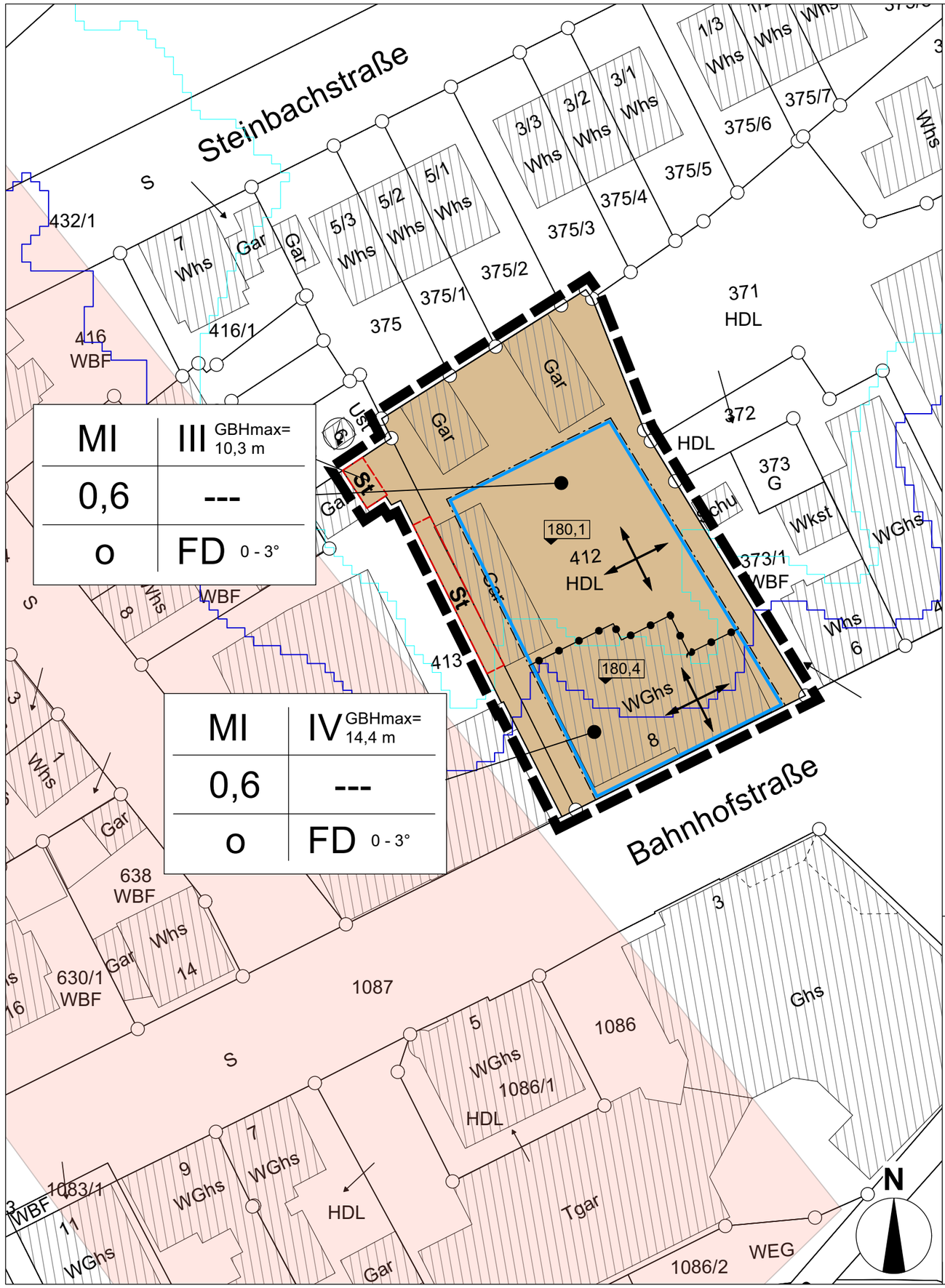


Planzeichenerklärung

gemäß § 2 PlanZV

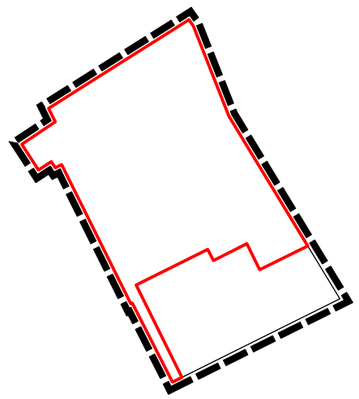
Nutzungsschablone (Füllschema)

MI	III GBHmax= 13,5 m
0,6	---
o	FD 0 - 3°

Art der baulichen Nutzung	Geschossigkeit
Grund-flächen-zahl	Geschossflächenzahl
Bauweise	Dachform Dachneigung

	Art der baulichen Nutzung	*§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 1 - 15 BauNVO*
MI	Mischgebiet gem. Textteil	§ 6 BauNVO
	Abgrenzung unterschiedlicher Festsetzungen: BZH, Vollgeschosse, GBHmax	§§ 1 (4),16 (5) BauNVO
	Maß der baulichen Nutzung	*§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 16 - 21a BauNVO*
GBHmax	maximale Gebäudehöhe	§§ 16 (2),18 BauNVO
0,6	Grundflächenzahl (GRZ)	§ 19 BauNVO
180,0	Bezugshöhe über NN	§ 18 BauNVO, § 9 (3) BauGB
III	Dreigeschossigkeit als Höchstmaß	§ 16 (2) BauNVO
IV	Viergeschossigkeit als Höchstmaß	§ 16 (2) BauNVO
	Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche	*§ 9 (1) 2 BauGB, §§ 22 - 23 BauNVO*
o	offene Bauweise	§ 22 BauNVO
	Baugrenze	§ 23 BauNVO
	Stellung baulicher Anlagen Firstrichtungen (Gebäudehauptrichtungen)	§ 9 (1) 2 BauGB
	Stellplätze und Garagen	*§ 9 (1) 4 BauGB*
St	Flächen für Stellplätze	
	Örtliche Bauvorschriften und sonstige Festsetzungen	
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches	§ 9 (7) BauGB
FD	Flachdach	§ 74 (1) 1 LBO
3°	Dachneigung	§ 74 (1) 1 LBO
	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen	*§ 9 (6) BauGB*
	vorhandene Grundstücksgrenze	
412	Flurstücksnummer	
	vorhandene Bebauung	
	Überflutungsbereich HQ_{100}	
	Überflutungsbereich HQ_{Extrem}	
	Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG "Römische Straße, römische Siedlungsreste"	

Geltungsbereich der vom Vorhabenträger zu errichtenden Anlagen und Erschließungsanlagen



Übersichtskarte

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW

Kreis: Ludwigsburg
Stadt: Besigheim
Gemarkung: Besigheim

K M B

KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH

Architektur, Stadtplanung, Innenarchitektur, Vermessung, Landschaftsarchitektur, Tiefbauplanung, Straßenplanung

Brenzstraße 21
71636 Ludwigsburg

Telefon: 07141 / 4454-0
Telefax 07141 / 4454-14

mail@kmb@kmbonline.de

Vorhabenbezogener Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften
"Bahnhofstraße 8/1, Neubau Ärztehaus"

Projekt: 2734

Ludwigsburg, den 21.07.2021

Maßstab 1 : 500 1 cm = 5 m

0 m 5 10 15 m

Für die Bearbeitung, die Übereinstimmung der Flurstücksgrenzen und Flurstücksbezeichnungen mit dem Liegenschaftskataster sowie die Richtigkeit der nachrichtlich übernommenen Festsetzungen:

KMB
PLAN I WERK I STADT I GMBH

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)
i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I. S. 1802)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)
i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)
Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)
i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

Verfahrensvermerke

Die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im Verfahren nach § 13a BauGB

Aufstellungsbeschluss, Billigung des Planentwurfs	(§2 Abs. 1 BauGB)	: am 18.05.2021
Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	(§3 Abs. 2 BauGB)	: am 18.05.2021
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	(§2 Abs. 1 BauGB)	: am 05.06.2021
Ortsübliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses	(§3 Abs. 2 BauGB)	: **am** 05.06.2021
Einstellung ins Internet		: am 13.06.2021
Beteiligung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	(§3 Abs. 2 BauGB §4 Abs. 2 BauGB)	: vom 14.06.2021 : bis 13.07.2021
Behandlung der eingegangen Stellungnahmen und Satzungsbeschlüsse durch den Gemeinderat in öffentlicher Sitzung	(§10 Abs. 1 BauGB)	: am .....
Öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses	(§10 Abs. 3 BauGB und § 74 Abs. 7 LBO)	: am .....

Mit Inkrafttreten dieses Planes treten im Geltungsbereich alle bisherigen Bauvorschriften und Bebauungspläne außer Kraft.

Ausgefertigt
Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften stimmt mit den Satzungsbeschlüssen des Gemeinderats vom ..... überein.

Besigheim, den

.....

Bürgermeister/in

KREIS: LUDWIGSBURG

STADT: BESIGHEIM

GEMARKUNG. BESIGHEIM

K M B

TEXTTEIL

Vorhabenbezogener Bebauungsplan nach
§ 13a Baugesetzbuch (BauGB) und
örtliche Bauvorschriften

„Bahnhofstraße 8/1, Neubau Ärztehaus"

Ludwigsburg, den 21.07.2021

Bearbeiter/in: S. Hübner
Projekt: 2734

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)
i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)
i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)
Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)
i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

Allgemeine Angaben

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sowie frühere baupolizeiliche Bauvorschriften der Gemeinde werden aufgehoben.

A Planungsrechtliche Festsetzungen

gemäß § 9 BauGB und BauNVO

A.1 Vorhaben- und Erschließungsplan (§ 12 BauGB)

Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist der Vorhaben- und Erschließungsplan vom 05.05.2021 mit Ergänzungen im Lageplan (Darstellung der überbaubaren Fläche und des Geltungsbereichs) und im Schnitt (Darstellung der HQ 100 und HQ extrem) beide in der Fassung vom 21.07.2021.

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB sind unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag unter Bezug auf den dazugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplan verpflichtet.

Gemäß § 12 Abs. 4 BauGB werden weitere Flächen, außerhalb des Bereichs des Vorhaben- und Erschließungsplan, in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einbezogen.

A.2 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 – 15 BauNVO)

A.2.1 MI Mischgebiet (§ 4 BauNVO)

Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitlich und sportliche Zwecke

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind nicht zulässig:

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
- Vergnügungsstätten

A.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 a BauNVO)

A.3.1 GRZ (Grundflächenzahl) (§ 19 BauNVO)

Maximale Grundflächenzahl: 0,6

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO beschriebenen Anlagen (z.B. Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 etc.) bis max. 0,8 überschritten werden.

Auch für Tiefgaragen ist eine Überschreitung bis max. 0,8 zulässig, wenn sie vollständig erdüberdeckt und intensiv begrünt sind.

A.3.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO, § 9 Abs. 3 BauGB)

Die Höhen baulicher Anlagen werden definiert durch maximale Gebäudehöhen jeweils bezogen auf die festgesetzte Bezugshöhe (siehe Planeintrag).

Die Bezugshöhen gelten jeweils für den durch die Knödellinie abgegrenzten Bereich.

Bei einer Unterschreitung der Bezugshöhen müssen die bestehenden oder geplanten Anschlüsse der Entwässerung berücksichtigt werden.

Gebäudehöhe (GBH): Die maximale Gebäudehöhe wird gemessen zwischen der Bezugshöhe und dem höchsten Punkt des Daches. Beim Bestandgebäude (Bahnhofstraße 8) kann die festgelegte maximale Gebäudehöhe mit Geländern bzw. Brüstungen für die Errichtung einer Dachterrasse um max. 1,50 m überschritten werden.

Technische Aufbauten wie Schornsteine, Solaranlagen etc. bleiben von der Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen unberücksichtigt. Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind aufgeständert nur dann zulässig, wenn sie um das Maß ihrer Höhe von der Dachkante abgerückt werden. Bezugspunkt ist der Schnittpunkt von Außenwand mit Oberkante Dachfläche. Alle weiteren technischen Anlagen sind mindestens 1,5 m von der Außenwand zurückzusetzen. Dies gilt nicht für Aufzüge und Treppenhäuser.

A.3.3 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

siehe Planeintrag.

A.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO)

A.4.1 Bauweise

o: offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO

A.4.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Untergeordnete Bauteile wie Treppenanlagen, Rampen, Lichtschächte, Lüftungsschächte, Balkone, Terrassen etc. sind auch außerhalb der Baugrenze zulässig.

A.4.3 Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Hauptausrichtung der baulichen Anlage ist parallel zu den Richtungspfeilen (siehe Planeinschrieb). Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO und Gebäudeteile, die den Hauptgebäuden untergeordnet sind, sind von dieser Festsetzung nicht betroffen.

A.5 Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 12 und 14 BauNVO)

A.5.1 Oberirdische Garagen, überdachte Stellplätze und nicht überdachte Stellplätze

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Nicht überdachte Stellplätze sind nur an den ausgewiesenen Flächen (St) zulässig.

A.5.2 Tiefgaragen

Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Sie müssen außerhalb der Hochbauten erdüberdeckt sein. Die Mindestüberdeckung muss 0,5 m betragen.

Der Substrataufbau muss mit steinfreiem kulturfähigem Bodenmaterial erfolgen. Die Flächen sind intensiv zu begrünen und gärtnerisch (Rasen, Stauden, Sträucher) anzulegen.

A.5.3 Nebenanlagen

Nebenanlagen als Gebäude im Sinne des § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, nicht jedoch auf intensiv zu begrünenden und gärtnerisch anzulegenden Flächen.

A.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

A.6.1 Insektenfreundliche Beleuchtung

Es sind aus tierökologischer Sicht verträgliche Beleuchtungskörper nach dem Stand der Technik (vorzugsweise LED-Leuchtmittel) an Gebäuden und als Straßenbeleuchtung zu installieren. Das Areal darf nach der Bebauung keine stärkeren Lichtimmissionen als bisher aufweisen, um die Transferstrecke vom Quartier zum Jagdhabitat nicht zu unterbrechen.

Folgende Aspekte sind zu berücksichtigen:

- Verwendung von Lampen mit möglichst geringem Einfluss auf nachtaktive Insekten. Geeignet sind: Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen mit warmweißem Licht mit geringem Blauanteil im Spektrum von 2.000 bis 3.000 Kelvin Farbtemperatur.
- Der waagrecht angebrachte Beleuchtungskörper soll so konstruiert sein, dass das Licht nicht in mehrere Richtungen sondern gerichtet nach unten ausgesandt wird.
- Verwendung von insektendicht schließender Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von nicht über 60° Celsius.

A.7 Pflanzgebot (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

A.7.1 Pflanzgebot 1 (Pfg 1) – Dachbegrünung

Dächer von Hauptgebäuden, Garagen und überdachten Stellplätzen sind mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats gemäß Pflanzenliste 1 zu versehen und die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Bei der Verwendung von Photovoltaik- und Solaranlagen sind diese mit einer Ständerbauweise zu errichten um eine Kombination mit der Dachbegrünung zu ermöglichen.

A.7.2 Pflanzgebot 2 (Pfg 2) – Intensive Begrünung von Tiefgaragen

Tiefgaragen sind außerhalb der Hochbauten, sofern in diesen Bereichen keine oberirdischen Zufahrten oder Zugänge angelegt werden, erdüberdeckt auszuführen. Hiervon ausgenommen sind die Einhausungen von Tiefgaragenzufahrten. Die Mindestüberdeckung muss 0,5 m betragen. Der Substrataufbau muss mit steinfreiem kulturfähigem Bodenmaterial erfolgen. Die Flächen sind dauerhaft intensiv zu begrünen und gärtnerisch anzulegen.

B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

B.1 Äußere Gestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

B.1.1 Dachform und Dachneigung

Für Hauptgebäude sind nur Flachdächer mit einer Dachneigung von 0 – 3° zulässig.

B.1.2 Dacheindeckung und –gestaltung

Gemäß Pflanzgebot 1 sind Dächer mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Dies gilt nicht für Dachterrassen.

B.1.3 Materialien zur äußeren Gestaltung

Für die äußere Gestaltung der Gebäude sind reflektierende oder glänzende Materialien, mit Ausnahme von Fenstern, Türen und Flächen für die Solarnutzung, nicht zulässig.

B.2 Gestaltung der unbebauten Flächen, der bebauten Grundstücke und Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

B.2.1 Gestaltung der Zugänge, Zufahrten und Stellplätze

Für nicht überdachte Stellplätze, Zufahrten zu Stellplätzen und oberirdischen Garagen sowie für Zugänge sind nur wasserdurchlässige Materialien (Pflastersteine, Kies, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugensteine, Schotterrasen u.ä.) zulässig. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen. Dies gilt nicht für TG-Zufahrten.

B.2.2 Abfallbehälter

Die Flächen für bewegliche Abfallbehälter auf den privaten Grundstücken sind baulich zu umgrenzen oder einzugrünen, müssen jedoch nicht überdacht sein.

B.3 Außenantennen (§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Pro Gebäude sind nur eine Rundfunk- und nur eine Fernsehaußenantenne zulässig. Dies gilt auch für Parabolantennen.

B.4 Anzahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

Je Wohneinheit sind mindestens 1,5 Stellplätze zu errichten. Ergibt sich bei der Berechnung der notwendigen Stellplätze eine Bruchzahl, so wird aufgerundet.

C Hinweise

C.1 Bodendenkmale

Das Plangebiet grenzt im Westen unmittelbar an das Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG „Römische Straße, römische Siedlungsreste“ (Listen-Nr.3, siehe Karte). Östlich vom Bahnhof wurden 1897 an verschiedenen Stellen (u. a. Gustav-Siegle-Straße / Ecke Steinbachstraße) in 0,7–1,0 m Tiefe die römische Enztalstraße sowie Gebäudereste angeschnitten. Trotz weitgehender Überbauung ist im kartierten Areal noch mit weiteren archäologischen Funden und Befunden zu rechnen. Diese können sich auch außerhalb des kartierten Kulturdenkmals erstrecken, da sich entlang römischer Straßen häufig weitere Siedlungsstellen oder auch Bestattungen befinden.

Bei Bodeneingriffen innerhalb der im Bebauungsplan ausgewiesenen Fläche sind daher potentiell archäologische Funde und Befunde, denen die Eigenschaft von Kulturdenkmalen gem. § 2 DSchG zukommen würde, zu erwarten.

Um allseitige Planungssicherheit zu gewährleisten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, sollten frühzeitig im Vorfeld der Erschließung und nach Abriss des Bestandsgebäudes archäologische Voruntersuchungen durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (LAD) durchgeführt werden. Zweck dieser Voruntersuchungen ist es festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf. Dazu bietet das Landesamt für Denkmalpflege den Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zu den Rahmenbedingungen an, d. h. insbesondere zu Fristen für die Untersuchungen und zur Kostenbeteiligung des Veranlassers. (Nähere Informationen unter: http://www.denkmalpflege-bw.de/denkmale/projekte/archaeologische-denkmalpflege/pilotprojekt-flexible-prospektionen.html).

Die archäologische Voruntersuchung des geplanten Baugebietes bedarf im Regelfall aufgrund seiner Größe einer baurechtlichen Genehmigung, die auch eine erforderliche naturschutzrechtliche Genehmigung (nebst ggf. weiterer betroffener Fachbereiche) umfasst. Der Vorhaben-/Erschließungsträger beantragt alle erforderlichen Genehmigungen bei den zuständigen Behörden und unterrichtet das LAD, sobald diese vorliegen.

Sollten die Voruntersuchungen Kulturdenkmale gem. § 2 DSchG erbringen, sind anschließend Rettungsgrabungen notwendig, die gegebenenfalls mehrere Wochen dauern können. Die Kosten dieser Ausgrabung hat der Bauherr als Verursacher zu tragen.

Darüber hinaus wird auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG verwiesen. Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

C.2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen.

Auf das Beiblatt „Regelungen zum Schutz des Bodens“ sowie auf das Merkblatt „Verwertung von Erdaushub“ wird verwiesen.

C.3 Grundwasser

Für eine eventuell notwendige Grundwasserbenutzung (Grundwasserableitung während der Bauzeit, Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken) sowie für Baumaßnahmen, die lediglich punktuell in das Grundwasser einbinden (z.B. Tiefgründungskörper, Verbaukörper) sind grundsätzlich wasserrechtliche Erlaubnisse erforderlich. Diese ist rechtzeitig vor Baubeginn (mindestens 4 Wochen vorher) beim Landratsamt Ludwigsburg zu beantragen.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist nicht zulässig.

Sollte bei der Baumaßnahme unvorhergesehen Grundwasser angetroffen werden, so ist dies dem Landratsamt Ludwigsburg – Fachbereich Umwelt – zur Abstimmung des weiteren Vorgehens unmittelbar mitzuteilen. Die Bauarbeiten sind dann bis zur Entscheidung einzustellen.

C.4 Überflutungsbereiche

Entsprechend der Hochwasserrisikomanagement-Abfrage der LUBW ist der Großteil des Plangebiet bei 100-jährlichen Hochwasserereignissen (HQ100) sowie bei Extremhochwasserereignissen (HQextrem) durch Überflutung betroffen. Bei 100-jährlichen Hochwasserereignissen liegt der Wasserspiegel bei 178,1 m ü. NHN, bei Extremhochwasserereignissen liegt der Wasserspiegel bei 179,4 m. Der Verlauf des HQ100 und des HQextrem-Hochwassers ist im Planteil nachrichtlich dargestellt.

Für den Rahmenplan Bahnhofstraße wurde durch das Ingenieurbüro Winkler und Partner GmbH eine erste wasserwirtschaftliche Untersuchung durchgeführt, bei der der Retentionsraumverlust sowie die Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss betrachtet wurden.

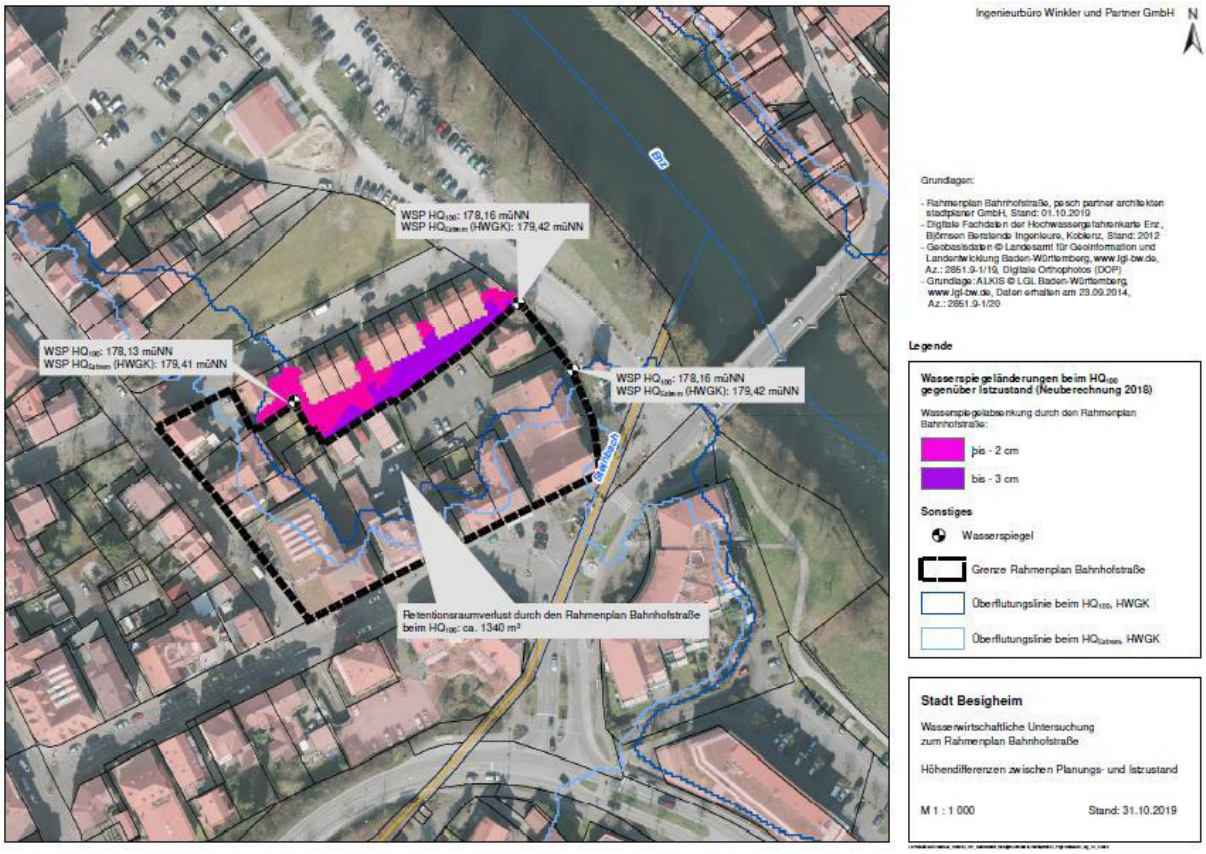
Die Ergebnisse wurden durch das Ingenieurbüro in einer Stellungnahme wie folgt zusammengefasst:

Retentionsraumverlust

Beim HQ100 haben wir einen Retentionsraumverlust von rund 1.340 m³ ermittelt. Der Verlust kann minimiert werden, wenn Teile des Rahmenplans nicht angehoben werden (z. B. Grünflächen). Soweit der Rahmenplan nicht als neues Baugebiet eingestuft wird, besteht nach unserer Einschätzung die Möglichkeit eines wertgleichen Retentionsraumausgleichs. Eventuell hat die Stadt Besigheim noch Volumen aus der Maßnahme zur Schaffung von Retentionsraumausgleich auf dem Flurstück Nr. 2430/3 übrig.

Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss

Die Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss wurden durch hydraulische Berechnungen mit dem 2D-Modell berechnet. Die Auswirkungen auf die Wasserstände beim HQ100 sind gering. Die Wasserspiegelunterschiede zwischen Istzustand (Ohne Mühlensteg und Parkhaus) und Planungszustand (Rahmenplan Bahnhofstraße) sind in nachfolgendem Lageplan farblich markiert. Wasserspiegelunterschiede kleiner 1 cm sind nicht dargestellt.



Die Stellungnahme des Ingenieurbüros kommt zu folgender Empfehlung:

Das Bauvorhaben ist so zu errichten, dass bis zum HQ_{100} keine Hochwasserschäden zu erwarten sind. Hierbei sollte ein Freibord von 0,3 - 0,5 m eingehalten werden. Es wird empfohlen, auch Schäden bei einem HQ_{Extrem} durch bauliche Maßnahmen zu verhindern. Hierfür können folgende Maßnahmen genannt werden:

- Ausreichend hohe Eingangsfußbodenhöhen bzw. entsprechende bauliche Maßnahmen zur hochwassersicheren Bauweise
- Druckdichte Ausführung der Gebäudeöffnungen (Türen, Fenster)
- Mobile Sicherungsmaßnahmen (Dammbalken vor den Eingängen) sind aufgrund der geringen Vorwarnzeit nicht zu empfehlen.
- Höherlegung sämtlicher technischer Einrichtungen (Stromanschlüsse, Heizung etc.)
- Sicherung der Untergeschosse durch bauliche Maßnahmen (weiße/schwarze Wanne, ausreichend hohe Lichtschachtoberkanten, druckwassersichere Wanddurchführungen, etc.)
- Schutz vor Rückstau aus der Kanalisation

Die Vorgaben sind bei der Hochbauplanung zu berücksichtigen.

Auf § 78 WHG, insbesondere § 78 Abs. 5 WHG für die Errichtung baulicher Anlagen im Einzelfall wird hingewiesen.

C.5 Erneuerbare Energien

Es wird empfohlen, erneuerbare Energien zu verwenden. Besonders auf die Nutzung von Photovoltaik- und Solaranlagen wird verwiesen

C.6 Duldungspflichten

Der Eigentümer hat das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs sowie Kennzeichen und Hinweisschilder für Erschließungsanlagen auf seinem Grundstück gemäß § 126 Abs. 1 BauGB zu dulden.

Können Verkehrszeichen oder Verkehrseinrichtungen aus technischen Gründen oder wegen der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht auf der Straße angebracht werden, haben die Eigentümer der Anliegergrundstücke das Anbringen gemäß § 5 b Abs. 6 Satz 1 Straßenverkehrsgesetz zu dulden.

C.7 Artenschutz

Bei jeglichen Abriss- und Umbaumaßnahmen ist der besondere Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG zu beachten. Vor Durchführung der baulichen Maßnahmen ist daher an den bestehenden Garagen und Gebäudestrukturen, die abgerissen bzw. an die das neue Gebäude angebunden werden soll, eine Habitatpotentialanalyse von einem Fachgutachter durchzuführen.

C.8 Altlasten

Aufgrund der altlastenrelevanten Vornutzung durch verschiedene Betriebe ist das Flurstück 412 im Planbereich unter der Nummer 00281 (Gack-Mechanik GmbH) im Altlastenkataster erfasst. Es ist nicht auszuschließen, dass durch die gewerbliche Nutzung Bodenbelastungen entstanden sind. Bei Erdarbeiten ist daher mit entsorgungsrelevantem Bodenaushub zu rechnen. Es wird eine vorherige Erkundung des Geländes durch ein altlastenkundiges Fachbüro empfohlen.

C.9 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsgebiet von Gesteinen der Trochitenkalk-Formation (Oberer Muschelkalk). Anthropogene Auffüllungen bilden den oberflächennahen Baugrund.

Die Auffüllungen sind ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Wegen der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z. B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung) Abstand genommen werden.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offene bzw. lehmerfüllte Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

C.10 Vermeidung von Vogelschlag

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Minderung des Kollisionsrisikos bei großflächigen spiegelnden Fenstern und Fassaden geeignete Maßnahmen gegen Vogelschlag getroffen werden sollten. Hierzu wird auf das Merkblatt „Vögel und Glas“ der Schweizerischen Vogelwarte (https://vogelglas.vogelwartech/as-sets/f1les/merkblaetter/MB_Voegel _und_Glas_D_ 20 l 7.pdf) und die ausführlichere Broschüre „Vögel und Glas“ (https://vogelglas.vogelwartech) verwiesen.

D Pflanzenlisten

D.1 Pflanzenliste 1 Dachbegrünung

Geeignete Kräuter:

Schnittlauch	Allium schoenoprasum
Berg-Lauch	Allium senescens
Gemeiner Wundklee	Anthyllis vulneraria
Rundbl. Glockenblume	Campanula rotundifolia
Karthäusernelke	Dianthus carthusianorum
Natternkopf	Echium vulgare
Zypressen-Wolfsmilch	Euphorbia cyparissias
Gemeines Sonnenröschen	Helianthemum nummularium
Kleines Habichtskraut	Hieracium pilosella
Hornklee	Lotus corniculatus
Felsennelke	Petrorhagia saxifraga
Scharfer Mauerpfeffer	Sedum acre
Weißer Mauerpfeffer	Sedum album
Feld-Thymian	Thymus pulegioides
Sand-Thymian	Thymus serpyllum
Geeignete Gräser:	
Zittergras	Briza media
Dach-Trespe	Bromus tectorum
Schaf-Schwingel	Festuca ovina
Schillergras	Koeleria glauca
Zwiebel-Rispengras	Poa bulbosa
Flaches Rispengras	Poa compressa

Regelungen zum Schutz des Bodens bei Bauvorhaben

1. Wiederverwertung von Bodenaushub

1.1 Anfallender Bodenaushub ist in seiner Verwertungseignung zu beurteilen und bei entsprechender Qualifizierung wieder zu verwerten. Die VwV des UM für die „Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ ist hierbei zu beachten (gilt für den Einbau unterhalb einer Rekultivierungsschicht).
Für den Umgang mit Bodenmaterial, welches für Rekultivierungszwecke bzw. Meliorationsmaßnahmen vorgesehen ist, gelten die Vorgaben der Hefte 10 und 28 aus der Reihe Luft-Boden-Abfall, UM Baden-Württemberg (v.a. Lagerung, Einbringung). Ebenso sind die Anforderungen nach § 12 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) und die DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) einzuhalten.

1.2 Einer Vor-Ort-Verwertung des Bodenaushubs innerhalb des Baufeldes (Erdmassenausgleich) ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Diesem Erfordernis ist bereits in der projektspezifischen Planung (z.B. Reduzierung der Einbindetiefen) Rechnung zu tragen.

1.3 Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden (humoser Oberboden, oberste15-30 cm) abzuschieben (§ 202 BauGB). Er ist vom übrigen Bodenaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt zu lagern und vor Verdichtung (kein Befahren) und Vernässung (Böschungen profilieren) zu schützen. Die Mieten dürfen max. 2m hoch geschüttet werden und sind bei einer Lagerdauer > 6 Monate mit tiefwurzelnden, mehrjährigen Pflanzen zu begrünen. Eine vorhandene Vegetation ist im Vorfeld zu mähen und zu mulchen.

1.4 Bodenaushub unterschiedlicher Verwertungseignung ist separat in Lagen auszubauen, ggfs. getrennt zu lagern und spezifisch zu verwerten. Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen

2. Bodenbelastungen

2.1 Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Künftige Freiflächen (z.B. Ausgleichsflächen, Wiesen) sind deshalb vom Baubetrieb durch Absperrbänder freizuhalten. Verdichtungen sind am Ende der Bauarbeiten durch Tiefenlockerungsmaßnahmen bis unterhalb des Verdichtungshorizontes zu beseitigen.

2.2 Hinweise, wie eine bodenschonende Bauausführung zu planen und umzusetzen ist, gibt das neu erschienene BVB-Merkblatt Band 2 „Bodenkundliche Baubegleitung“ des Bundesverbandes Boden (ISBN 978 3 503 15436 4, Erich Schmidt Verlag GmbH, 2013).

2.3 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind (z.B. Lagerung auf Geotextil).

2.4 Werden im Zuge der abzustimmen Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt.

LANDKREIS
LUDWIGSBURG

Verwertung von Erdaushub

Mit einem Bodenaushubmanagement sparen Sie Geld

Bei vielen Baumaßnahmen fällt Bodenaushub an, dessen Entsorgung zusätzliche Kosten verursacht. Es sollte daher bei jedem Bauvorhaben geprüft werden, ob sich der zu entsorgende Erdaushub vermeiden lässt, etwa durch eine geringere Gründungstiefe des Gebäudes oder durch eine Verwendung des Bodens auf dem Baugrundstück für gestalterische Zwecke.

Muss Aushub dennoch entsorgt werden, ist der Boden einer möglichst hochwertigen Verwertung zuzuführen. Nur stark belastete Böden müssen auf einer Deponie beseitigt werden. So bestimmt das Baugesetzbuch, dass Oberboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen ist. Im Regelfall ist die Verwertung von Boden auch deutlich günstiger als dessen Deponierung. Hierbei fallen die Kosten für eine bodenkundliche Baubegleitung oder die Untersuchungen des Bodens auf Schadstoffe kaum ins Gewicht.

Wesentliches Element für eine erfolgreiche Verwertung ist eine entsprechende Planung – ein Verwertungskonzept. Eine frühzeitige Abstimmung mit der ausführenden Baufirma bzw. dem Bauträger ist sinnvoll. Zunächst ist die Güte des Aushubmaterials zu bewerten. Gegebenenfalls kann auf vorhandene Daten, beispielsweise eine Baugrunderkundung oder eine Schadstoffuntersuchung zurückgegriffen werden. Bei der Untersuchung auf Schadstoffe ist jedoch zu berücksichtigen, dass je nach gewähltem Entsorgungsweg unterschiedliche Parameter zu untersuchen sind; etwa nach der Deponie-Verordnung, nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung oder nach einer Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums (VwV Boden).

Bei der Bestimmung der Qualität des Aushubmaterials ist ferner zu beachten, dass aus einer Baugrube unterschiedliches Bodenmaterial anfallen kann. Verschiedene Bodenarten, insbesondere Ober- und Unterboden, sind getrennt nach ihrer Verwertbarkeit zu erfassen. Anschließend kann der Boden einem bestimmten Entsorgungsweg zugeteilt werden. Hochwertige Böden aus Löss und Lösslehm eignen sich für Rekultivierungszwecke, den Landschaftsbau oder für landwirtschaftliche Bodenverbesserungsmaßnahmen. Steiniger oder sehr toniger Boden eignet sich zur Herstellung eines Baugrunds, zur Verfüllung von Steinbrüchen oder für andere bautechnische Zwecke.

Die Vorschriften zum Schutz des Bodens sind bei jeder Maßnahme einzuhalten. Beispielsweise sind in einem Landschaftsschutzgebiet alle Auffüllungen erlaubnispflichtig, ansonsten sind Auffüllungen im Außenbereich über 2 m Höhe oder über 500 m^2 Fläche genehmigungspflichtig. Besonders schützenswerte Flächen, Flächen im Überschwemmungsgebiet oder im Gewässerrandstreifen dürfen überhaupt nicht aufgefüllt werden.

Haben Sie noch Fragen? Die Arbeitshilfe “Bodenaushub ist mehr als Abfall“ finden Sie auf der Homepage der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz des Landes Baden-Württemberg (www.lubw.baden-wuerttemberg.de). Selbstverständlich beraten wir Sie auch persönlich (E-Mail: umwelt@landkreis-ludwigsburg.de oder Tel.: 07141/144-42609).