



WALTER + PARTNER GbR
 BERATENDE INGENIEURE VBI
 Neckargartacher Straße 90
 74080 Heilbronn
 Tel. 07131/48840-0 Fax. 07131/48840-50



Stadt Eberbach

Maßnahme: Machbarkeitsuntersuchung Parkierung auf Flurstück 882/43 innerhalb des Sanierungsgebiets Güterbahnhofstraße

Variante 1

Entwurfsparameter und Kurzbeschreibung der Variante 1

(vgl. Plananlage 4.1, Schnitte A – A und B – B sowie Plananlage 5.1)

Entwurfsparameter Parkdeck Variante 1

- Vorauswahl der wesentlichen Elemente der Systemlösung Variante 1 (und 2) gemäß EAR 05, Ziff. 4.5, Parkbauten:
 - Rampensystem: Halbrampen (Verwendung von sogenannten 'Humy-Systemen')
 - Mindestrampenbreite 2-streifig: 7,50 m
 - Rampenneigung max. 15 % (kurze Rampen in Ausnahmefällen: max. 20 %; im Außenbereich: max. 10 %); Die Neigungswechsel sind auszurunden bzw. abzuflachen
 - Verkehrsführung: Getrennte Verkehrsführung für die Ein- und Ausfahrt; verkürzter Ausfahrtsweg; Hinweis: In der untersten und obersten Ebene ist Wenden erforderlich!
 - Fahrgassenbreite in Abhängigkeit der gewählten Parkaufstellung (Senkrecht-aufstellung): 6,00 m (min. jedoch: 5,50 m; ggf. Rangieren erforderlich!)
 - Parktiefe- und Breite in Abhängigkeit der gewählten Parkaufstellung (Senkrecht-aufstellung): 5,00 m/ 2,50 m
 - Bewirtschaftung: keine Ein-/ Ausfahrkontrolle (Schranke) wg. mangelnder Rückstaulängen auf Grundstück 882/43 möglich; Z.B. Parkscheinautomaten und z.T. Vermietung von einzelnen Stellplätzen möglich
 - Berücksichtigung der Entwurfsplanung Güterbahnhofstraße (-Ost), BA 4:
 - Querschnitt: Fahrspurbreite Güterbahnhofstraße: 3,25 m zzgl. jeweils links/ rechts getrennte Rad-/ Gehwege, B = 2,50 m
 - Ein- und Ausfahrt: Aufstellbereich, B = 5,50 m gem. RAS-06, Bild 103, im Zuge der Güterbahnhofstraße zur Vermeidung von Rückstausituationen.
Gewählte Länge: 20 m (ca. 3 – 4 PKW-Längen); Verziehungslänge: 30 m
 - Lichte Höhe: min. 2,10 m
 - Bauweise: System-Stahlbauweise

Entwurfsparameter östlicher Parkplatz der Variante 1

- Ausbau/ geordneter Umbau/ 'Restnutzung' des vorhandenen öffentlichen PKW-Parkplatzes im Bereich der östlichen Grundstücksteilfläche;
Vorauswahl gemäß EAR 05, Ziff. 4.3 und 4.4:

- Zu-/ Ausfahrt nur über die vorhandene, östliche Zu- und Ausfahrt möglich!

Weitere Einschränkungen:

- Zufahrt von der Güterbahnhofstraße aus nur aus Richtung Westen möglich
- Ausfahrt in die Güterbahnhofstraße nur in östliche Richtung möglich
- Wenden am Ende der Fahrgasse erforderlich (keine Umfahrt möglich)

- Verkehrsführung: Zweirichtungsverkehr
- Fahrgassenbreite in Abhängigkeit der gewählten Parkaufstellung (Senkrecht-aufstellung): 6,00 m (min. jedoch: 5,50 m; ggf. Rangieren erforderlich!)
- Parktiefe- und Breite in Abhängigkeit der gewählten Parkaufstellung (Senkrecht-aufstellung): Tiefe: 5,00 m (4,30 m + Überhang 0,70 m); Breite: 2,50 m

Bewirtschaftung: z.B. Parkscheinautomaten und/ oder dauerhafte Vermietung von einzelnen Stellplätzen

Kurzbeschreibung Parkdeck Variante 1

(vgl. Plananlage 4.1, Schnitte A – A und B – B sowie Plananlage 5.1):

- Ausnutzung des breiteren, westlichen Grundstücksteils zur Lageorientierung eines Parkbaus.
- Unter Berücksichtigung der gegebenen Grundstücksbreite (und einer möglichen ‚Grenzbebauung‘) wird ein Parkbau mit den Grundmaßen (lichte Innenmaße!) von L = 55 m und B = 25 m vorgeschlagen
Hinweis: In Anbetracht der gegebenen Grundstücksbreite kann, was die Breite des Parkbaus anbelangt, nicht auf eine Standardsystembreite von rund 30 bzw. 31 m zurückgegriffen werden.
- Die getrennte Zu-/ Ausfahrt erfolgt an der Ostseite. Der im Zuge der Entwurfsplanung Güterbahnhofstraße (Graue Darstellung in den Lageplänen!) definierte Aufstellbereich ‘Zu-/ Ausfahrt Parkdeck‘ wird rund 40 m Richtung Westen verschoben (Rote Darstellung in den Lageplänen!).
- Für die Anordnung erforderlicher Zu-/ Ausgänge (Treppenhaus, Aufzug - Stichwort: Barrierefreiheit!), Betriebseinrichtungen, Fahrradabstellmöglichkeiten (z.B. Bügel) wird planerisch das östliche Ende des Parkbaus vorgeschlagen.
- Auf jeweils zwei (Halb-)Ebenen (EG + UG - Anlage 5.1.1; 1. + 2. OG – Anlage 5.1.2; 3. + 4. OG – Anlage 5.1.3) können je ca. 53 Parkstände realisiert werden.
- Somit können in dem insgesamt 6 (Halb-)Ebenen umfassenden Parkbau rund 159 Stellplätze realisiert werden.

Kurzbeschreibung östlicher Parkplatz der Variante 1

(vgl. Plananlage 4.1, Schnitt C - C sowie Plananlage 5.5)

- Modifizierung der bestehenden Situation, d.h. Beibehaltung der Baumreihenstruktur unterhalb der Stützmauer Güterbahnhofstraße
- Gruppierung von insgesamt 15 Senkrechtparkständen (und 1 Längsparkstand) zwischen den Bestandsbäumen und in Fortsetzung zusätzlicher geplanter Baumstandorte.
- Durchgehende zweistreifige Fahrgasse, die im Osten an der bestehenden Zu-/ Ausfahrt anschließt und im Westen kurz vor dem geplanten Parkdeck endet.
- Auf der Südseite, an das DB-Gelände angrenzend, können noch weitere ca. 10 Parkstände realisiert werden.

Insgesamt könnten bei dieser gewählten Anordnung rund 26 Stellplätze realisiert werden.

Kostenrahmen der Variante 1

(vgl. Anlage 3.1.1 und 3.2 Kostenrahmen **Variante 1**)

Parkdeck Variante 1

Nach Recherche/ nach Pauschalangaben kann in so einem frühen Projektstadium – ohne vertiefende Planung - zunächst von einem groben Kostenrahmen für diesen Parkbau in der genannten Bauweise (Stahlbauweise) von etwa 12.000 € netto je Stellplatz im Parkdeck sowie zzgl. Baunebenkosten und Unvorhergesehenes ausgegangen werden.

Die Ermittlung des Kostenrahmens für das Parkdeck mit insgesamt rund 159 Stellplätzen ergab:

ca. 3,3 Mio. € brutto

Hinweis:

Genauere Kosten für das Parkdeck Variante 1 unter Berücksichtigung aller Randbedingungen können erst in einem weiteren Planungsstadium (Vorplanung Verkehrsanlagen – Objektvorplanung) ermittelt und abgeschätzt werden.

Östlicher Parkplatz der Variante 1

Die Ermittlung des Kostenrahmens erfolgte unter Berücksichtigung der aktuellen Baupreise im Tiefbau auf der Basis grober Mengenansätze, wie Fahrbahn-/ Parkplatz-/ Nebenflächen etc. einschl. weiterer Kostenelemente, wie Entwässerung, Ausstattung, Beleuchtung, Begrünung etc. sowie zzgl. Baunebenkosten und Unvorhergesehenes je Stellplatz im Außenbereich.

Die Ermittlung des Kostenrahmens für den östlichen Parkplatz mit insgesamt rund 26 Stellplätzen im Außenbereich inkl. aller Nebenanlagen ergab:

ca. 0,35 Mio. € brutto

Hinweis:

Genauere Kosten für den östlichen Parkplatz der Variante 1 unter Berücksichtigung aller Randbedingungen können erst in einem weiteren Planungsstadium (Vorplanung Verkehrsanlagen) ermittelt und abgeschätzt werden.

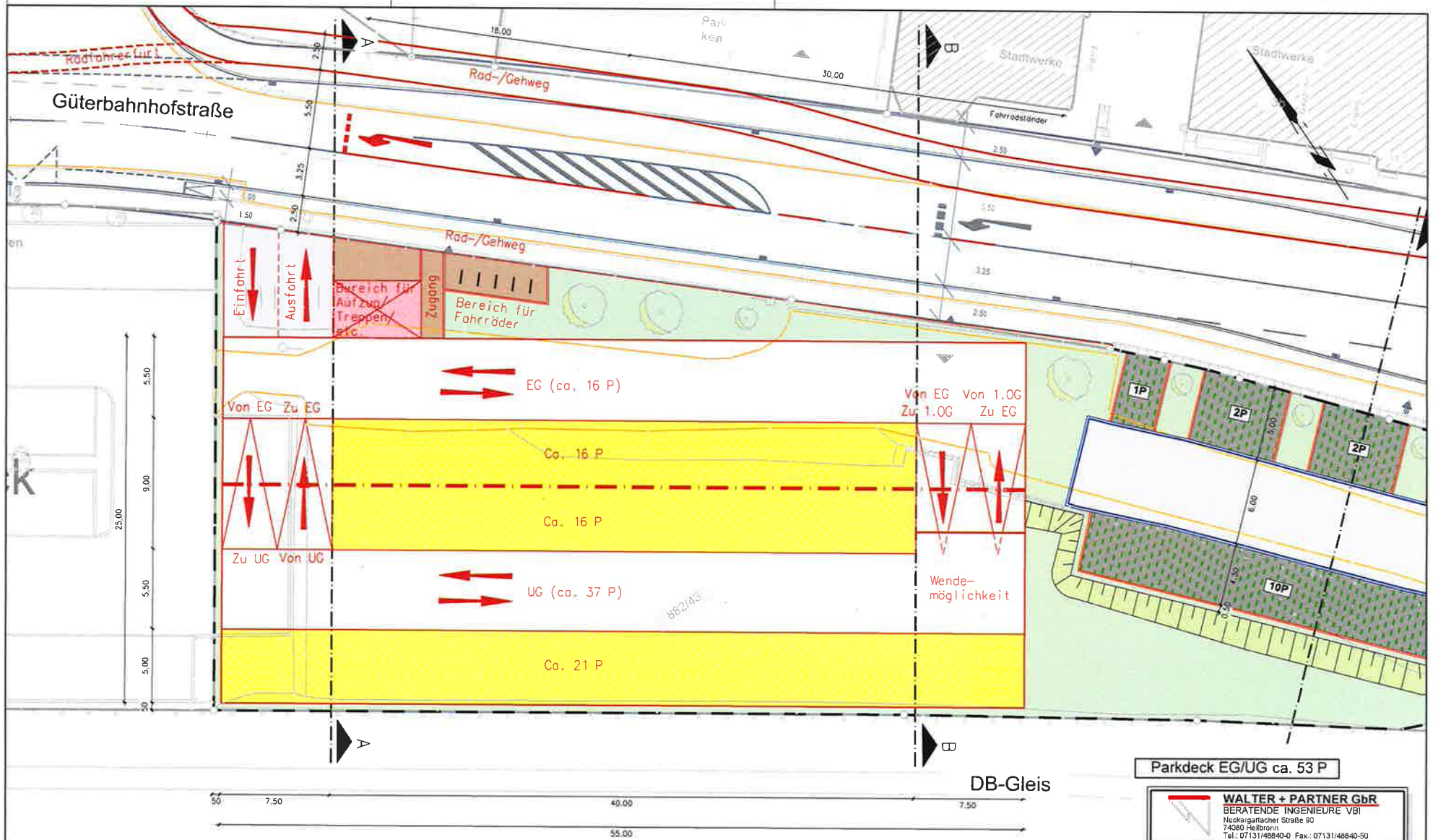
Grundlage: Machbarkeitsuntersuchung Parkdeck/ Parkplatz, August 2017

3.1.1 Parkdeck, Variante 1

| | | | | | |
|---|-----|-------------|-------------|-----------------------|------------------------------|
| Baukosten Parkdeck In Stahlbauweise, insgesamt 6 (Halb-)Ebenen, - Pauschalansatz je Stellplatz - | ca. | 159,00 Stk. | 12.000,00 € | 1.908.000,00 € | |
| Zwischensumme | | | | 1.908.000,00 € | |
| Baukosten Parkdeck netto [€]: | | | | | 1.908.000,00 € |
| Mehrwertsteuer | | 19,00 % | | | 362.520,00 € |
| Gesamtbaukosten Parkdeck brutto [€]: | | | | | 2.270.520,00 € |
| Baunebenkosten Parkdeck | | | | | |
| Baunebenkosten/ Ingenieurhonorare Objektplanung/ Verkehrsanlagen LP 1 - 9, einschl. Bauvermessung netto [€] - Basis: Nettobaukosten | ca. | 20,00 % | | 381.600,00 € | |
| Mehrwertsteuer | | 19,00 % | | 72.504,00 € | |
| Baunebenkosten Parkdeck brutto [€] | | | | | 454.104,00 € |
| Zwischensumme Bau- und Baunebenkosten Parkdeck brutto [€]: | | | | | 2.724.624,00 € |
| zzgl. Kleinleistungen / Unvohergesehenes | | 20,00 % | | | 544.924,80 € |
| Bau- und Baunebenkosten Parkdeck brutto [€]: | | | | | <u>3.269.548,80 €</u> |
| <u>Kostenrahmen Bau- und Baunebenkosten Parkdeck brutto [€], gerundet:</u> | | | | ca. | <u>3,3 Mio Euro</u> |

3.2 Östlicher Parkplatz/ Außenanlagen, Varianten 1 - 4

| | | | | | |
|---|-----|------------|------------|---------------------|----------------------------|
| Baukosten Parkplatz, inkl. Entwässerung, Nebenanlagen, Beleuchtung, Ausstattung und Bepflanzung - Pauschalansatz je Stellplatz - | ca. | 26,00 Stk. | 8.500,00 € | 221.000,00 € | |
| Zwischensumme | | | | 221.000,00 € | |
| Baukosten Parkplatz/ Außenanlagen netto [€]: | | | | | 221.000,00 € |
| Mehrwertsteuer | | 19,00 % | | | 41.990,00 € |
| Gesamtbaukosten Parkplatz/ Außenanlagen brutto [€]: | | | | | 262.990,00 € |
| Baunebenkosten Parkplatz/ Außenanlagen | | | | | |
| Baunebenkosten/ Ingenieurhonorare Objektplanung/ Verkehrsanlagen LP 1 - 9, einschl. Bauvermessung netto [€] - Basis: Nettobaukosten | ca. | 20,00 % | | 44.200,00 € | |
| Mehrwertsteuer | | 19,00 % | | 8.398,00 € | |
| Baunebenkosten Parkplatz/ Außenanlagen brutto [€] | | | | | 52.598,00 € |
| Zwischensumme Bau- und Baunebenkosten Parkplatz/ Außenanlagen brutto [€]: | | | | | 315.588,00 € |
| zzgl. Kleinleistungen / Unvohergesehenes | | 10,00 % | | | 31.558,80 € |
| Bau- und Baunebenkosten Parkplatz/ Außenanlagen brutto [€]: | | | | | <u>347.146,80 €</u> |
| <u>Kostenrahmen Bau- und Baunebenkosten Parkplatz/ Außenanlagen brutto [€], gerundet:</u> | | | | ca. | <u>0,35 Mio €</u> |



Parkdeck EG/UG ca. 53 P

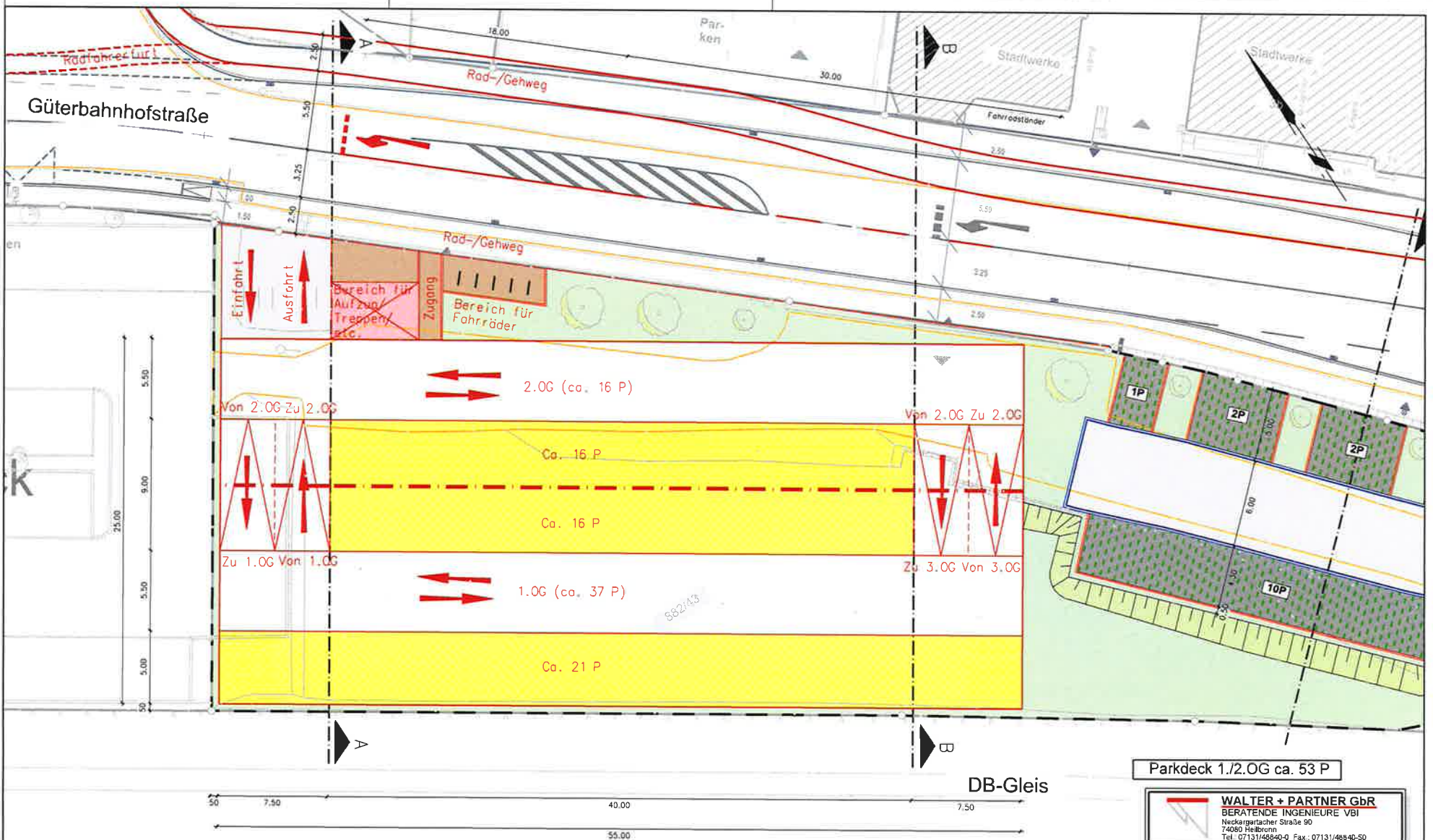
Zeichenerklärung

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------|--|----------------------------------|
| | Fahrbahnen und Fahrgassen | | Parkstände Parkplatz | | Betonbordstein DIN 483 Form R |
| | Pflaster | | Verkehrsgrünflächen | | Betonbordstein DIN 483 Form T |
| | Parkstände Parkdeck | | Dammböschung | | Baum Planung |
| | | | | | Baum Bestand |

WALTER + PARTNER GbR
BERATENDE INGENIEURE VBI
Neckargartacher Straße 90
74080 Heilbronn
Tel.: 07131/48840-0 Fax.: 07131/48840-50

Stadt Eberbach
Machbarkeitsuntersuchung
Parkdeck Güterbahnhofstraße
- Variante 1 -

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Bearbeitet: Rein | Anlage: 5.1.1 |
| Konstruiert: Knittweis | Planbez.: Lageplan Parkdeck EG/UG |
| Geprüft: Spitznagel | Maßstab: 1:250 |
| | Projekt-Nr.: 22830vu |
| Datum: 15.11.2017 | Plan-Nr.: DVPSL511-01 |



Parkdeck 1./2.OG ca. 53 P

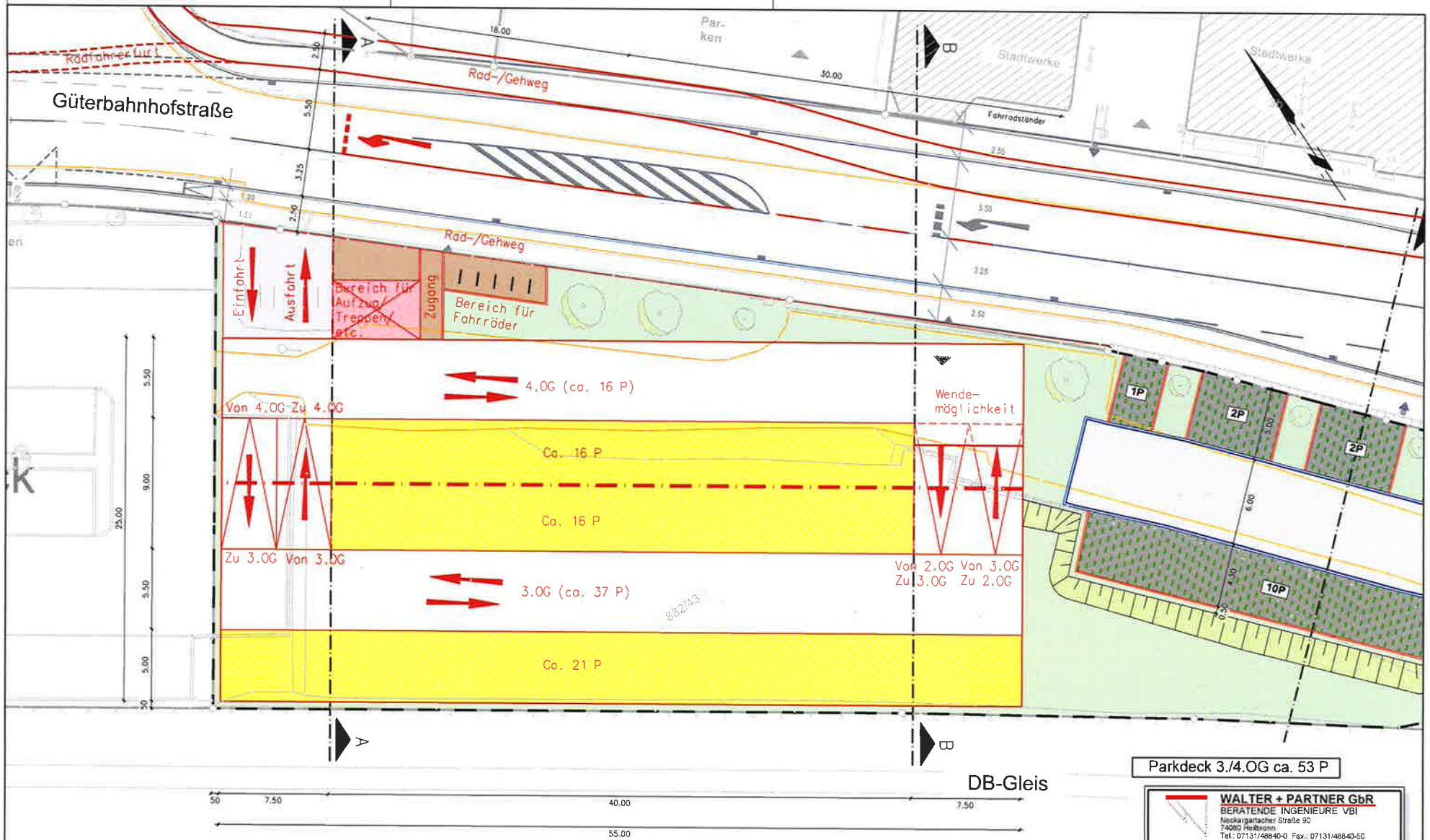
Zeichenerklärung

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|----------------------|--|-------------------------------|
| | Fahrbahnen und Fahrgassen | | Parkstände Parkplatz | | Betonbordstein DIN 483 Form R |
| | Pflaster | | Verkehrsgrünflächen | | Betonbordstein DIN 483 Form T |
| | Parkstände Parkdeck | | Dammböschung | | Baum Planung |
| | | | | | Baum Bestand |

WALTER + PARTNER GbR
 BERATENDE INGENIEURE VBI
 Neckargartener Straße 90
 74050 Heilbronn
 Tel. 07131/46840-0 Fax: 07131/46840-50

Stadt Eberbach
 Machbarkeitsuntersuchung
 Parkdeck Güterbahnhofstraße
 - Variante 1 -

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Bearbeitet: Rein | Anlage 5.1.2 |
| Konstruiert: Knittweis | Plan-bez.: Lageplan Parkdeck 1./2.OG |
| Geprüft: Spitznagel | Maßstab: 1:250 |
| | Projekt-Nr. 22830vu_ |
| Datum: 15.11.2017 | Plan-Nr.: DVPSL512-01 |



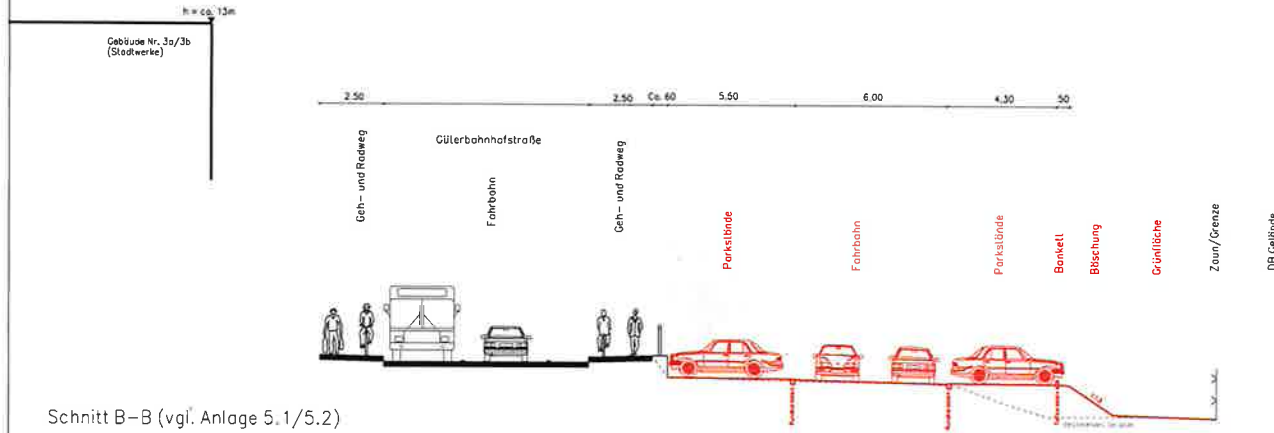
Zeichenerklärung

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------|--|----------------------------------|
| | Fahrbahnen und Fahrgassen | | Parkstände Parkplatz | | Betonbordstein DIN 483 Form R |
| | Pflaster | | Verkehrsgrünflächen | | Betonbordstein DIN 483 Form T |
| | Parkstände Parkdeck | | Dammböschung | | Baum Planung |
| | | | | | Baum Bestand |

Parkdeck 3./4.OG ca. 53 P

| | |
|---|--------------------------------------|
| WALTER + PARTNER GbR BERATENDE INGENIEURE VBI Neckargartacher Straße 90 74080 Heilbronn Tel.: 07131/48840-0 Fax.: 07131/48840-50 | |
| Stadt Eberbach Machbarkeitsuntersuchung Parkdeck Güterbahnhofstraße - Variante 1 - | |
| Bearbeitet: Rein | Anlage: 5.1.3 |
| Konstruiert: Knittweis | Plan-bez.: Lageplan Parkdeck 3./4.OG |
| Geprüft: Spitznagel | Maßstab: 1:250 |
| Datum: 15.11.2017 | Projekt-Nr. 22830vu_ |
| | Plan-Nr.: DVPSL513-01 |

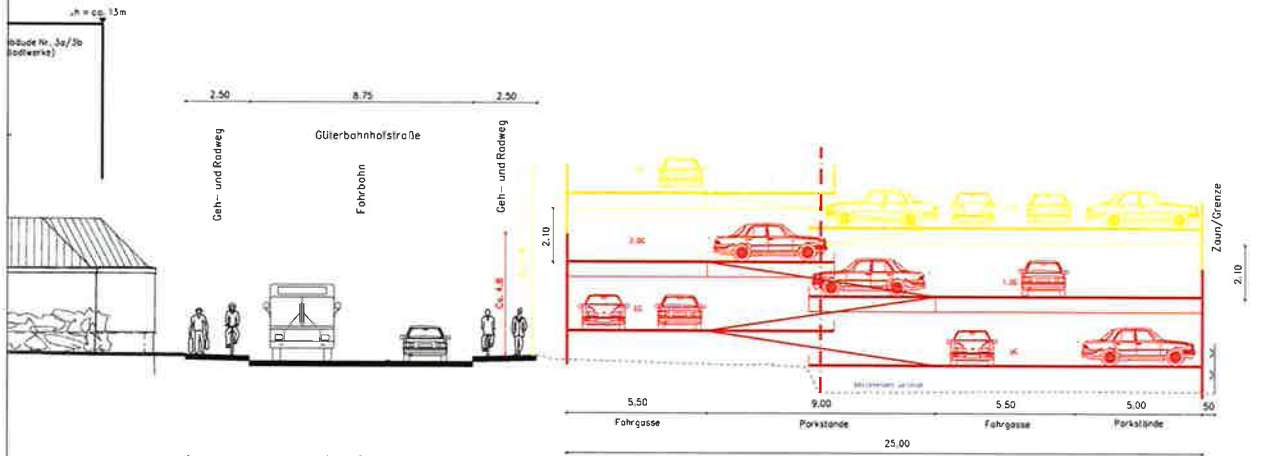
Schnitt C-C (vgl. Anlage 5.5)



Variante 1 = Rot!
 (östl. Parkplatz)



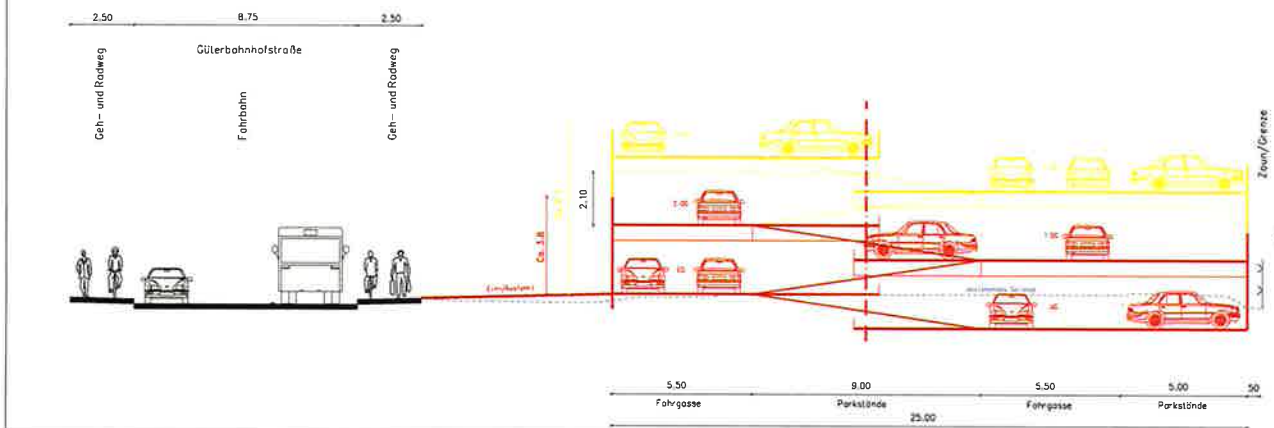
Schnitt B-B (vgl. Anlage 5.1/5.2)



Variante 1 = Rot und Gelb!
 (6. Parkebenen)



Schnitt A-A (vgl. Anlage 5.1/5.2)



Variante 1 = Rot und Gelb!
 (6. Parkebenen)

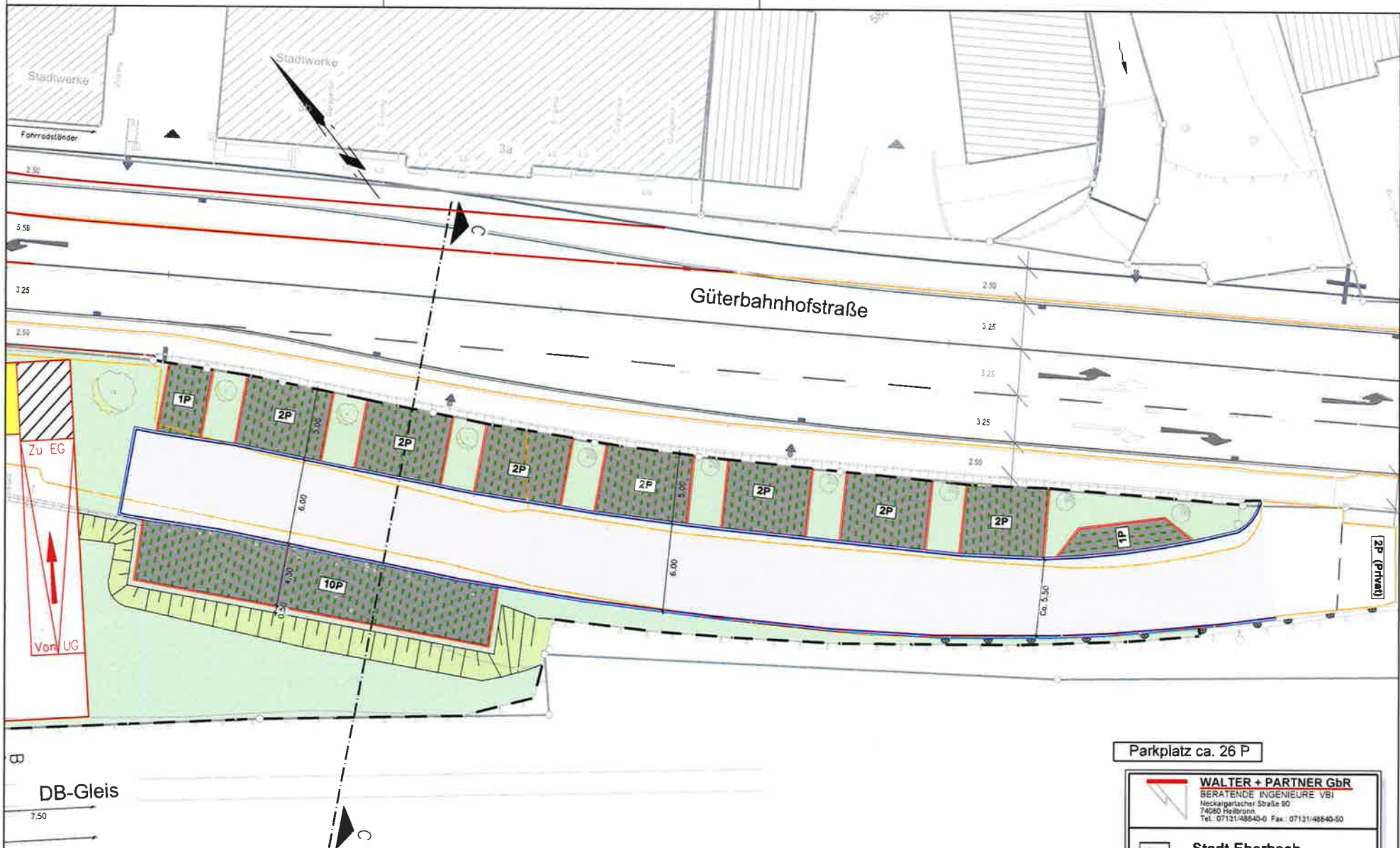


Variante 1: (rot und gelb)
 UG - 4, OG (6 Ebenen)
 Variante 2: (nur rot)
 UG - 2, OG (4 Ebenen)

WALTER + PARTNER GbR
 ARCHITECTS ENGINEERS
 UG (haftungsbeschränkt)
 10573 Berlin, Unter den Eichen 87

Stadt Eberbach
 Markplatzunterführung
 Parkhaus Güterbahnhofstraße
 - Variante 1 und 2 -

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Projekt: 100 | Skizze: 100 |
| Plan: 100 | 3D-Modell: 100 |
| Statik: 100 | Struktur: 100 |
| Trassen: 100 | DB: 100 |
| Maßstab: 1:500 | Stand: 02/2019 |
| Gezeichnet: M. HUBER | Geprüft: D. SCHNEIDER |



Parkplatz ca. 26 P

| | |
|--|-----------------------------------|
| WALTER + PARTNER GbR BERATENDE INGENIEURE VBI Neckargartacher Straße 90 74080 Heilbronn Tel.: 07131/48840-0 Fax: 07131/48840-50 | |
| Stadt Eberbach Machbarkeitsuntersuchung Parkdeck Güterbahnhofstraße - Varianten 1 - 4 - | |
| Bearbeitet: Rein | Anlage: 5.5 |
| Konstruiert: Knittweis | Plan- bez.: Lageplan Parkplatz |
| Geprüft: Spitznagel | Maßstab: 1:250 |
| Datum: 15.11.2017 | Projekt-Nr.: Z2830vu_ |
| | Plan-Nr.: DVPSL550-01 |

Zeichenerklärung

| | | |
|---------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Fahrbahnen und Fahrgassen | Parkstände Parkplatz | Betonbordstein DIN 483 Form R |
| Pflaster | Verkehrsgrünflächen | Betonbordstein DIN 483 Form T |
| Parkstände Parkdeck | Dammböschung | Baum Planung |
| | | Baum Bestand |