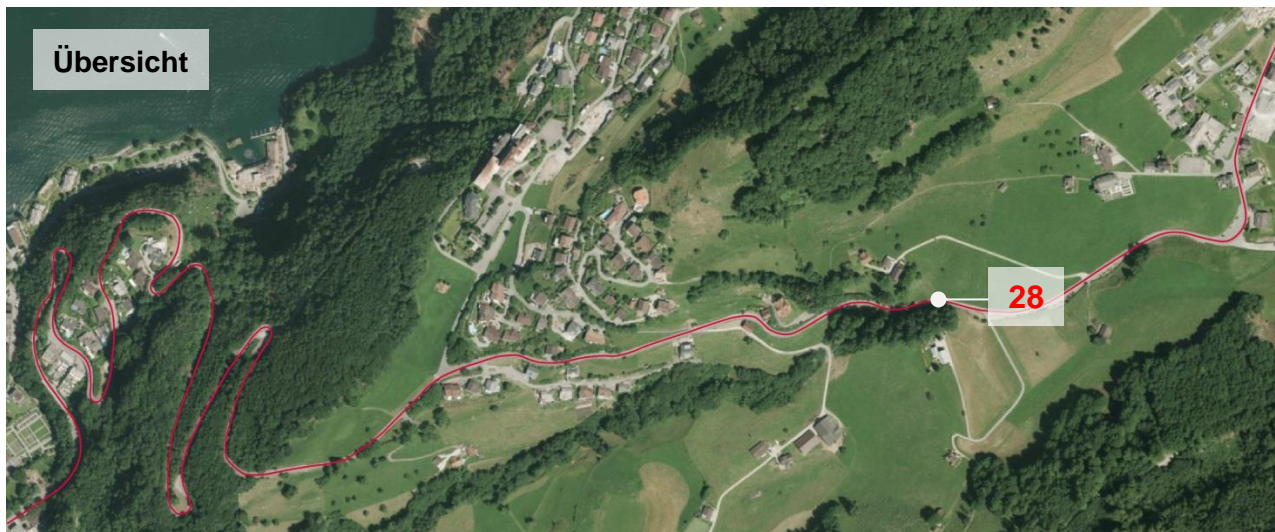
- Verbesserung des FG Schutzes durch Umlegung des Wanderweges

Grobkostenschätzung

Fr. 20'000

28 Ausweichstelle

Km3+136 bis Km3+163



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+151 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- schmaler Strassenabschnitt mit Leitplanke auf der einen Seite und Mauer resp. Bord auf der Bergseite
- lichte Fahrbahnbreite unter 5m
- Wanderweg auf ca. 35m Länge auf der Strasse geführt

Ziel

- mehr Sicherheit für die Wandernden
- Ausweichstelle

Massnahme

- Markierter Mehrzweckstreifen
- Ausweichstelle hangseitig

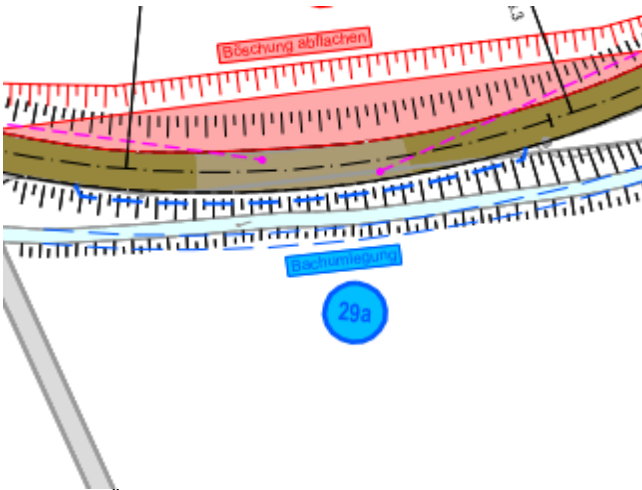
Grobkostenschätzung

Fr. 110'000

29a Kreuzungsmöglichkeit

Km3+233 bis Km3+293

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+219 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Böschung mit lokalen Stützmauern bergseitig
- Talseitige Bachböschung
- Durch die Böschung stark eingeschränkte Sichtweite
- Kreuzen auf der Fahrbahn nicht möglich

Ziel

- Schaffen eine Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme

- Verbreiterung der Fahrbahn bachseitig
- Lokale Anpassung des Bachlaufs
- Landbedarf

Grobkostenschätzung

Fr. 125'000

29b Kreuzungsmöglichkeit

Km3+225 bis Km3+310

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+219 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Böschung mit lokalen Stützmauern bergseitig
- Talseitige Bachböschung
- Durch die Böschung stark eingeschränkte Sichtweite
- Kreuzen auf der Fahrbahn nicht möglich

Ziel

- Schaffen eine Kreuzungsmöglichkeit
- Verbesserung der Sicht

Massnahme

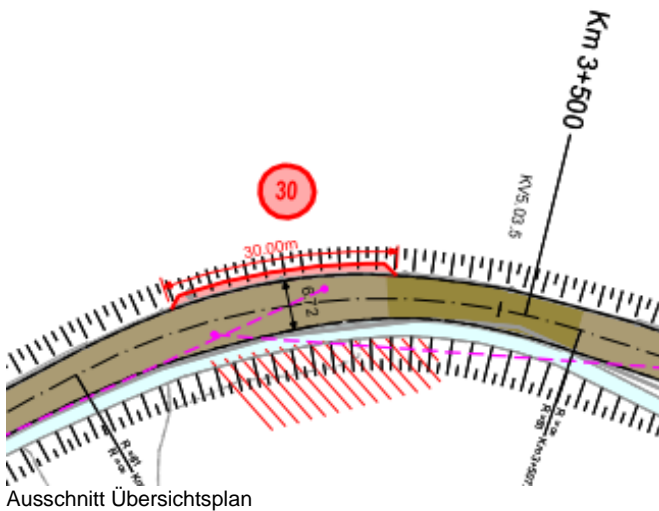
- Verbreiterung der Fahrbahn bergseitig
- Verbesserung der Sichtweite in der Kurven Innenseite

Grobkostenschätzung

Fr. 55'000 bis 140'000

30 Ausweichstelle, Waldpflege Km3+454 bis Km3+484

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+428 Blick bergwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Schmäler Streckenabschnitt ohne Kreuzungsmöglichkeit für LW
- Stützmauer hangseitig mit steiler Böschung
- Stützmauer mit Leitschranke talseitig

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit schaffen

Massnahme

- Zurück versetzen der hangseitigen Stützmauer mit Felssicherung und erhöhter Stützmauer

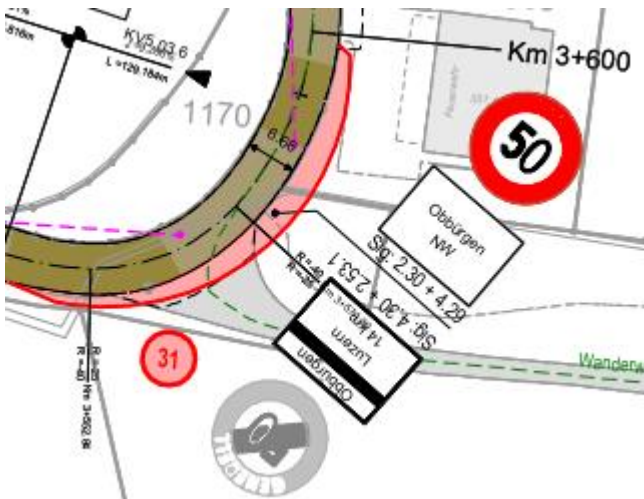
Grobkostenschätzung

Fr. 210'000

31 Fahrbahnaufweitung

Km3+543 bis Km3+577

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+590 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Übersichtlicher Streckenabschnitt
- Bereich Strasseneinmündung
- Nicht ausreichende Fahrbahnbreite für das Kreuzen von BUS/BUS

Ziel

- Fahrbahnaufweitung für Kreuzungsmöglichkeit

Massnahme

- Belags- und Markierungsanpassungen
- Landerwerb

Grobkostenschätzung

Fr. 50'000

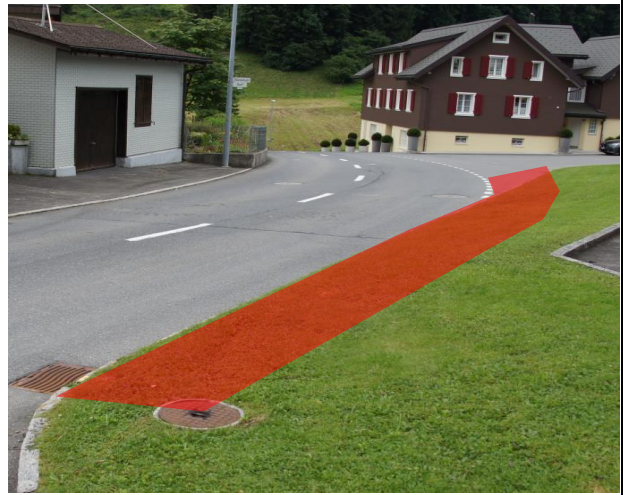
32 Ausweichstelle

Km3+639 bis Km3+710

Übersicht



Ausschnitt Übersichtsplan



Km3+710 Blick talwärts

Situationsbeschreibung / Problem

- Übersichtliche Strasseneinmündung
- Angrenzend an einen schmalen Strassenabschnitt mit weniger als 5m Fahrbahnbreite
- Die bestehende Sichtweite reicht nicht zur nächsten Kreuzungsmöglichkeit
- Vertikale Ausrundung schränkt die Sicht talwärts ein

Ziel

- Kreuzungsmöglichkeit vor einem schmalen Strassenabschnitt schaffen
- Sicht auf nächste Kreuzungsmöglichkeit schaffen

Massnahme

- Aufweitung der Fahrbahn und Anpassung der Strassenzufahrt
- Anpassung der Entwässerung

Grobkostenschätzung

Fr. 40'000