



Gemeinde Blaustein  
Alb-Donau-Kreis  
Beschlussvorlage

**Beratungsgremium:** Gemeinderat

**Sitzung am** 08.04.2014

**Vorlagen Nr.** 27 / 2014

öffentlich  
 nicht-öffentlich

**Beratungsgegenstand:**

Bahnquerung Hummelstraße, Ortsteil Ehrenstein  
Variantenentscheidung

**Beschlussantrag:**

Zustimmung zur Unterführung mit Umlegung des nördlichen  
Treppenaufgangs

**Vorberatungen:**

Ehrenstein-Klingenstein-Ausschuss 28.01.2014

**Empfehlung der Vorberatung:**

Unterführung mit Umlegung des nördlichen Treppenaufgangs

  
Thomas Kayser  
Bürgermeister

In der Eisenbahnkreuzungsvereinbarung zur Beseitigung des schienengleichen Bahnübergangs in der Hummelstraße ist geregelt, dass die DB eine Unterführung mit Treppen und Aufzügen baut. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Bahnhofsbereich Ehrenstein ist auf diese Lösung abgestimmt (Anlage 1). Im derzeit laufenden Verfahren zu dessen Änderung soll die jetzt zu beschließende Weiterentwicklung der Planung zur Bahnquerung eingearbeitet werden.

Zuletzt am 28.01.2014 wurden in nichtöffentlicher Vorberatung im Ehrenstein-Klingenstein-Ausschuss verschiedene mögliche Planungsvarianten erörtert. Im Ergebnis der Beratung wich der Ausschuss vom Beschlussvorschlag der Verwaltung einer Steg-Lösung ab. Empfohlen wurde, eine Unterführung zu realisieren wie in der Kreuzungsvereinbarung festgelegt mit der Änderung, dass der nördliche Treppenlauf nicht nach Westen, sondern nach Osten verschwenkt werden soll, siehe Skizze in Anlage 2. Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass keine beengten Platzverhältnisse entstehen, solange der ehemalige Bahnhof samt privater Freianlagen noch in der aktuellen Form besteht.

Die DB hat zwischenzeitlich mitgeteilt, dass dieser Planungsänderung grundsätzlich zugestimmt werden kann. Die bestehende Gasleitung, die vom Treppenlauf gekreuzt wird, könnte voraussichtlich bestehen bleiben, so weit das nach dem aktuellen Stand der Planung beurteilt werden kann. Verbindliche Aussagen dazu können erst nach erfolgter grundsätzlicher Variantenentscheidung und dann erteiltem weiteren Planungsauftrag getätigt werden. Letzteres gilt auch für die Lage des südlichen Aufzugs, der vorteilhafter auf der Ostseite der Unterführung angeordnet wäre.

Der Vollständigkeit halber sind die Planunterlagen mit Erläuterung aus der Vorberatung des EKA vom 28.01.2014 in Anlage 3 beigefügt.

Die Besichtigung von Vergleichsobjekten, die in der letzten Beratung des EKA gewünscht wurde, soll in der kommenden Sitzung des EKA am 01.04.2014 organisiert werden.

Besichtigt werden könnten eine Überführung in Ehingen und eine Unterführung in Erbach.

Die Verwaltung schlägt vor, der Planung einer Unterführung mit nach Osten verschwenktem Treppenlauf (siehe Anlage 2) zuzustimmen.



Markus Krämer  
Ortsbaumeister

# Anlage 3 aus den Beratungsunterlagen des EKA vom 28.01.2014

In der Sitzung des Ehrenstein-Klingenstein-Ausschusses am **12.03.2013** wurden die zur Diskussion stehenden Planungsvarianten vorgestellt und nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Baukosten
- Unterhaltskosten
- Benutzungskomfort für Fußgänger / Radfahrer / Menschen mit Gehbehinderung
- Barriere-Wirkung, Höhendifferenz
- Städtebauliche Wirkung, Gestaltung
- Gefährdungspotential für Vandalismus und Belästigungen, Sicherheitsempfinden

Besprochen wurden:

- 1: Fußgänger-Unterführung „Standard-Lösung DB, gerade“ mit Treppen und Aufzügen
- 2: Fußgänger-Überführung (Steg), eingehaust, mit Treppen und Aufzügen
- 3: Fußgänger-Unterführung mit geraden Rampen 12 % und Aufzügen

Für die aktuelle Beratung werden nun folgende Varianten in Bezug auf die aktuelle Situation vorgestellt:

- Variante A:

Unterführung mit abgeknickter Treppe auf der Nordseite (beim ehem. Bahnhof). Ursprünglicher Vorschlag der DB, liegt der Kreuzungsvereinbarung und dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu Grunde.

Vorteil: keine Mehrkosten für die Gemeinde, kein Schadenersatzrisiko durch B-Plan-Änderung.

Nachteil: ungünstige Führung der Fußgänger durch abgeknickte Treppe auf der Nordseite, Beeinträchtigung des Sicherheitsgefühls durch mangelnde Übersichtlichkeit für den Benutzer

- Variante B:

wie Variante A, jedoch mit geradläufiger Treppe.

Vorteil: die Probleme der Abknickung werden vermieden.

Nachteil: es wäre eine B-Plan-Änderung notwendig, dadurch könnte ein Schadenersatz-Risiko ausgelöst werden

- Variante C:

Unterführung mit geradem Verlauf und Rampen mit einer Neigung von 12 %.

Vorteil: geringste Barrierewirkung für die Benutzer, ein Befahren mit dem Fahrrad und ein relativ müheloses Begehen durch Fußgänger wäre möglich.

Nachteil: Kostenbeteiligung der Gemeinde in Höhe von ca. 450.000 € sowie eine notwendige B-Plan-Änderung mit Schadenersatzrisiko wie bei Variante B.

- Variante D:

Überführung (Steg) mit 2 möglichen Bauabschnitten.

Vorteil: bautechnisch bedeutend einfacher und risikoloser als eine Unterführung, da kein Eingriff in den Untergrund außer für die notwendige Pfahlgründung. Daher minimiertes Baugrundrisiko und geringster Aufwand für Leitungsverlegungen. Bauabschnitt 1 könnte nach Einigung mit der DB und einer Anpassung der Kreuzungsvereinbarung umgehend und konform mit dem Bebauungsplan ausgeführt werden.

Nach einer etwaigen Verlegung der Ehrensteiner Straße, wie im B-Plan vorgesehen, könnte diese durch Verlängerung des Stegs ebenfalls überquert werden.

Nachteil:

Mit ca. 6,30 m ist in etwa der doppelte Höhenunterschied wie bei einer Unterführung für die Benutzer zu überwinden. Daher ist nicht nur für Gehbehinderte, sondern auch für eine Benutzung mit Fahrrad oder Kinderwagen das reibungslose Funktionieren beider Aufzüge zwingend notwendig.

Das Bauwerk wäre durch die große Höhe von ca. 9 m städtebaulich sehr dominant.

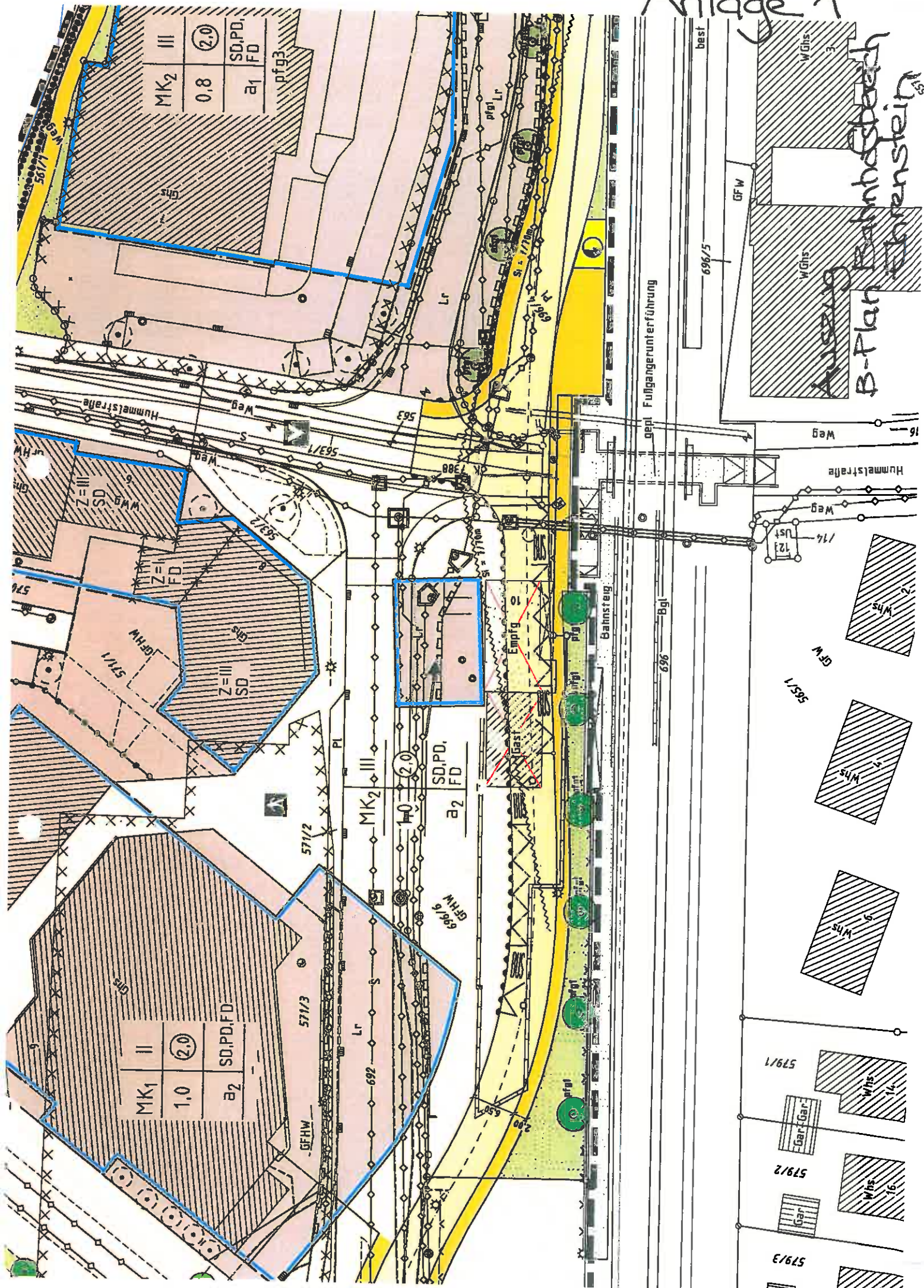
-Variante D (alt).

Geradläufige Variante der Überführung, wird vorerst nicht mehr weiter verfolgt.

Die Verwaltung empfiehlt, auf Grund der Abwägung der Vor- und Nachteile die **Variante D** für die weitere Planung zu favorisieren.

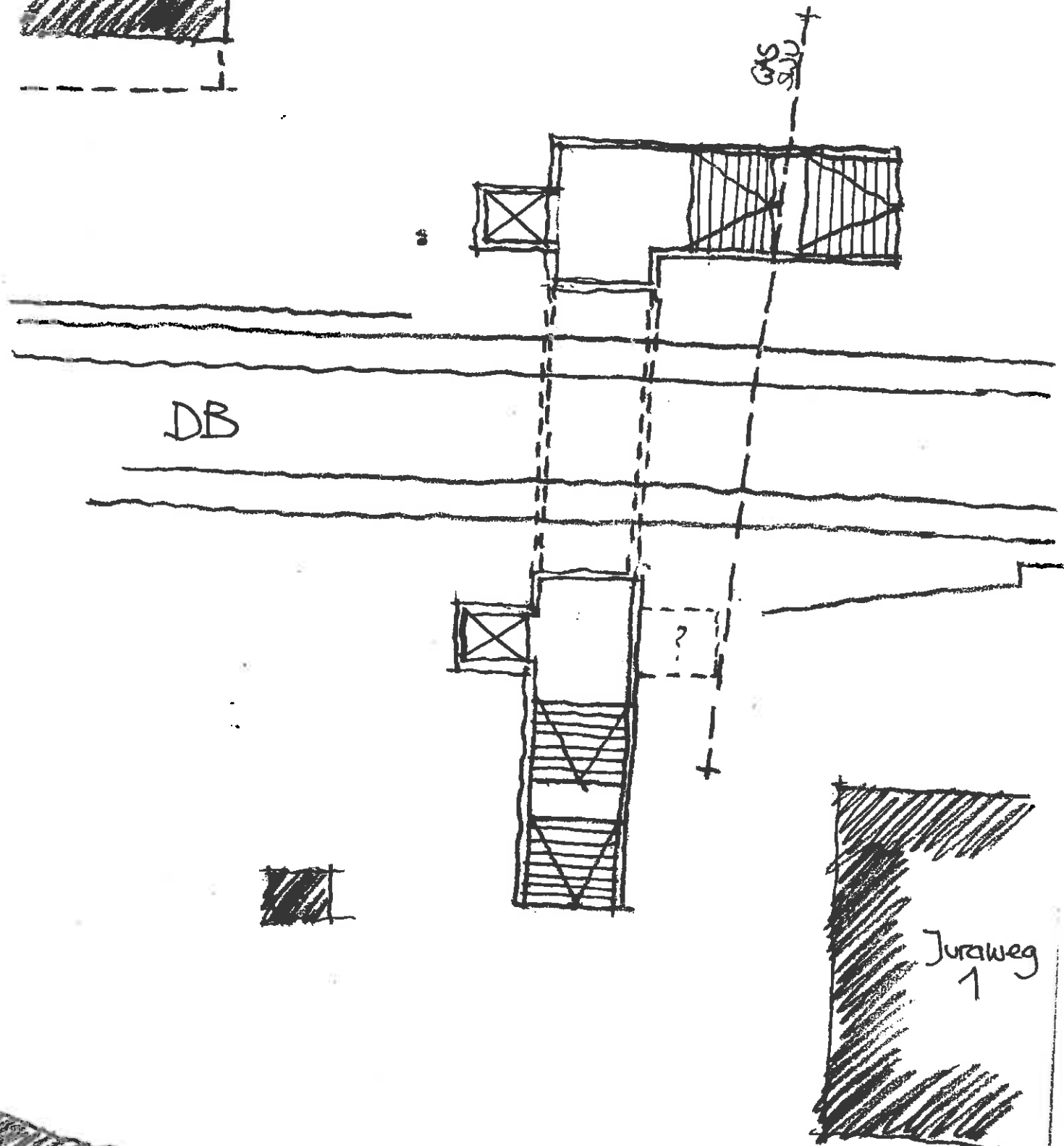
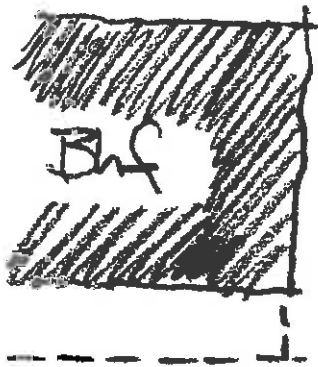
# Anlage 1

## B-Plan Bahnhofssteich Ehrenstein



# Anlage 2

S.1

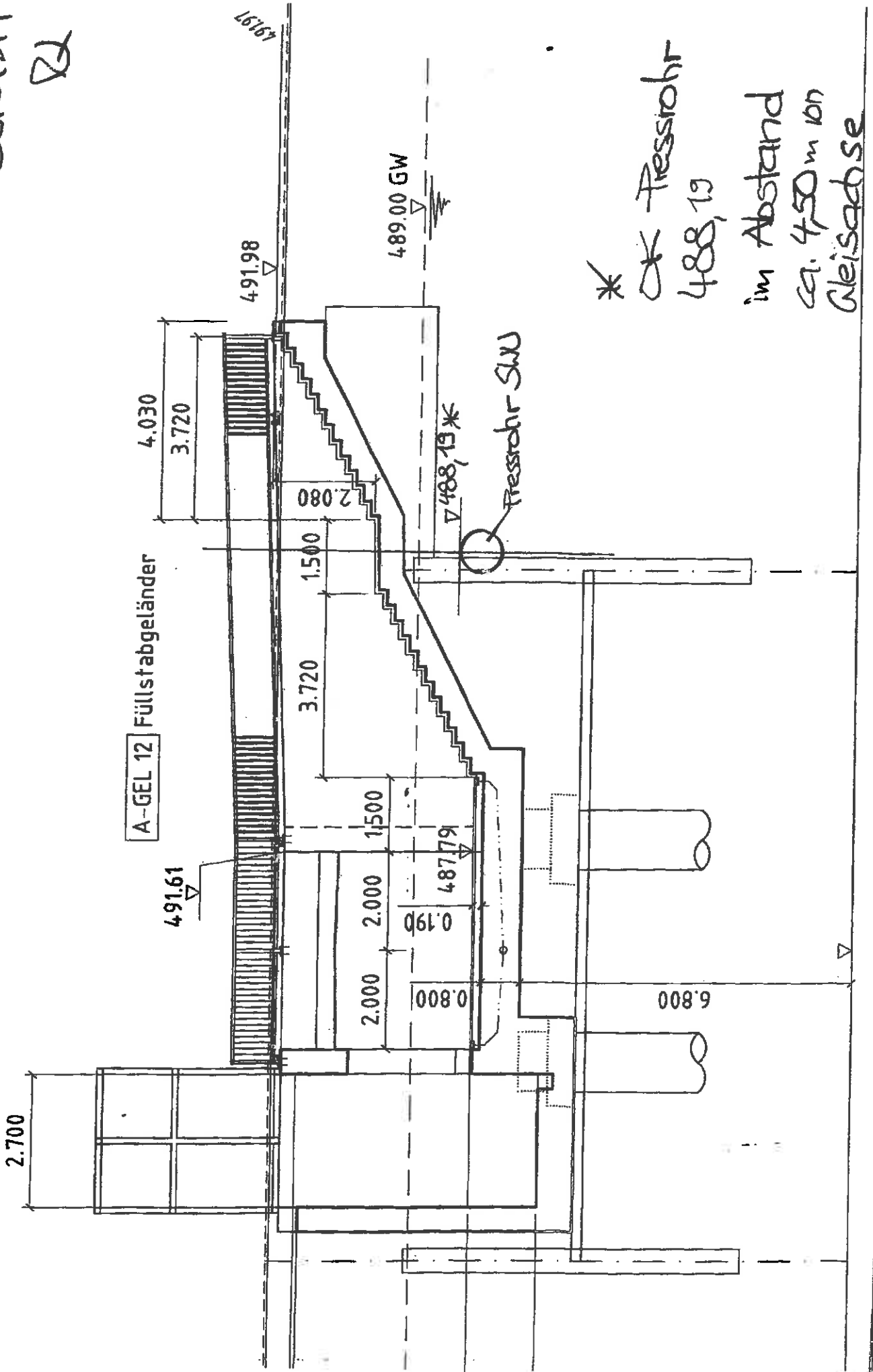


Unterführung Hummelstraße  
30.01.14

30.01.14

DL

Anlage 2  
S.2



\* ~~Fressrohr~~  
488,19

im Abstand  
ca. 4,50 m von  
Gleisachse

# Anlage 3 aus den Beratungsunterlagen des EKA vom 28.01.2014

In der Sitzung des Ehrenstein-Klingenstein-Ausschusses am 12.03.2013 wurden die zur Diskussion stehenden Planungsvarianten vorgestellt und nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Baukosten
- Unterhaltskosten
- Benutzungskomfort für Fußgänger / Radfahrer / Menschen mit Gehbehinderung
- Barriere-Wirkung, Höhendifferenz
- Städtebauliche Wirkung, Gestaltung
- Gefährdungspotential für Vandalismus und Belästigungen, Sicherheitsempfinden

Besprochen wurden:

- 1: Fußgänger-Unterführung „Standard-Lösung DB, gerade“ mit Treppen und Aufzügen
- 2: Fußgänger-Überführung (Steg), eingehaust, mit Treppen und Aufzügen
- 3: Fußgänger-Unterführung mit geraden Rampen 12 % und Aufzügen

Für die aktuelle Beratung werden nun folgende Varianten in Bezug auf die aktuelle Situation vorgestellt:

- Variante A:

Unterführung mit abgeknickter Treppe auf der Nordseite (beim ehem. Bahnhof).

Ursprünglicher Vorschlag der DB, liegt der Kreuzungsvereinbarung und dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu Grunde.

Vorteil: keine Mehrkosten für die Gemeinde, kein Schadenersatzrisiko durch B-Plan-Änderung.

Nachteil: ungünstige Führung der Fußgänger durch abgeknickte Treppe auf der Nordseite, Beeinträchtigung des Sicherheitsgefühls durch mangelnde Übersichtlichkeit für den Benutzer

- Variante B:

wie Variante A, jedoch mit geradläufiger Treppe.

Vorteil: die Probleme der Abknickung werden vermieden.

Nachteil: es wäre eine B-Plan-Änderung notwendig, dadurch könnte ein Schadenersatz-Risiko ausgelöst werden

- Variante C:

Unterführung mit geradem Verlauf und Rampen mit einer Neigung von 12 %.

Vorteil: geringste Barrierewirkung für die Benutzer, ein Befahren mit dem Fahrrad und ein relativ müheloses Begehen durch Fußgänger wäre möglich.

Nachteil: Kostenbeteiligung der Gemeinde in Höhe von ca. 450.000 € sowie eine notwendige B-Plan-Änderung mit Schadenersatzrisiko wie bei Variante B.

- Variante D:

Überführung (Steg) mit 2 möglichen Bauabschnitten.

Vorteil: bautechnisch bedeutend einfacher und risikoloser als eine Unterführung, da kein Eingriff in den Untergrund außer für die notwendige Pfahlgründung. Daher minimiertes Baugrundrisiko und geringster Aufwand für Leitungsverlegungen. Bauabschnitt 1 könnte nach Einigung mit der DB und einer Anpassung der Kreuzungsvereinbarung umgehend und konform mit dem Bebauungsplan ausgeführt werden.

Nach einer etwaigen Verlegung der Ehrensteiner Straße, wie im B-Plan vorgesehen, könnte diese durch Verlängerung des Stegs ebenfalls überquert werden.

Nachteil:

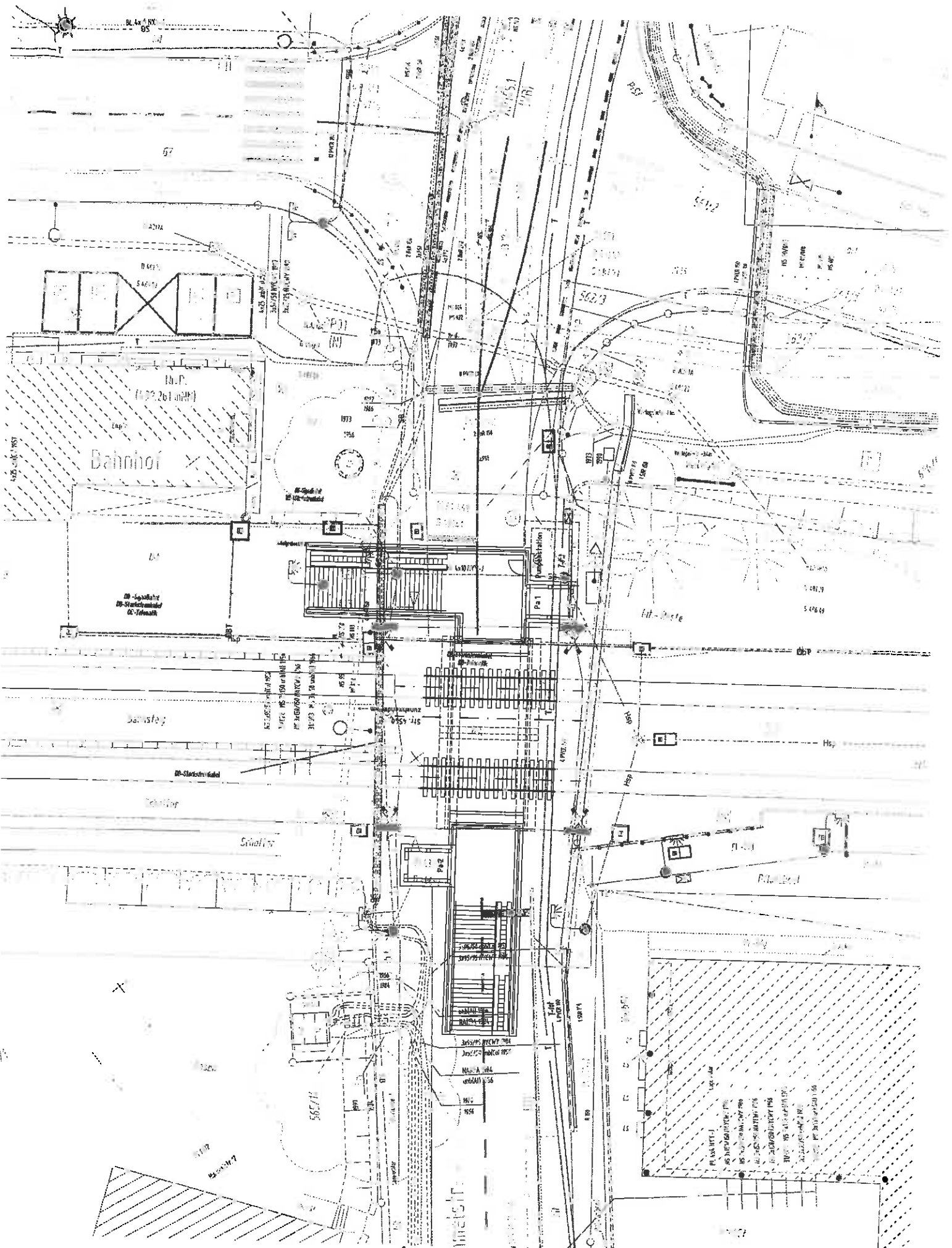
Mit ca. 6,30 m ist in etwa der doppelte Höhenunterschied wie bei einer Unterführung für die Benutzer zu überwinden. Daher ist nicht nur für Gehbehinderte, sondern auch für eine Benutzung mit Fahrrad oder Kinderwagen das reibungslose Funktionieren beider Aufzüge zwingend notwendig.

Das Bauwerk wäre durch die große Höhe von ca. 9 m städtebaulich sehr dominant.

-Variante D (alt).

Geradläufige Variante der Überführung, wird vorerst nicht mehr weiter verfolgt.

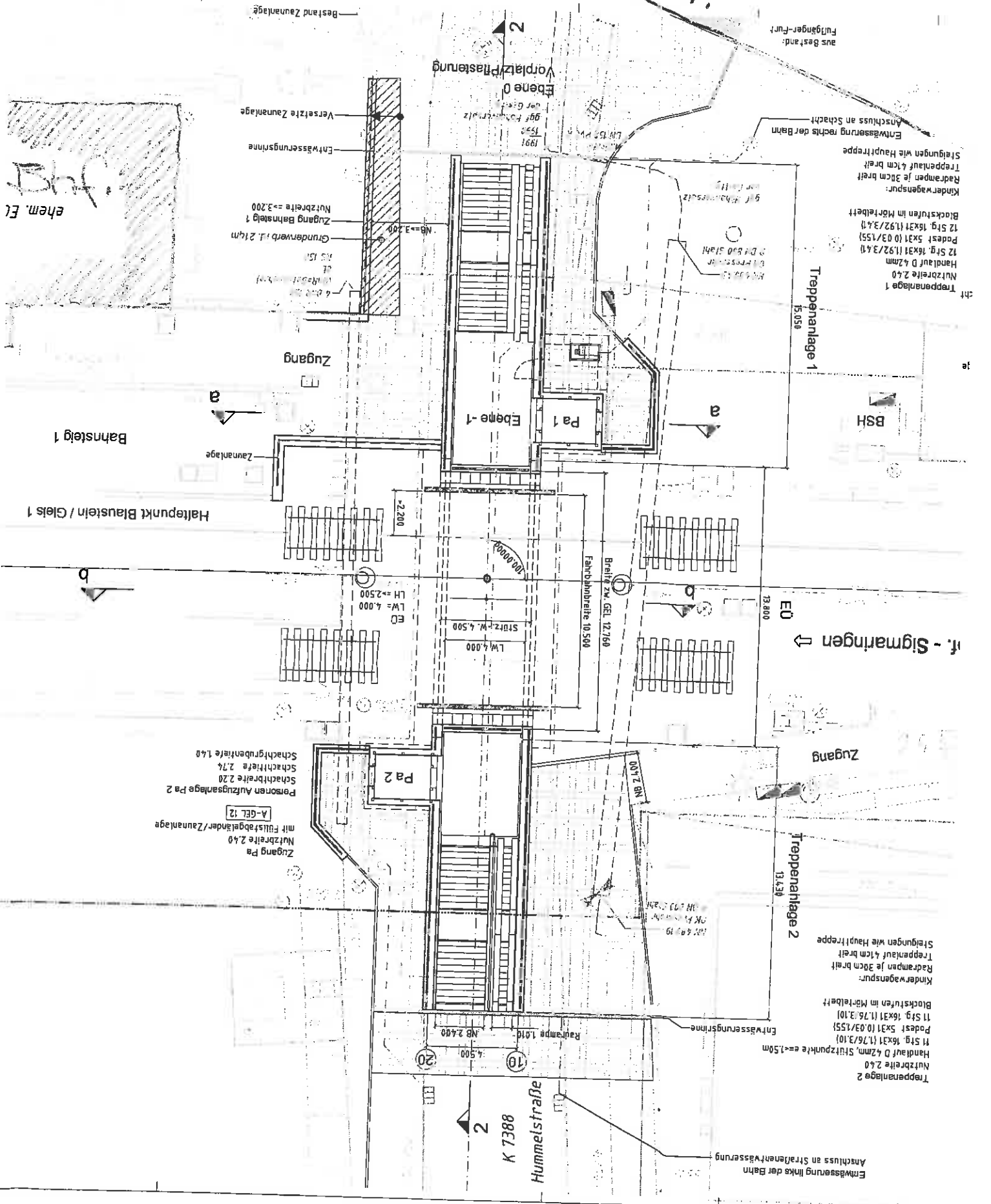
Die Verwaltung empfiehlt, auf Grund der Abwägung der Vor- und Nachteile die **Variante D** für die weitere Planung zu favorisieren.



Variante A  
 - Kreuzungsvereinbarung -



Ehrenst. Str.



Variante B

Treppenanlage 2  
 Nutzbreite 2,40  
 Handlauf D 42mm, Stützpunkte  $e=1500$   
 T2 Stg. 16x31 (1.76/3.10)  
 Podest 5x31 (0.83/1.55)  
 T1 Stg. 16x31 (1.76/3.10)  
 Blockstufen im Hörtalbett

Kinderwagenspur:  
 Radrampe je 30cm breit  
 Treppenauf 4,1cm breit  
 Steigungen wie Haupttreppe

links der Bahn  
 Treppenanlage 2  
 13.430

Personen Aufzugsanlage Pa 2  
 Schachtbreite 2,70  
 Schachttiefe 2,74  
 Schachtgründentiefe 1,40

Hummelstraße  
 13.800

rechts der Bahn  
 Treppenanlage 1  
 15.050

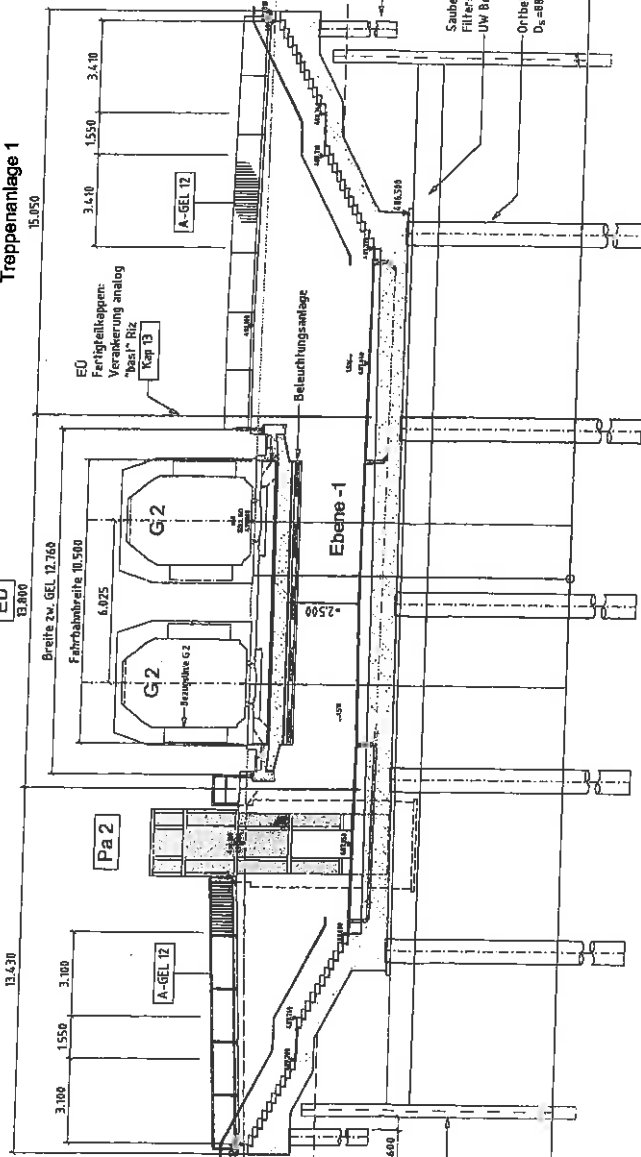
Treppenanlage 1  
 Nutzbreite 2,40  
 Handlauf D 42mm  
 T2 Stg. 16x31 (1.92/3.41)  
 Podest 5x31 (0.83/1.55)  
 T1 Stg. 16x31 (1.92/3.41)  
 Blockstufen im Hörtalbett

Kinderwagenspur:  
 Radrampe je 30cm breit  
 Treppenauf 4,1cm breit  
 Steigungen wie Haupttreppe

Ebene 0

Ebene 0

Ehrensteiner Straße / Lindenstraße



489,00 GW

Orbiten Großbohrpfähle  
 $D_g=550$ mm

Verblichene Baugrubensicherung  
 Geschlossener Spundbohlen Verbau

489,00 GW

Orbiten Bohrpfähle  
 $D_g=550$ mm

Sauberheitsschicht  $d_s=10$ cm  
 Filterschicht  
 Filterstabile Kiesschicht  $d_s=20$ cm  
 UW Beton  $d_s=1000$

Orbiten Großbohrpfähle  
 $D_g=880$ mm

Bezugshorizont 4,80.000 DHHN12

entspricht ca. Gründungshorizont Tragfähige Kiessc

Variante IV  
 (Schnitt)

raweg / Dillingenstraße

Ehrensteiner Straße

Rampenlänge 1F (Fußgänger)  
 Rampenbreite 2,00, Länge 16,70, Delta H 2,00, Stg. 12%  
 Fußweg mit taktilen Leitsystemen ausgestattet  
 zur besseren Unterscheidung zw. Rad-/Fußweg  
 Kleinfußbelag in gebundener Ausführung gemäß FGSV

Zugang Bahnhofs 1  
 Nutzbreite 3,20  
 Mobilitätsgeschützte Nutzer  
 queren die Ebene 0  
 mit Kindernwagen, Rollstuhl, Rollator etc.  
 und die Personenaufzüge Pa 1 und Pa 2

Personenaufzug Pa 1  
 Schacht 2,76/2,20/1,40, FH rd. 3,95  
 MIT Durchdringung  
 Pumpenthaus  
 Abmessungen 2,16/1,95/1,76  
 Zugangsflur in Pa Ebene

Treppe Bahnhofs 1  
 Nutzbreite 1,50, Gesamtlänge 2,17, Gesamt Delta H 1,28  
 Handlauf D 42mm, OK +0,85  
 Podest oben ca. 3,931 (0,66/2,71)  
 B Stg. 16x31 (1,28/2,17)

Personenaufzug Pa 2  
 Schacht 2,76/2,20/1,40, FH rd. 3,95  
 ohne Durchdringung

Treppe Bahnhofs 2  
 Nutzbreite 1,50, Gesamtlänge 2,17, Gesamt Delta H 1,28  
 Handlauf D 42mm, OK +0,85  
 Podest oben ca. 3,931 (0,66/2,71)  
 B Stg. 16x31 (1,28/2,17)

Personenaufzug Pa 2  
 Schacht 2,76/2,20/1,40, FH rd. 3,95  
 ohne Durchdringung

Rampenlänge 2F (Fußgänger)  
 Rampenbreite 2,00, Länge 14,70, Delta H 1,76, Stg. 12%  
 Fußweg mit taktilen Leitsystemen ausgestattet  
 zur besseren Unterscheidung zw. Rad-/Fußweg  
 Kleinfußbelag in gebundener Ausführung gemäß FGSV

Rampenlänge 1F (Fußgänger)  
 Rampenbreite 2,00, Länge 16,70, Delta H 2,00, Stg. 12%  
 Fußweg mit taktilen Leitsystemen ausgestattet  
 zur besseren Unterscheidung zw. Rad-/Fußweg  
 Kleinfußbelag in gebundener Ausführung gemäß FGSV

Rampenlänge 1F (Fußgänger)  
 Rampenbreite 2,00, Länge 16,70, Delta H 2,00, Stg. 12%  
 Fußweg mit taktilen Leitsystemen ausgestattet  
 zur besseren Unterscheidung zw. Rad-/Fußweg  
 Kleinfußbelag in gebundener Ausführung gemäß FGSV

Rampenlänge 1R (Radfahrer-ebener)  
 Rampenbreite 2,00, Länge 28,75, Delta H 3,5, Stg. 12%  
 Radbereich mit markiert  
 Kleinfußbelag in gebundener Ausführung gemäß FGSV

ED  
 Leuchte Walle 1,50W  
 Leuchte Höhe 3,50W  
 Einbauleuchte 10,50W  
 Größe zw. GLL 12,70W

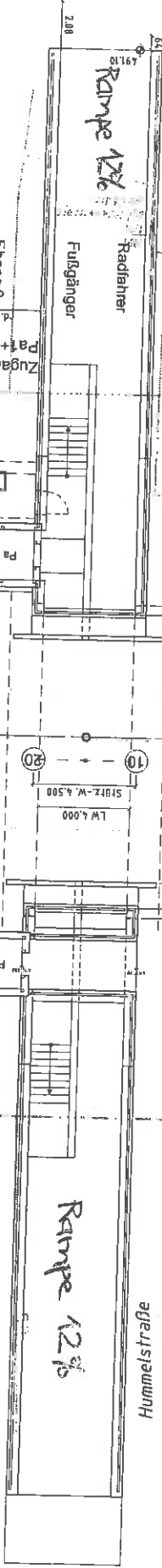
Ebene 0: Bahnhofs Ebene  
 Fußgänger Überführung zum Pa 2  
 Trög mit Decke (Fahrerhauswerk)  
 Notbreite 3,20

Rampenlänge 2R (Radfahrer-ebener)  
 Rampenbreite 2,00, Länge 28,70, Delta H 3,20, Stg. 12%  
 Radbereich mit markiert  
 Kleinfußbelag in gebundener Ausführung gemäß FGSV

Mobilitätsgeschützte Nutzer  
 queren die Ebene 0  
 mit Kindernwagen, Rollstuhl, Rollator etc.  
 und die Personenaufzüge Pa 2 und Pa 1

Strecke 4540 Uim Hbf. - S  
 nicht elektrifizierte Strecke  
 Haltepunkt Blaustein / Gleis 1

Belastung Ebene 0 und Ebene -1  
 nach gesonderter Fachplanung  
 Entwasserung Ebene 0 und Ebene -1  
 nach gesonderter Fachplanung  
 Umhandlungen können aus Platz-  
 gründen nicht realisiert werden



2F 2R

(Juraweg)

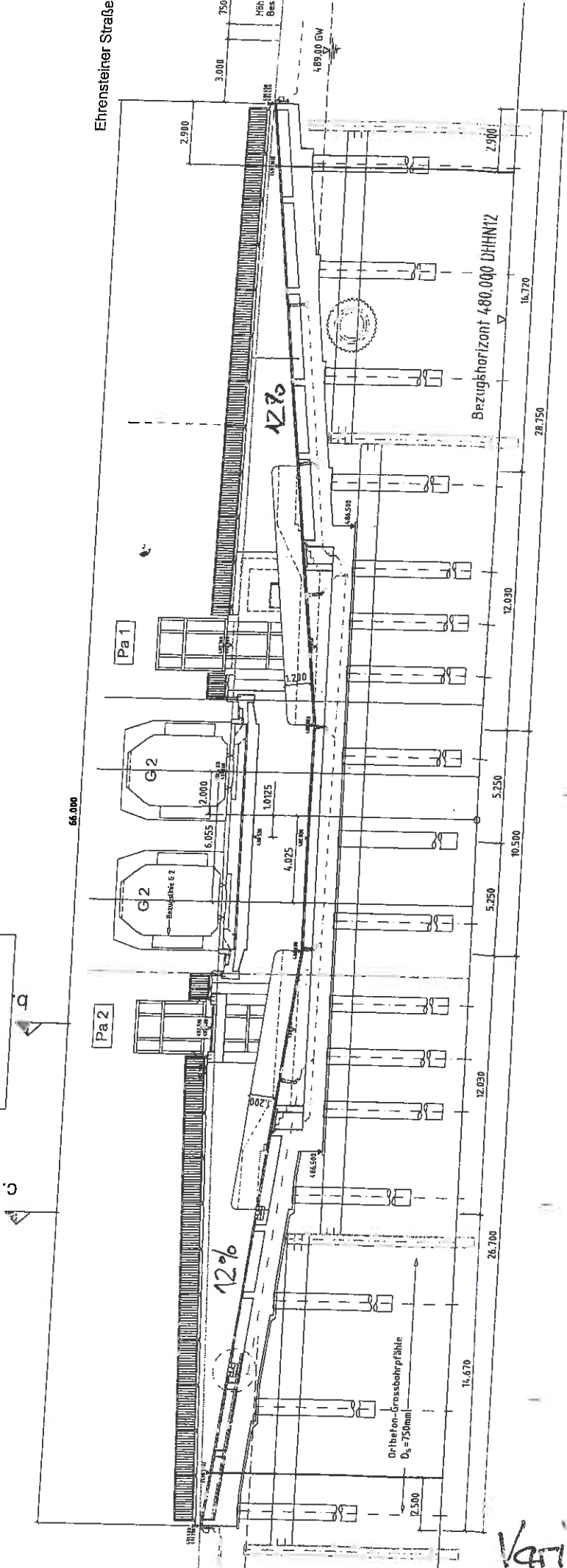
Variante C

Schnitt 2R - EÜ - 1R

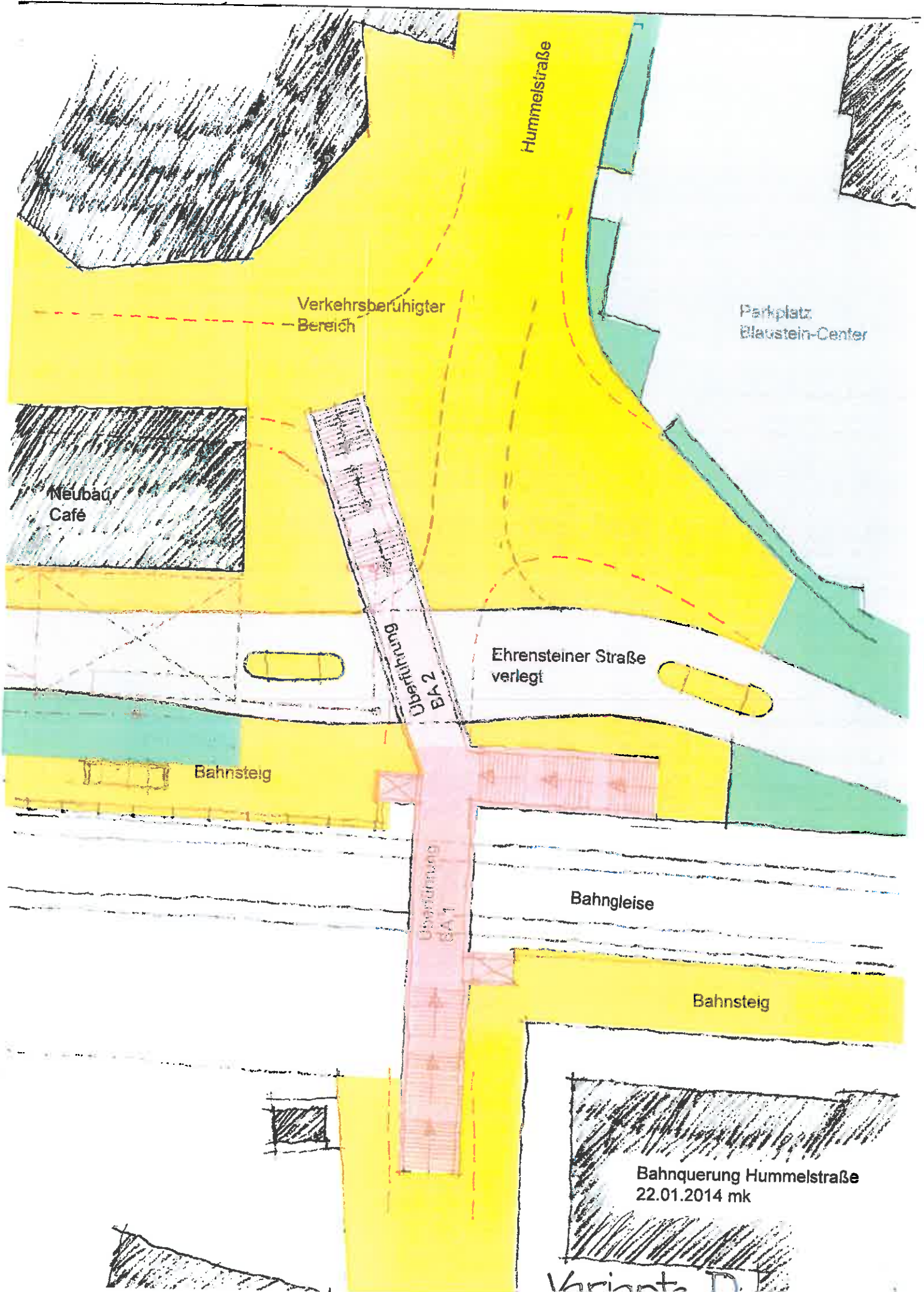
Rampenanlage als Radweg mit 12% Stg.

M 1:100

Ebene 0: Bahnsteigebene  
Fußgänger Überführung zum Pa 2  
Trog mit Decke (Rahmenbauwerk)  
Nutzbreite 2,20



Variante C  
(Schnitt)



Hummelstraße

Verkehrsberuhigter Bereich

Parkplatz Blaustein-Center

Neubau Café

Ehrensteiner Straße verlegt

Bahnsteig

Bahngleise

Bahnsteig

Überführung BA 2

Überführung BA 1

Bahnquerung Hummelstraße  
22.01.2014 mk

Variante D

