

STADT ERLANGEN – AUTOBAHNDECKEL BAB 73

MACHBARKEITSTUDIE ZUR STÄDTEBAULICHEN UND LANDSCHAFTLICHEN INTEGRATION EINER MÖGLICHEN EINHAUSUNG DER BAB 73
FÜR DEN ABSCHNITT TENNENLOHER STRASSE BIS PAUL-GOSSEN-STRASSE



STADT ERLANGEN – AUTOBAHNDECKEL BAB 73

MACHBARKEITSSTUDIE ZUR STÄDTEBAULICHEN UND LANDSCHAFTLICHEN INTEGRATION EINER MÖGLICHEN EINHAUSUNG DER BAB 73
FÜR DEN ABSCHNITT TENNENLOHER STRASSE BIS PAUL-GOSSEN-STRASSE

INHALT

Einleitung	5
1. Analyse der Ausgangslage	7
1.1 Untersuchungsgebiet	8
1.2 Defizite	9
1.3 Übersichtsplan Grundstücke / Eigentum der Flächen	12
2. Planungsgrundlagen	13
2.1 Verkehrstechnische Varianten 1f - Einhausung in Bestandshöhenlage und 2.3 -Einhausung in Tieflage	14
2.2 Variante 2.3 A Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Straße hinaus	15
2.3 sonstige Planungsgrundlagen	16
3. Zielstellung	17
4. Ein Stadtpark für Erlangen	21
4.1 Parkanlagen in Erlangen	22
4.2 Ein Stadtpark für Erlangen - Potentiale	23
4.3 Gesamtkonzept Masterplan	24
4.4 Funktionen	33
4.5 Städtebauliche Potentiale	34
5. Untersuchung der Varianten	39
5.1 Ausgangslage: Bestandsgelände vs. Trassenvarianten 1f und 2.3 – Längsschnitte	40
5.2 Konzeption der Randbereiche und Übergänge	43
5.3 Querschnitte	48
5.4 Visualisierungen	68
5.5 Schnittansichten des Einhausungsbauwerks aus den angrenzenden Quartieren	77
6. Bewertungsmatrix	80
7. Zusammenfassung	87
Impressum	87

EINLEITUNG

Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Autobahntrasse der BAB A73 (Frankenschnellweg) teilt die Stadt Erlangen in zwei Hälften. Durch ihre in Teilbereichen historisch bedingte Hochlage (ehemaliger Ludwig-Donau-Main-Kanal) stellt sie nicht nur eine schwer überwindbare Barriere dar, die ganze Stadtteile voneinander trennt, sondern belastet mit Schallemissionen, Feinstaub und Stickstoffdioxid durch den stetig zunehmenden Verkehr die angrenzenden Wohngebiete in hohem Maße. Da die Autobahn geradlinig durch historisch gewachsene Siedlungsstrukturen verläuft, entstehen an den Schnittstellen zur Wohnbebauung Sackgassen und nicht nutzbare Restflächen. Wenngleich punktuell Querungsmöglichkeiten über die Autobahn vorhanden sind, gibt es erhebliches Potential in Bezug auf die Aufwertung und Verbesserung der Vernetzung.

Die vorliegende Konzeption greift diese Problemstellung auf und entwickelt Lösungsansätze für eine Verminderung der räumlichen Trennwirkung, für eine Verbesserung des Lärmschutzes und eine Aufwertung der städtischen Freiraumstruktur für die angrenzenden Wohngebiete. Die Grundlage dafür bilden zwei im Vorfeld untersuchte Varianten, die BAB 73 auf dem Abschnitt zwischen Tennenloher Straße und Paul-Gossen-Straße mit einer Einhausung zu versehen sowie eine dritte Variante, die die Verlängerung des Einhausungsbauwerkes über die Paul-Gossen-Straße nach Norden vorsieht.

In dieser Machbarkeitsstudie werden einerseits die Potentiale einer Autobahneinhausung für die Entwicklung Erlangens aus städtebaulich-freiraumplanerischer Perspektive aufgezeigt, andererseits die gestalterische und funktionale Einbindung des Einhausungsbauwerkes in seine Umgebung in den verschiedenen Varianten untersucht und gegenübergestellt.

Im Ergebnis wird die Idee eines grünen, vielseitig nutzbaren Autobahndeckels als attraktiver Freiraum herausgearbeitet. Damit verbunden sind die Verbesserung der Wohn- und Lebenssituation entlang des Frankenschnellwegs durch Reduzierung der Lärmemission, die Entwicklung neuer Grün- und Freiflächen in Kombination mit Spiel- und Erholungsmöglichkeiten, eine großräumige „Stadtreparatur“ durch neue Wege und Verbindungen, die Identifizierung von potentiellen Wohnbauflächen sowie die Verknüpfung bestehender Landschafts- und Grünräume.



BAB 73 im Bereich Erlangen Bruck, Blick von Süden

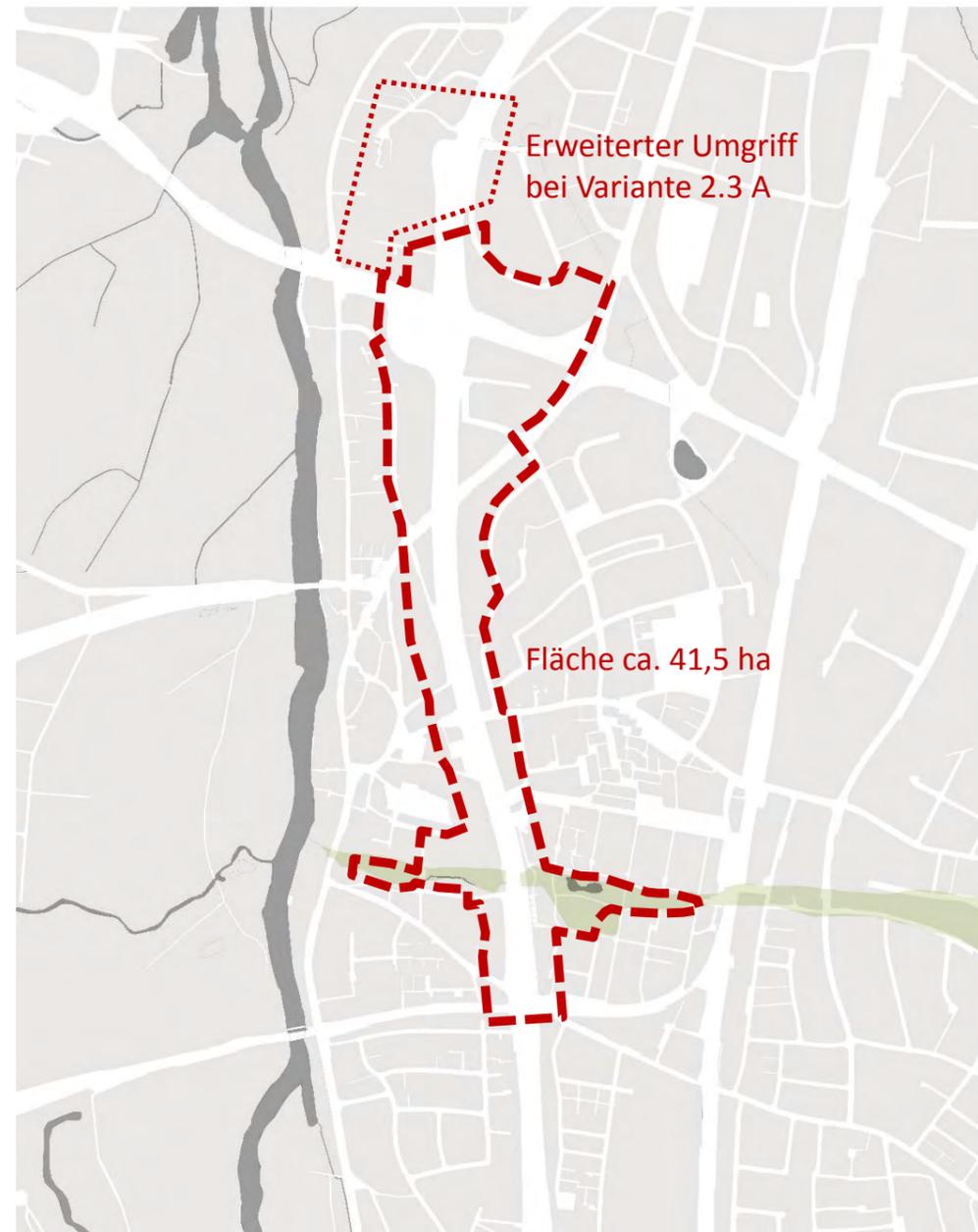
1

ANALYSE DER
AUSGANGSLAGE

1.1 UNTERSUCHUNGSGEBIET

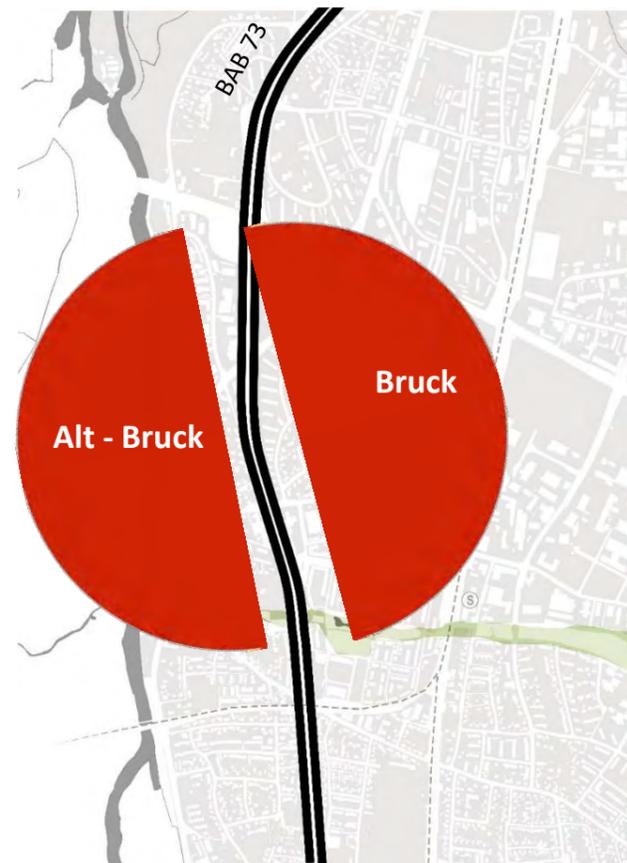


Abschnitt BAB 73 zwischen Anschlussstelle Erlangen-Bruck und Autobahnkreuz Fürth/Erlangen



Umgriff des Untersuchungsgebietes der Machbarkeitsstudie

1.2 DEFIZITE



Zerschnittener Stadtteil Bruck



gestörte Wegebeziehungen



Sozialer Stadtraum durch A73 getrennt

Fotodokumentation



BAB 73 zerschneidet den Stadtraum Bruck



Lärmbelastung - Unattraktive Wohnlagen an der BAB 73



Bebauung bis direkt an die BAB 73



Gewerbstandorte prägen heute das Umfeld der BAB 73



Ungenutzte Grundstücke

Fotodokumentation



Zerschnittener Stadtraum



Resträume als Orte der Freizeitnutzung



Unattraktives Wohnumfeld



Natürlicher Landschaftsraum ist verstellt und schlecht nutzbar

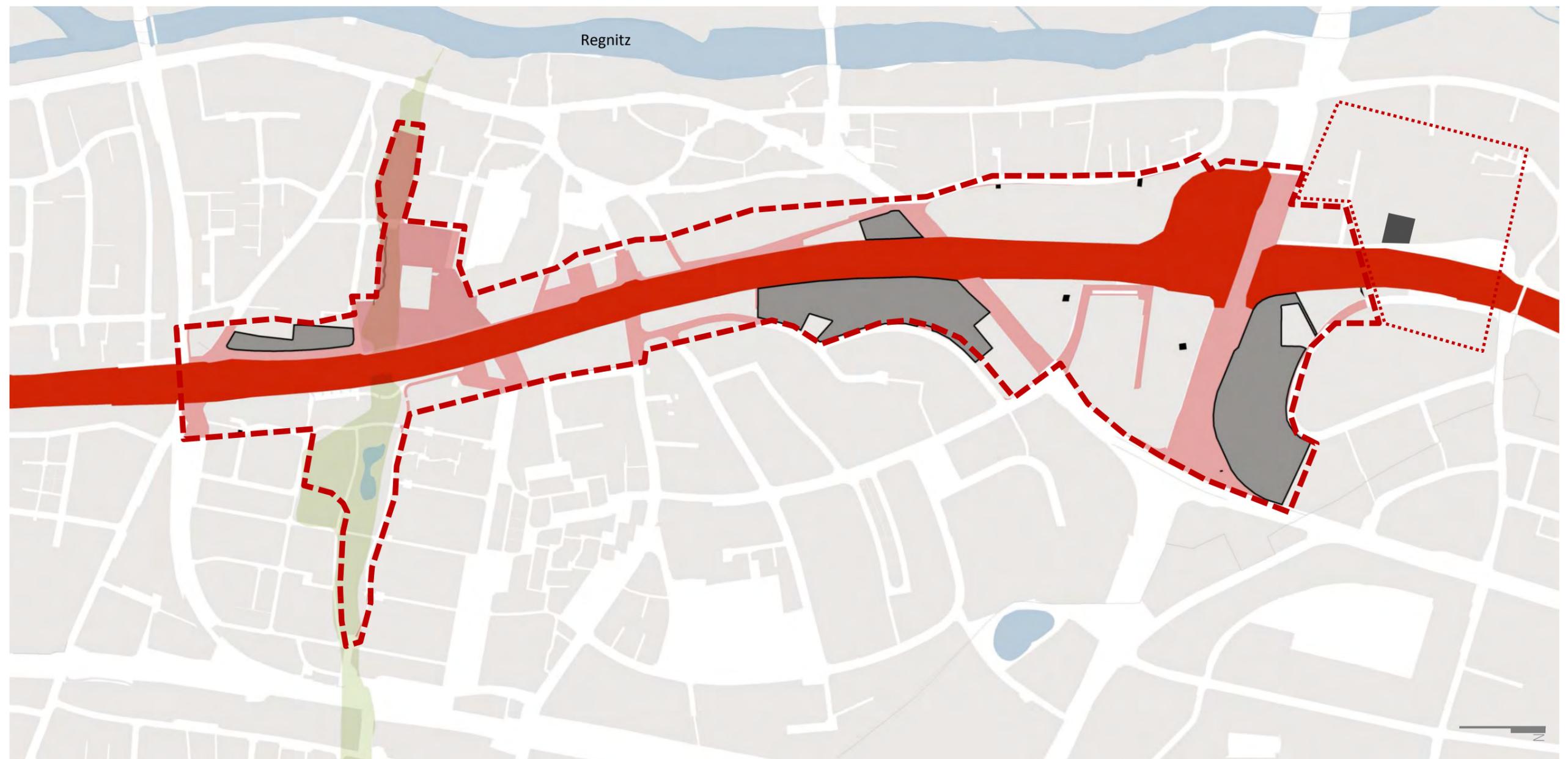


Passagen über die BAB 73

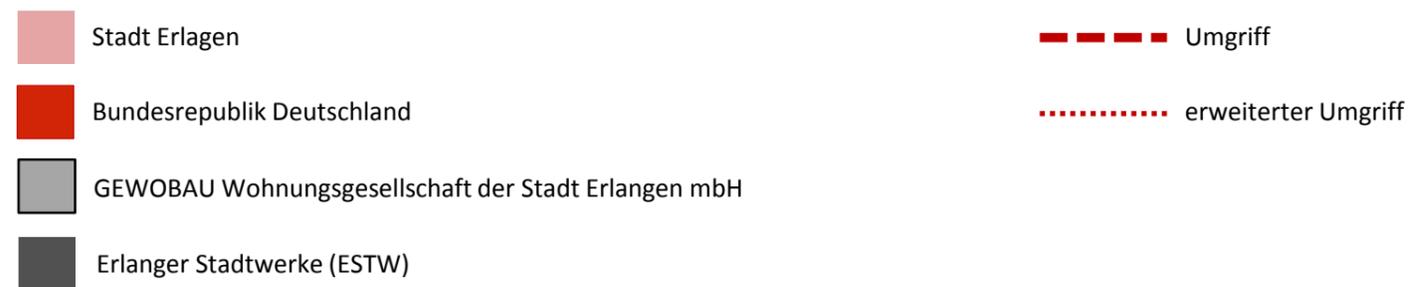


Alt-Bruck – abgetrennt vom Stadtteil

1.3 ÜBERSICHTSPLAN GRUNDSTÜCKE / EIGENTUM DER FLÄCHEN



maßstabslos



2

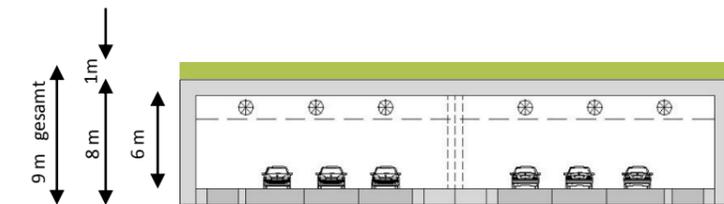
PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 VARIANTEN 1F - EINHAUSUNG IN BESTANDSHÖHENLAGE UND 2.3 - EINHAUSUNG IN TIEFLAGE

Der Anlass für die ursprünglichen Untersuchungen zur Trassierung und Höhenlage der Einhausung war der beabsichtigte 6-spurige Ausbau der BAB 73 (Voruntersuchung von 2010). Die Planungen wurden von der Autobahndirektion Nordbayern erarbeitet und seitens der Stadt Erlangen geprüft und abgestimmt. Aus einer Vielzahl an Varianten wurden zwei Präferenzen abgeleitet (Variante 1f – Einhausung in Bestandshöhenlage und Variante 2.3 – Einhausung in Tieflage).

Die Festlegung einer definitiven Vorzugsvariante erfolgte nicht. Zudem ist der 6spurige Ausbau der BAB 73 im Stadtgebiet Erlangen im Bundesverkehrswegeplan 2030 des BMVI weder im „Vordringlichen Bedarf“ noch im „Weiteren Bedarf“ gelistet. Dieser Sachverhalt erschwert in hohem Maße eine schalltechnische Verbesserung der Bestandsituation im Stadtgebiet Erlangen.

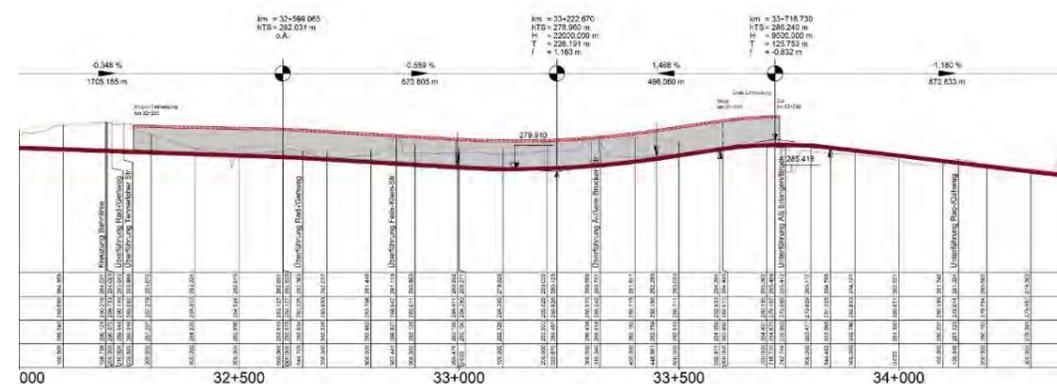
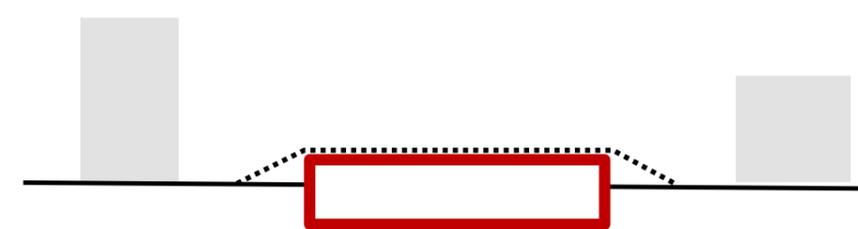
Höhe Einhausungsbauwerk



Variante 1f – Einhausung in Bestandshöhenlage



Variante 2.3 – Einhausung in Tieflage

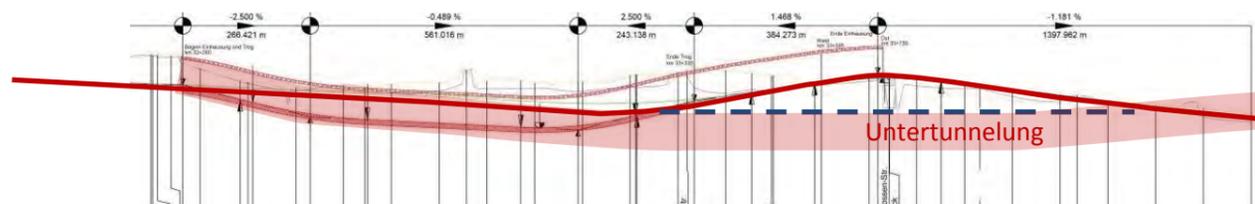
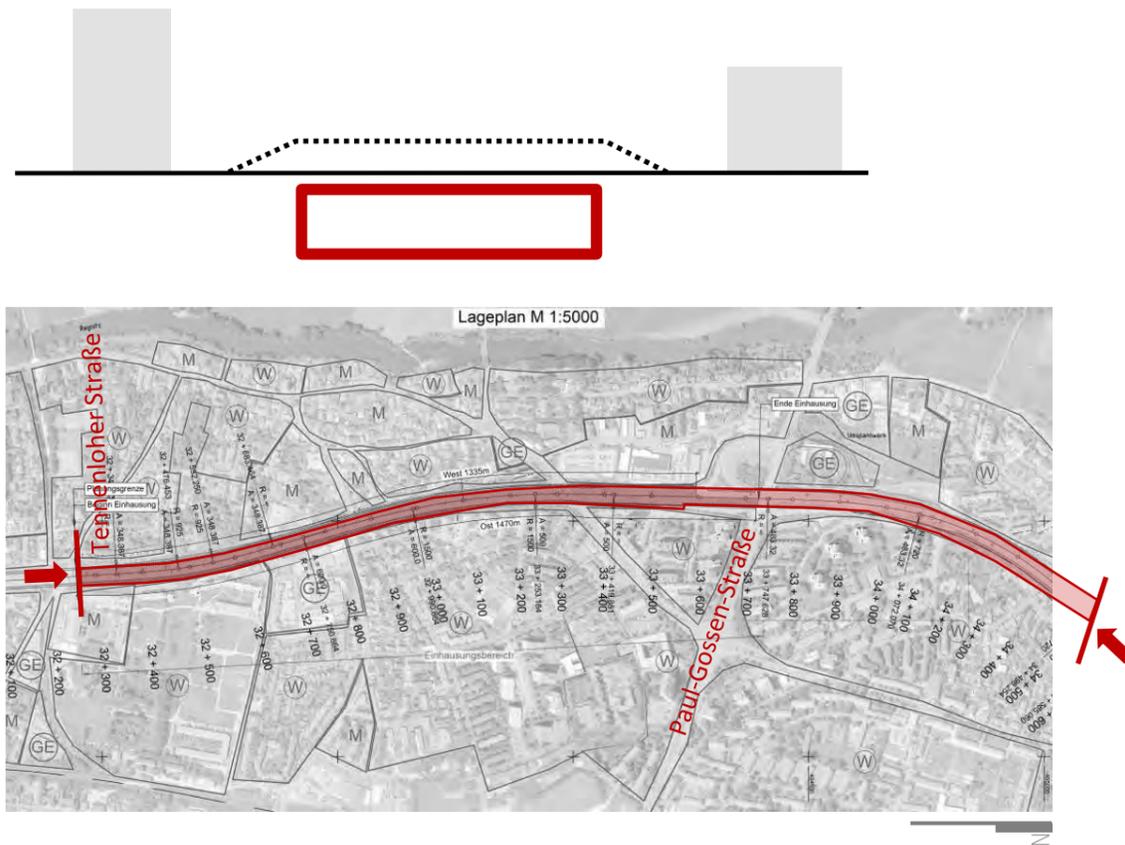


2.2 VARIANTE 2.3 A - FORTFÜHRUNG DER TIEFLAGE ÜBER PAUL-GOSSEN-STRASSE HINAUS

Variante 2.3 A – Einhausung in Tieflage (Fortführung über Paul-Gossen-Straße hinaus)

Variante 2.3 A

Aus stadtplanerischer Sicht bietet die Trassierung in einer Tieflage wie in der Variante 2.3 noch einmal deutlich größere Potentiale, wenn die Ausdehnung des Tunnels nach Norden über die Paul-Gossen-Straße hinaus verlängert wird. Dazu wäre eine Tieflage der A 73 mit Unterquerung der Paul-Gossen-Straße erforderlich.



2.3 SONSTIGE PLANUNGSGRUNDLAGEN

BAB A73 Erlangen, Machbarkeitsstudie, Variantenvergleich
(Obermeyer Planen und Beraten GmbH, Stand: 12/2009)

Voruntersuchung, BAB A73 Bamberg-Nürnberg, 6-streifiger Ausbau AS Möhrendorf – AK Fürth/Erlangen
(Obermeyer Planen und Beraten GmbH, Stand: 8/2010)

Überarbeitung Varianten 1f und 2.3
(Obermeyer Planen und Beraten GmbH, Stadt Erlangen, Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung,
Autobahndirektion Nordbayern, Stand: 8/2017 und 9/2018)

BAB A73 Ausbau im Raum Erlangen, Städtebauliche Bewertung / Beurteilung der Varianten
(Stadt Erlangen, Stand: 4/2010)

Städtebauliche Chancen und Defizite
(Stadt Erlangen, Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stand: 11/2017)

Schalltechnische Untersuchung zu den Straßenverkehrslärmeinwirkungen und Berechnung
(IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Stand: 12/2017)

Konzeptplanung Rahmenplan
Wohngebiet Erlangen, Fürstenweg / Schönfeldstraße
(Fritsch+KnodtKlug ArchitektInnen Nürnberg, Stand: 12/2013)

Bebauungsplan Nr. 135 mit integriertem Grünordnungsplan – Isarstraße –
(bgsm Architekten Stadtplaner München, Stand: 4/2018)

Quartiersentwicklung Isarstraße 2 - 8, Erlangen
Konzept Freianlagen inkl. Maßnahmen Pflege- und Entwicklungskonzept + saP zum Bebauungsplan Nr.135
(Ohnes & Schwahn GmbH & Co. KG, LandschaftsArchitekten, Stand: 8/2017)

Neubau Gründerzentrum
(Heinle, Wischer und Partner, Freie Architekten, Stand: 1/2017)

Radverkehrsnetz Gesamtstadt
(Stadt Erlangen, Stand: 8/2018)

Grünkonzept Erlangen 2018 - Ein Zukunftskonzept
(bgmr Landschaftsarchitekten GmbH, Stand: 11/2018)

3

ZIELSTELLUNG

Stadtrepatur (Verbesserung der Verknüpfungen und Qualitäten im Stadtteil Bruck)



Stadtteil Bruck wächst zusammen
Wiederherstellung des physischen und sozialen Stadtraums

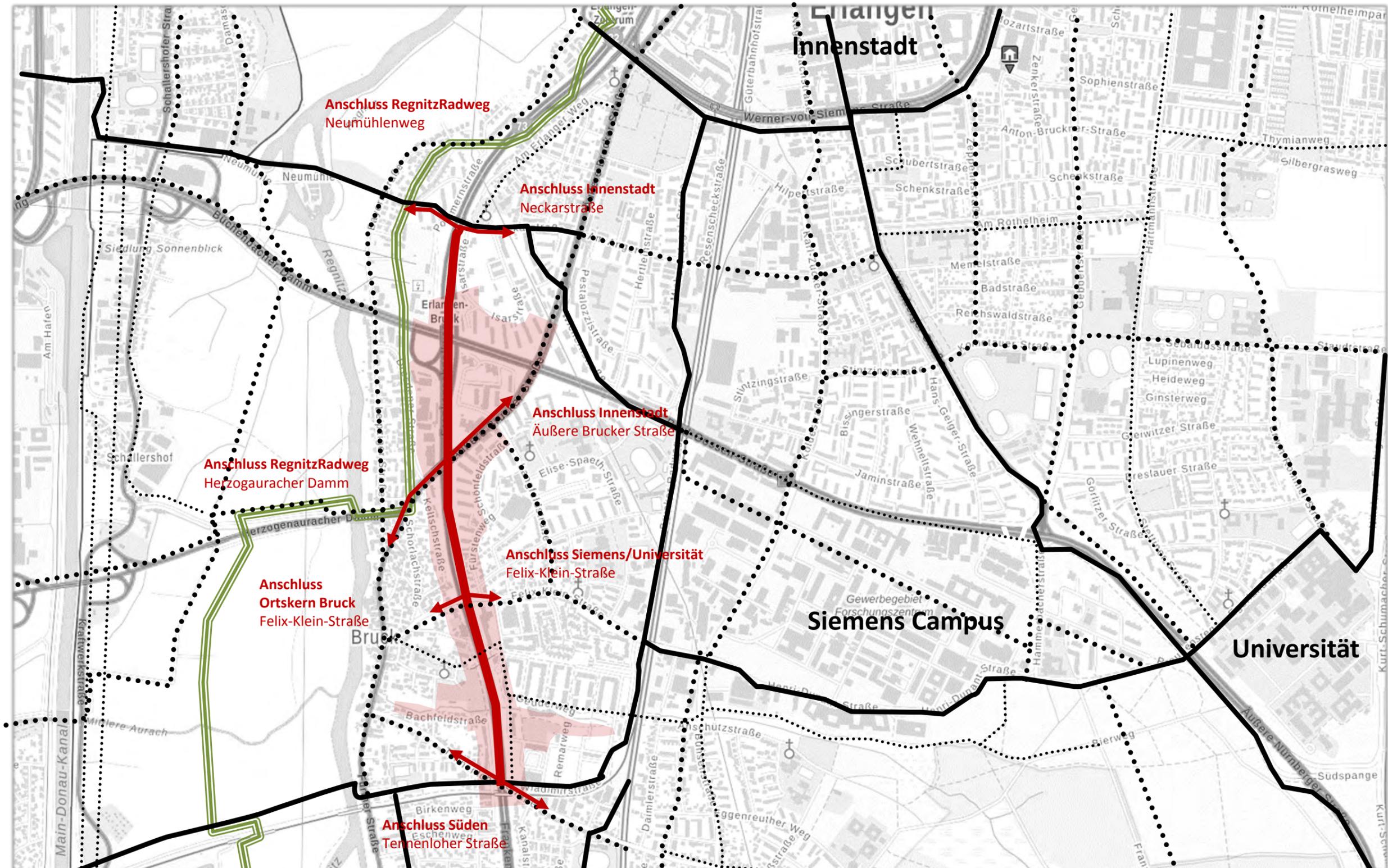


Wegebeziehungen
Verbesserte Wegeverbindungen



Verbesserte Schul- und Arbeitswege
Verbesserte Nahversorgung

Einbindung in das Radwegenetz



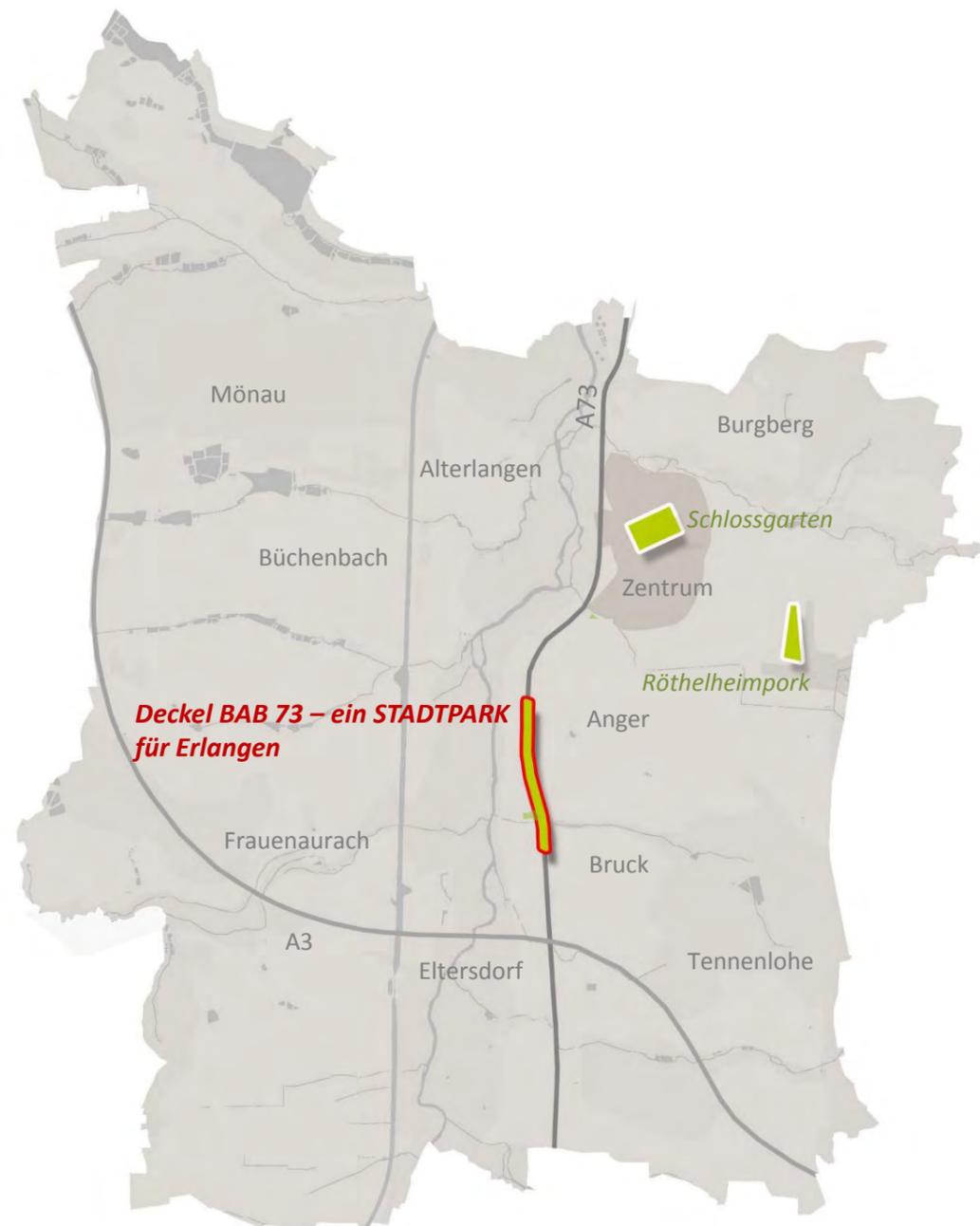
Darstellungen basierend auf Karte Radverkehrsnetz der Stadt Erlangen, Stand 8/2018

- Radschnellverbindung
- Städtische Hauptroute
- Städtische Nebenroute
- RegnitzRadweg
- neue Radverbindung durch Stadtpark
- Anschlussstellen

4

EIN STADTPARK FÜR
ERLANGEN

4.1 PARKANLAGEN IN ERLANGEN



Schlossgarten



Grünzug im Röthelheimpark



Schlossgarten + Botanischer Garten

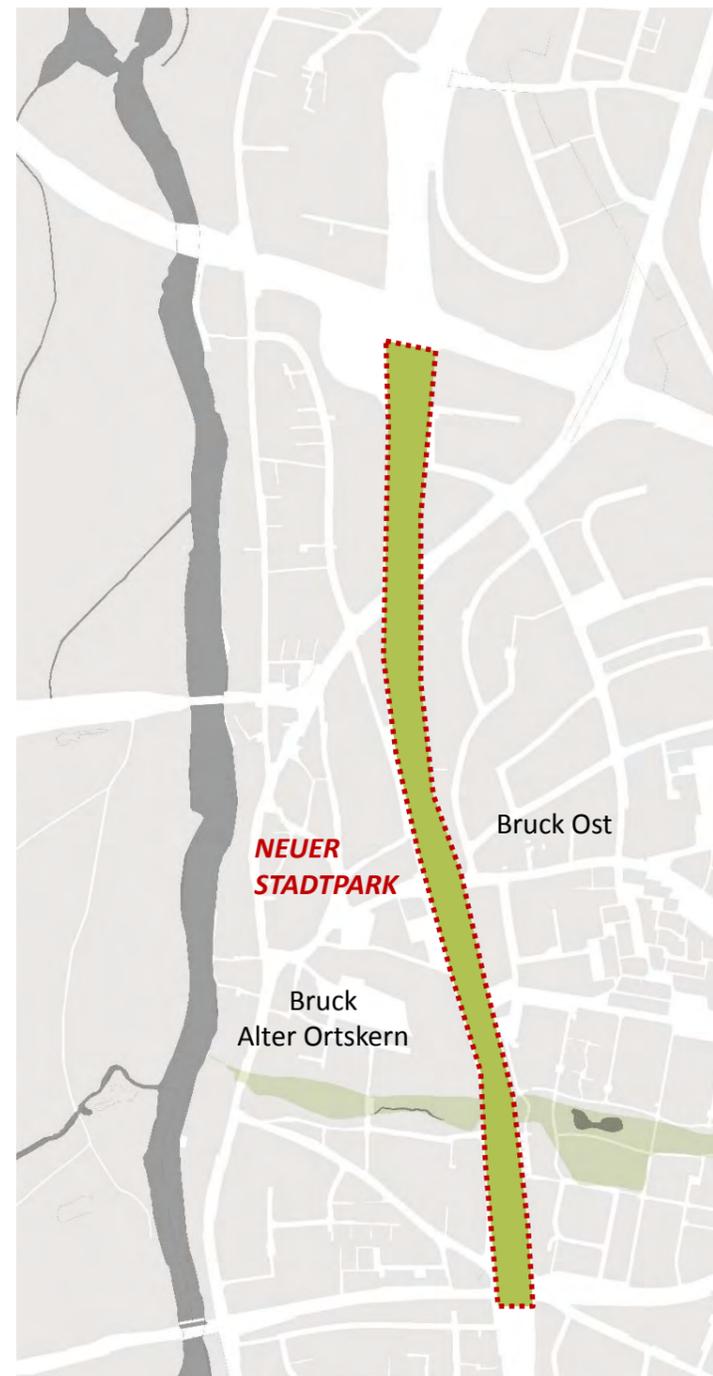


NEUER STADTPARK



Grünzug im Röthelheimpark

4.2 EIN STADTPARK FÜR ERLANGEN - POTENTIALE



Stadtklima



Biodiversität



Freizeit im Grünen



Spielräume



Sportflächen

www.fugmannjanotta.de/de/landschaftsarchitektur/park-am-nordbahnhof/

NEUER STADTPARK - GRÜNER STADTRAUM



Schul- und Arbeitswege



Verbindung zur Regnitz



Urban gardening /
Bürgerengagement



Alternative Mobilität

<https://www.velostrom.de>

4.3 GESAMTKONZEPT MASTERPLAN

DER KANAL



Transportweg

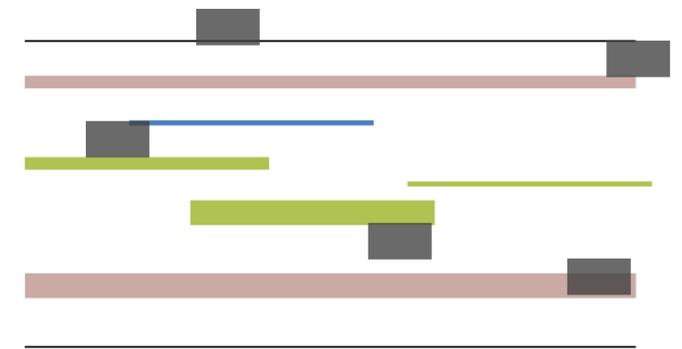


Erholung und Freizeit



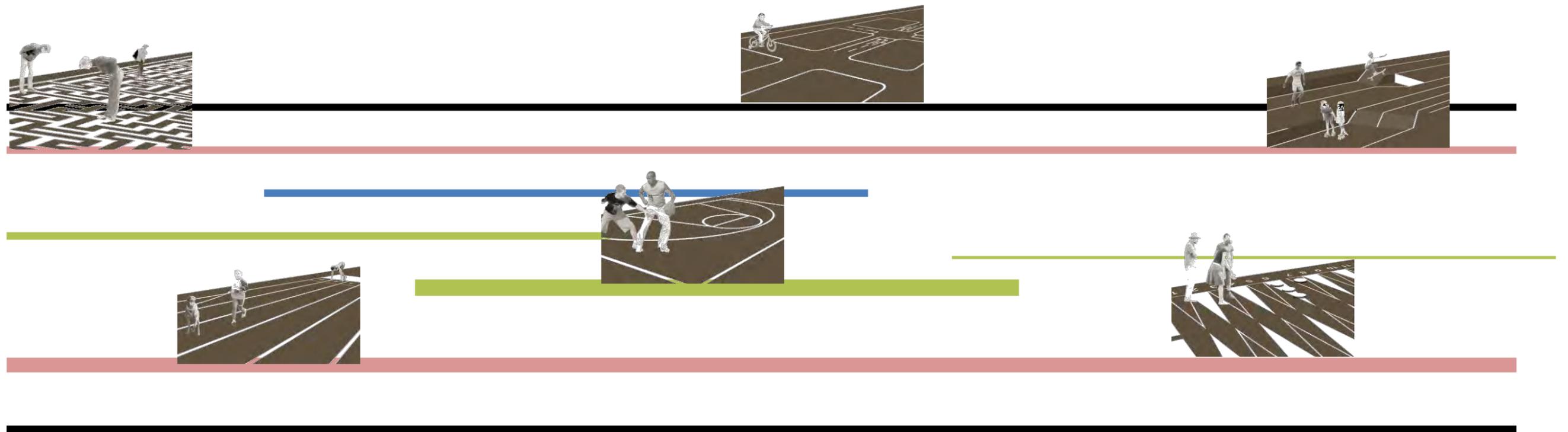
<https://kartenforum.slub-dresden.de/>

Schiffe auf dem Kanal



Konzept der Wege und Stationen im Park

WEGE UND STATIONEN



Masterplan Variante 2.3



Masterplan | 1 : 2000 (im Original)
siehe gesonderter Plan

Masterplan Variante 2.3 A



Masterplan - Variante 2.3 A | 1 : 2000 (im Original)
siehe gesonderter Plan

Prinzipschnitt



Vertiefungsbereiche



Masterplan | 1 : 2000 (im Original)

1
Grünzug Bachgraben

2
Am alten Ortskern Bruck

3
Neues Wohnen am Park

1 GRÜNZUG BACHGRABEN



Lageplan | 1 : 1000 (im Original)
siehe gesonderter Plan

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|--------|-------------|-----------|-------|-----------|------------------------|---------------|------------|-----------|----------------|---------------------|------------|---------------------|--------------------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|----------------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ballspielfläche | Boule | Radweg | Laufstrecke | Yogawiese | Bühne | Festplatz | Lagerfeuer+ Grillplatz | Picknickwiese | Lange Bank | Park-Sitz | Aussichtspunkt | Drachen+ Spielwiese | Spielplatz | Kleinkindspielplatz | Mobile Gastronomie | Obstgarten | Blumenwiese | Natur entdecken | Naturschutz | Retentionsfläche | Öffentliche Toilette | Information |

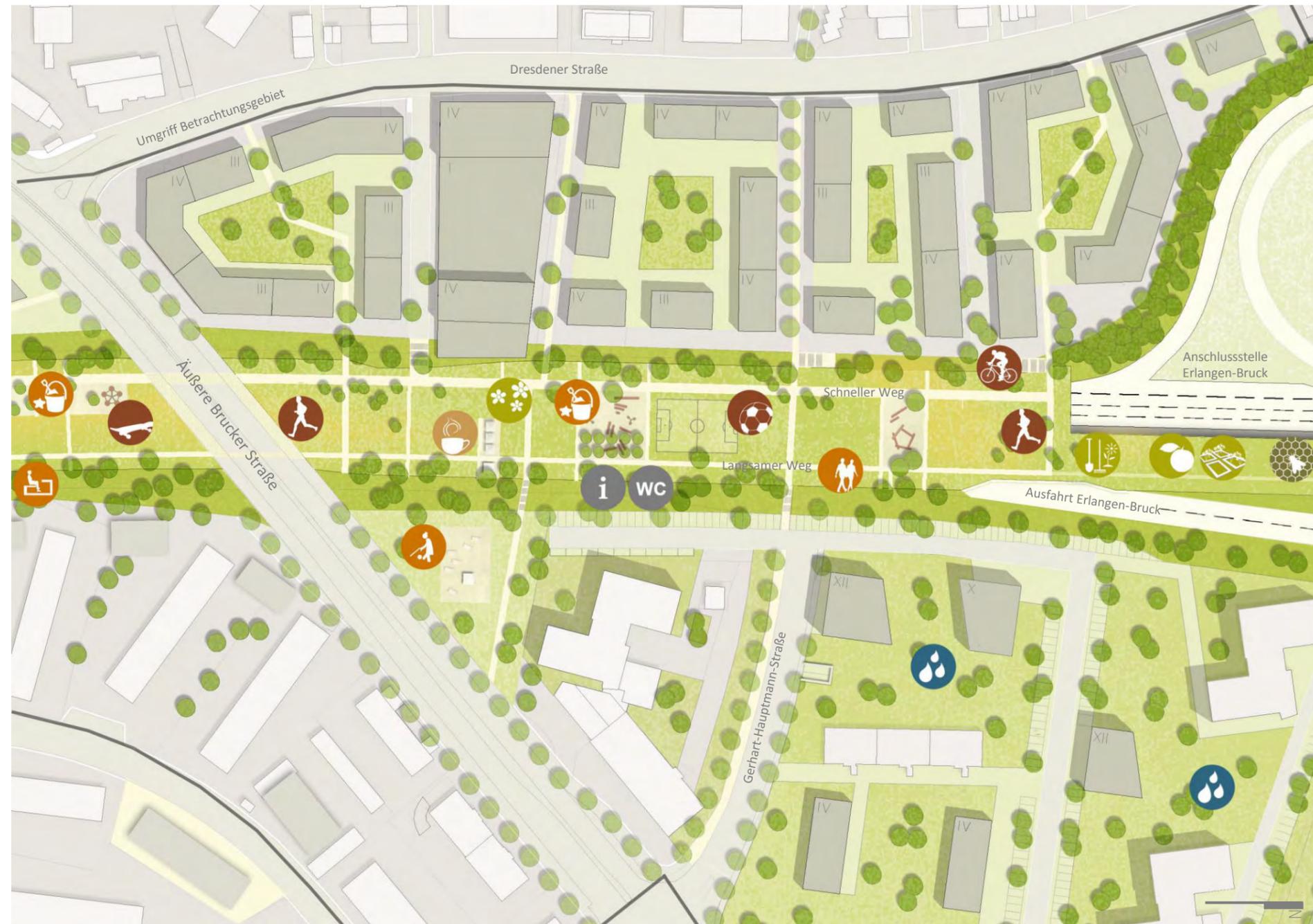
2 AM ALTEN ORTSKERN BRUCK



Lageplan | 1 : 1000 (im Original)
siehe gesonderter Plan

- Ballspielfläche
- Boule
- Radweg
- Laufstrecke
- Yogawiese
- Fitnessband
- Festplatz
- Spazierweg
- Lange Bank
- Park-Sitz
- Aussichtspunkt
- Spielplatz
- Kleinkindspielplatz
- Mobile Gastronomie
- Obstgarten
- Blumenwiese
- Natur entdecken
- Naturschutz
- Retentionsfläche
- Öffentliche Toilette
- Information

3 NEUES WOHNEN AM PARK



Lageplan | 1 : 1000 (im Original)
siehe gesonderter Plan

-  Ballspielfläche
-  Skateranlage
-  Radweg
-  Laufstrecke
-  Spazierweg
-  Park-Sitz
-  Senioren-spielplatz
-  Kleinkind-spielplatz
-  Café
-  Obstgarten
-  Blumen-wiese
-  Urban Gardening
-  Nachbarschafts-gärten
-  Stadt-imkerei
-  Retentions-fläche
-  Öffentliche Toilette
-  Information

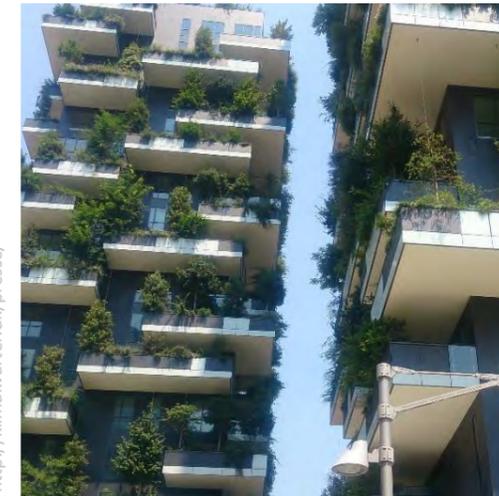
4.4 FUNKTIONEN



4.5 STÄDTEBAULICHE POTENTIALE



Grüne Wohnquartiere



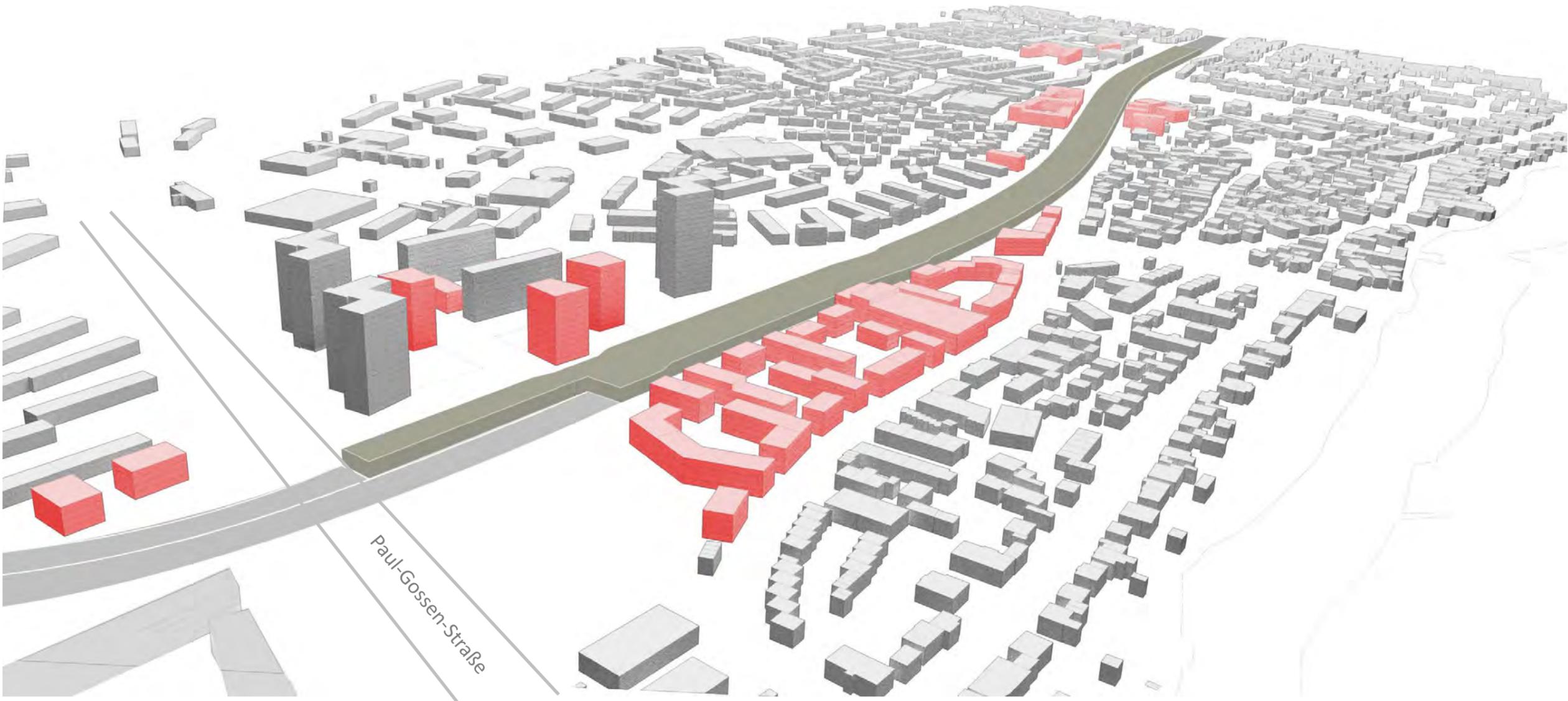
Lärmgeschützte Freizeitflächen



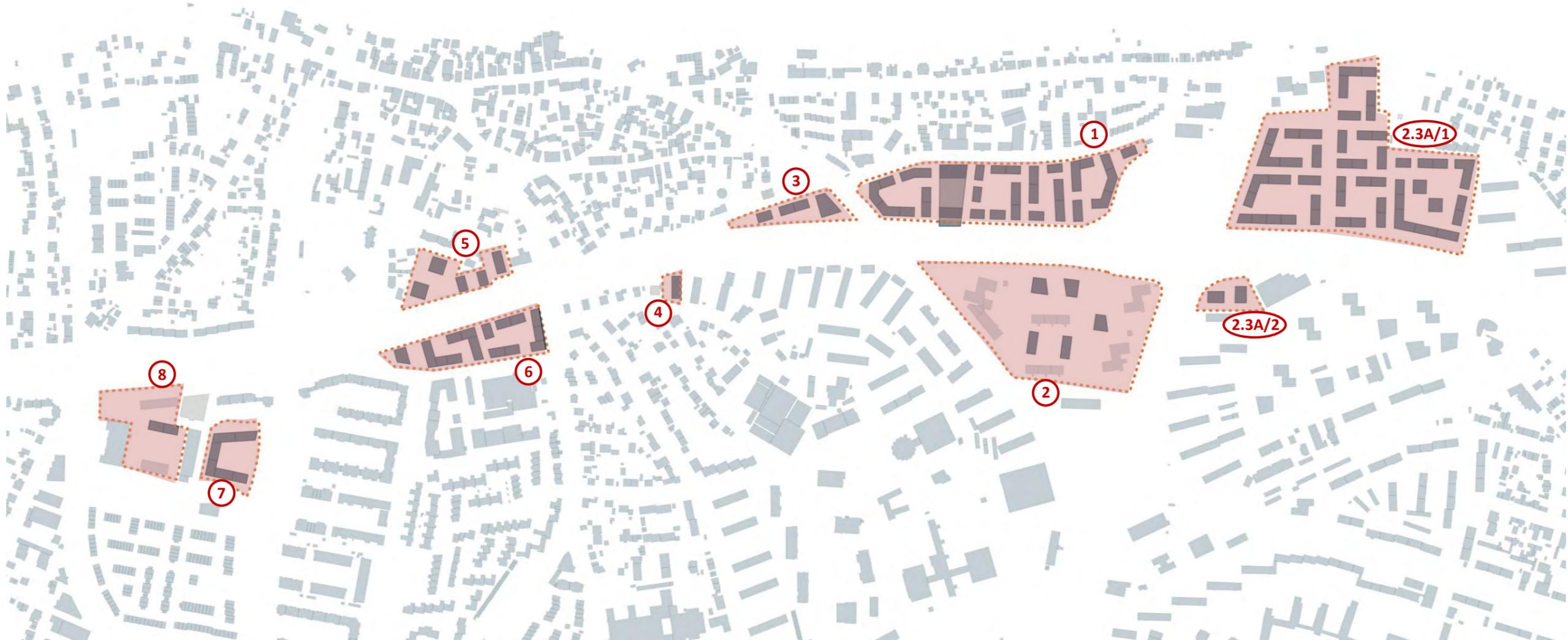
Nutzung des Regenwassers

Bauvolumen entlang des neuen Parks

Städtebauliches Potential entlang des Parks, Darstellung des Bauvolumens.



Städtebauliche Potentialflächen



Kennwerte

GRUNDGRÖSSEN	
Grundfläche Varianten 1f & 2.3:	ca. 20.470 qm
BGF Varianten 1f & 2.3:	ca. 82.870 qm
WE (bei 100qm je WE) Varianten 1f & 2.3:	ca. 828 WE
Grundfläche Variante 2.3 A / gesamt:	ca. 14.860 qm / 35.330 qm
BGF Variante 2.3 A / gesamt:	ca. 53.680 qm / 136.550 qm
WE (bei 100qm je WE) Variante 2.3 A / gesamt:	ca. 536 WE / 1.365 WE

Fläche 1	
Potenzialfläche	ca. 28.000 qm
Grundfläche	ca. 9.340 qm
Geschosszahl	III-IV
BGF	ca. 32.700 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 327 WE
GRZ	0,36
GFZ	1,26

Fläche 2	
Potenzialfläche	ca. 38.170 qm
Grundfläche	ca. 1.840 qm
Geschosszahl	IV, X, XII
BGF	ca. 15.490 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 154 WE
GRZ	0,25
GFZ	2,08

Fläche 3	
Potenzialfläche	ca. 4.400 qm
Grundfläche	ca. 1.330 qm
Geschosszahl	III-IV
BGF	ca. 4.604 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 46 WE
GRZ	0,30
GFZ	1,05

Fläche 4	
Potenzialfläche	ca. 920 qm
Grundfläche	ca. 360 qm
Geschosszahl	IV
BGF	ca. 1.440 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 14 WE
GRZ	0,39
GFZ	1,56

Fläche 5	
Potenzialfläche	ca. 6.610 qm
Grundfläche	ca. 1.640 qm
Geschosszahl	III-IV
BGF	ca. 5.740 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 57 WE
GRZ	0,25
GFZ	1,32

Fläche 6	
Potenzialfläche	ca. 10.500 qm
Grundfläche	ca. 3.690 qm
Geschosszahl	III-IV
BGF	ca. 12.915 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 129 WE
GRZ	0,53
GFZ	1,85

Fläche 7	
Potenzialfläche	ca. 5.840 qm
Grundfläche	ca. 1.790 qm
Geschosszahl	IV-IV
BGF	ca. 8.060 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 80 WE
GRZ	0,31
GFZ	1,85

Fläche 8 (in Umsetzung)	
Potenzialfläche	ca. 9.900 qm
Grundfläche	ca. 480 qm
Geschosszahl	IV-IV
BGF	ca. 1.920 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 19 WE
GRZ	0,32
GFZ	1,31

Variante 2.3 A / Fläche 1	
Potenzialfläche	ca. 50.490 qm
Grundfläche	ca. 14.200 qm
Geschosszahl	III-IV
BGF	ca. 49.720 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 490 WE
GRZ	0,41
GFZ	1,43

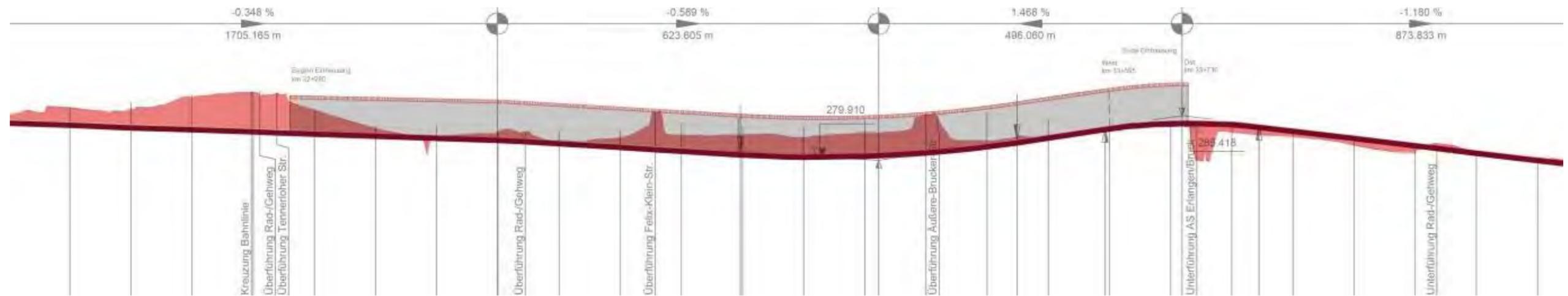
Variante 2.3 A / Fläche 2	
Potenzialfläche	ca. 2.940 qm
Grundfläche	ca. 660 qm
Geschosszahl	IV
BGF	ca. 3.960 qm
WE (bei 100qm je WE)	ca. 39 WE
GRZ	0,22
GFZ	1,34

5

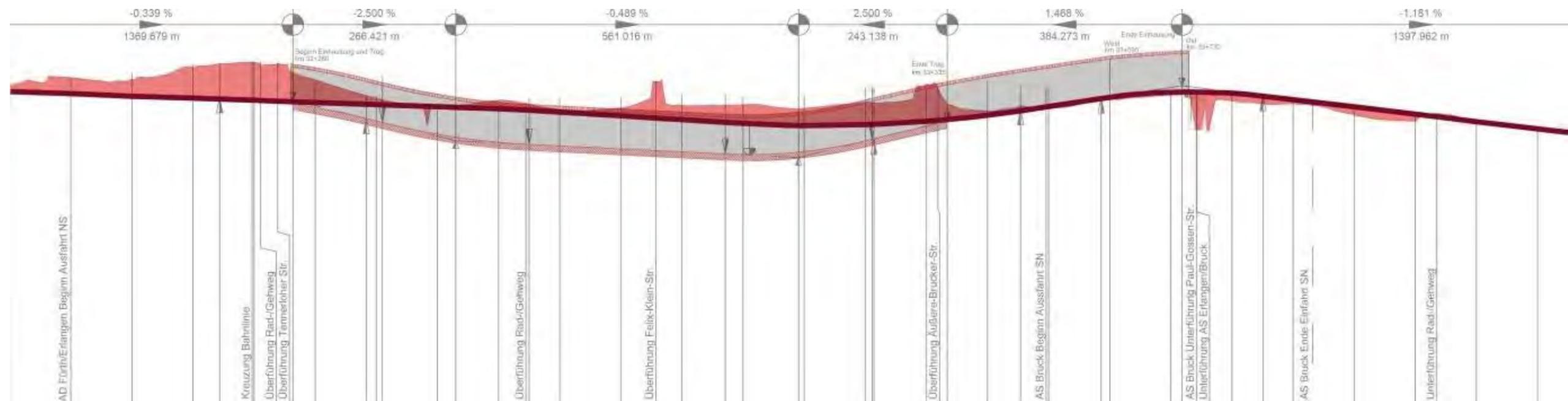
UNTERSUCHUNG DER VARIANTEN

5.1 AUSGANGSLAGE: BESTANDSGELÄNDE VS. TRASSENVARIANTEN 1F UND 2.3 - LÄNGSSCHNITTE

Erhebung des Einhausungsbauwerks über das anstehende Gelände – von Westen



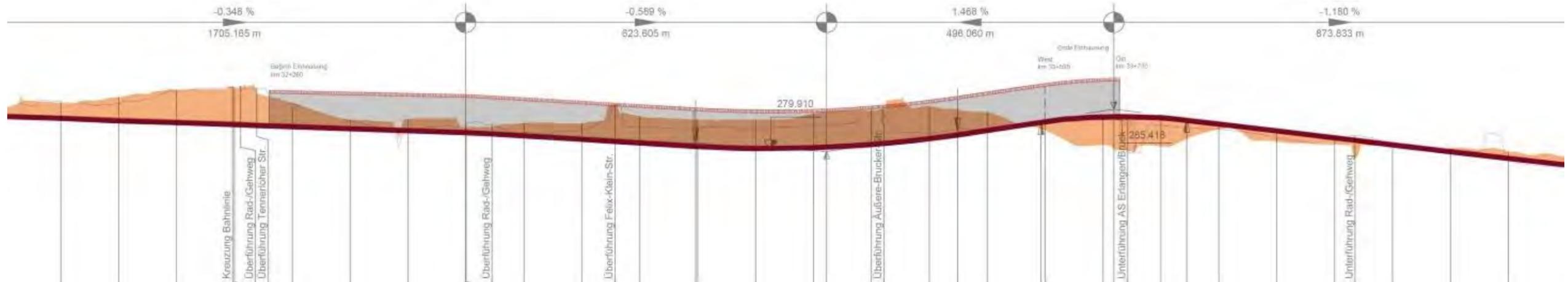
Variante 1f



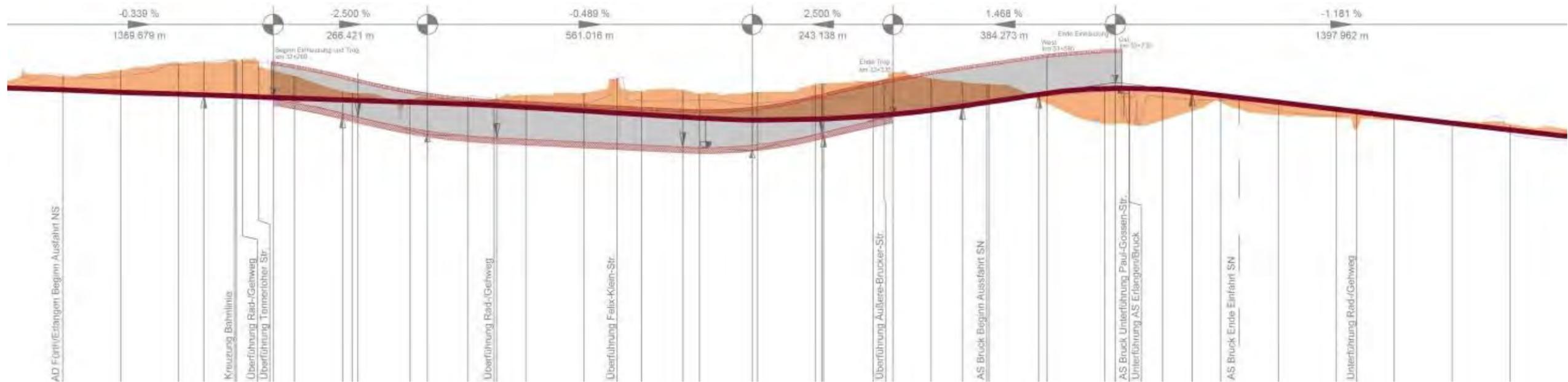
Variante 2.3

Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

Erhebung des Einhausungsbauwerks über das anstehende Gelände – von Osten



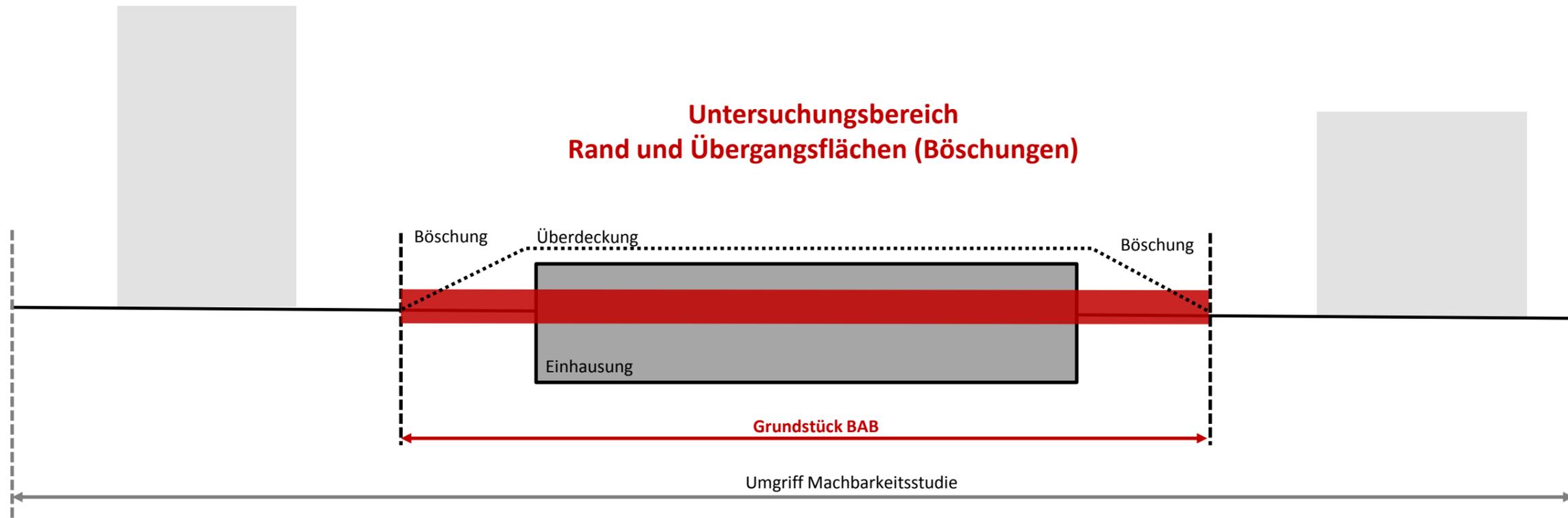
Variante 1f



Variante 2.3

Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

Festlegung des Untersuchungsbereiches – Grundstück BAB

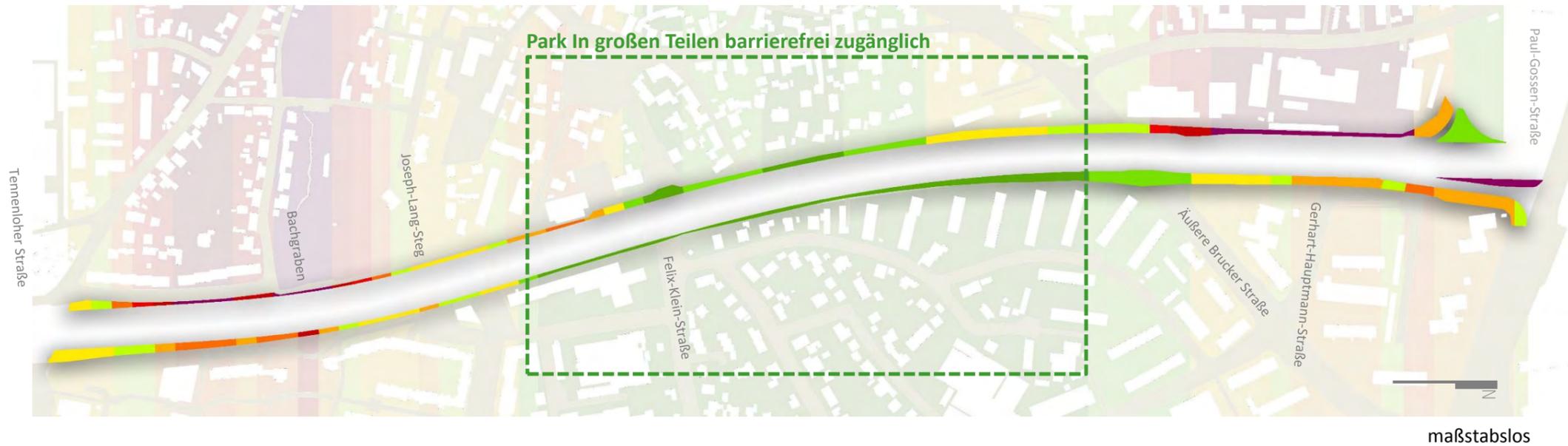


Um eine größtmögliche Belastbarkeit der Studie zu erzielen, wurde bei Suche nach einem gestalterischen Umgang mit den unterschiedlichen Höhenlagen des Einhausungsbauerkes in Abstimmung mit dem Auftraggeber auf den **Bereich des Grundstücks der BAB 73** fokussiert. Dies bedeutet, dass die Ausbildung der Böschungen und Böschungsneigungen so konzipiert werden, dass ein Anschluss an das Bestandsgelände innerhalb des Grundstückes ermöglicht wird. Ein weiteres Verziehen der Böschungen auf privaten Grundstücken wurde aufgrund der Unabwägbarkeit nicht Betracht gezogen.

5.2 KONZEPTION DER RANDBEREICHE UND ÜBERGÄNGE

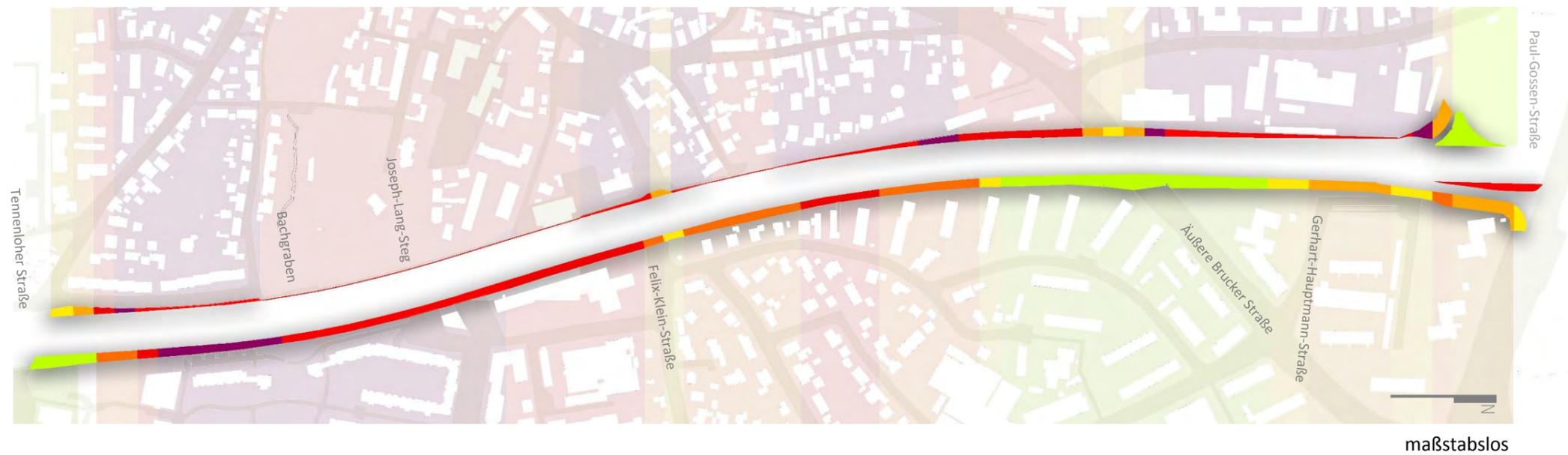
Künftige Böschungsneigungen (Planung) zwischen OK Einhausungsbauwerk (Park) und dem angrenzenden Geländebestand

Variante 2.3
(Tiefelage)

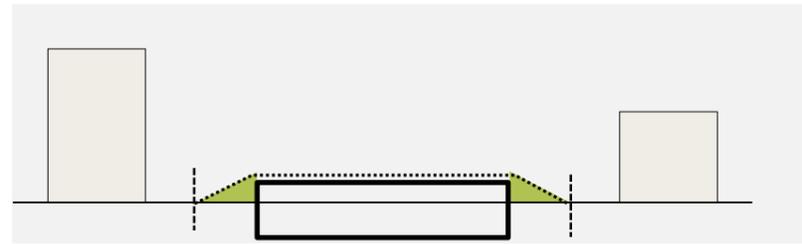


Die möglichen Böschungsneigungen ergeben sich aus der Höhendifferenz und der Breite der zur Verfügung stehenden Flächen (Grundstück BAB) seitlich des Einhausungsbauwerks.

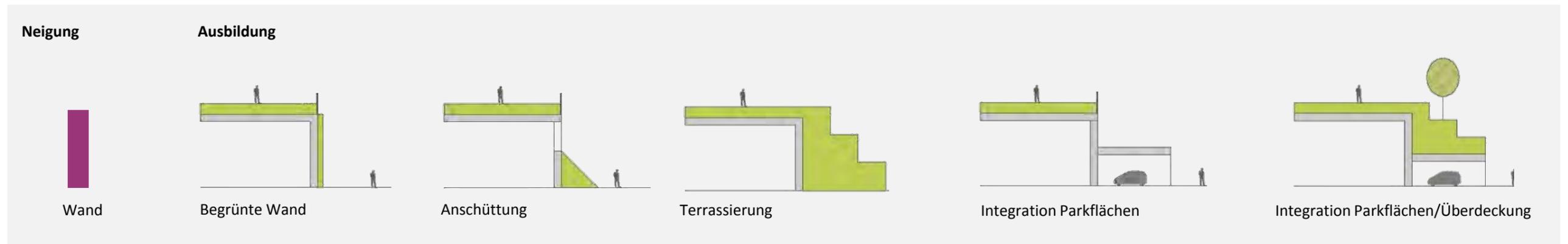
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)



Randbereiche und Übergangsf Flächen zum Bestand



Böschungen im Bereich des Grundstückes A73



<https://inhabitat.com/incredible-amazing-timelapse-shows-installation-of-north-americas-largest-green-wall/>

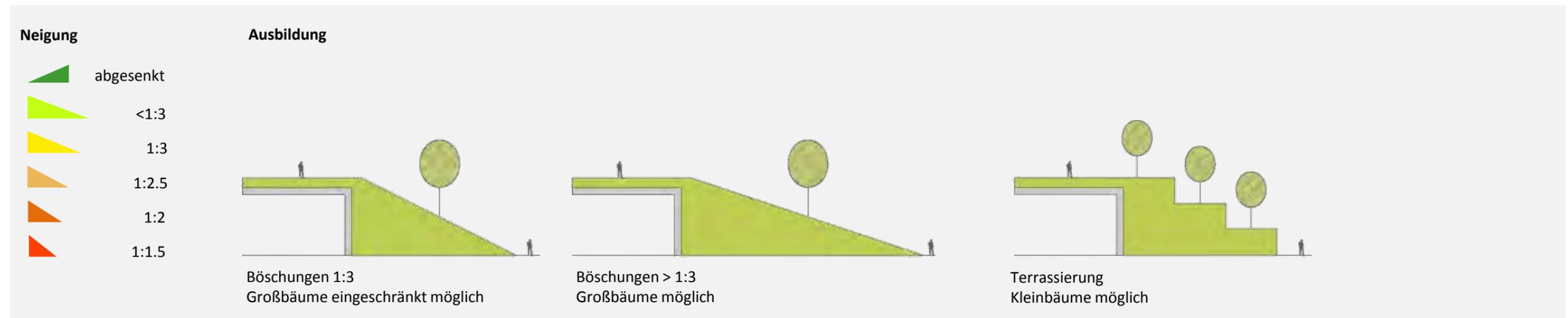


www.cube-magazin.de/magazin/muenchen/artikel/gru-enzug-auf-dem-tunnel#gallery-3

Optionen In Abhängigkeit der jeweiligen Nutzungsanforderungen



Böschungen im Bereich des Grundstückes A73



<https://www.baunetz-architekten.de/pola/4763356/projekt/476366>



<https://koerber-la.de/project/universitaetsterassen/>



<https://walkingwithwolf.files.wordpress.com/2008/10/modern-slide-park.jpg>

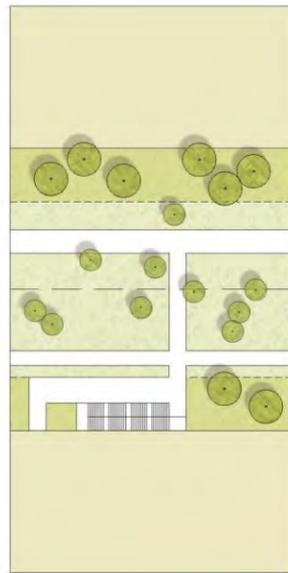
Zugänge zum Park / Querungsmöglichkeiten



-  Starker Höhenversatz - Zugang über Treppe
-  Starker Höhenversatz - Zugang über Treppe und zusätzliche Rampe (für barrierefreien Zugang)
-  Leichter Höhenversatz - Zugang über Rampe
-  Kaum Höhenversatz - Zugang unmittelbar barrierefrei möglich

Masterplan | 1 : 2000 (im Original)
siehe gesonderter Plan

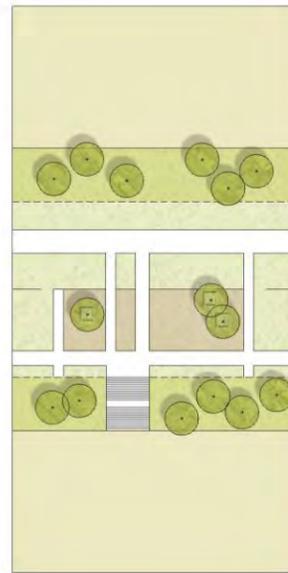
Zugänge von den Quartieren zum Park – Module



Treppe mit Rampe parallel zur Straße



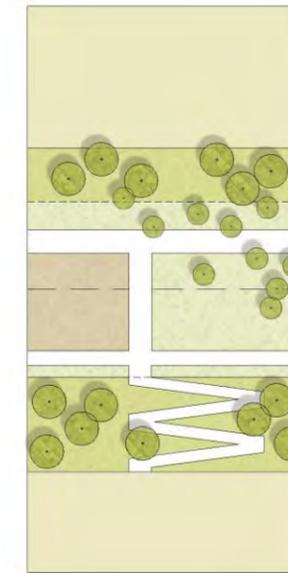
Treppe parallel zur Straße



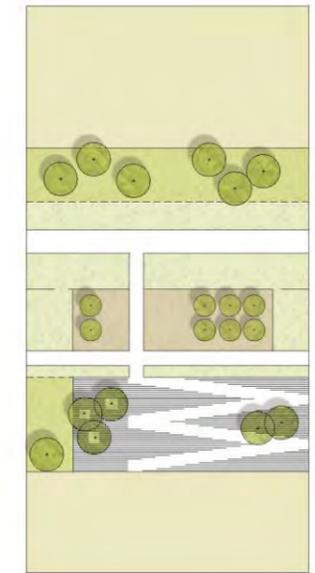
Treppe senkrecht zur Straße



Treppe und Rampe senkrecht zur Straße



Zickzack-Rampe



Zickzack-Rampe mit Treppe

5.3 QUERSCHNITTE

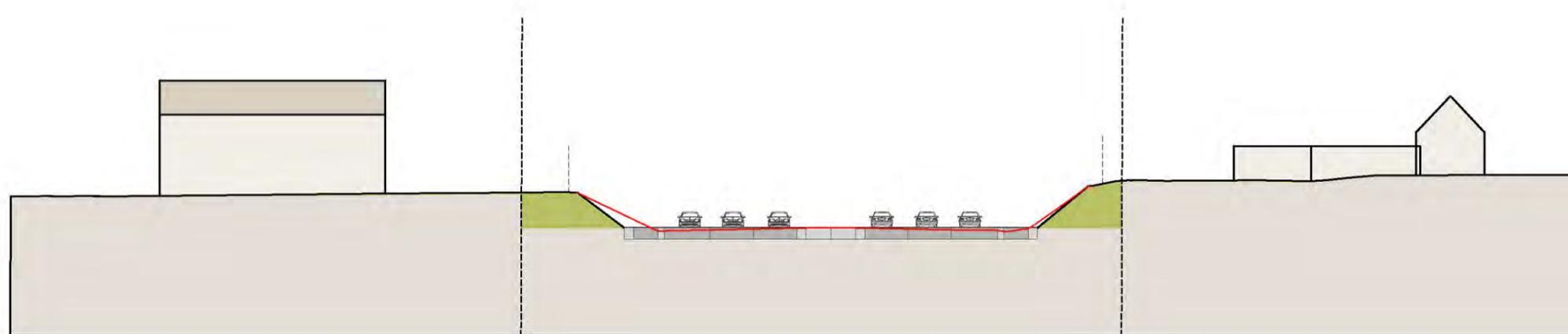
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 32+040

Frankenschnellweg



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

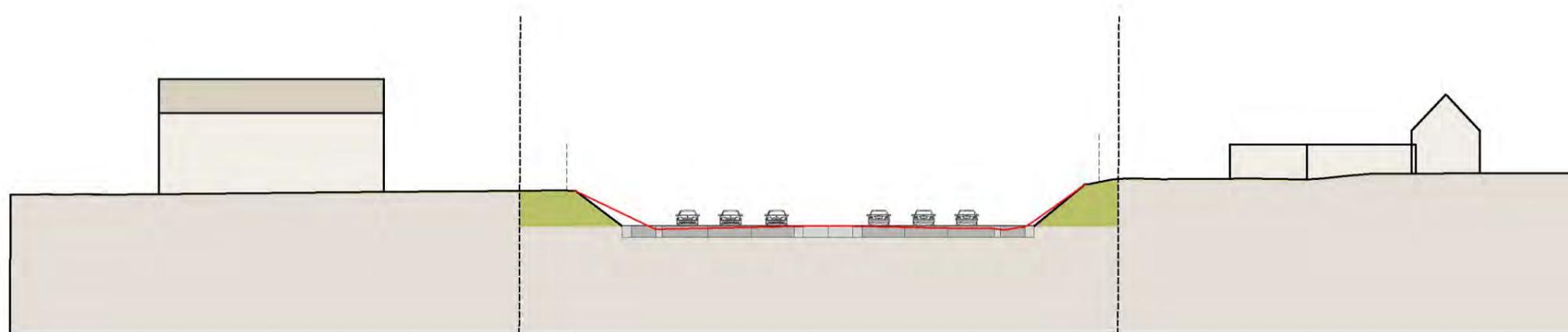
Variante 2.3
(Tieflage)

km 32+040

Frankenschnellweg



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

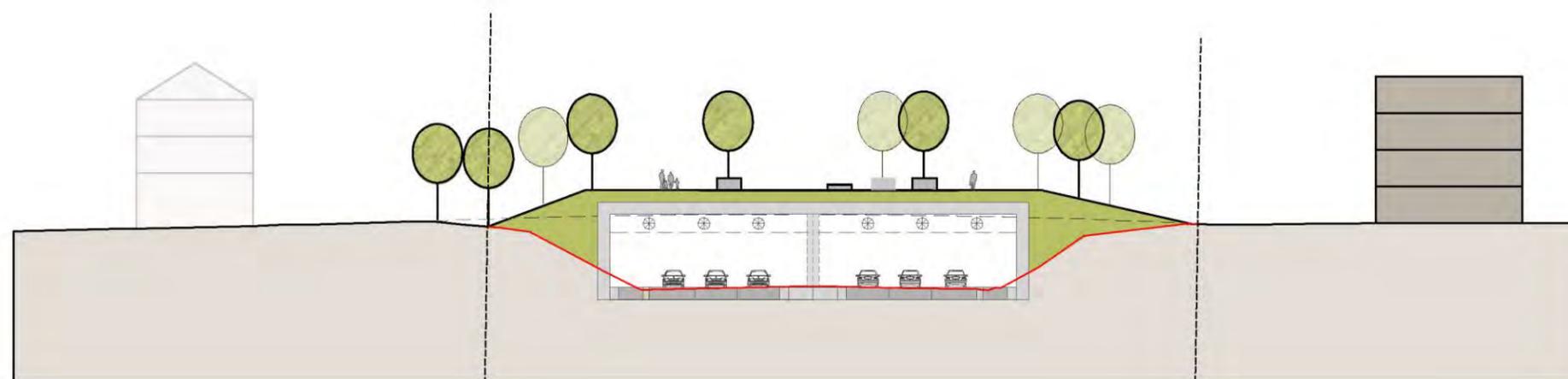
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 32+260

Tennenloher Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

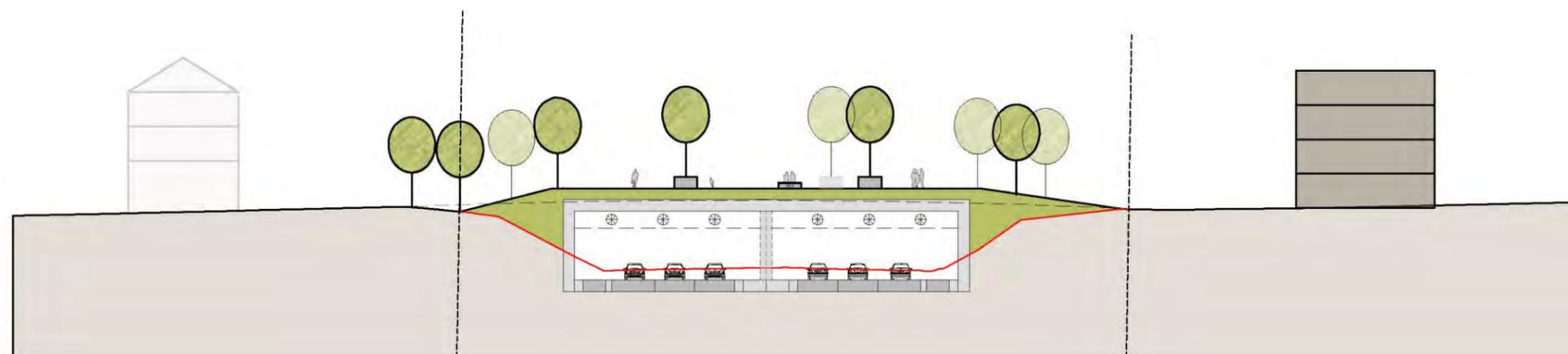
Variante 2.3
(Tieflage)

km 32+260

Tennenloher Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

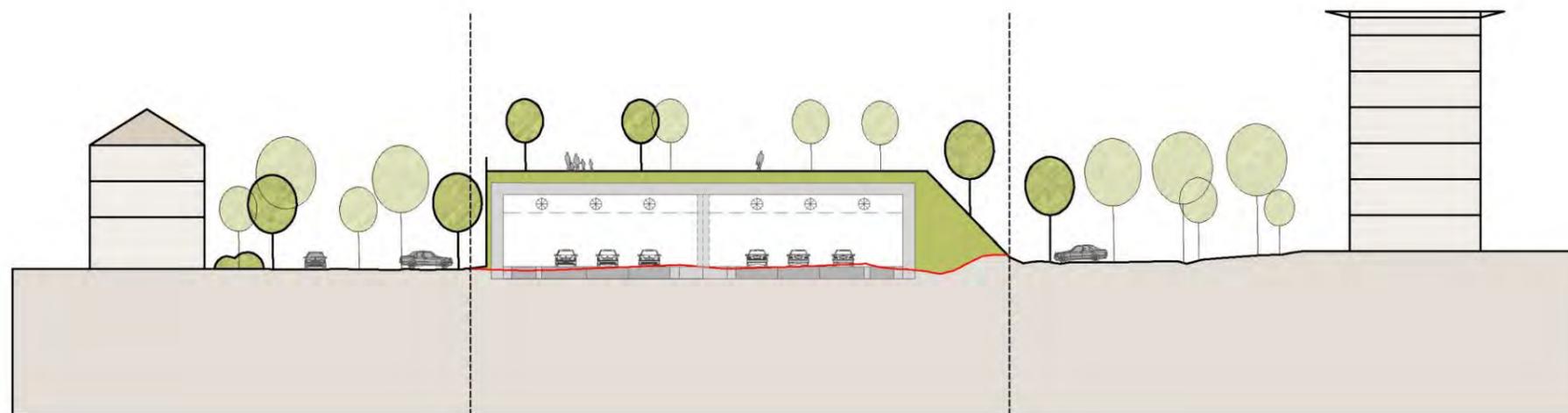
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 32+460

Grünzug Bachgraben

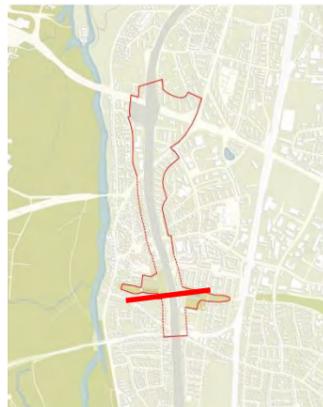


- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung

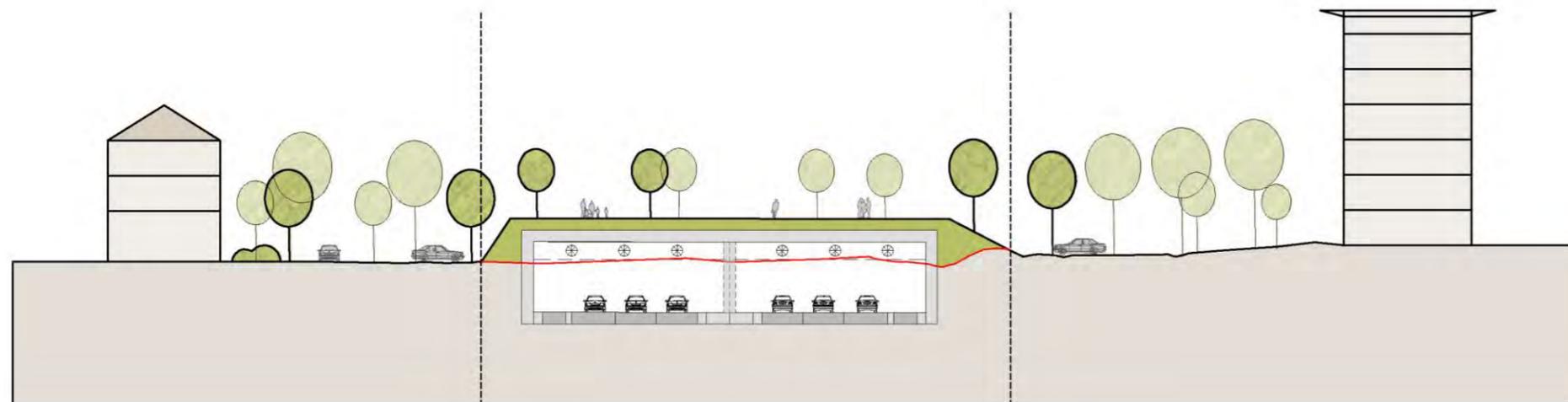


Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

Variante 2.3
(Tieflage)
km 32+460
Grünzug Bachgraben



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

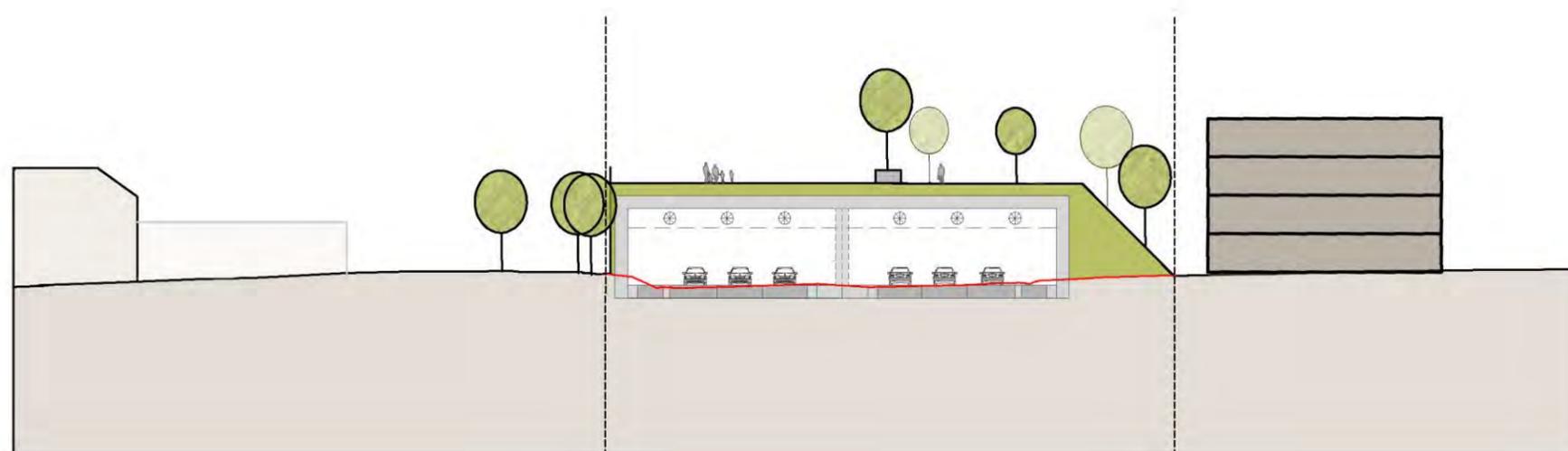
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 32+640

Joseph-Lang-Steg



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung

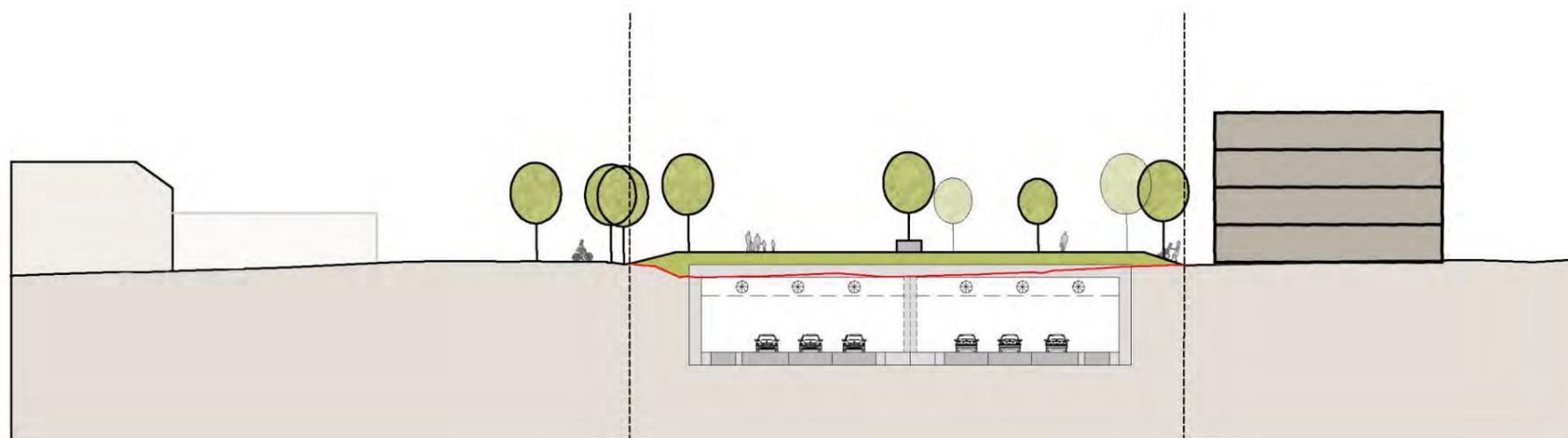


Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

Variante 2.3
(Tieflage)
km 32+640
Joseph-Lang-Steg



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

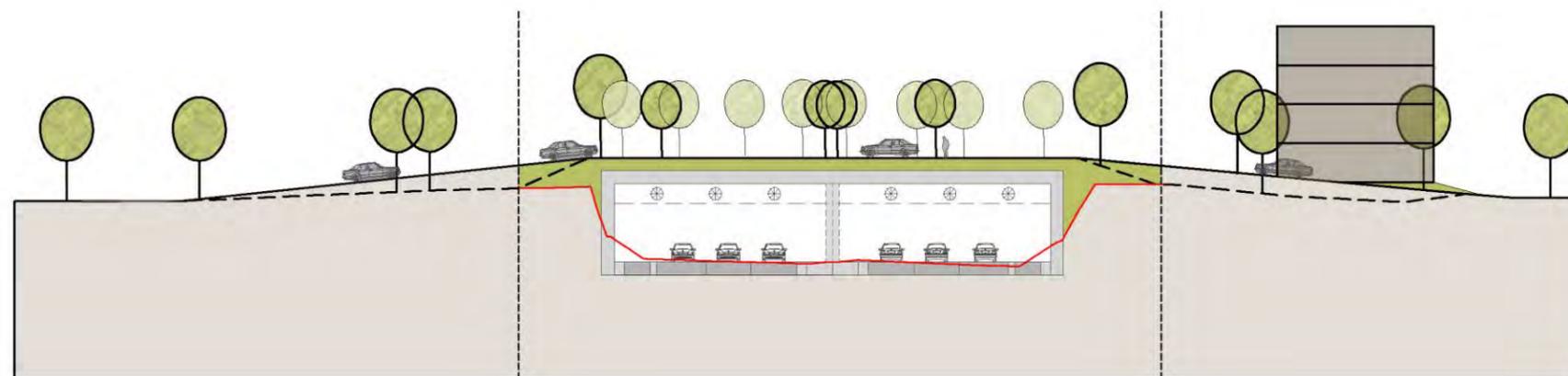
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 32+860

Felix-Klein-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

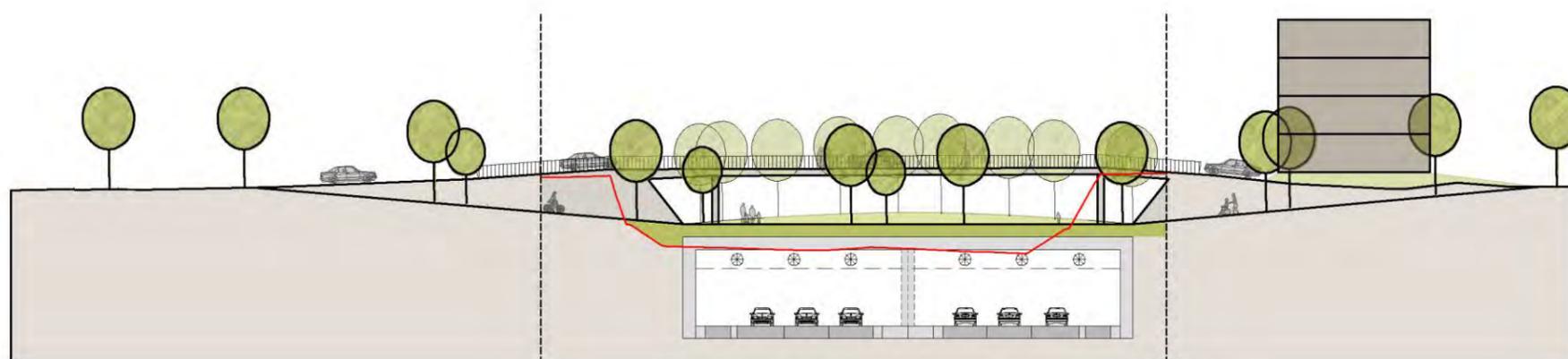
Variante 2.3
(Tieflage)

km 32+860

Felix-Klein-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

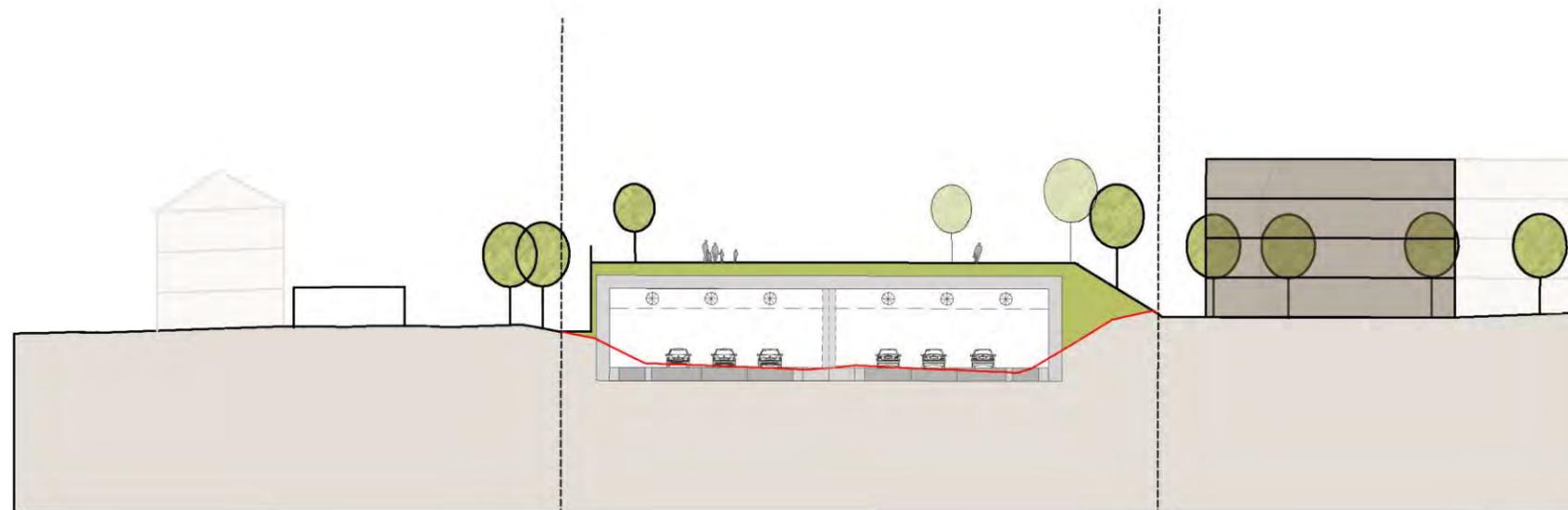
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 33+040

Keltschstraße/Fürstenweg



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

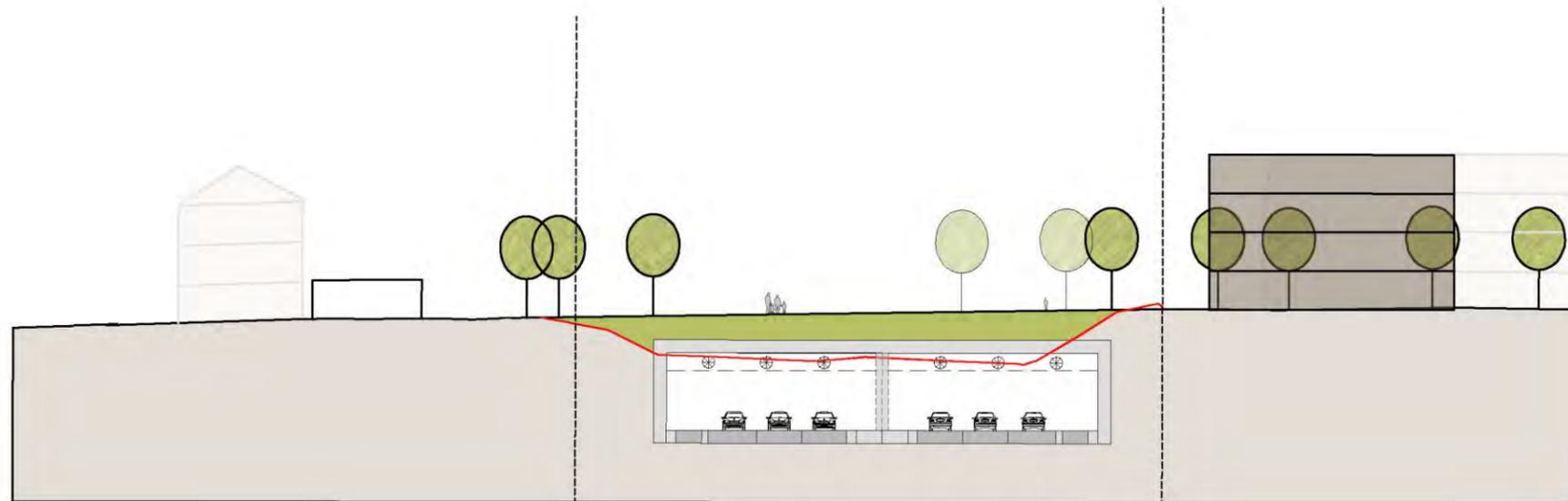
Variante 2.3
(Tieflage)

km 33+040

Keltschstraße/Fürstenweg



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

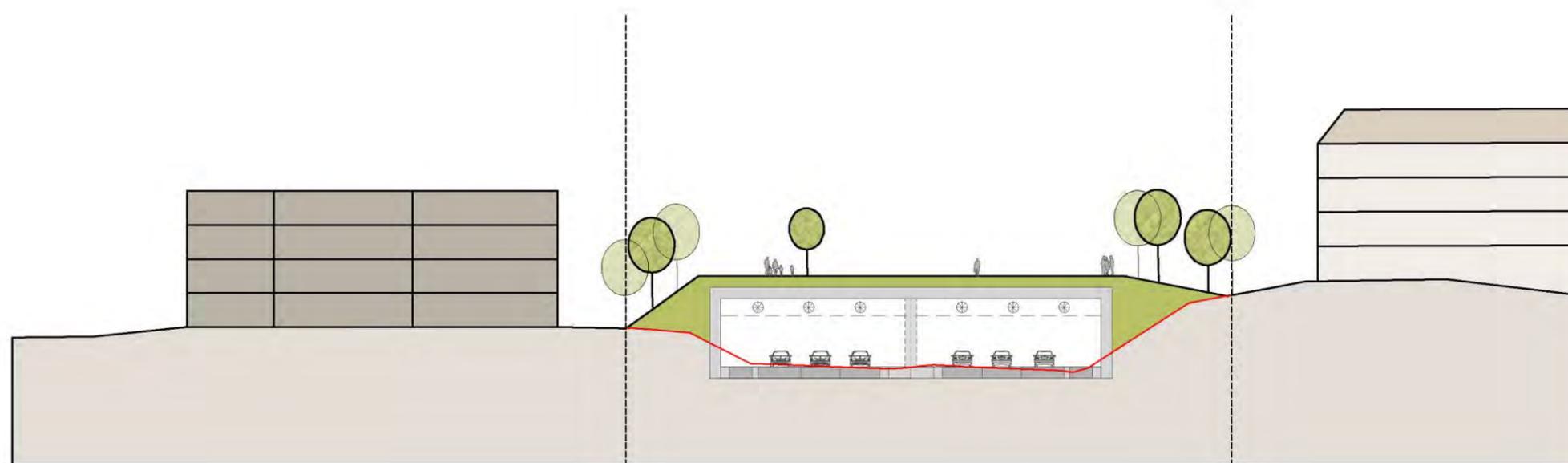
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 33+220

südlich Äußere Brucker Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

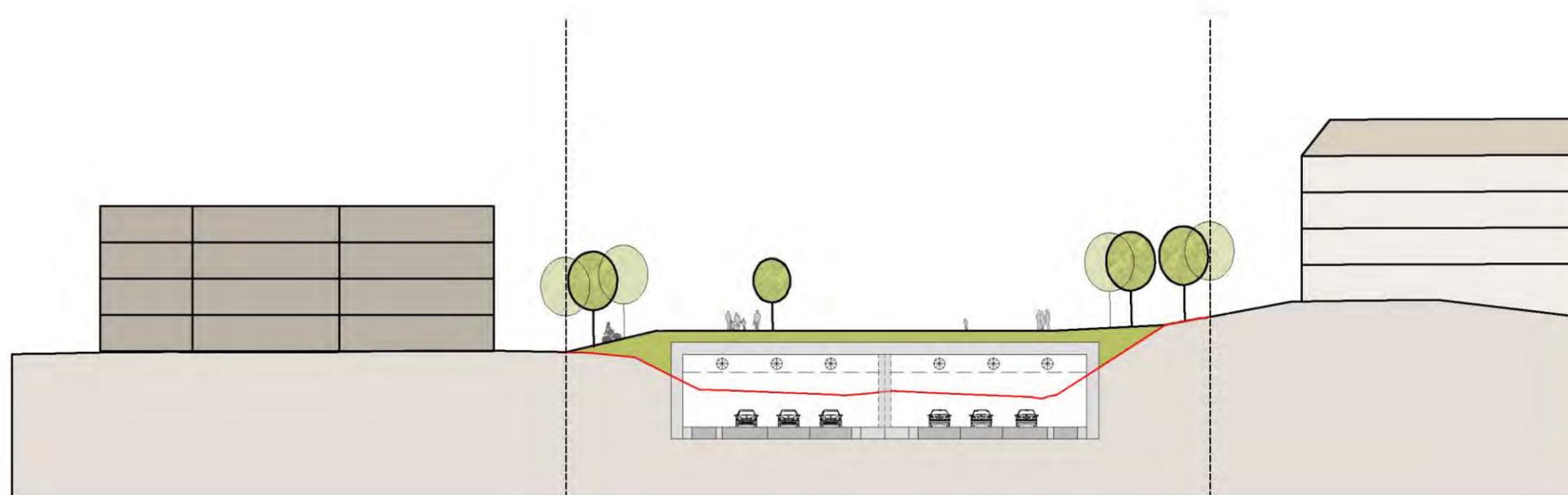
Variante 2.3
(Tieflage)

km 33+220

südlich Äußere Brucker Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

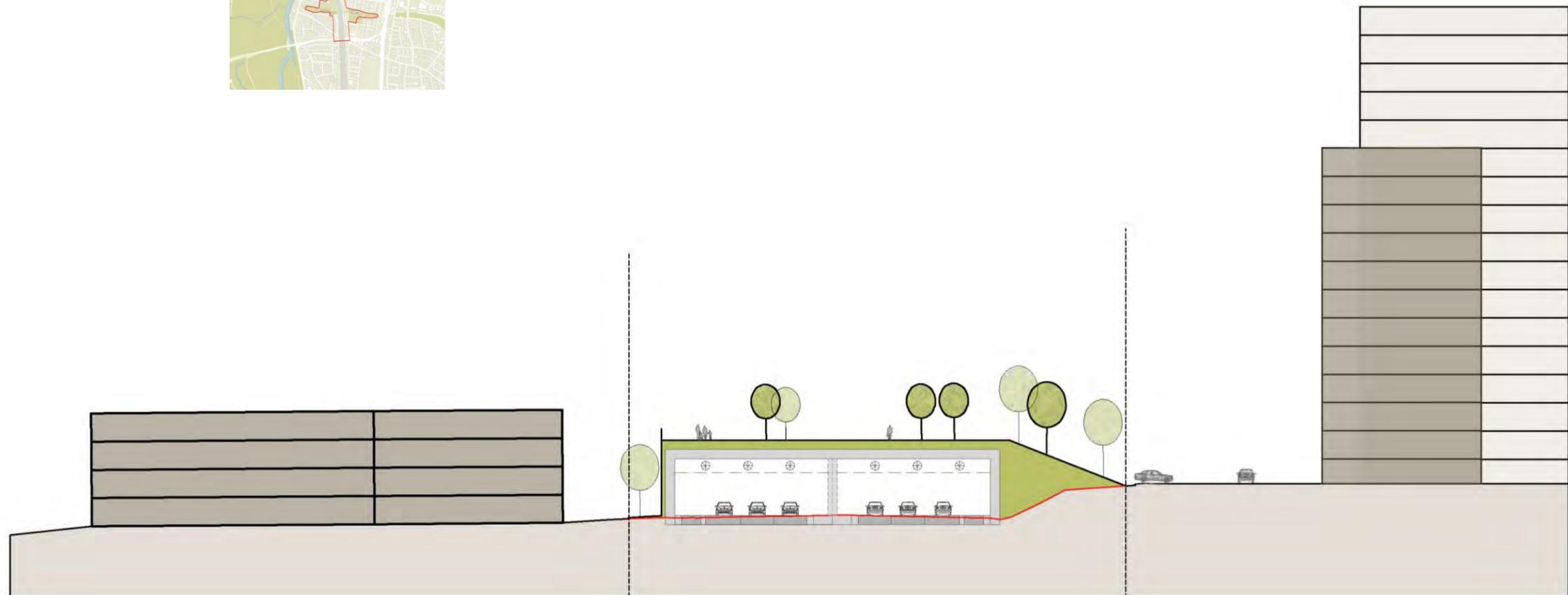
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 33+500

Gerhart-Hauptmann-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

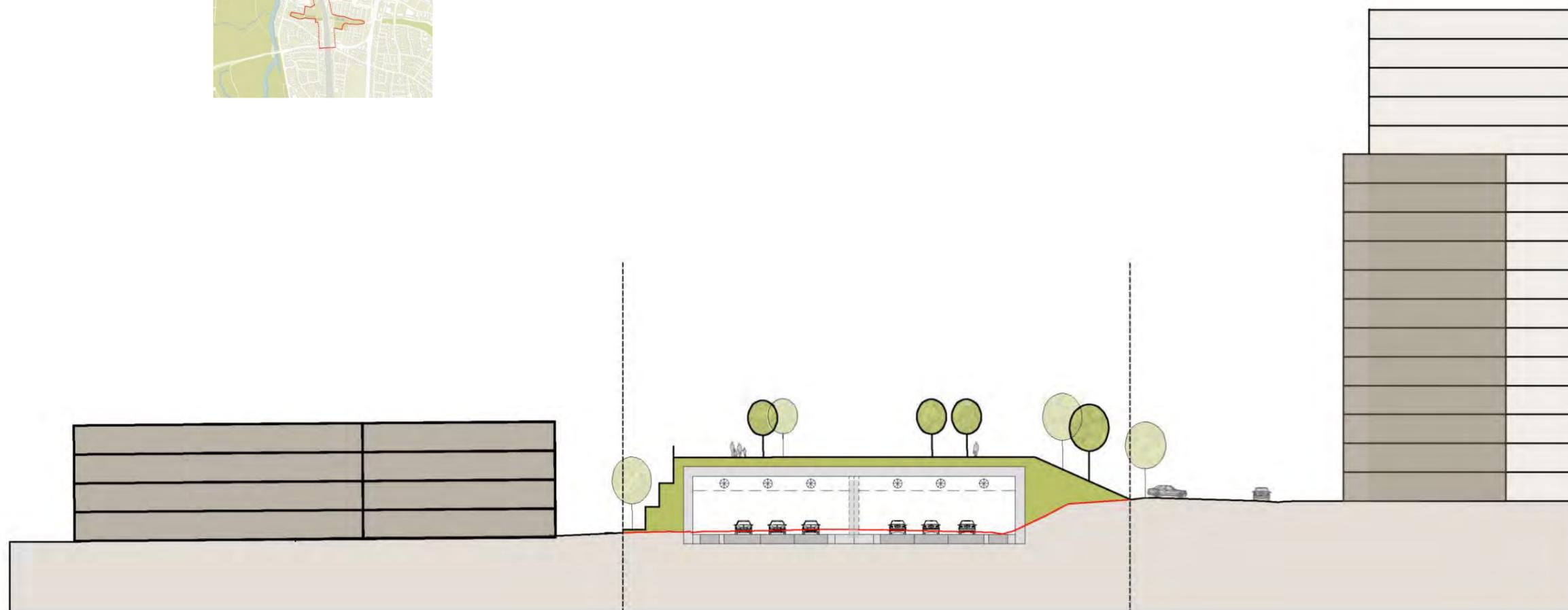
Variante 2.3
(Tieflage)

km 33+500

Gerhart-Hauptmann-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

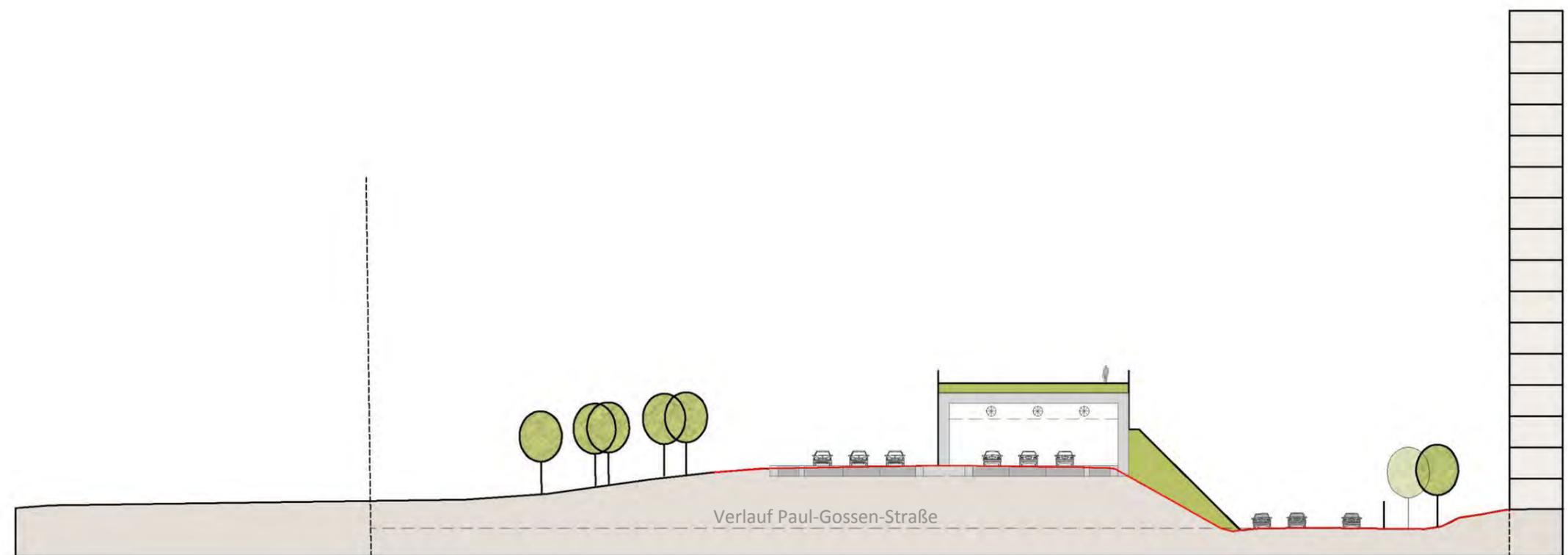
Variante 1f
(Bestandshöhenlage)

km 33+700

Paul-Gossen-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

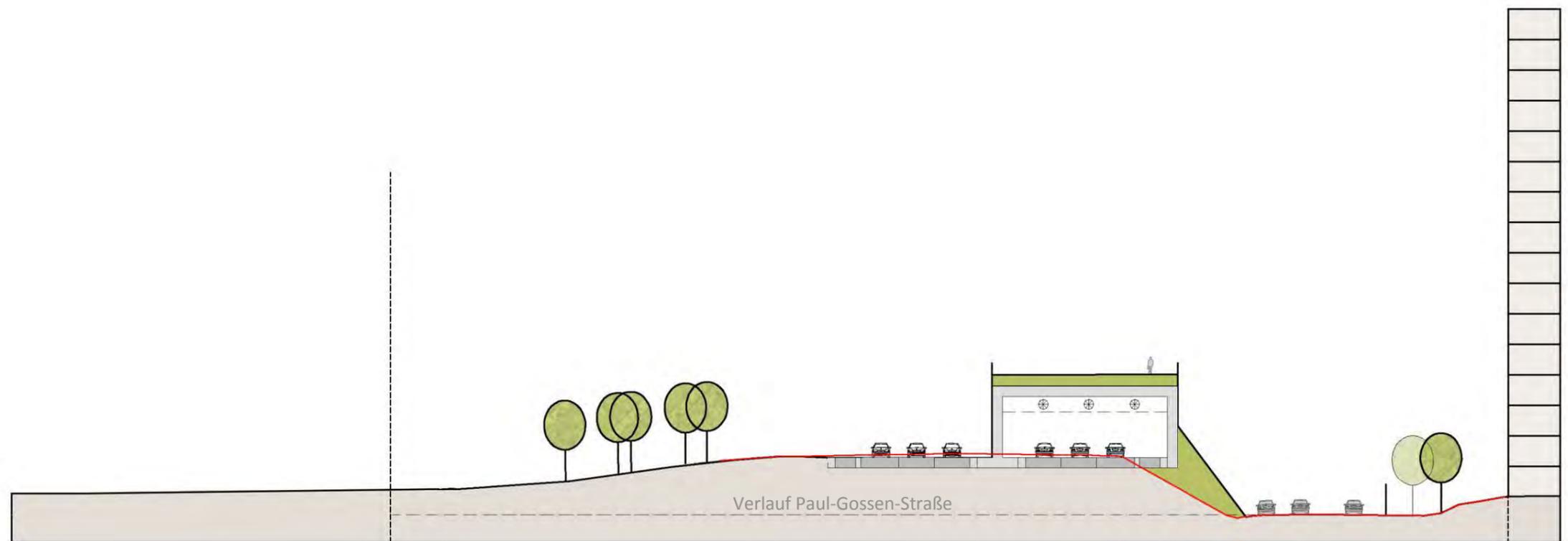
Variante 2.3
(Tieflage)

km 33+700

Paul-Gossen-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

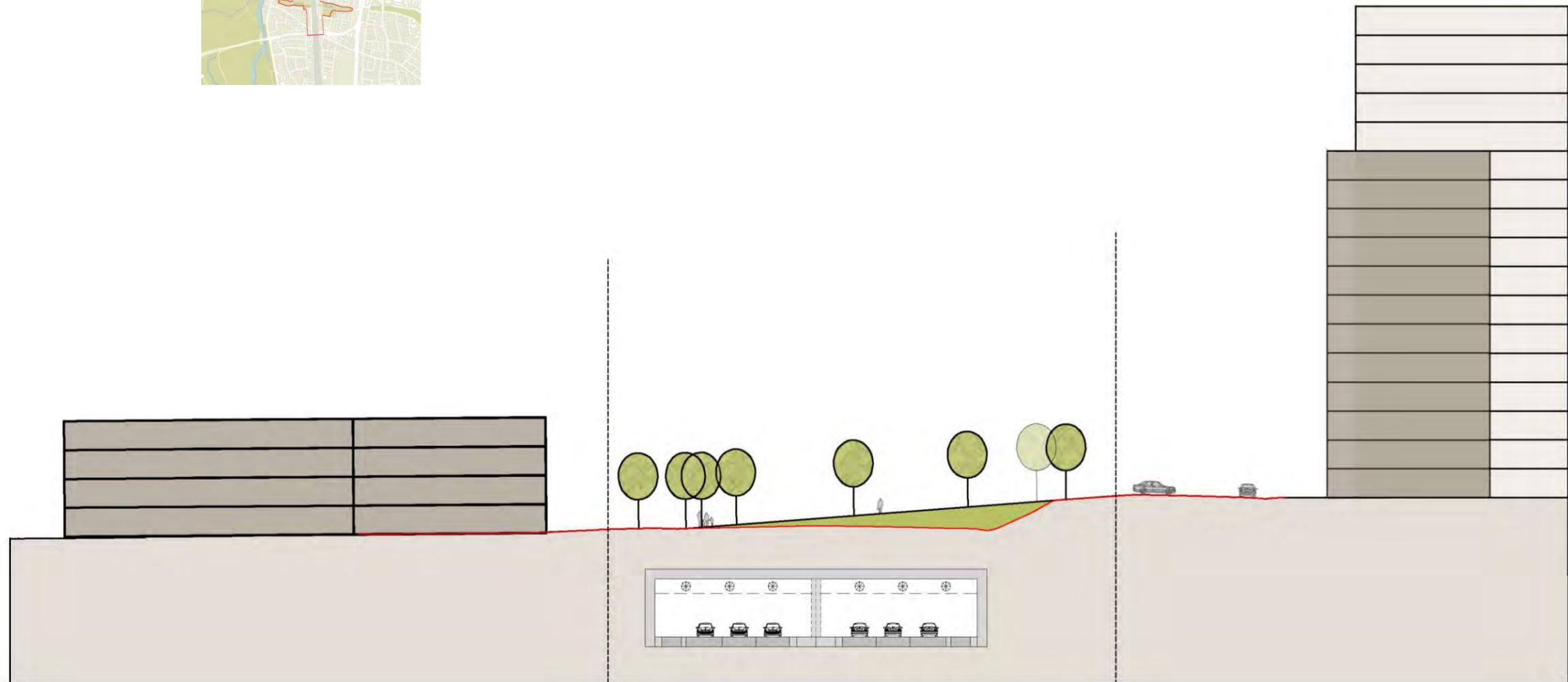
Variante 2.3 A
(Fortführung Tieflage)

km 33+500

Gerhart-Hauptmann-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

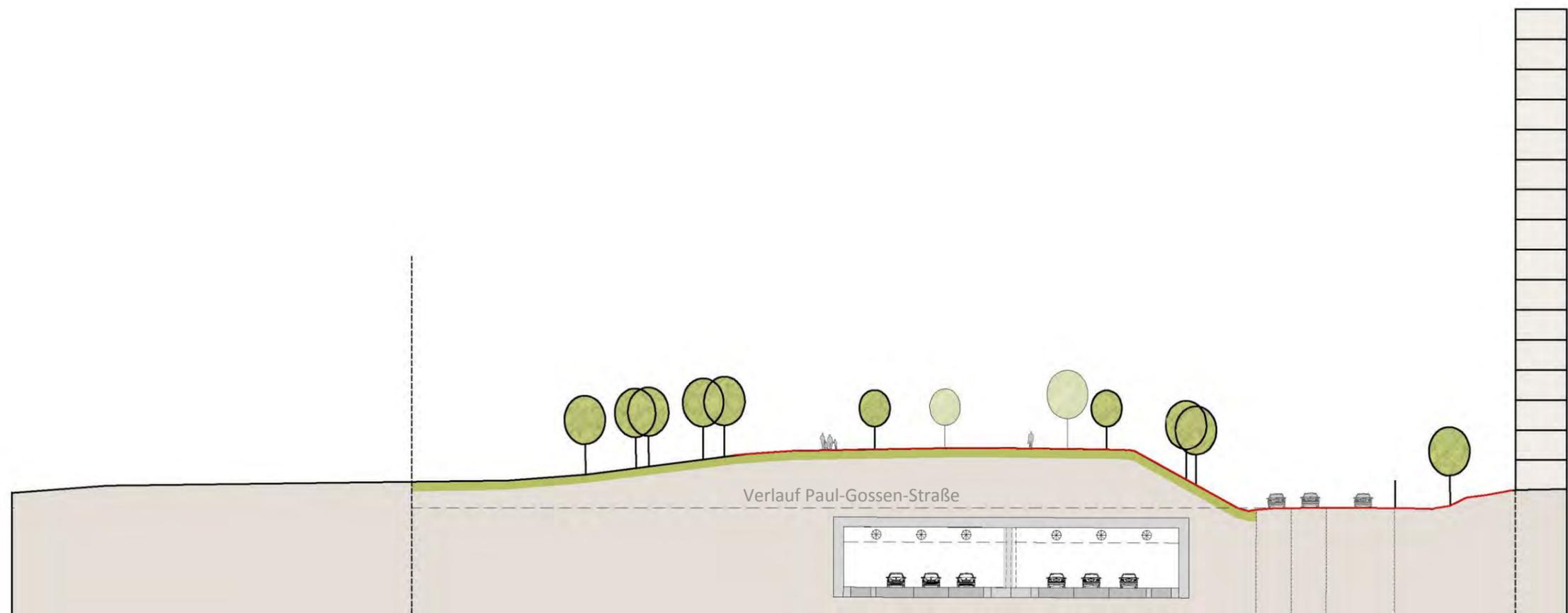
Variante 2.3 A
(Fortführung Tieflage)

km 33+700

Paul-Gossen-Straße



- Grundstück BAB 73
- Geländeverlauf Bestand
- Geländeverlauf Planung



Darstellungen basierend auf Grundlage der Schnitte von Obermeyer/Autobahndirektion

5.4 VISUALISIERUNGEN



Vertiefungsbereich 1 - Grünzug Bachgraben
Variante 1f (Einhausung in Bestandshöhenlage)



Vertiefungsbereich 1 - Grünzug Bachgraben
Variante 2.3 (Einhausung in Tieflage)



Rehwaldt Landschaftsarchitekten Luftbild: Stadt Erlangen

Vertiefungsbereich 2 - Am alten Ortskern Bruck
Variante 1f (Einhausung in Bestandshöhenlage)



Rehwaldt Landschaftsarchitekten Luftbild: Stadt Erlangen

Vertiefungsbereich 2 - Am alten Ortskern Bruck
Variante 2.3 (Einhausung in Tieflage)



Rehwaldt Landschaftsarchitekten Luftbild: Stadt Erlangen

Vertiefungsbereich 3 - Neues Wohnen am Park
Variante 1f (Einhausung in Bestandshöhenlage)



Rehwaldt Landschaftsarchitekten Luftbild: Stadt Erlangen

Vertiefungsbereich 3 - Neues Wohnen am Park
Variante 2.3 (Einhausung in Tieflage)



Rehwaldt Landschaftsarchitekten Luftbild: Stadt Erlangen

Auftakt - Tennenloher Straße
Variante 1f (Einhausung in Bestandshöhenlage)



Rehwaldt Landschaftsarchitekten Luftbild: Stadt Erlangen

Auftakt - Tennenloher Straße
Variante 2.3 (Einhausung in Tieflage)

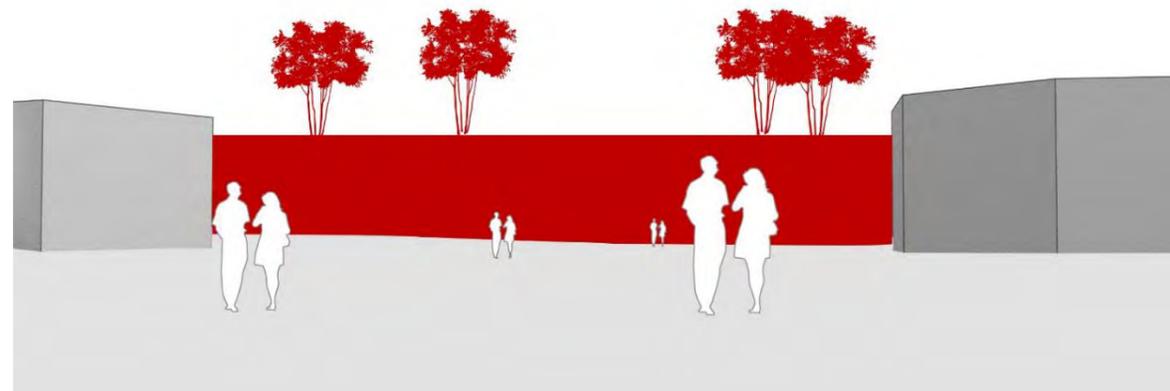
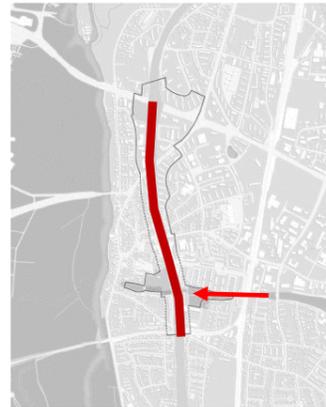


Rehwaldt Landschaftsarchitekten unter Verwendung eines Luftbildes von Nürnberg Luftbild, Hajo Dietz

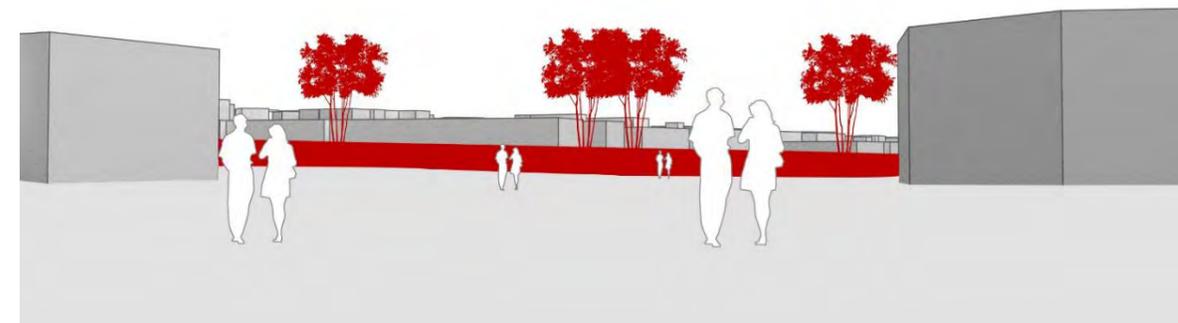
Gesamtmaßnahme

5.5 SCHNITTANSICHTEN DES EINHAUSUNGSBAUWERKS AUS DEN ANGRENZENDEN QUARTIEREN

Bereich Grünzug Bachgraben,
Blick von Osten aus dem Grünzug

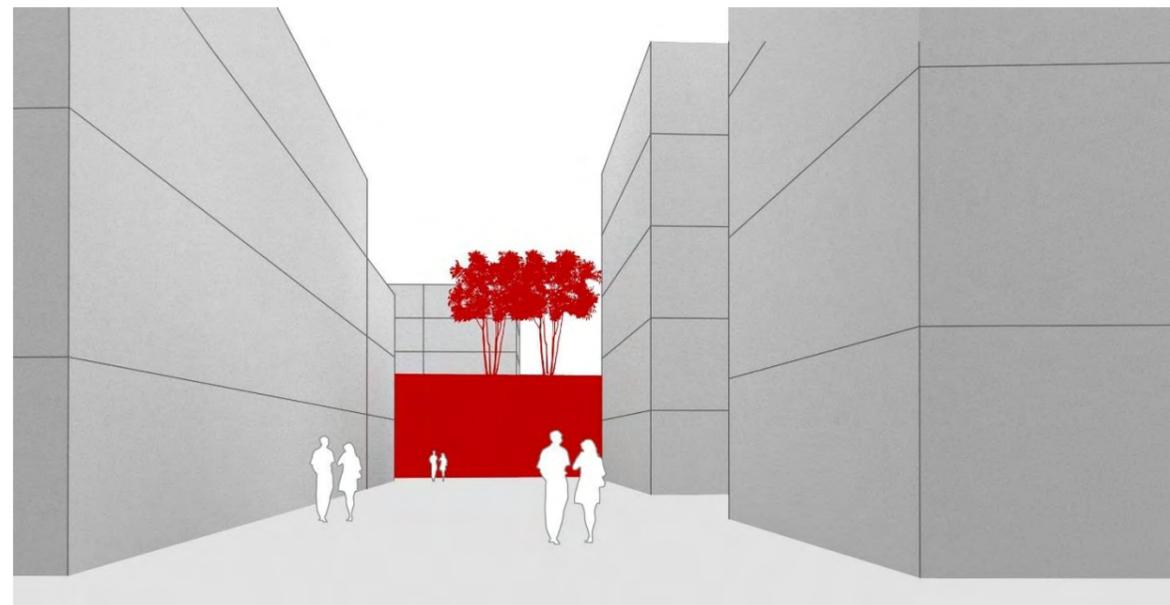
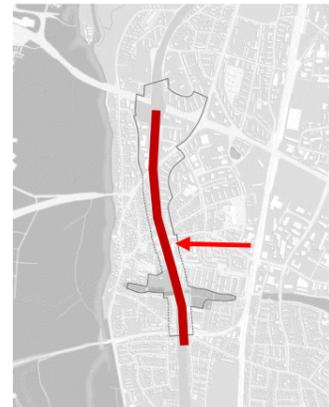


Variante 1f

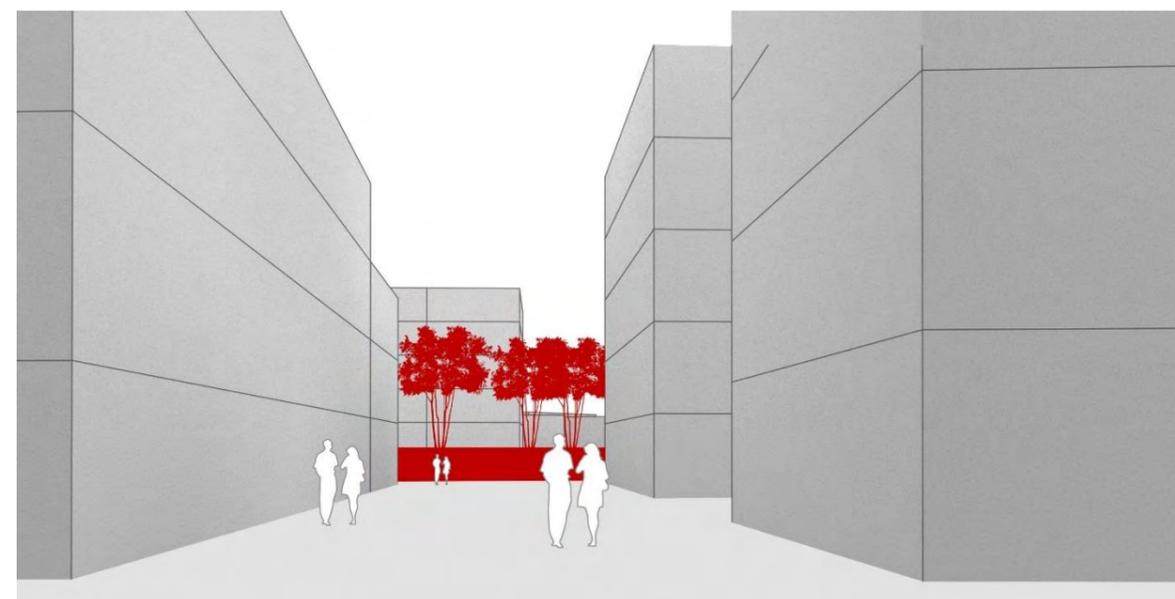


Variante 2.3

Bereich Goerdelerstraße, Blick von Osten aus dem Wohnpotentialgebiet Nr. 6 (siehe Plan „Städtebauliche Potentialflächen“)

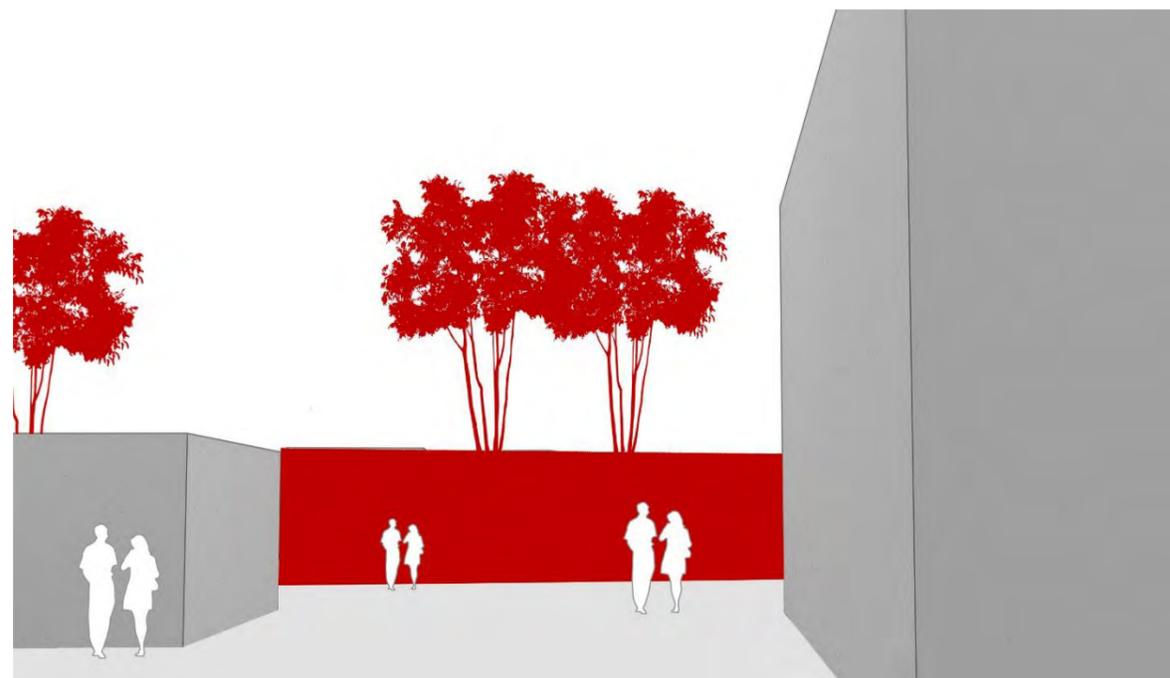
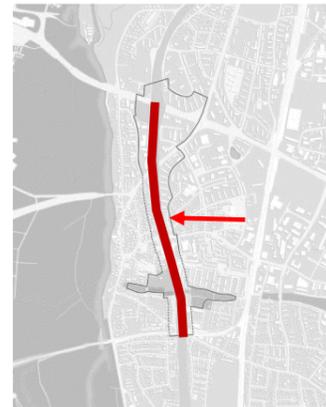


Variante 1f

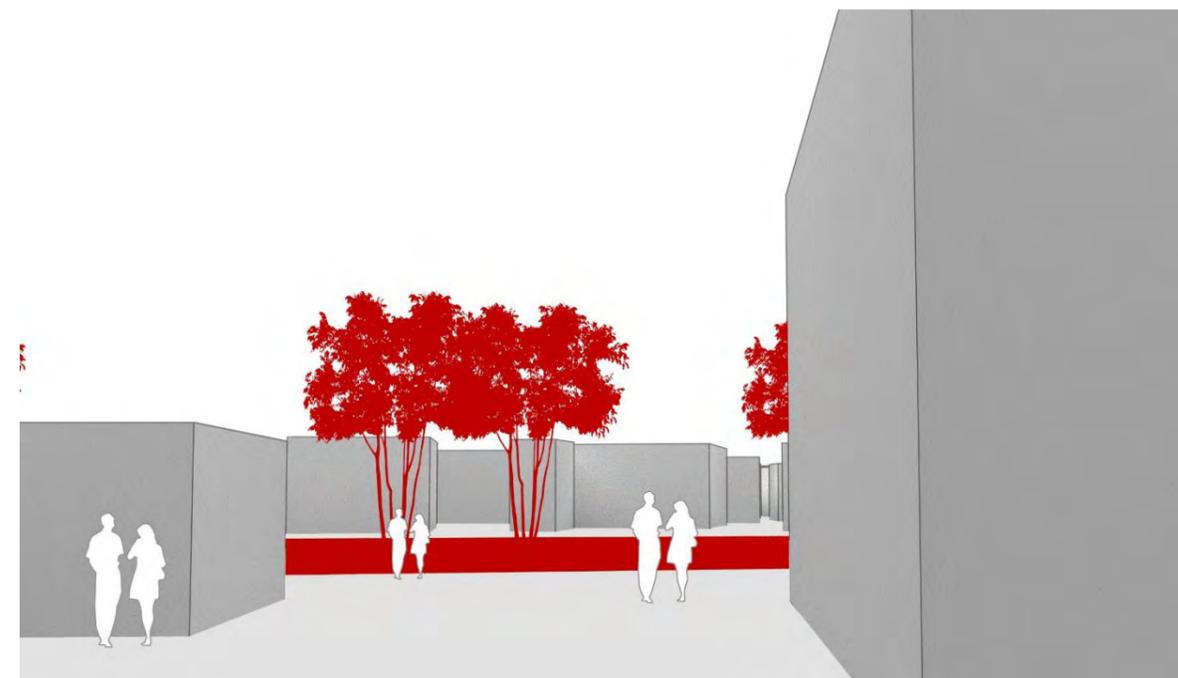


Variante 2.3

Bereich Fürstenstraße, Blick von Osten durch die bestehende Einfamilienhausbebauung hindurch, rechts ein Gebäude aus dem Wohnpotentialgebiet Nr. 4 (siehe Plan „Städtebauliche Potentialflächen“)



Variante 1f



Variante 2.3

6

BEWERTUNGSMATRIX

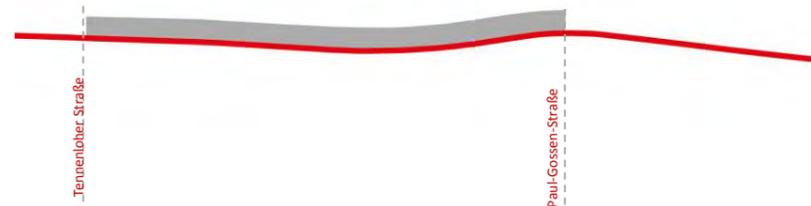
Bewertungsmatrix Varianten Einhausungsbauwerk

VARIANTEN

Aus freiraumplanerisch-städtebaulicher Perspektive werden die beiden Trassenvarianten 1f (Bestandlage) und 2.3 (Tiefloge) bewertet. Zusätzlich wird die Variante 2.3 A dargestellt, die in der Verlängerung des Einhausungsbauwerks nach Norden besteht. Dabei würde die Paul-Gossen-Straße unterirdisch gequert werden.

Variante 1f

Einhausung in Bestandshöhenlage



Variante 2.3

Einhausung in Tiefloge



Variante 2.3 A

Fortführung der Tiefloge über Paul-Gossen-Straße hinaus



KRITERIEN

Betrachtet werden dabei einerseits die Funktionen, angefangen mit der Image-Wirkung für Erlangen, der Schaffung von Freizeit- und Erholungsräumen, neuen Nord-Süd-Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr bis hin zur Verbesserung des Stadtklimas und der Biodiversität. Andererseits werden Aspekte, wie die Integration der bestehenden Straßen- und Fußwegquerungen und die Böschungsneigung sowie die Gestaltung/Begrünung im Anschlussbereich des Einhausungsbauwerks an das Bestandsgelände betrachtet, die für räumliche und funktionale Integration des Einhausungsbauwerks von Bedeutung sind.

Die Böschungsneigung wird dabei als Steigungsverhältnis genannt. Die Potentiale und Kennwerte der möglichen neuen Wohnquartiere fließen ebenfalls in die Bewertungsmatrix ein.



Schematische Skizzen veranschaulichen die künftigen Höhenlagen an den bestehenden und neuen Straßen- und Fußwegquerungen. Sie verdeutlichen die Unterschiede, welche sich aus den verschiedenen Varianten der Höhenlagen ergeben.

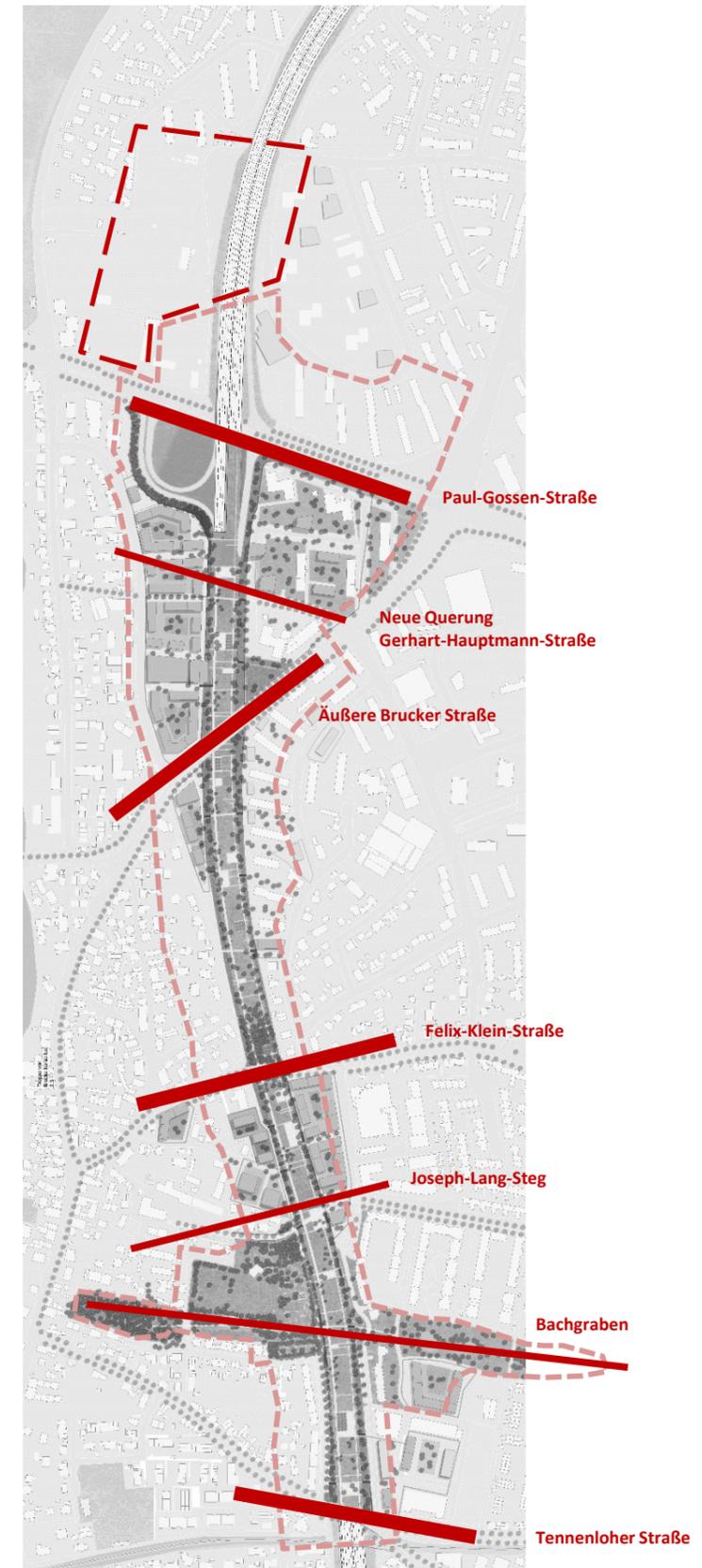
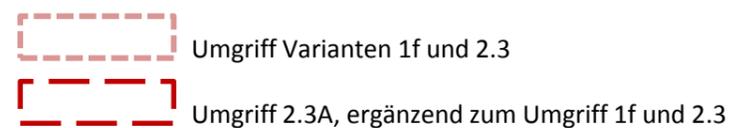


dünne rote Linie: Geländeverlauf Bestand
dünne schwarze Linie: Geländeverlauf Planung
dicke rote Linie: Planungsvorschlag für Querung

BERWERTUNGSTUFEN

sehr gut	++
gut	+
mäßig	□
unbefriedigend	-
schlecht	--

Übersichtsplan Schnitte und Umgriffe

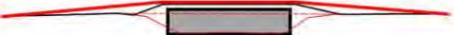
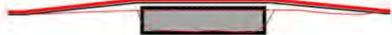


Funktionen	Variante 1f Einhausung in Bestandshöhenlage		Variante 2.3 Einhausung in Tieflage		Variante 2.3 A Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Straße hinaus	
	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung
Image-Bildung	++	- moderner Stadtpark für Erlangen - deutliche Aufwertung für Erlangen-Bruck - Modellprojekt mit internationaler Ausstrahlung	++	- moderner Stadtpark für Erlangen - deutliche Aufwertung für Erlangen-Bruck - Modellprojekt mit internationaler Ausstrahlung	++	- moderner Stadtpark für Erlangen - deutliche Aufwertung für Erlangen-Bruck - Modellprojekt mit internationaler Ausstrahlung
Freiraumbezüge/Freizeit- und Erholungsnutzung	++	- Nord-Süd-Grünzug mit Anbindung an die bestehenden Freiraumbezüge (bspw. Bachgraben) - attraktiver Freiraum mit unterschiedlichen Freizeit- und Naherholungsangeboten	++	- Nord-Süd-Grünzug mit Anbindung an die bestehenden Freiraumbezüge (bspw. Bachgraben) - attraktiver Freiraum mit unterschiedlichen Freizeit- und Naherholungsangeboten	++	- Nord-Süd-Grünzug mit Anbindung an die bestehenden Freiraumbezüge (bspw. Bachgraben) - attraktiver Freiraum mit unterschiedlichen Freizeit- und Naherholungsangeboten
Sichtbeziehungen	-	- zwischen Tennenloher Straße und Joseph-Lang-Steg erhebliche Einschränkungen der Blickbeziehungen in West-Ost-Richtung durch Tunnelbauwerk	+	- gute Sichtbeziehungen in West-Ost- und Nord-Süd-Richtung - visuelle Bezüge zwischen angrenzenden Hochpunkten, Park und Landschaft	+	- gute Sichtbeziehungen in West-Ost- und Nord-Süd-Richtung - visuelle Bezüge zwischen angrenzenden Hochpunkten, Park und Landschaft
Schallschutz für angrenzende Wohnbebauung	++	- deutliche Aufwertung der Bestandssituation - zusätzlicher Schallschutz für angrenzende Wohnbebauung im Bereich der Abfahrt Erlangen-Bruck und nach Norden erforderlich	++	- deutliche Aufwertung der Bestandssituation - zusätzlicher Schallschutz für angrenzende Wohnbebauung im Bereich der Abfahrt Erlangen-Bruck und nach Norden erforderlich	++	- deutliche Aufwertung der Bestandssituation - bietet Schallschutz für die weiteren Wohngebiete und Erholungsräume nördlich der Paul-Gossen-Straße
Verknüpfung mit angrenzendem Stadtgebiet	+	- viele Zugänge - visuelle Bezüge durch Bestandshöhenlage eingeschränkt - Querungen meist nur durch Rampen und/oder Treppen möglich	++	- viele Zugänge - visuelle Bezüge entstehen durch die Tieflage - Querungen möglich	++	- viele Zugänge - visuelle Bezüge entstehen durch die Tieflage - Querungen möglich
Barrierefreiheit	□	- steile Böschungen erfordern zahlreiche bauliche Anlagen (bspw. Treppen/Rampen) - ggfs. Integration von Aufzügen möglich (jedoch kosten- und wartungsintensiv)	++	- z.T. flache bis ebene Übergänge in West-Ost-Richtung möglich - weniger Rampen-/Treppenbauwerke erforderlich	++	- z.T. flache bis ebene Übergänge in West-Ost-Richtung möglich - weniger Rampen-/Treppenbauwerke erforderlich
Durchgängigkeit des Parks in Nord-Süd-Richtung	-	- Felix-Klein-Straße und Äußere Brucker Straße bilden Barriere für Fußgänger-/Radverkehr	□	- nur Äußere Brucker Straße bildet Barriere für Fußgänger-/Radverkehr	+	- nur Äußere Brucker Straße bildet Barriere für Fußgänger-/Radverkehr - Fortführung des Grünzuges über die Paul-Gossen-Straße weiter nach Norden
Integration von ruhendem Verkehr	+	- Integration von Pkw-Stellflächen bzw. Parkgaragen in die Böschung bzw. an die Einhausungswand an einigen Stellen in unterschiedlichen Dimensionen möglich	+	- Integration von Pkw-Stellflächen bzw. Parkgaragen in die Böschung bzw. an die Einhausungswand an einigen Stellen in unterschiedlichen Dimensionen möglich	+	- Integration von Pkw-Stellflächen bzw. Parkgaragen in die Böschung bzw. an die Einhausungswand an einigen Stellen in unterschiedlichen Dimensionen möglich
Biodiversität	++	- Schaffung von neuen Lebensräumen für Flora und Fauna	++	- Schaffung von neuen Lebensräumen für Flora und Fauna	++	- Schaffung von neuen Lebensräumen für Flora und Fauna
Verbesserung Mikroklima	++	- Entsiegelung von Flächen/Schaffung neuer Natur- und Freiräume - Pflanzung von neuen Gehölzen/Staubbindung - Regenwasserspeicherung - Frischluftzufuhr und Ventilationsraum	++	- Entsiegelung von Flächen/Schaffung neuer Natur- und Freiräume - Pflanzung von neuen Gehölzen/Staubbindung - Regenwasserspeicherung - Frischluftzufuhr und Ventilationsraum	++	- Entsiegelung von Flächen/Schaffung neuer Natur- und Freiräume - Pflanzung von neuen Gehölzen/Staubbindung - Regenwasserspeicherung - Frischluftzufuhr und Ventilationsraum

Variante 1f
Einhausung in Bestandshöhenlage

Variante 2.3
Einhausung in Tieflage

Variante 2.3 A
Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Straße hinaus

Integration im Stadtgebiet	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung
Querung Tennenloher Straße	□	<ul style="list-style-type: none"> - Tennenloher Straße dient als „Eingangsportal“ - dafür ist Anpassung des Niveaus der Tennenloher Straße an Höhe Tunnelbauwerk erforderlich - Böschungswinkel im Verhältnis ca. 1:3 	□	<ul style="list-style-type: none"> - Tennenloher Straße dient als „Eingangsportal“ - dafür ist Anpassung des Niveaus der Tennenloher Straße an Höhe Tunnelbauwerk erforderlich - Böschungswinkel im Verhältnis ca. 1:3 	□	<ul style="list-style-type: none"> - Tennenloher Straße dient als „Eingangsportal“ - dafür ist Anpassung des Niveaus der Tennenloher Straße an Höhe Tunnelbauwerk erforderlich - Böschungswinkel im Verhältnis ca. 1:3
						wie 2.3
Querung Bachgraben-Grünzug	--	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelbauwerk als starke visuelle und räumliche Barriere - Anschlüsse: von Westen - Wand / von Osten - Böschungswinkel ca. 1:1 - Parkquerung über Rampen und Treppen 	□	<ul style="list-style-type: none"> - Barrierewirkung mäßig - Anschlüsse: von Westen - Böschungswinkel > 1:1 / von Osten Böschungswinkel ca. 1:2 - Parkquerung über Rampen und Treppen - Untertunnelung des Bachgrabens muss tiefer gesetzt werden 	□	<ul style="list-style-type: none"> - Barrierewirkung mäßig - Anschlüsse: von Westen - Böschungswinkel > 1:1 / von Osten Böschungswinkel ca. 1:2 - Parkquerung über Rampen und Treppen - Untertunnelung des Bachgrabens muss tiefer gesetzt werden
						wie 2.3
Querung Joseph-Lang-Steg	-	<ul style="list-style-type: none"> - Parkquerung über Treppen und Rampen - Tunnelbauwerk als Barriere - Anschlüsse: von Westen - Wand / von Osten - Böschungswinkel ca. 1:1,5 	++	<ul style="list-style-type: none"> - Ost-West-Übergang fast eben - keine Rampe mehr erforderlich - barrierefreie Führung der Fernwärmeleitung 	++	<ul style="list-style-type: none"> - Ost-West-Übergang fast eben - keine Rampe mehr erforderlich - barrierefreie Führung der Fernwärmeleitung
						wie 2.3
Querung Felix-Klein-Straße	-	<ul style="list-style-type: none"> - Führung Felix-Klein-Straße ebenerdig (Wegfall des bestehenden Brückenbauwerks) - Felix-Klein-Straße durchschneidet Grünzug ebenerdig (bildet dadurch eine Barriere in Nord-Süd-Richtung) - Anschlüsse: Böschungswinkel von Westen und von Osten < 1:3 	+	<ul style="list-style-type: none"> - Neubau Brücke: Durchgängigkeit des Parkes in Nord-Süd-Richtung - Parkquerung über Rampen (Park liegt unter Niveau des angrenzenden Geländes) 	+	<ul style="list-style-type: none"> - Neubau Brücke: Durchgängigkeit des Parkes in Nord-Süd-Richtung - Parkquerung über Rampen (Park liegt unter Niveau des angrenzenden Geländes)
						wie 2.3

	Variante 1f Einhausung in Bestandshöhenlage		Variante 2.3 Einhausung in Tieflage		Variante 2.3 A Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Straße hinaus	
Integration im Stadtgebiet	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung
Querung Äußere Brucker Straße	-	- Äußere Brucker Straße verläuft ebenerdig auf dem Tunnelbauwerk - Anschlüsse: von Westen - Böschungswinkel ca. 1:2 bis 1:1 / von Osten - nahezu eben - Äußere Brucker Straße durchschneidet Grünzug ebenerdig (bildet dadurch Barriere in Nord-Süd-Richtung)	<input type="checkbox"/>	- Äußere Brucker Straße verläuft ebenerdig auf dem Tunnelbauwerk - Anschlüsse: von Westen < 1:3 / von Osten - ebenerdig - Äußere Brucker Straße durchschneidet Grünzug ebenerdig (bildet dadurch Barriere in Nord-Süd-Richtung)	<input type="checkbox"/>	- Äußere Brucker Straße verläuft ebenerdig auf dem Tunnelbauwerk - Anschlüsse: von Westen < 1:3 / von Osten - ebenerdig - Äußere Brucker Straße durchschneidet Grünzug ebenerdig (bildet dadurch Barriere in Nord-Süd-Richtung)
						wie 2.3
Zukünftige Querung Gerhart-Hauptmann-Straße	-	- neue Ost-West-Verbindung für Rad-/Fußgängerverkehr - Anschlüsse: von Westen - Wand / von Osten - Böschungswinkel ca. 1:2,5	<input type="checkbox"/>	- neue Ost-West-Verbindung für Rad-/Fußgängerverkehr - Anschlüsse: von Westen - Wand / von Osten - Böschungswinkel ca. 1:2	+	- neue Ost-West-Verbindung für Rad-/Fußgängerverkehr - Anschlüsse: Gelände nach Westen abfallend - Erweiterung des Parks nach Norden
						
Querung Paul-Gossen-Straße	-	- Einhausungsbauwerk als starke visuelle und räumliche Barriere - Anschlüsse: von Westen - ebenerdig / von Osten - als Wand mit starkem Höhenversatz zum Wohnquartier - Paul-Gossen-Straße verläuft unter Brücke/Einhausung BAB 73	-	- Einhausungsbauwerk als starke visuelle und räumliche Barriere - Anschlüsse: von Westen - ebenerdig / von Osten - als Wand mit starkem Höhenversatz zum Wohnquartier - Paul-Gossen-Straße verläuft unter Brücke/Einhausung BAB 73	++	- Erweiterung des Parkes nach Norden - Anschlüsse: von Westen - ebenerdig / von Osten - Böschungswinkel ca. 1:3 - Paul-Gossen-Straße verläuft über Einhausung BAB 73
						
Im gesamten Bereich des Deckels: Zusätzliche Zugänge und Querungen für Fußgänger und Radfahrer	<input type="checkbox"/>	- Querungen und Zugänge ausschließlich über Treppen und Rampen - ggfs. Aufzüge (je nach Böschungssituation) - Böschungen sind grundsätzlich steiler, die Barrierewirkung höher - keine ebenen Übergänge/Querungsmöglichkeiten in Ost-West-Richtung	+	- Querungen und Zugänge zum Teil über Treppen und Rampen - ggfs. Aufzüge (je nach Böschungssituation) - Böschungen zwischen Joseph-Lang-Steg und Äußerer Brucker Straße sind größtenteils flach, z.T. ebene Bereiche	+	- Querungen und Zugänge zum Teil über Treppen und Rampen - ggfs. Aufzüge (je nach Böschungssituation) - Böschungen zwischen Joseph-Lang-Steg und Äußerer Brucker Straße sind größtenteils flach, z.T. ebene Bereiche
Möglichkeiten der Böschungsgestaltung	<input type="checkbox"/>	- auf weiten Abschnitten können die Ränder des Deckels aufgrund des Höhenunterschiedes nur als Wände ausgebildet werden - Wände können z.T. begrünt werden - Strauchpflanzungen bei steilen Böschungswinkeln - an Wänden und steilen Böschungsabschnitten sind keine Baumpflanzungen möglich	++	- flache Böschungen können mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt und in den Park integriert werden - ebene Randbereiche können intensiv bepflanzt werden - zwischen Felix-Klein-Str. und Äußerer Brucker Str. ermöglichen stärkere Erdauffüllungen das Pflanzen von Großbäumen	++	- flache Böschungen können mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt und in den Park integriert werden - ebene Randbereiche können intensiv bepflanzt werden - zwischen Felix-Klein-Str. und Äußerer Brucker Str. ermöglichen stärkere Erdauffüllungen das Pflanzen von Großbäumen

Wohnungsbau-Potentiale	Variante 1f Einhausung in Bestandshöhenlage		Variante 2.3 Einhausung in Tieflage		Variante 2.3 A Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Straße hinaus	
	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung	Bewertung	Erläuterung
Bauliche Potentiale	+	<ul style="list-style-type: none"> - Neustrukturierung angrenzender Flächen - Vorrang für attraktives Wohnen entlang des Parks - Park ist aufgrund des Höhenunterschiedes meist nur über Treppen und Rampen erreichbar - Einhausungsbauwerk bzw. Park bilden Sichtbarriere für die unteren Geschosse - Integration von Nahversorgern, Kita etc. - Integration von Parkplatzflächen in die Böschungsbereiche 	+	<ul style="list-style-type: none"> - Neustrukturierung angrenzender Flächen - Vorrang für attraktives Wohnen entlang des Parks - Wohnquartiere profitieren von der teils barrierefreien Erreichbarkeit des Parks - Integration von Nahversorgern, Kita etc. - Integration von Parkplatzflächen in die Böschungsbereiche 	+++	<ul style="list-style-type: none"> - Neustrukturierung angrenzender Flächen zuzüglich des Bereiches nördlich der Paul-Gossen-Straße - Vorrang für attraktives Wohnen entlang des Parks - Wohnquartiere profitieren von der teils barrierefreien Erreichbarkeit des Parks - Integration von Nahversorgern, Kita etc. - Integration von Parkplatzflächen in die Böschungsbereiche - erweiterter Lärmschutz für die Wohnquartiere über die Paul-Gossen-Straße hinaus
bebaubare Grundfläche (überschlägig in qm)	+	ca. 20.500	+	ca. 20.500	+++	ca. 35.330
Bruttogeschossfläche (überschlägig in qm)	+	ca. 82.900	+	ca. 82.900	+++	ca. 136.550
Wohneinheiten (überschlägig in Stück)	+	ca. 830 (bei 100 qm je WE)	+	ca. 830 (bei 100 qm je WE)	+++	ca. 1.365 (bei 100 qm je WE)
Attraktivität der unteren Geschosszonen	-	<ul style="list-style-type: none"> - EG-Zone bzw. untere Geschosszonen liegen bei vielen der Potentialflächen gegenüber einer steilen Böschung - erfordert besondere architektonische Lösungen in diesen Bereichen 	+	<ul style="list-style-type: none"> - EG-Zone bzw. untere Geschosszonen liegen nur bei einer der Potentialflächen gegenüber einer steilen Böschung, sonst gute Bezugsmöglichkeit zu den neuen Freiflächen - erfordert besondere architektonische Lösung in diesem Bereich 	+	<ul style="list-style-type: none"> - EG-Zone bzw. untere Geschosszonen liegen nur in einer Potentialfläche gegenüber einer steilen Böschung, sonst gute Bezugsmöglichkeit zu den neuen Freiflächen - erfordert besondere architektonische Lösung in diesem Bereich

	Variante 1f Einhausung in Bestandshöhenlage	Variante 2.3 Einhausung in Tieflage	Variante 2.3 A Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Str. hinaus
Bewertung			
++	5	9	14
+	6	9	7
□	4	5	3
-	8	1	0
--	1	0	0
Gesamtpunktzahl	10	31	38

Anmerkung zur Berechnung:

++ und -- gehen doppelt in die Wertung ein

7

ZUSAMMENFASSUNG

Zusammenfassung

Die vorliegende Bewertung aus städtebaulich-freiraumplanerischer Perspektive zeigt, dass die drei Varianten hinsichtlich der funktionalen, sozialen und stadökologischen Kriterien, hinsichtlich der Integrierbarkeit in den Stadtraum sowie der städtebaulichen Potentiale unterschiedlich abschneiden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Aspekte der Baudurchführung, Baukosten und Belange des Straßenverkehrs zum derzeitigen Planungsstand nicht berücksichtigt werden konnten.

Grundsätzliches Potential des Parks

Betrachtet man den auf der Einhausung vorgesehenen Park von seiner Umgebung losgelöst, bietet er in den beiden Trassenvarianten 1f und 2.3 nahezu gleiche Potentiale der Gestaltung, der Nutzung und des Lärmschutzes für die angrenzenden Wohnquartiere. In Variante 2.3A wird der Park nach Norden fortgeführt, wodurch der Wirkungsbereich noch vergrößert wird. Durch ein vielfältiges Angebot an Räumen und Stationen entsteht ein Stadtpark, von dem nicht nur die Einwohner Brucks profitieren, sondern der Menschen aus ganz Erlangen anzieht.

Überragung des Bestandsgeländes bildet Bewertungsgrundlage

Von besonderer Bedeutung für eine Variantenabwägung ist die Erhebung des sieben Meter hohen Einhausungsbauwerks zuzüglich einer Erdüberdeckung von einem Meter über das anstehende, topografisch sehr bewegte Gelände westlich und östlich der Autobahn. Aus dieser topografischen Betrachtung kann eine differenzierte Bewertung der Integrationsfähigkeit des Bauwerks in den Stadtteil, der Erreichbarkeit und Barrierefreiheit, der Gestaltungsmöglichkeiten der Randbereiche und der Auswirkungen auf die Wohnbebauung abgeleitet werden.

Variante 1f (Einhausung in Bestandshöhenlage)

In der Variante 1f wird das Einhausungsbauwerk auf die Bestandshöhenlage aufgesetzt. Da die Topografie des umgebenden Stadtgebietes jedoch im Längsverlauf unterschiedlich mitschwingt, variieren die Höhenunterschiede zwischen der Oberkante des Einhausungsbauwerks und dem seitlich angrenzendem Gelände. Insbesondere im Abschnitt zwischen Äußerer Brucker Straße und Joseph-Lang-Steg überragt das Bauwerk das anstehende Gelände um bis zu acht Meter.

Dies führt zu einem erhöhten Aufwand bei der Realisierung von Zugängen in den Park und von Querungsmöglichkeiten in Ost-West-Richtung. Da sich das Bauwerk über weite Strecken nicht mittels Böschungen integrieren lässt, ist dort der seitliche Abschluss nur als Wand möglich. Dadurch entsteht eine erhebliche optische und räumliche Barriere in direkter Nachbarschaft zu Wohngebäuden. Während bei neuen Wohngebäuden darauf architektonisch reagiert werden kann, verschlechtert dies die Situation für die Bestandsgebäude (Verschattung, Sichtbarrieren). Insgesamt lässt sich die Variante 1f eher schlecht integrieren, sie erzeugt deutliche Defizite hinsichtlich Erreichbarkeit und Querung und ist im Zusammenhang mit der benachbarten Wohnbebauung problematisch.

Variante 2.3 (Einhausung in Tieflage)

In der Variante 2.3 wird das Einhausungsbauwerk über Rampen abgesenkt. Die Bauwerkssohle erreicht im Bereich der Felix-Klein-Straße ihre maximale Tieflage. Auch in Variante 2.3 variieren die Höhenunterschiede zwischen der Oberkante des Einhausungsbauwerks und dem seitlich angrenzendem Gelände. Im Abschnitt zwischen Joseph-Lang-Steg und Äußerer Brucker Straße führt die Tieflage dazu, dass die Oberkante des Einhausungsbauwerks ebenerdig zu oder sogar unter der Oberkante des Bestandsgeländes liegt. Dies ermöglicht in diesen Bereichen flache bis ebene Zugänge und Querungsmöglichkeiten in Ost-West-Richtung. An den Eingangsportalen an Tennenloher Straße und Paul-Gossen-Straße erhebt sich das Einhausungsbauwerk aufgrund der

ansteigenden Rampen um etwa sieben Meter über das Bestandsniveau. Diese Bereiche sind aufgrund der starken Barrierewirkung äußerst problematisch. In den übrigen Abschnitten werden weniger und kleinere Treppen- bzw. Rampenbauwerke für das Erreichen der Freiräume auf dem Deckel benötigt. Der Anschluss an die Bebauung ist nur in wenigen Bereichen durch steile Böschungen und Wände geprägt. Die Variante 2.3 zeigt sich als mäßig gut integrierbar, indem sie eine bessere Gestaltung der Randbereiche und des Übergangs zum Stadtgebiet ermöglicht.

Variante 2.3A (Fortführung der Tieflage über Paul-Gossen-Straße hinaus)

Bei Variante 2.3A wird das Einhausungsbauwerk über eine Rampe an der Tennenloher Straße abgesenkt und verläuft unter der Paul-Gossen-Straße hindurch, bevor es nördlich der Paul-Gossen-Straße wieder die Bestandslage der BAB 73 erreicht. Die Bauwerkssohle erreicht ihre maximale Tieflage im Bereich Paul-Gossen-Straße. Die Höhenunterschiede zwischen der Oberkante des Einhausungsbauwerks und dem seitlich angrenzenden Bestandsgelände gleichen zwischen Tennenloher Straße und Felix-Klein-Straße denen in Variante 2.3.

Nördlich der Felix-Klein-Straße führt die verlängerte Tieflage dazu, dass das Einhausungsbauwerk tunnelartig unter dem Geländeneiveau verläuft. In Folge dessen schließt der Park dort über weite Strecken ebenerdig an das umgebende Stadtgebiet an. Insgesamt werden in Variante 2.3A deutlich weniger und kleinere Treppen und Rampenbauwerke benötigt. Der Anschluss an die Bebauung ist nur im Umfeld der Tennenloher Straße durch steile Böschungen geprägt. Durch die Untertunnelung der Paul-Gossen-Straße ergibt sich ein stark verbesserter Lärmschutz für die Gebiete um den Anschlusspunkt Erlangen-Bruck. Dies begünstigt die Umstrukturierung und Entwicklung weiterer potentieller Wohnbauflächen. Die Variante 2.3A stellt aus städtebaulich-freiraumplanerischer Sicht die am besten integrierbare Variante dar, indem sie eine attraktive und weitgehend barrierearme Gestaltung der Randbereiche und des Übergangs zum Stadtgebiet ermöglicht und die nutzbaren Freiräume auf dem Deckel nach Norden deutlich erweitert.

IMPRESSUM

AUFTRAGGEBER

STADT ERLANGEN
Referat für Planen und Bauen
Werner-von-Siemens-Straße 61
D - 91052 Erlangen
tel.: +49 (0)9131 86-1303
fax: +49 (0)9131 86-1035
baureferat@stadt.erlangen.de
www.erlangen.de/baureferat

BEARBEITUNG

Rehwaldt Landschaftsarchitekten
Bautzner Straße 133
D - 01099 Dresden
tel.: +49 (0)351 8119690
fax: +49 (0)351 8119699
mail@rehwaldt.de
www.rehwaldt.de

prosa Architektur + Stadtplanung | Quasten Rauh PartGmbB
Schleiermacherstraße 8
D - 64283 Darmstadt
tel.: +49 (0)6151 384390
fax: +49 (0)6151 5990589
info@prosa-online.com
www.prosa-online.com

ABBILDUNGEN

Alle Abbildungen, soweit nicht anders angegeben: Rehwaldt Landschaftsarchitekten

Stand: März 2019