

Vorschlag

der Unterkochener Bürgerinitiative
für einen

Alternativen Alaufstieg / Autobahnzubringer von der B19 zur A7 (Südumgehung)



**Bürgerinitiative
gegen den Ausbau der Ebnater Steige**
Julia Kümmel
info@bi-uko.de
www.bi-uko.de

Dipl.Vermess.Ing. Eugen Beyer
eugen.beyer@gmx.de

Inhalt

Einführung	Seite 03
Vorstellung der Vorzugsvariante Tunnellösung	Seite 05
Diskussion der anderen untersuchten Varianten	Seite 07
Stellungnahme BUND Aalen zur eingereichten Variante	Seite 10
Stellungnahme Arbeitskreis Naturschutz Ostwürttemberg des LNV	Seite 12
Anhang	Seite 14
Erläuterungstext zum Kartenmaterial von Herrn Dipl.Vermess.Ing. Beyer	
Vollständiges Kartenmaterial (inklusive verworfener Varianten)	

Einführung

Die Diskussion um den Alaufstieg bei Unterkochen zieht sich schon über Jahrzehnte. Das gestiegene und weiter steigende Verkehrsaufkommen, die massive Neuansiedlung von Industrie im Kocher- und Remstal, der Ausbau der B29, all das macht die Verkehrsbelastung in Unterkochen inzwischen untragbar und eine alternative Trassenführung mehr als notwendig.

Dass die Ebnater Steige zu einem dreispurigen Autobahnzubringer ausgebaut und zur Bundesstraße hochgestuft werden soll, hat in Unterkochen massiven Widerstand hervorgerufen. Hauptkritikpunkt ist, dass der Ort in zwei Teile geschnitten wird und die hohe Luft- und Lärmbelastung noch weiter ansteigt. Unterkochen ist nicht der Hauptverursacher dieser Verkehrslawine und sollte daher auch nicht der alleinige Leidtragende der Auswirkungen sein. Nicht zuletzt gibt es berechtigte Zweifel, dass der Ausbau der steilen Steige regelkonform in Bezug auf Kurvenradien und Steigungen beim Bau von Bundesstraßen durchzuführen ist.

Der Bundesverkehrswegeplan sieht vor, den Alaufstieg zwischen Unterkochen und Oberkochen und dem Anschlusspunkt Ortsumfahrung Ebnat zu realisieren. Das lässt manche, in der Vergangenheit diskutierte, Aufstiegsvarianten ausscheiden. Insbesondere der Bau der Ortsumfahrung Ebnat hat leider Fakten geschaffen, die eine direkte Verbindung zur Autobahn südlich von Ebnat verunmöglichen.

Unterkochen hat eine recht komplizierte Topografie und eine Umfahrung des Orts ist aufgrund der Lage nicht einfach. So muss der Zwerenberg entweder nördlich oder südlich überwunden werden, um auf die Höhe zu kommen.

Wir haben in den letzten Monaten sehr viele mögliche Aufstiegsvarianten in den Blick genommen und mit Hilfe von Herrn Dipl.Vermess.Ing. Beyer auf ihre Machbarkeit sowie ihre Vor- und Nachteile untersucht.

Gespräche mit geologischen Sachverständigen ergaben, dass Tunnellösungen sowohl unter hydrologischen und tektonischen Gesichtspunkten, als auch bohrtechnisch (weißer Jura) leicht machbar wären.

Gespräche mit Vertreter*innen von lokalen Naturschutzverbänden zeigten, dass die einzige in Frage kommende Lösung für den Alaufstieg eine Tunnelvariante sein muss.

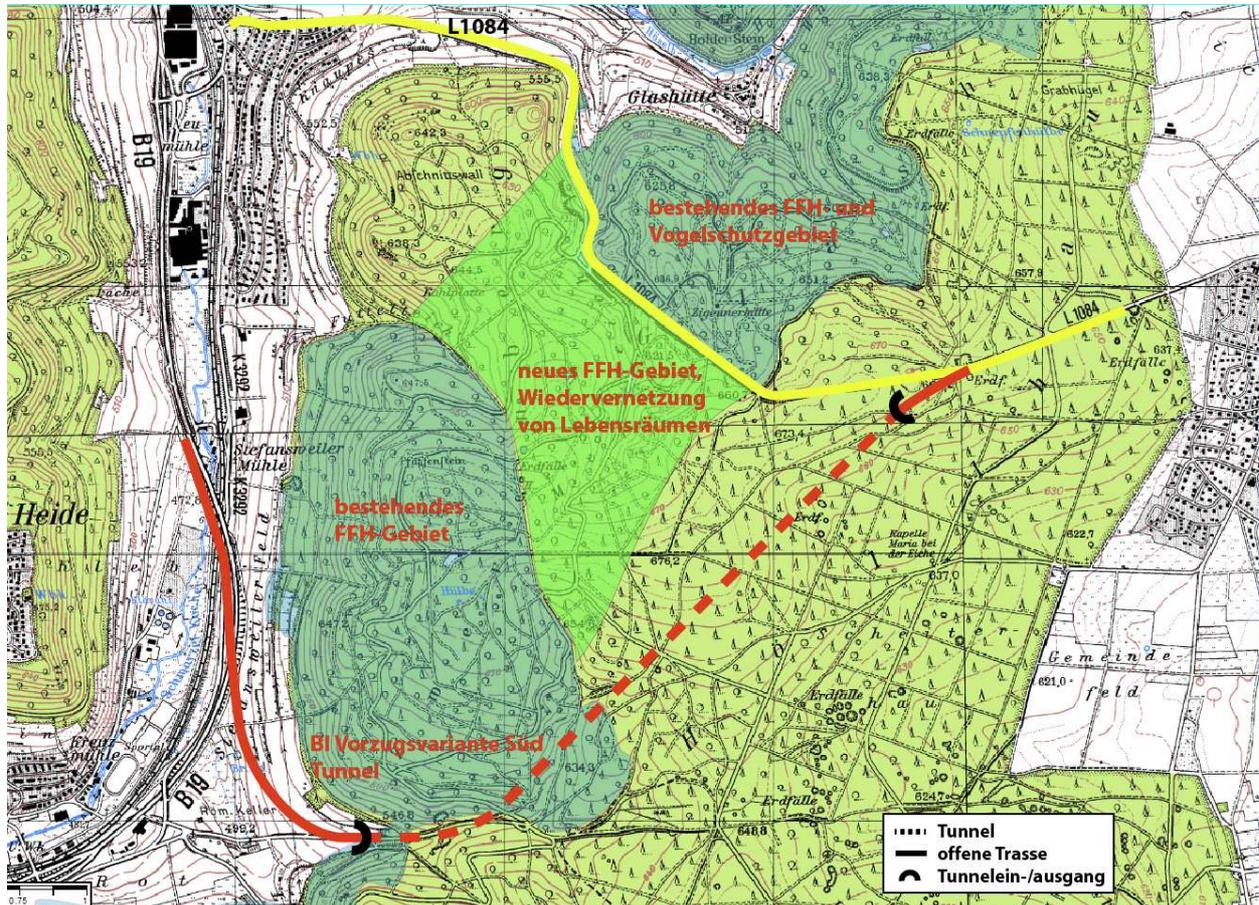
Es ist uns bewusst, dass in Zeiten von Klimawandel, Artensterben und Umweltzerstörung die Forderung nach einer alternativen Trasse nur dann guten Gewissens erhoben werden kann, wenn alle notwendigen umweltschutztechnischen Überlegungen (FFH-Gebiete, europäischer Wildtierkorridor, Vogelschutzgebiete, Wasserschutzgebiete und Flächenversiegelung) miteinbezogen werden. Die Naturschutzverbände sind sich einig, dass ohne einen Tunnel kein Aufstieg realisiert werden darf.

Die von uns präferierte Lösung würde es ermöglichen, die jetzt bestehende Ebnater Steige (L1084) so weit wie möglich zurückzubauen. So würden nicht nur notwendige Ausgleichsflächen geschaffen, auch das jetzt zweigeteilte FFH-Waldgebiet links und rechts der Ebnater Steige könnte zusammengeführt und zu einem großen, zusammenhängenden, FFH-Gebiet werden. Der europäische Wildtierkorridor, der jetzt durch die Ebnater Steige zerschnitten ist, würde sich auf das westliche, dann wieder zusammenhängende, Waldgebiet verlagern und einen Wildwechsel ermöglichen.

Die bald notwendige Sanierung der maroden Talbrücke auf der B19 ist in unsere Überlegungen miteingeflossen. Herrn Beyers Pläne zeigen vorbildlich, wie zwei Maßnahmen ineinandergreifen könnten.

Vorstellung der Vorzugsvariante Tunnellösung

Bei der Auswertung der verschiedenen Tunnellösungen hat sich die Tunnelvariante Süd als beste Lösung gezeigt.



Es ergaben sich folgende Pluspunkte für die untertunnelte Trassenführung von der B19 zwischen Oberkochen und Unterkochen Richtung Nordumfahrung Ebnat und Anschluss A7:

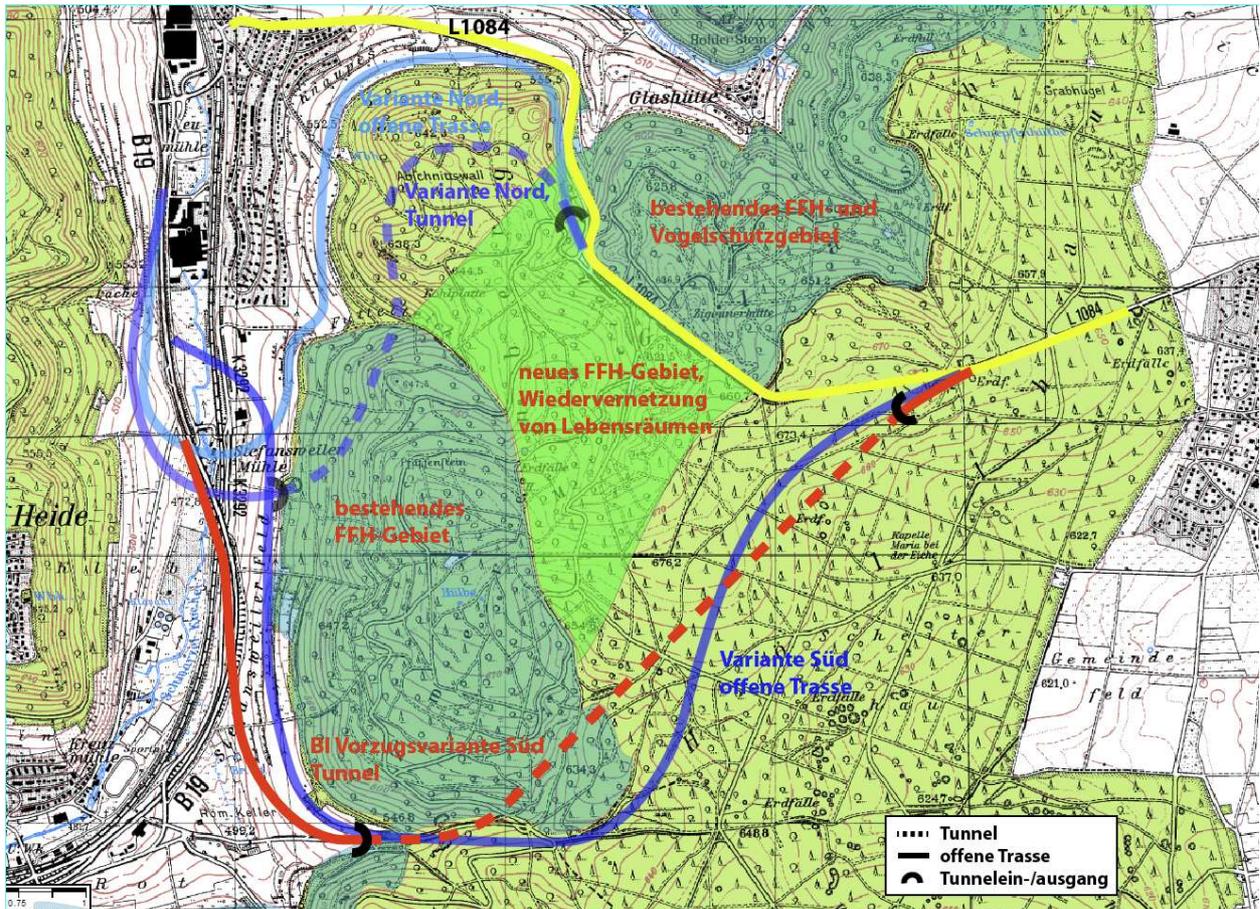
- Starke Entlastung Unterkochens, keine Nachteile und Belastungen für andere Ortschaften
- Wenig Oberflächenversiegelung durch Untertunnelung
- Rückgewinnung von Wald und Feldern bei Rückbau der unteren L1084
- Schaffung eines größeren, zusammenhängenden FFH-Gebiets
- Die zurückgewonnene Fläche ist größer als der Landschaftsverbrauch einer neuen Trasse

- Erfüllt die Vorgaben für den Neubau von Bundesstraßen
- Miteinbeziehung des Neubaus der maroden Talbrücke auf der B19 wäre möglich
- Der Verkehr könnte während der Baumaßnahmen weiterhin über die Ebnater Steige laufen. (deren Sperrung hat in der Vergangenheit zu massiven Belastungen anderer Strecken geführt)
- Auch der Verkehr auf der wichtigen B19 könnte während des Neubaus einer Ersatztalbrücke ungestört auf der alten Brücke weiterlaufen
- Berücksichtigt den europäischen Wildtierkorridor und läßt Wildwanderungen wieder zu

Mögliche Negativpunkte der Tunnelbauweise:

- Kostenintensiv
- Wartungsintensiv

Diskussion der anderen untersuchten Varianten



Vereinfachte Darstellung aller untersuchten Trassenvarianten

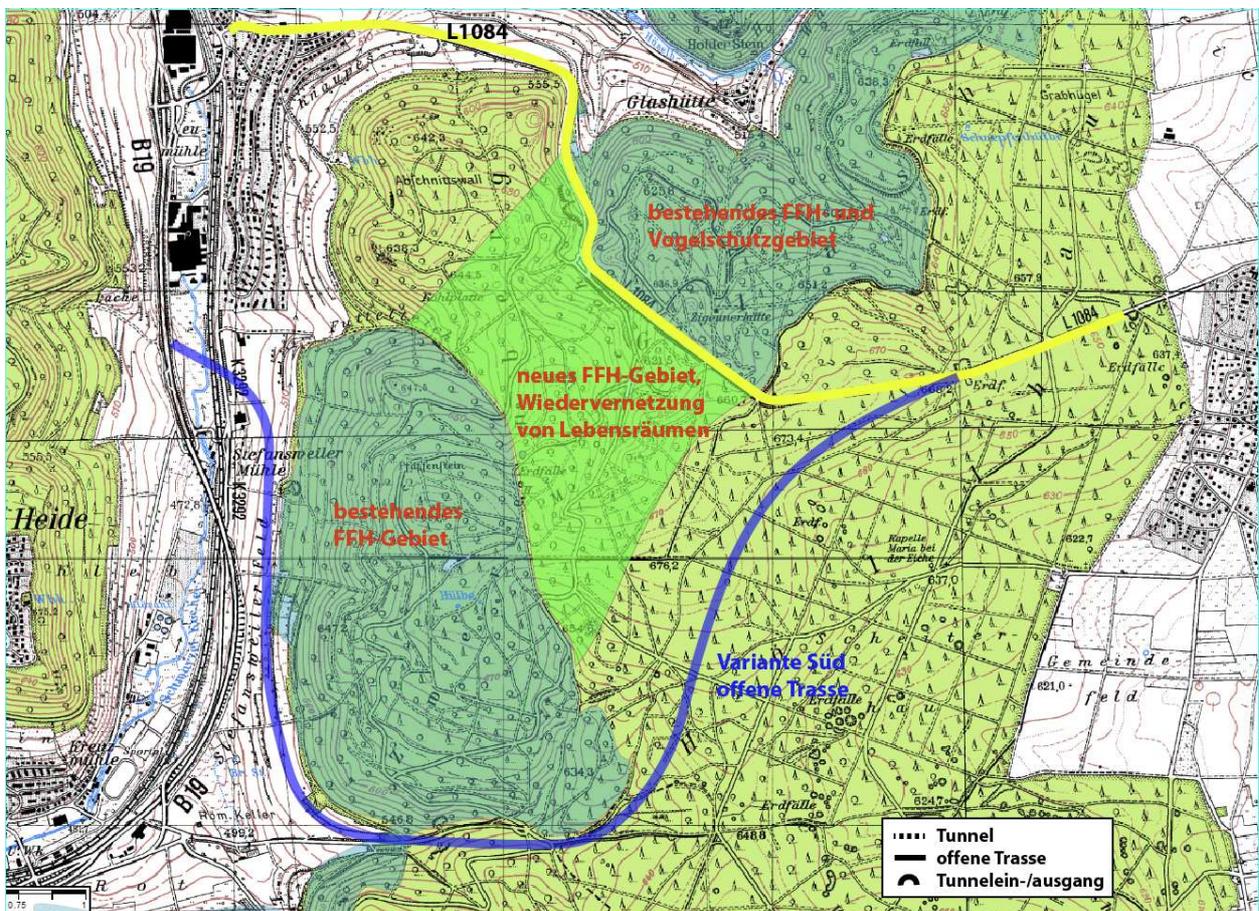
Verworfenne nördliche Varianten

Mögliche nördliche Linienführungen, ob mit oder ohne Tunnel, scheiden aus unserer Sicht ganz aus, da die Nachteile bei weitem überwiegen:

- Bau einer zusätzlichen Talbrücke mit langer, kurviger Abfahrt von der B19 bis zum Zwerenberg notwendig, um Höhe zu gewinnen und damit großer Flächenverbrauch am Langert
- Weiterhin zu große Nähe zu Unterkochen
- Sicherer Protest aller Anwohner im Bereich Knaupes/Zwerenberg
- Die zu frühe Wiederanbindung an die alte L1084 verhindert das Zusammenwachsen zweier wichtiger FFH-Gebiete und Tierhabitats

Südliche Umfahrung in offener Bauweise

In den achtziger Jahren waren sich alle Träger öffentlicher Belange, der Gemeinderat und die Verwaltungen einig, dass die sogenannte Trasse "6f" als Autobahnzubringer ausgebaut werden sollte. Diese Trasse beginnt kurz hinter der RUD-Kettenfabrik noch vor der B 19-Brücke, wechselt dann mit einer zweiten Talbrücke die Talseite und führt im Stefansweiler Feld parallel zum FFH-Gebiet zum Römerkeller, dann vorbei an der Kapelle Maria Eich zum Anschluss an die Nordumgehung Ebnet. Die offizielle Begründung, diese Trasse nicht zu bauen, war der hohe Landschaftsverbrauch.



2021 stellte das Regierungspräsidium in einer Machbarkeitsstudie fest, dass diese Trasse technisch möglich, aber durch das zwischenzeitlich neu geschaffene FFH-Gebiet aus Umweltschutzgründen nicht mehr genehmigungsfähig ist. Die B19 müsste in einem großen Bogen über eine zusätzliche Talbrücke Höhe gewinnen, würde entlang des Waldrandes schützenswerte Biotopverbände verletzen und müsste zum Schutz des FFH-Gebiets zudem noch eine Tunnellösung aufweisen.

Zusammenfassend ergibt sich folgende Bilanz für die offene Trassenführung

Vorteile:

- Starke Entlastung Unterkochens
- Rückgewinnung von Wald und Feldern bei Rückbau der unteren L1084
- Erfüllt die Vorgaben für den Neubau von Bundesstraßen
- Der Verkehr könnte während der Baumaßnahmen weiterhin über die Ebnater Steige laufen. (Deren Sperrung hat in der Vergangenheit zu massiven Belastungen anderer Strecken geführt)

Nachteile:

- Der Anschluss an die B19 macht eine zusätzliche Talbrücke notwendig
- Zur Schonung des FFH-Gebiets muss auf jeden Fall ein kurzer Tunnel gebaut werden
- Es müssen mehr Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden
- Es müssen Wildbrücken im Bereich des europäischen Wildtierkorridors gebaut werden
- Der offene Verlauf unterhalb des Waldrands verletzt schützenswerte Biotopverbände
- Die marode Talbrücke auf der B19 muss trotzdem saniert werden



An die

BI Unterkochen

z.Hd. Frau Julia Kümmel

**Bund für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland**

Landesverband
Baden-Württemberg e.V.

BUND Aalen
Hanspeter Pfeiffer

Aalen 21.2.2022

Stellungnahme zu Trassenvorschläge B 29 neu

Die Ortsgruppe Aalen des BUND stellen bezüglich der Neutrassierung des Alaufstieges bei Unterkochen (B 29 neu) als Verbindung der B 19 / B29 zum Autobahnanschluss Aalen/ Oberkochen folgende Forderungen auf :

Ziele einer Neutrassierung sollten sein:

1. Reduktion der Lärmbelastung der Anwohner
2. Reduktion der Abgasbelastung der Anwohner
3. Vermeidung weiterer Landschaftszerschneidung und Flächeninanspruchnahme
4. Berücksichtigung und Einhaltung der Schutzziele der möglicherweise betroffenen Schutzgebiete wie FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete, Waldschutzgebiete, Naturschutzgebiete
5. Vermeidung der negativen Beeinflussung der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie noch nachzuweisenden prioritären Arten, wie z.B. Bechsteinfledermaus, Spanische Flagge, Wildkatze... und anderen geschützten Pflanzen – und Tierarten.
6. Umsetzung der im Naturschutzrecht festgelegten Ziele der Schaffung von Biotopverbänden z.B. durch Tunnellösungen, Grünbrücken oder Renaturierung von stillgelegten Trassen
7. Berücksichtigung der bestehenden und noch zu schaffenden Wildtierkorridore, vor allem im Bereich zwischen Unterkochen und Oberkochen, zur Vernetzung der großen Waldgebiete des Albuchs und des Härtsfeldes und der dort stattfindenden Wildtierwanderungen.
8. Reduktion von klimaschädlichen CO₂-Emissionen durch klimagerechte Straßenplanung (z. B. Steigungen, Gefälle unter 5 %)

BUND Ortsverband Aalen
Gmünder Str.9, 73430 Aalen
Fon 07361 460 989
E-Mail info@bund-aalen.de

Bankverbindung
Volksbank Aalen
IBAN: DE 38 6149 0150 0157 0010 08
BIC: GENODES1AAV

Anerkannter
Naturschutzverband
nach § 59
Naturschutzgesetz

Da der Findungs-, Planungs- und Bauprozess einige Jahre dauern wird, fordern wir die Umsetzung sofort wirksamer Maßnahmen zur Verkehrsreduzierung im Sinne der Verkehrswende: Ausbau und bessere Nutzung des ÖPNV, Förderung des Werkverkehrs und autonomes Fahren, Bildung von Fahrgemeinschaften, Verbesserung des Radwegangebotes durch Herrichten vorhandener Wege. Außerdem ist ein sofortiger Einstieg in den Ausbau und die Elektrifizierung der Brenzbahn zu realisieren, um den Güterverkehr auf die Schiene zu bringen.

Damit die gesellschaftlich erwünschte Berücksichtigung des Naturschutzes ausreichend in Betracht gezogen wird, bitten wir um eine frühe Teilhabe am jetzigen neu aufgelegten Gestaltungsprozess des Alaufstieges. Die Naturschutzverbände möchten von Beginn an eng in diese Diskussionen und in die Planungen des Alaufstieges eingebunden werden, um wesentliche schützenswerte Interessen der Natur und Umwelt zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen

Hanspeter Pfeiffer, Carl-Heinz Rieger, Melanie Kraus
Sprecher-Team BUND Aalen

BUND Ortsverband Aalen
Gmünder Str.9, 73430 Aalen
Fon 07361 460 989
E-Mail info@bund-aalen.de

Bankverbindung
Volksbank Aalen
IBAN: DE 38 6149 0150 0157 0010 08
BIC: GENODES1AAV

Anerkannter
Naturschutzverband
nach § 59
Naturschutzgesetz



Landesnaturschutzverband
Baden-Württemberg e.V.

Dachverband der Natur-
und Umweltschutzverbände
in Baden-Württemberg
(§ 66 Abs. 3 Naturschutzgesetz)

Anerkannter Natur- und
Umweltschutzverband
(§ 3 Umweltrechtsbehelfsgesetz)

Hanspeter Pfeiffer
Kälblesrainweg 112
73430 Aalen

Landesnaturschutzverband BW · Olgastraße 19 · 70182 Stuttgart
Arbeitskreis Naturschutz Ostwürttemberg ANO

An die BI Unterkochen

Stellungnahme zu Trassenvorschläge B 29 neu

Die Naturschutzverbände, organisiert im Arbeitskreis Naturschutz Ostwürttemberg ANO-Ost des Landesnaturschutzverbandes stellen bezüglich der Neutrassierung des Alaufstieges bei Unterkochen (B 29 neu) als Verbindung der B 19 / B29 zum Autobahnanschluss Aalen/ Oberkochen folgende Forderungen auf :

Ziele einer Neutrassierung sollten sein:

1. Reduktion der Lärmbelastung der Anwohner
2. Reduktion der Abgasbelastung der Anwohner
3. Vermeidung weiterer Landschaftszerschneidung und Flächeninanspruchnahme
4. Berücksichtigung und Einhaltung der Schutzziele der möglicherweise betroffenen Schutzgebiete wie FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete, Waldschutzgebiete, Naturschutzgebiete
5. Vermeidung der negativen Beeinflussung der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie noch nachzuweisenden prioritären Arten, wie z.B. Bechsteinfledermaus, Spanische Flagge, Wildkatze... und anderen geschützten Pflanzen – und Tierarten.
6. Umsetzung der im Naturschutzrecht festgelegten Ziele der Schaffung von Biotopverbänden z.B. durch Tunnellösungen, Grünbrücken oder Renaturierung von stillgelegten Trassen
7. Berücksichtigung der bestehenden und noch zu schaffenden Wildtierkorridore, vor allem im Bereich zwischen Unterkochen und Oberkochen, zur Vernetzung der großen Waldgebiete des Albuhs und des Härtsfeldes und der dort stattfindenden Wildtierwanderungen.
8. Reduktion von klimaschädlichen CO₂-Emissionen durch klimagerechte Straßenplanung (z. B. Steigungen, Gefälle unter 5 %)

Landesnaturschutzverband
Baden-Württemberg e.V.
Olgastraße 19
70182 Stuttgart

Telefon 0711.24 89 55-20
Telefax 0711.24 89 55-30
info@lnv-bw.de
www.lnv-bw.de

Nahverkehrsanschluss
Stadtbahnhaltestelle Olgaack
3 Stationen ab Hauptbahnhof
mit U5, U6, U7, U12 oder U15

Bankverbindung
GLS Bank
IBAN: DE82 4306 0967 7021 3263 00
BIC: GENODEM1GLS

Da der Findungs-, Planungs- und Bauprozess einige Jahre dauern wird, fordern wir die Umsetzung sofort wirksamer Maßnahmen zur Verkehrsreduzierung: Ausbau und bessere Nutzung des ÖPNV, Förderung des Werkverkehrs, Bildung von Fahrgemeinschaften, Verbesserung des Radwegangebotes durch Herrichten vorhandener Wege. Ausbau und Elektrifizierung der Brenzbahn zur Reduktion des LKW-Güterverkehrs.

Damit die gesellschaftlich erwünschte Berücksichtigung des Naturschutzes ausreichend in Betracht gezogen wird, bitten wir um eine frühe Teilhabe am jetzigen neu aufgelegten Gestaltungsprozess des Alaufstieges.

Die Naturschutzverbände möchten von Beginn an eng in diese Diskussionen und in die Planungen des Alaufstieges eingebunden werden, um wesentliche schützenswerte Interessen der Natur zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen

Hanspeter Pfeiffer
Sprecher LNV-AK ANO Aalen

Anhang

Vollständiges Kartenmaterial (inklusive verworfener Varianten)

Karte 1

„vereinfachte Darstellung\Trassen ohne Tunnel\südlich ums FFH-Gebiet“

Karte 2

„vereinfachte Darstellung\Trassen ohne Tunnel\R=260m-Futtelteich-nördlich um den Abschnittswall“

Karte 3

„vereinfachte Darstellung\Trassen mit Tunnel\Römerkeller-Stefansweiler Feld“

Karte 4

„vereinfachte Darstellung\Trassen mit Tunnel\Lache-Stef.weiler Mühle-Futtelteich- Abschnittswall-L 1084“

Karte 5

„Vorzugsvariante mit Begleittext \Landschaftsräume“

Karte 6

„Schutzgebiete\Wildtierkorridor“)

Karte 7

„Vorzugsvariante mit Begleittext\Vorzugsvariante\Variante 1 Zwerenberg Süd mit Tunnel“)

Karte 8

„Verteiler Römerkeller\ LP neue Talbrücke B 29a“

Karte 9

„Verteiler Römerkeller \Anschluss B 19 an B 29a (3-geschossig)“

Karte 10

„Karte 10 V 25-02-2022 L=3663 m (Tunnel 2582 m, s=5%)“

Karte 11

„GelSchn V 25-02-2022 L=3663 m (Tunnel 2582 m, s=5%)“

Karte 12

„Ersatzneubau der B 19-Brücke“

Datum 03.03.2022

Erläuterungstext

Entgegen der jahrzehntealten Meinung, es gäbe zum Ausbau der Ebnater Steige mitten durch Unterkochen keine Alternativen, lässt sich durch meine Variantenvorschläge leicht widerlegen.

Meine Untersuchungen begannen mit der Suche nach Lösungen ohne Tunnel. Dabei habe ich die Kriterien der Kategoriengruppe LS III (Landstraßen) in der EKL 3 (Entwurfsklassen für Landstraßen) mit einem Mindestradius von 300 m und einer maximalen Steigung von 6,5 % zu Grunde gelegt.

Es fanden sich mehrere Lösungen, die sich in 2 Gruppen aufteilen ließen:

1. Gruppe: ohne Tunnel

- a) mit südlichem Verlauf über Stefansweiler Feld Richtung Römerkeller und dann im Bogen nördlich oder nordöstlich zur bestehenden L 1084 (siehe Karte 1), 4 ausgewählte Varianten mit und ohne Verwendung der bestehenden B 19-Brücke) und
- b) mit nördlichem Verlauf, zunächst mit einem Bogen mittels Talbrücke über das Kochertal in der Nähe der Stefansweiler Mühle weiter über den Taleinschnitt Futtelteich und um den Zwerenberg herum wieder in die bestehende L 1084 im Bereich der S-Kurve (siehe Karte 2), 2 ausgewählte Varianten.

Alle diese Varianten der Gruppe 1 kommen aus verschiedensten Umweltschutzgründen nicht in Betracht.

Aus Vorgesprächen mit Vertretern der örtlichen Naturschutzverbände geht auch hervor, dass diese nur Tunnellösungen akzeptieren werden. Eine neue, offene Schneise werden sie vehement ablehnen.

Folglich verlegte ich meine Suche auf Lösungen mit Tunnel, womit wir zur Gruppe 2 kommen. Auch hier haben wir wieder 2 Unterteilungen.

Gruppe 2: mit Tunnel

- a) Varianten mit südlichem Verlauf (siehe Karte 3) mit 7 ausgewählten Varianten mit teilweiser Nutzung der bestehenden Brücke der B 19 bzw. Bau einer neuen Talbrücke und Abriss der vorhandenen und
- b) Varianten mit nördlichem Verlauf (siehe Karte 4) mit 7 ausgewählten Varianten.

Ich habe Wert darauf gelegt, dass der jeweilige Tunnelbeginn im Tal noch vor den Schutzgebieten liegt und dass der Tunnel möglichst erst wieder an der Trasse der bestehenden L 1084 austritt, um Waldrodungen und Zerschneidungen zu vermeiden.

Das führt bei der Wahl der Steigung im Tunnel von $s = 2,5\%$ bis max. 5 % natürlich zu unterschiedlichen Tunnellängen. Erhebliche Auswirkung auf die Tunnellängen haben auch die Höhendifferenzen (Δh). Die Tunneleingangshöhen im Tal liegen ungefähr im Bereich von 510 bis 540 m ü.N.N, während die Tunnelausgangshöhen entlang der L 1084 von 660 bis hinab auf 580 m ü.N.N. variieren. Je tiefer der Tunnelausgang gelegt wird, desto geringer ist Δh und die Tunnellänge kann so verkürzt oder die Steigung verringert werden. Bei den Varianten mit südlichem Verlauf werden die Trassen länger und auch die Tunnel. Gegen die länger werdenden Tunnel können die Varianten der Gruppe 2 b) wirken, haben aber den Nachteil, dass die Talbrücke und der Tunneleingang näher an den Südrand der Wohnbebauung von Unterkochen heranführen.

Vorteile der Tunnellösungen:

Alle Tunnellösungen haben den Vorteil, dass in die zahlreich vorhandenen Schutzgebiete (FFH-Gebiete, Biotope) nicht eingegriffen werden muss und dass durch Stilllegung des nicht mehr benutzten Teiles der L 1084 (Entsiegelung!) zwei bisher zerschnittene FFH- und Vogelschutzgebiete zusammengeführt werden können und so ein großer, unzerschnittener Naturraum von ~ 54 km² entstehen kann (siehe Karte 5). Auch die Störung eines Wildtierkorridors (siehe Karte 6) von internationaler Bedeutung kann so aufgehoben werden. Dadurch kommt es zu einer Wiedervernetzung von Lebensräumen (siehe Karte 7) der ökologisch hochwertigen Landschaft. Die Zerschneidungswirkung der bestehenden L 1084 wird durch eine Tunneltrasse für die B 29a sehr stark abgemildert und gegenüber dem jetzigen Zustand deutlich verbessert. Es kann mit signifikant weniger Wildunfällen gerechnet werden. Insgesamt wird dem **Minimierungsgebot** Rechnung getragen! Maßnahmen sind grundsätzlich durchführbar, wenn damit eine Verbesserung der Biotope und Lebensräume für Mensch und Tier einhergeht! Noch nicht erwähnt, aber sehr beachtenswert, ist die Rohstoffgewinnung beim Tunnelbau (hier insbesondere Schottermaterial des weißen Jura). Dies erspart Flächeninanspruchnahme in Steinbrüchen und mindert die Kosten für Materialkauf für den Unterbau der offenen Trasse! Es kann Schottermaterial verkauft werden!

Nachteile der Tunnellösungen:

Der Nachteil der Varianten mit zunächst südlichem Verlauf liegt in der Länge der notwendigen Tunnel, was sich auf die Herstellungskosten negativ auswirkt.

Abriss der vorhandenen Talbrücke der B 19:

Wenn aber die Information richtig ist, dass die vorhandene Talbrücke der B 19 zwischen Unter- und Oberkochen bei der Stefansweiler Mühle abgerissen werden muss, bietet es sich an, zuerst neben die alte eine neue Brücke zu bauen und den AS der B 19 an die B 29a östlich der Bahnlinie in der Nähe des Römerkellers zu legen (siehe Karte 8). Damit wäre der Verkehrsfluss der B 19 durch den Bau der neuen Brücke und den Abriss der alten während der Bauzeiten nicht gestört! Dies erspart auch im Gegensatz zu den nördlich verlaufenden Trassen eine zweite Talbrücke, was die größeren Tunnellängen der südlich verlaufenden Trassen teilweise wieder ausgleicht. Im Übrigen ist der Bau von Tunneln im weißen Jura i.d.R. vergleichsweise zu anderen Tunneln nicht so teuer, da es sich um ein weiches Gestein handelt, das aber trotzdem standfest ist. In Falle unserer Variante ist auch in hydrologischer Hinsicht nicht mit Problemen zu rechnen.

Anschluss der B 19 an die B 29a:

Da die B 29a gegenüber der B 19 die übergeordnete Straße sein wird, wird die B 19 an die B 29a angeschlossen. Bei den Varianten mit südlichem Verlauf bietet sich der Anschluss südlich der Talquerung an. Da die B 19 von HDH herkommend auf der östlichen Seite der Bahnlinie und des Kochers verläuft, muss auch der Anschluss auf der östlichen Seite liegen, und zwar im Bereich nördlich des Römerkellers im südlichen Stefansweiler Feld, da hier zwischen der vorhandenen B 19 und dem FFH-Gebiet flacheres Gelände vorhanden ist als im nördlichen Stefansweiler Feld.

Der neue Anschluss könnte als Trompetenanschluss ausgeführt werden. Um aber größere Eingriffe in den Hang zu vermeiden, sollte man ihn als Dreiecksanschluss mit einem 3-geschossigen Bauwerk ausführen (siehe Karte 9).

Die Varianten mit nördlichem Verlauf erhalten den Anschluss für die B 19 nördlich der Talbrücke im Bereich des Gewanns „Lache“.

Vorzugsvariante der BI Unterkochen:

Die von der BI Unterkochen bevorzugte Trasse ist eine Trasse mit Tunnel mit südlichem Verlauf (also Gruppe 2.a) und wird in ausführlicher Form in der Karte 10 mit Geländeschnitt (Karte 11) dargestellt.

Wenn tatsächlich die vorhandene B 19-Talbrücke ersetzt werden muss, kann zusammen mit dieser Maßnahme der neue B 19-Anschluss an die B 29a hergestellt werden. Baubeginn dieser Maßnahme bei 0^{+000} beim Punkt S 0 (Koordin.: 582629,00/5406195,00) bis zum Punkt Z 3 (Koordin.: 583062,27/540341,67) und der Stationierung $1^{+937,45}$ (siehe Karte 12).

Somit beginnt die Baumaßnahme für die B 29a erst nach dem neuen B 19-Anschluss am Punkt Z 3 mit 0^{+000} km. Die Baulänge der B 29a in der vorliegenden BI-Variante beträgt also 3663 m.

Von Baubeginn an (Pkt. Z 3) schwenkt die Trasse mit einem Radius von 500 m nach Osten und mündet noch vor dem FFH-Gebiet auf einer Höhe von 535 m ü.N.N. bei Stationierung $0^{+366,5}$ km in einen 2582 m langen Tunnel mit einer Steigung von 5 % ein. Im Tunnel gibt es eine Linkskurve mit 500 m Radius. In der Höhe von 664,1 m ü.N.N. endet der Tunnel bei Stationierung $2^{+948,6}$ km und die Trasse schwenkt mit einem Rechtsbogen mit Radius = 1000 m in die vorhandene L 1084 ein und folgt als offene Strecke deren Verlauf bis zum Anschluss Ebnat West der neuen OU Ebnat bis zum Bauende bei Stationierung 3^{+663} km.

Da die Trasse erst kurz vor Bauende in die vorhandene L 1084-Trasse einmündet, kann das vorhandene FFH- und Vogelschutzgebiet nördlich der L 1084 mit dem FFH-Gebiet südlich der L 1084 vereinigt werden (siehe Karte 7). Auch der Wildtierkorridor kann sich Richtung Westen verschieben und in dem FFH-Verbund verlaufen.

Eugen Beyer
Dipl.Vermess.Ing.(FH)
Dipl.päd.Ing.Bau, OstR a.D.

Anlagen:

Karte 1: „vereinfachte Darstellung\Trassen ohne Tunnel\südlich ums FFH-Gebiet“

Karte 2: „vereinfachte Darstellung\Trassen ohne Tunnel\R=260m-Futtelteich-nördlich um den Abschnittswall“

Karte 3: „vereinfachte Darstellung\Trassen mit Tunnel\Römerkeller-Stefansweiler Feld“

Karte 4: „vereinfachte Darstellung\Trassen mit Tunnel\Lache-Stef.weiler Mühle-Futtelteich-Abschnittswall-L 1084“

Karte 5: „Vorzugsvariante mit Begleittext \Landschaftsräume“

Karte 6: „Schutzgebiete\Wildtierkorridor“

Karte 7: „Vorzugsvariante mit Begleittext\Vorzugsvariante\Variante 1 Zwerenberg Süd mit Tunnel“

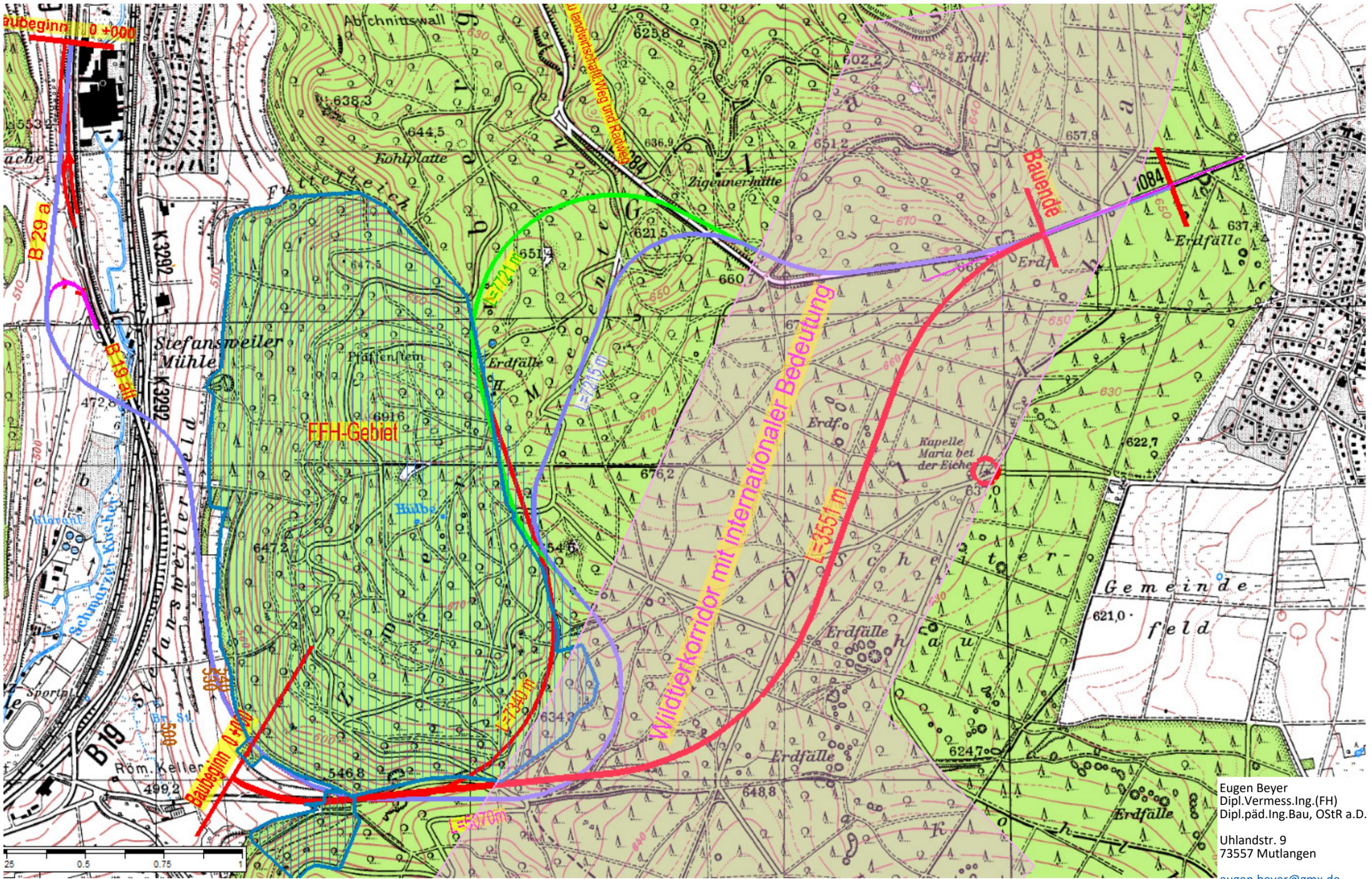
Karte 8: „Verteiler Römerkeller\ LP neue Talbrücke B 29a – DIN A4“

Karte 9: „Verteiler Römerkeller \Anschluss B 19 an B 29a (3-geschossig)“

Karte 10: „Karte 10 - LP V 25-02-2022 L=3663m (Tunnel 5%,L=2582m)DIN A3“

Karte 11: „Karte 11 - Gelschn V 25-02-2022 L=3663m (Tunnel 5%,L=2582m)DIN A3“

Karte 12: „Ersatzneubau der B 19-Brücke“

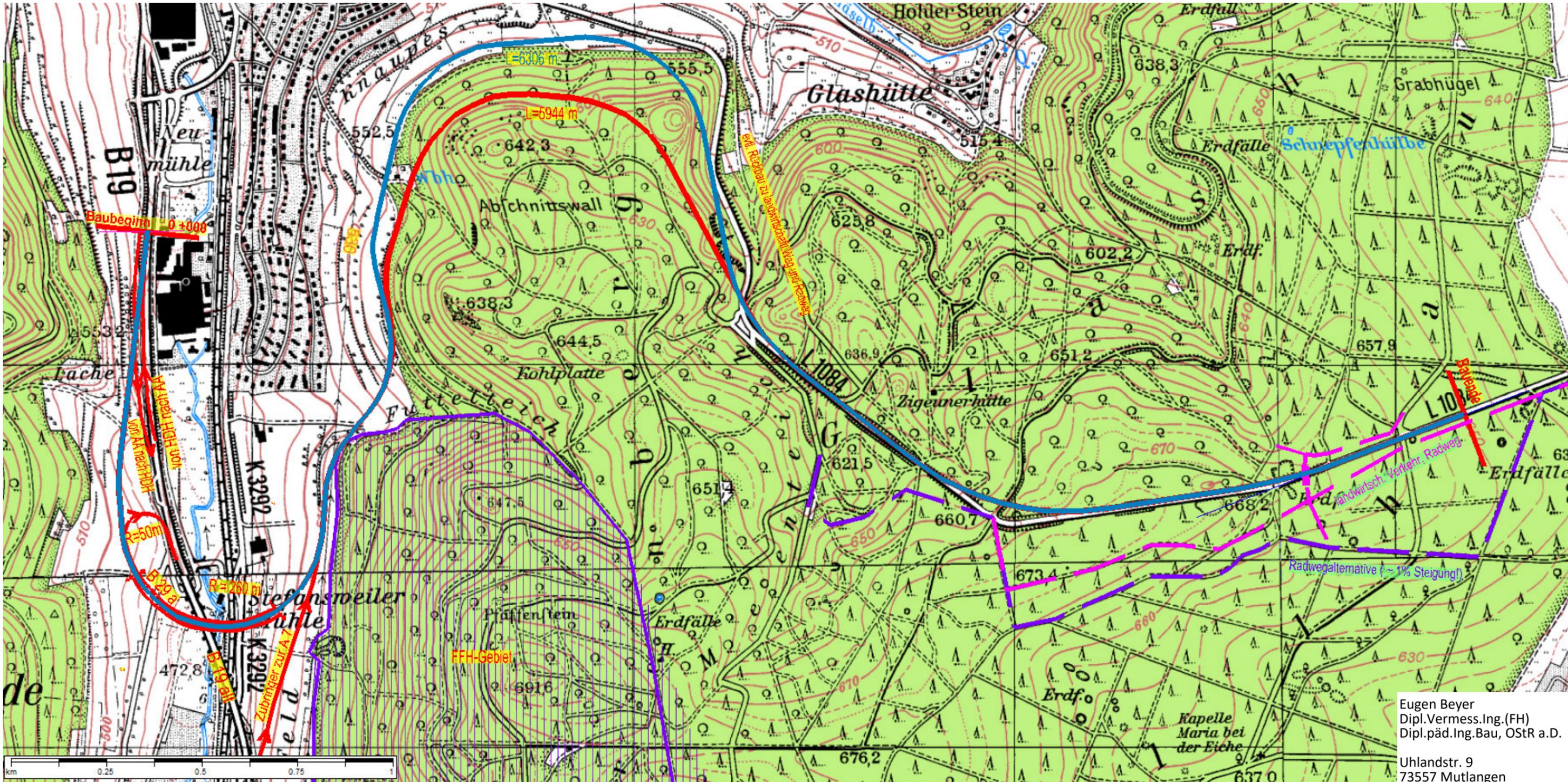


Eugen Beyer
 Dipl. Vermess. Ing. (FH)
 Dipl. päd. Ing. Bau, ÖStR a. D.

Uhlandstr. 9
 73557 Mutlangen

eugen.beyer@gmx.de
 Tel.: 07171/75130

Karte 1



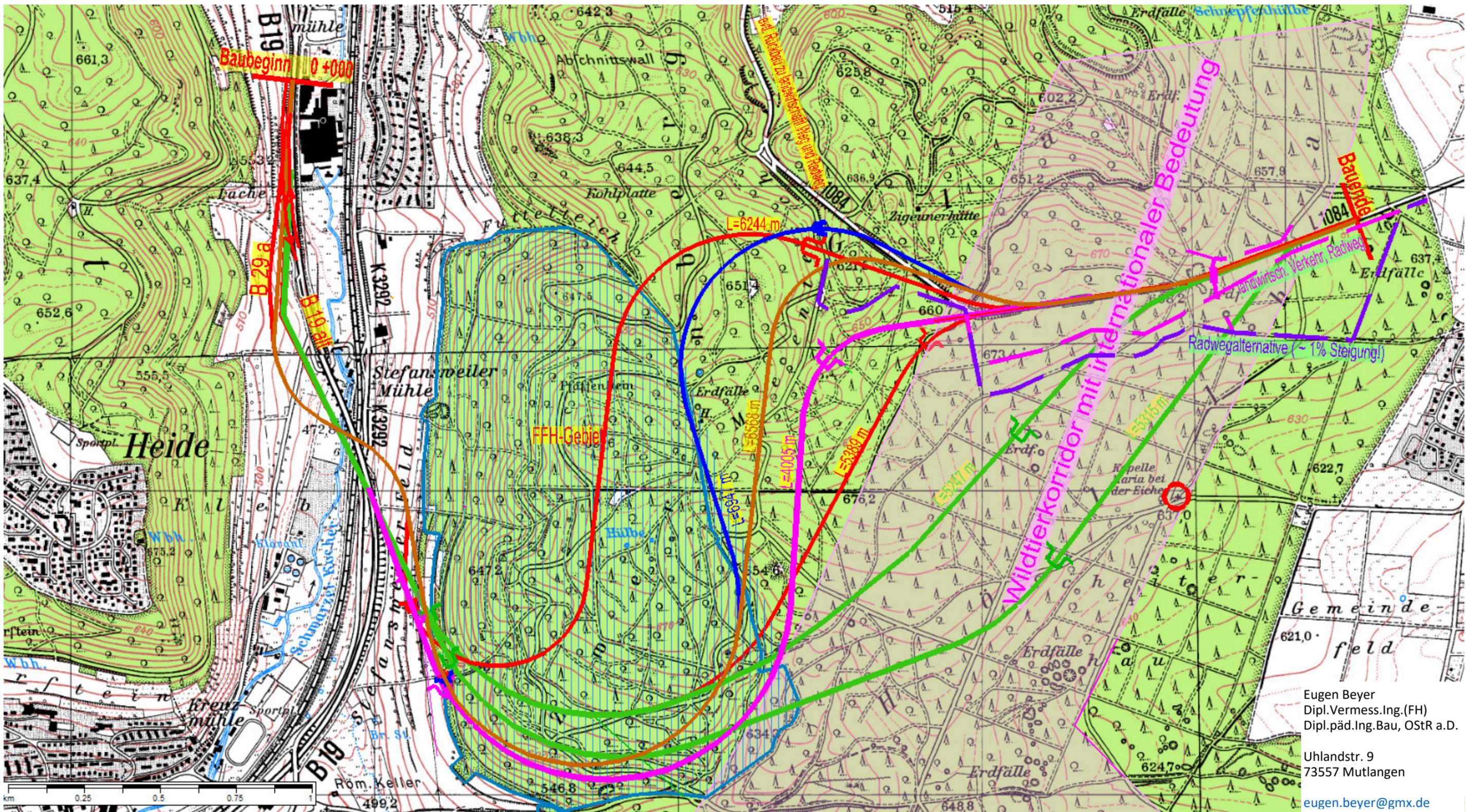
Eugen Beyer
 Dipl. Vermess. Ing. (FH)
 Dipl. päd. Ing. Bau, OStR a.D.

Uhlandstr. 9
 73557 Mutlangen

Karte 2

eugen.beyer@gmx.de
 Tel.: 07171/75130

D:\Eigene Dateien nach 19-07-2016\Verkehrsangelegenheiten\Straßenbau\B 29a\Vorzugsvariante mit Begleittext\Abgabeordner\Karte 2 - R=260m-Futtelteich-nördlich um den Abschnittswall (DIN A3).docx



Eugen Beyer
 Dipl. Vermess. Ing. (FH)
 Dipl. päd. Ing. Bau, OStR a.D.
 Umlandstr. 9
 73557 Mutlangen
 eugen.beyer@gmx.de

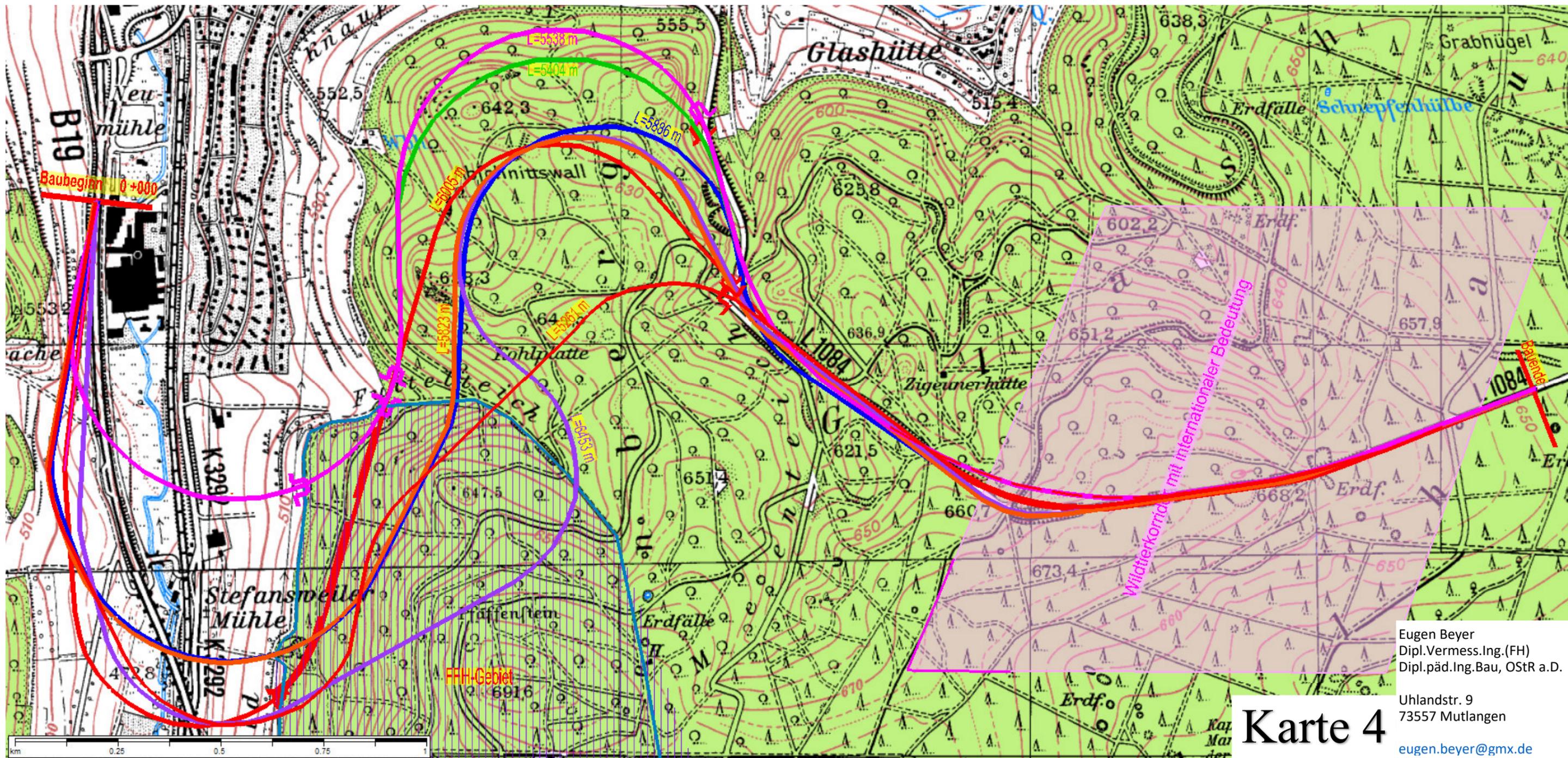
Farbe	Länge (m)	Tunnel L(m)	Steigung im Tunnel	Dateiname	Bemerkung	vorh. Gel.Schn.
Rot	6244	2319	3,5 %	Römerkeller/Stefansw.Feld/V 19-10-2021 LP L=6244m	Talbrücke 487,9 m	ja
Blau	6947	2836	2,5 %	Römerkeller/V 19-10-2021 R=515 m	Talbrücke 498,5 m	ja
Braun	6568	2960	3,5 %	Römerkeller/V 26-10-2021 R=515 m	Talbrücke 662,0 m Höhe _{max.} =22,6 m	ja
Lila	4005	2370	4,5 %	Römerkeller/V 02-11-2021	Länge ab besteh. Kochertalbrücke	ja
Rot	5389	~2500	5,0 %	Römerkeller/Stefansw.Feld/Fähnletrasse L=5389m	Länge ab RUD (294 m bis Baubeginn)	ja
Grün	5247	2579	5,0 %	Römerkeller/Stefansw.Feld/Fähnletrasse L=5247m	Länge ab RUD (294 m bis Baubeginn)	ja
Grün	5315	2373,1	3,5 %	Römerkeller/Stefansw.Feld/verbesserte Fähnletrasse	Länge ab RUD (294 m bis Baubeginn)	ja

Karte 3

besteh. Kochertalbrücke benutzen, Anschluss B 19 sehr schwierig (teuer)
 alte L=4855 m, Talbrücke ~900 m lang
 Talbrücke ~700 m lang
 Talbrücke = 1000 m lang, 35 m hoch/ 1277 m Wald roden

a) B 29a/Lache-Stefansw.Mühle-Tunnel/...

b) B 29a/Lache-Stefansw.Feld-alte 1084/R400-265 usw./5,5%-R400...südlicher/V 21-08-2021/...



Eugen Beyer
Dipl.Vermess.Ing.(FH)
Dipl.päd.Ing.Bau, OStR a.D.

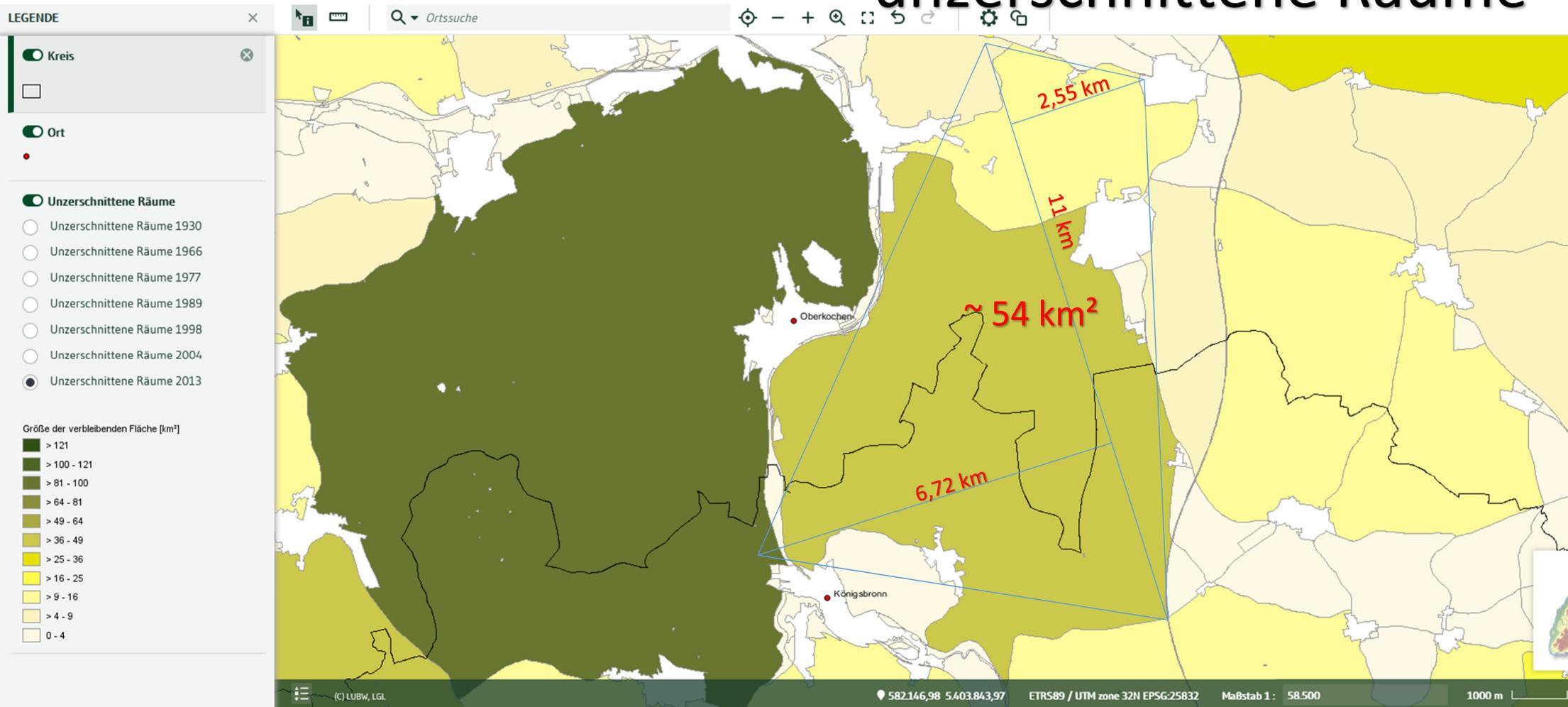
Uhlandstr. 9
73557 Mutlangen

Karte 4

eugen.beyer@gmx.de

Farbe	Länge (m)	Tunnel L(m)	Steigung im Tunnel	Dateiname (im Pfad a + b, siehe oben in Überschrift)	Bemerkung	vorh. Gel.Schn.	
lila	5538	1919,1	2,857 %	a) R=400-390 rund um Abschnittswall L=5538m	Talbrücke 561,8 m Höhe _{max.} = 32 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend
grün	5404	1801,2	3,333 %	a) R0400-400 rund um Abschnittswall L=5404m	Talbrücke 577,8 m Höhe _{max.} = 32 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend
rot	6005	730,3+1343	2,5 % + 4,5 %	b) verbesserte V 21-08-2021 L=6005m	Talbrücke 452,9 m Höhe _{max.} = 29,4 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend Nachteil: 56,8 m offene Führung am Futtelteich
blau	5886	2002,1	3,696 %	a) V 15-11-2021 R=400m L=5886m	Talbrücke 598,7 m Höhe _{max.} = 29,9 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend
orange	5823	2148,7	3,880 %	a) R=400-390 usw. L=5823m	Talbrücke 552,5 m Höhe _{max.} = 31,5 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend
blaulila	6453	2622,4	3,333 %	a) V 06-11-2021 verb. AS L=6453	Talbrücke 657,1 m Höhe _{max.} = 31,1 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend
rot	5261	1694	4,970 %	a) V 11-01-2022 L=5261 T=1694	Talbrücke 540 m	ja	3 Wildbrücken je 200 m Länge / von AS U'kochen der B 19 beginnend

unzerschnittene Räume



Karte 5

D:\Eigene Dateien nach 19-07-2016\Verkehrsangelegenheiten\Straßenbau\B 29a\Vorzugsvariante mit Begleittext\Abgabeordner\Quartiers

andschaftszerschneidung.docx

Karte: Biotopverbund Offenland

https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml?mapId=eaa1ad0a-d9d5-4bde-816c-9645d1f520c

Bauer PCsysteme - Off... GMX Services Von Microsoft Edge Von Internet Explorer Räum- und Streupfl... Landesrecht BW § 41 S... Rad- und Fußverkehr... Empfehlung für Radve... Vorlage - 6121/010 - B... Richtlinien zum Planu... Pont Térénez

Daten- und Kartendienst der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg LUBW

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan Wildtierkorridor

LEGENDE

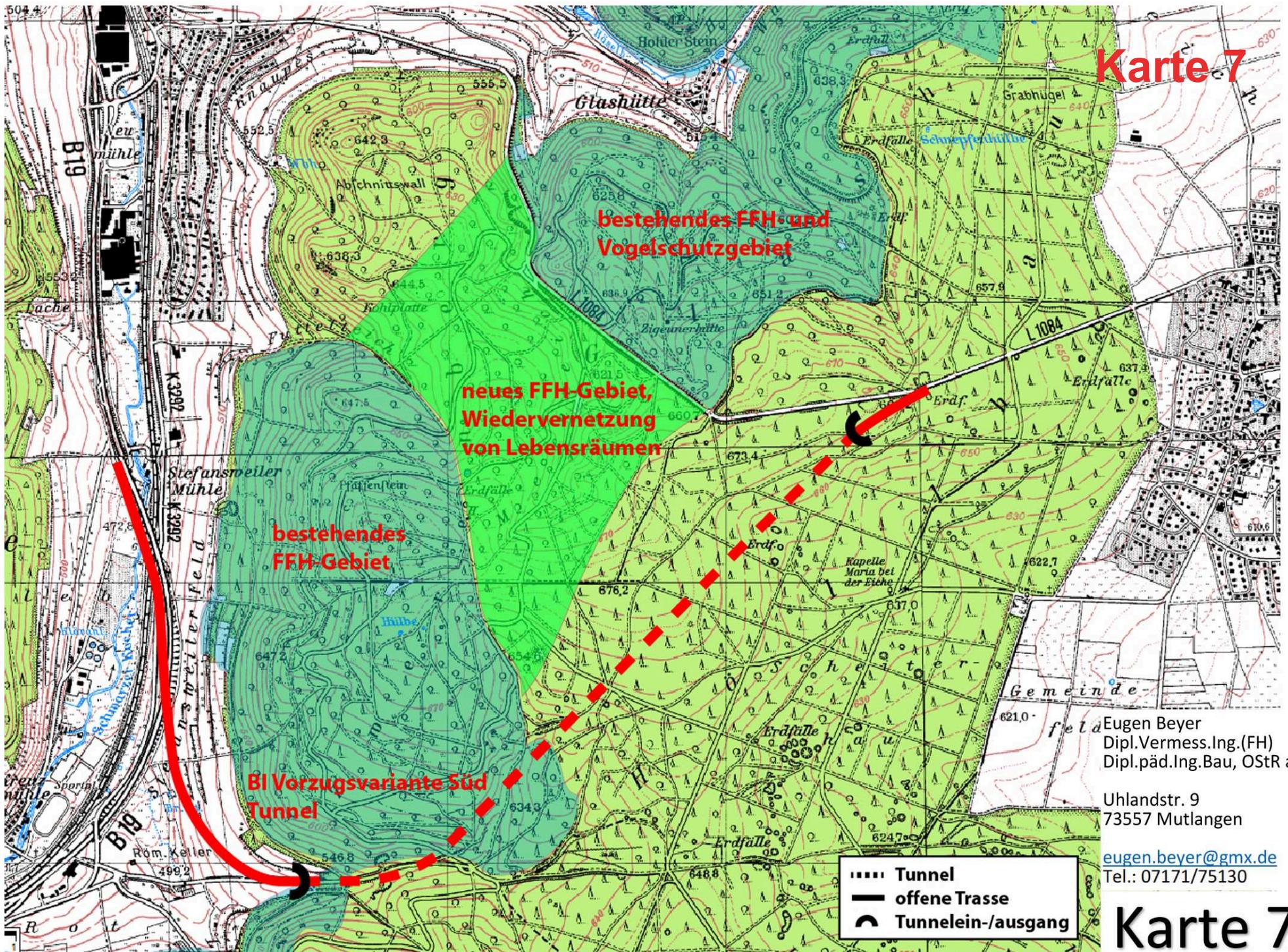
- Wildtierkorridor**
 - internationale Bedeutung
 - nationale Bedeutung
 - landesweite Bedeutung
- Biotopverbund trockene Standorte**
 - Kernfläche
 - Kernraum
 - 500 m - Suchraum
 - 1.000 m - Suchraum
- Biotopverbund mittlere Standorte
- Biotopverbund feuchte Standorte
- Hintergrundkarte**
 - Liegenschaft und Gewässer
 - Digitales Orthophoto

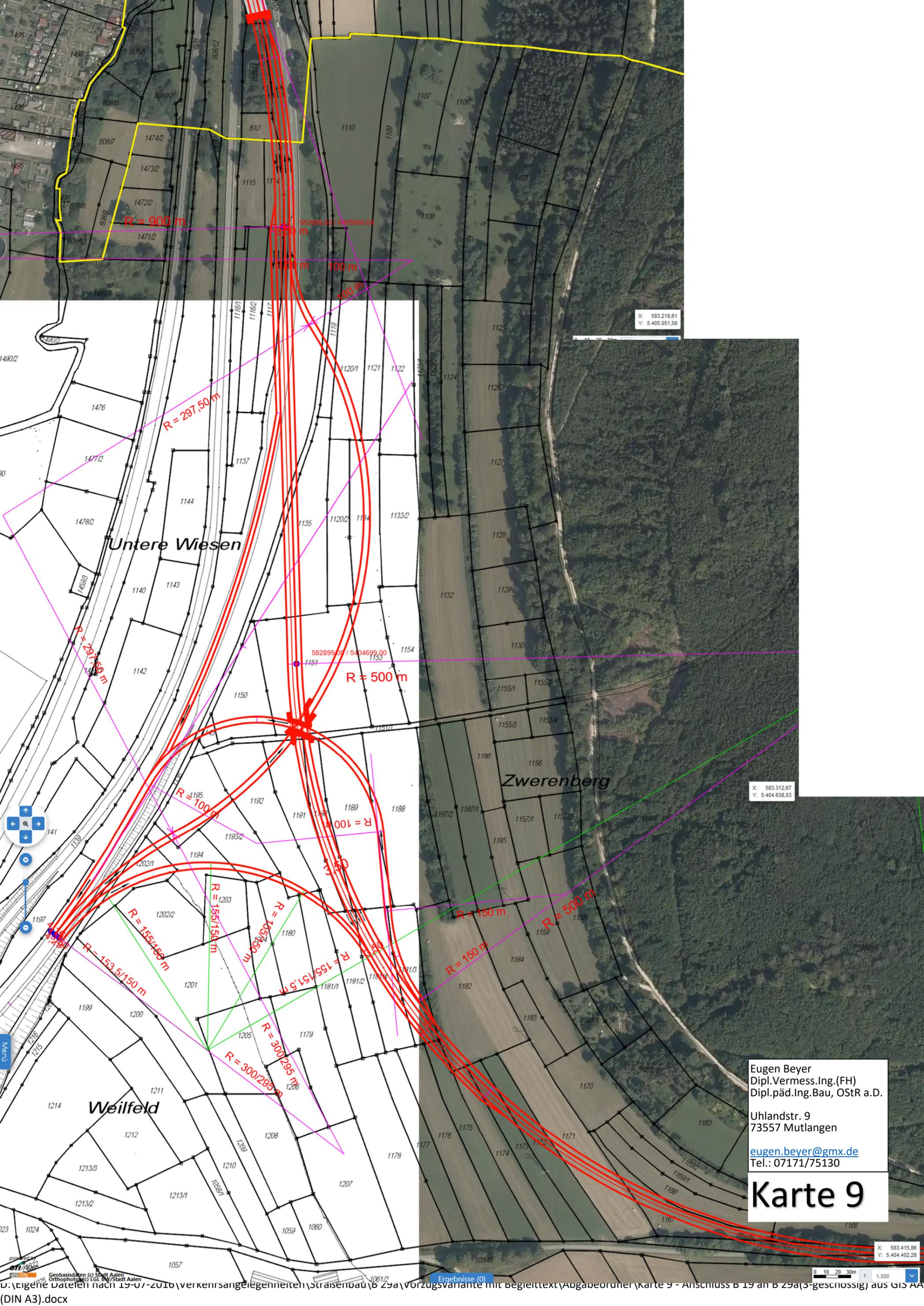
Geiselwang Waldhausen Affalterwang Unterkochen Glashütte Heide Ebnat Niesitz

ETRS89 / UTM zone 32N EPSG:25832 Maßstab 1 : 24.500 500 m

(C) LUBW, LGL, BKG (C) 2021 Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Impressum | Datenschutz

Eugen Beyer
 Dipl.Vermess.Ing.(FH)
 Dipl.päd.Ing.Bau, OStR a.D.
 Uhlandstr. 9
 73557 Mutlangen
eugen.beyer@gmx.de
 Tel.: 07171/75130





Untere Wiesen

Zwerenberg

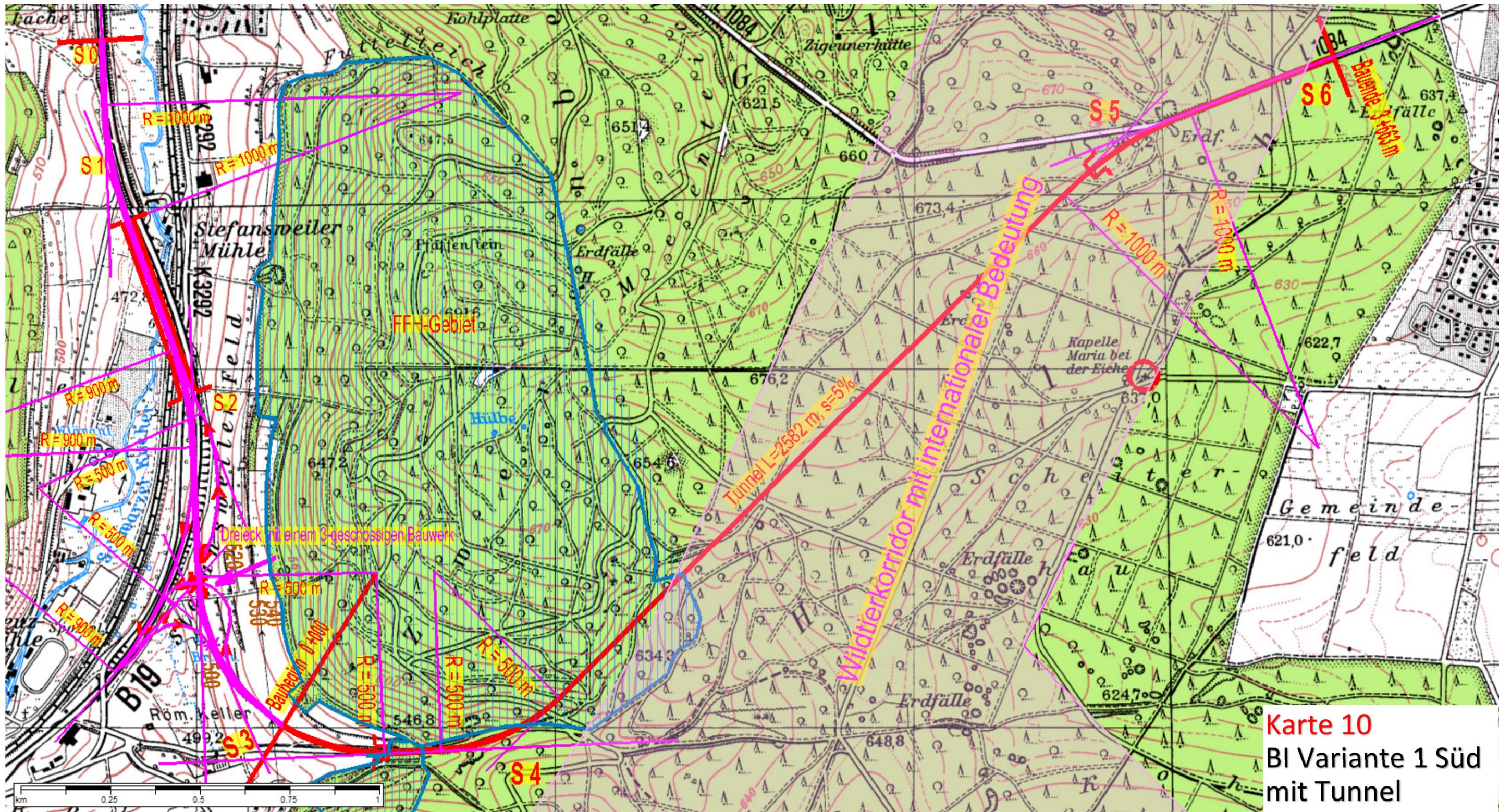
Weilfeld

Eugen Beyer
 Dipl.Vermess.Ing.(FH)
 Dipl.päd.Ing.Bau, OStR a.D.

Uhlandstr. 9
 73557 Mutlangen

eugen.beyer@gmx.de
 Tel.: 07171/75130

Karte 9



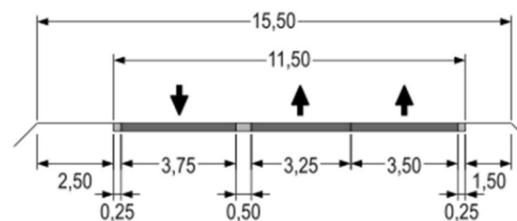
Karte 10
BI Variante 1 Süd
mit Tunnel

Nach RAL und HBS: LS III EKL 3 $R_{min.} = 300 \text{ m}$

Die Geschwindigkeit sollte im Tunnel auf 80 km/h reduziert werden, im Einfädungsbereich der B 19 auf 70 km/h.

- $s_{max.}$ für freie Strecke = 6,5%,
- $s_{max.}$ für Tunnel = 3% bei AS, Höchstlängsneigung > 5% sollte vermieden werden.
- bei $L > 500 \text{ m}$ = 2,5%
- bei $L \leq 200 \text{ m}$ = 6% (gilt auch für Rampen)

Querschnitt: einbahnig, zweistreifig mit zusätzlichem Überholstreifen bergauf
 asphaltierte Fahrbahnbreite: 11,50 m
 Bankettbreiten: 1,50 m und 2,50 m
Baubeginn am Römerkeller: Baulänge 3663 m

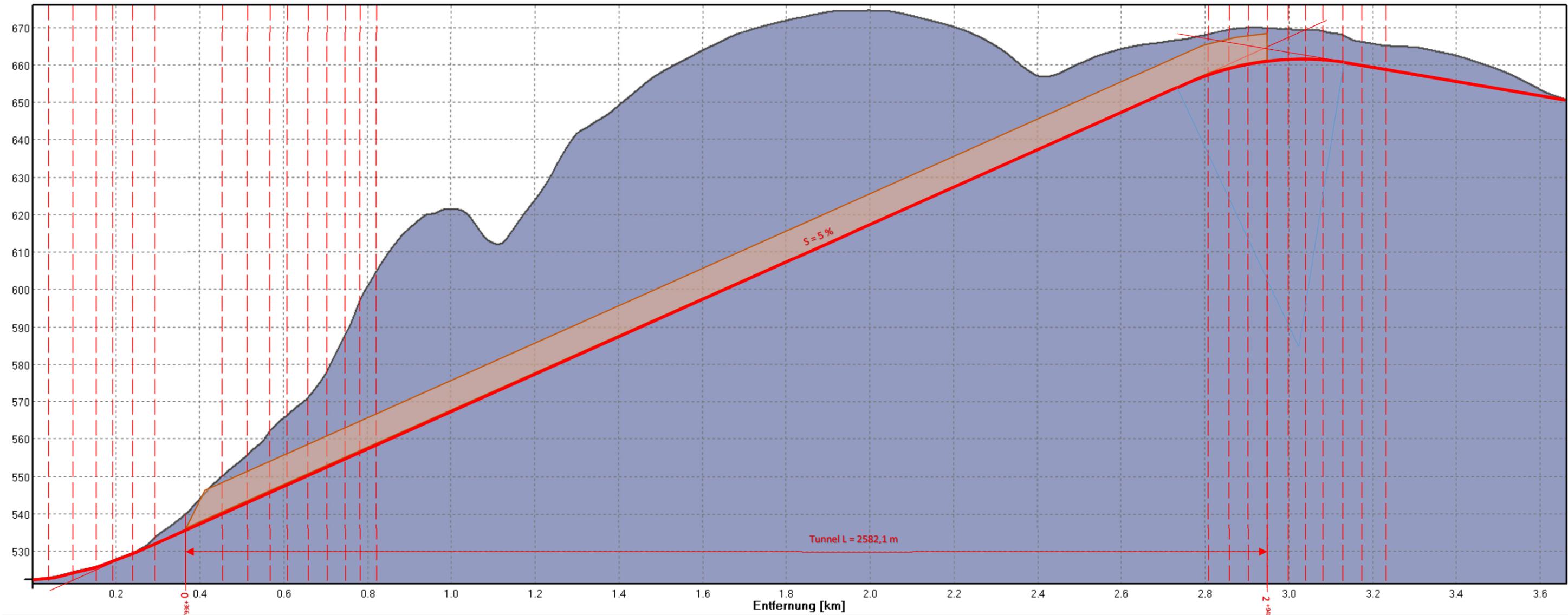


Eugen Beyer
 Dipl. Vermess. Ing. (FH)
 Dipl. päd. Ing. Bau, OStR a.D.

Uhlandstr. 9
 73557 Mutlangen

eugen.beyer@gmx.de
 Tel.: 07171/75130

Mutlangen, den 25.02.2022



Aktuelle Entfernung: 0.000 km Aktuelle Höhe: 522.30 m

Skalierung: Automatisch Manuell

von bis

Statistik: Ausschnitt / Gesamt
 Steigung: 173 / 173 m
 Gefälle: 44 / 44 m
 Höhe max: 675 / 675 m
 Höhe min: 522 / 522 m
 Entfernung: 3.663 / 3.663 km

Karte 11

Eugen Beyer
 Dipl.Vermess.Ing.(FH)
 Dipl.päd.Ing.Bau, OStR a.D.

Uhlandstr. 9
 73557 Mutlangen

eugen.beyer@gmx.de
 Tel.: 07171/75130

Mutlangen, den 25.02.2022

