

KREIS: LUDWIGSBURG  
GEMEINDE: ERLIGHEIM  
GEMARKUNG: ERLIGHEIM

K M B



## *TEXTTEIL*

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften

***„Schmerbach, 2. Änderung“***

Ludwigsburg, den 15.12.2022  
Bearbeiter/in: A. Adlung  
Projekt: 2566



## **Rechtsgrundlagen**

### **Baugesetzbuch (BauGB)**

i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)

### **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 Artikel 27 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4)

### **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)**

i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

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

### A.1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Zulässig sind:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO sind folgende Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen:

- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind folgende Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO nicht zugelassen:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

## A.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 a BauNVO)

### A.2.1 GRZ (Grundflächenzahl) (§ 19 BauNVO)

Maximale Grundflächenzahl: 0,4

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO beschriebenen Anlagen (z.B. Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Zugänge, Nebenanlagen im Sinne des § 14, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche etc.) bis max. 0,6 überschritten werden. Für Tiefgaragen ist eine Überschreitung der GRZ bis max. 0,8 zulässig, wenn sie vollständig erdüberdeckt und intensiv begrünt sind.

### A.2.2 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Unterer Bezugspunkt für die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen sind die festgesetzten Bezugshöhen.

Die Höhen gelten an der Stelle des Planeintrags. Bei einer Unterschreitung der festgesetzten Bezugshöhen müssen die bestehenden oder geplanten Anschlüsse der Entwässerung berücksichtigt werden.

### A.2.3 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO, § 9 Abs. 3 BauGB)

Die Höhe baulicher Anlagen wird definiert durch die maximale Trauf- und Firsthöhe, bzw. durch die maximale Gebäudehöhe jeweils bezogen auf die festgesetzte Bezugshöhe.

Traufhöhe (TH): Die maximale Traufhöhe wird gemessen ab der festgesetzten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante Dachhaut.



Firsthöhe (FH): Die Firsthöhe wird gemessen ab festgesetzter Bezugshöhe bis zum First des Hauptbaukörpers.

Gebäudehöhe (GBH): Die maximale Gebäudehöhe wird gemessen zwischen der Bezugshöhe und dem höchsten Punkt der Dachfläche/Attika.

- (A) SD, vSD 25 – 35°: THmax = 6,25 m, FHmax = 9,5 m  
FD 0 – 10°: GBHmax = 6,25 m
- (B) SD, vSD 25 – 35°: THmax = 6,25 m, FHmax = 9,5 m  
FD 0 – 10°: GBHmax = 9,0 m

Notwendige technische Aufbauten sind auf bis zu 10% der Dachflächen bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m über der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe über NN zulässig, wenn sie gegenüber der Außenwand des darunter liegenden Geschosses um mindestens 1,0 m zurückgesetzt sind. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Treppenhäuser und Absturzsicherungen.

*A.2.4 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)*

Es sind zwei Vollgeschosse (II) zulässig.

**A.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO)**

*A.3.1 Bauweise*

- a1: abweichende Bauweise, offen gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO  
Es gilt die abweichende Bauweise offen, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge auf 18,0 m. Zulässig sind nur Einzel- und Doppelhäuser.
- a2: abweichende Bauweise, offen gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO  
Es gilt die abweichende Bauweise offen, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudegesamtlänge auf 25,0 m.

*A.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche*

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Kellerabgänge, Dachüberstände bis 0,6 m und Terrassen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Der Mindestabstand von Terrassen und Kellerabgängen zur öffentlichen Straßengrenze muss 1,5 m betragen. Der Mindestabstand von Dachüberständen zur öffentlichen Straßengrenze muss 2,0 m betragen.

*A.3.3 Stellung baulicher Anlagen und Firstrichtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)*

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

**A.4 Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 (1) 6 BauGB)**

Die maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten ist bei Einzelhäusern auf 3 Wohneinheiten, bei Doppelhaushälften auf 2 Wohneinheiten begrenzt.

Im Bereich B sind maximal 10 Wohneinheiten im Mehrfamilienhaus möglich.



**A.5 Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 12, 14 und 23 Abs. 5 BauNVO)**

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

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit einem Straßenabstand von 5,0 m zulässig. Ausnahmsweise kann der Abstand auf weniger als 5,0 m verringert werden, wenn ein elektrischer Garagentorantrieb mit Funkfernsteuerung genutzt wird. Der seitliche Abstand zur Verkehrsfläche muss mindestens 0,5 m betragen.

Nicht überdachte Stellplätze sind auf der gesamten Grundstücksfläche generell zulässig.

*A.5.2 Nebenanlagen*

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sie dürfen eine Größe von 10 m<sup>2</sup> Grundfläche nicht überschreiten.

**A.6 Maßnahmen zum Schutz 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, um die Fauna des Raumes nicht durch die neuen Lichtquellen zu irritieren bzw. anzulocken. Diese sind außerdem so anzubringen, dass keine großräumige Ausleuchtung der Umgebung bewirkt wird. Eine Beleuchtung von Gehölzen ist möglichst zu vermeiden. Auf § 21 NatSchG BW wird verwiesen.

**A.7 Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

*A.7.1 Pflanzgebot 1 (Pfg 1) – Innere Durchgrünung mit Einzelbäumen*

Pro angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist auf den nicht überbauten Grundstücksteilen mindestens ein mittel- oder großkroniger, hochstämmiger, standortgerechter und einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 1 aufgeführt.

Pro Baum sind über dem Wurzelbereich mindestens 10 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche oder durchlässige Beläge vorzusehen.

*A.7.2 Pflanzgebot 2 (Pfg 2) – Innere Durchgrünung mit Sträuchern*

10% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen. Die Pflanzenliste 2 dient als Orientierung bei der Auswahl der Pflanzen.

Nadelgehölze und immergrüne Gehölze sind nicht erwünscht.

Die Pflanzen sind zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig zu ersetzen.

*A.7.3 Pflanzgebot 3 (Pfg 3) – Dachbegrünung*

Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 10° von Gebäuden, Garagen und überdachten Stellplätzen sind, mit Ausnahme von Dachterrassen, mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats gemäß Pflanzenliste 3 zu versehen und die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.



Die Kombination mit Solaranlagen ist zulässig und muss entsprechend gesetzlicher Auflagen (Klimaschutzgesetz BaWü) installiert werden. Die Solaranlagen sind über der Dachbegrünung schräg oder senkrecht aufgeständert anzubringen. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Paneele sollte 50 cm betragen und darf 30 cm nicht unterschreiten. Der Abstand zwischen den schräg aufgeständerten Modulen muss mindestens 80 cm betragen. Die Projektionsfläche der einzelnen Module darf eine Breite von 1,0 m nicht überschreiten. Bei technischen Erfordernissen können Ausnahmen zugelassen werden.

### *A.7.4 Pflanzgebot 4 (Pfg 4) – 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.

### *A.7.5 Pflanzbindung – Einzelbäume*

Alle Laub- und Nadelbäume ab einem Stammumfang von 80 cm und alle Obstbäume ab einem Stammumfang von 60 cm sind zu erhalten. Abgängige Bäume oder Bäume welche durch Umbaumaßnahmen nicht mehr erhalten werden können sind gleichwertig zu ersetzen. Geeignete Arten sind in Pflanzenliste 1 aufgeführt.



## B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

---

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

#### B.1.1 Dachform und Dachneigung

Für die Gebäude sind nur die im Plan dargestellten Dachformen und Dachneigungen zulässig. Im Einzelnen sind dies:

Satteldach SD, versetztes Satteldach vSD mit Dachneigungen zwischen 25° und 35° und Flachdach FD mit Dachneigungen zwischen 0° und 10°.

Für aneinandergebaute Gebäude siehe Hinweis Ziffer 0.

#### B.1.2 Dacheindeckung und -gestaltung

Die Farbe der Dacheindeckungen ist im Bereich zwischen rot und rotbraun sowie grau bis anthrazit zu wählen. Reflektierende oder glänzende Materialien sind, mit Ausnahme von Dachflächenfenstern und Solarenergieanlagen, nicht zulässig. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind lichtdurchlässige Vorbauten im Sinne von § 5 Abs. 6 Nr. 2 LBO. Bei aneinandergebauten Gebäuden sollte zur Dacheindeckung das gleiche Material verwendet werden.

Flachdächer und flach geneigte Dächer von 0° bis 10° sind extensiv zu begrünen (vgl. A.7.3).

Im Bereich B ist bei Flachdächern für das Dachgeschoss an der westlichen Fassade ein Rücksprung von mindestens 1,5 m vorzusehen.

#### B.1.3 Dachaufbauten

Dachaufbauten und Dacheinschnitte dürfen in ihrer Gesamtbreite 1/3 der Trauflänge der jeweiligen Dachansicht nicht überschreiten.

Der Abstand zwischen Giebelwand und Dachaufbauten muss mind. 1,50 m betragen.

Der obere Schnittpunkt des Dachaufbaues muss mindestens 0,50 m unter der Hauptfirsthöhe liegen. SchlepPGAUPEN sollen eine Neigung von mindestens 15 Grad, giebelständige GAUPEN müssen mindestens die Dachneigung des Hauptdaches aufweisen. Soweit es technisch möglich ist, soll das gleiche Material wie beim Hauptdach verwendet werden.

Dacheinschnitte und Dachaufbauten dürfen maximal 25 % der jeweiligen Dachfläche betragen.

In begründeten Fällen kann von diesen Vorgaben abgewichen werden.

#### B.1.4 Fassaden

Unzulässig sind auffällige Fassadenfarben (Leuchtfarben und intensive Farbwerte mit Remissionswerten von 1-15 und 80-100) und Schwarz sowie die flächenhafte Beleuchtung von Fassaden. Glänzende und reflektierende Materialien sind nicht zulässig mit Ausnahme von Fenster, Türen und Flächen für die Solarnutzung.

Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.



Es wird auf das Merkblatt „Vögel und Glas“ der Schweizerischen Vogelwarte [https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/merkblaetter/MB\\_Voegel\\_und\\_Glas\\_D\\_2017.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/merkblaetter/MB_Voegel_und_Glas_D_2017.pdf) und die ausführlichere Broschüre „Vögel und Glas“ <https://vogelglas.vogelwarte.ch> verwiesen.

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

### *B.2.1 Wasserdurchlässige Beläge*

PKW-Stell- und Parkplätze und deren Zufahrten sowie Wege sind wasserdurchlässig zu gestalten. Belastetes Wasser ist von den wasserdurchlässigen Flächen wegzuleiten.

### *B.2.2 Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen*

Private tote Einfriedungen und Hecken, die an die öffentlichen Verkehrsflächen grenzen, dürfen eine Gesamthöhe von 1,1 m nicht überschreiten (Bezugspunkt für die zulässige Höhe ist die fertige Höhe der Verkehrsfläche). Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Zäune einen Bodenabstand bzw. Mauerabstand von 0,1 m aufweisen.

### *B.2.3 Einfriedungen gegenüber den Baugrundstücken*

Sichtschutzwände sind bis zu einer Höhe von max. 2,1 m über dem bestehenden Gelände bis zu einer Länge von 8,0 m zugelassen. Im Übrigen gilt das Nachbarrecht.

Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Sichtschutzwände einen Bodenabstand bzw. Mauerabstand von 0,1 m aufweisen.

### *B.2.4 Abfallbehälter*

Die Flächen für bewegliche Abfallbehälter auf den privaten Grundstücken sind baulich zu umgrenzen oder einzugrünen, müssen jedoch nicht überdacht sein. Flächen für Abfallbehälter sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, müssen jedoch einen Mindestabstand von 1,0 m zur Grundstücksgrenze einhalten.

### *B.2.5 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen*

Unbebaute Flächen sind als Vegetationsfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Die Abdeckung mit Schotter, Kies etc. ist, außer für Wegeanlagen, unzulässig. Auf § 21a NatSchG BW wird verwiesen.

## **B.3 Anzahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)**

Nach § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO sind je Wohneinheit mindestens 2,0 Stellplätze zu errichten.

Stellplätze im Zufahrtsbereich von Garagen bzw. Carports können als notwendige Stellplätze anerkannt werden, soweit die Tiefe der Zufahrt mit dem darauf anzurechnenden Stellplatz mindestens 5,0 m beträgt.





## C Hinweise

---

### C.1 Bodendenkmale

Werden beim Vollzug der Planung unbekannte Funde entdeckt, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeindeverwaltung anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Landesdenkmalamt mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG.). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG wird verwiesen.

### 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“ wird verwiesen.

### C.3 Grundwasser

Für eine eventuell notwendige Grundwasserbenutzung (Grundwasserableitung während der Bauzeit, Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken) ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig. Baumaßnahmen, die lediglich punktuell in das Grundwasser einbinden (z.B. Tiefgründungskörper, Verbaukörper) bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die beim Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt, zu beantragen ist.

Bei unvorhergesehenem Erschließen von Grundwasser muss dies dem Landratsamt Ludwigsburg angezeigt werden. Die Bauarbeiten sind dann bis zur Entscheidung einzustellen.

### C.4 Artenschutz

In Vorbereitung von Abbruch- und Rodungsarbeiten ist die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. §§ 39 und 44 BNatSchG zu beachten. Ggf. ist rechtzeitig vorab ein Fachgutachter einzuschalten, der Gebäude und Gehölzstrukturen entsprechend untersucht und, soweit erforderlich, Artenschutzmaßnahmen benennt, die mit der unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt abzustimmen sind.

### C.5 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.6 Gestaltung der Doppelhäuser

Aneinandergebaute Gebäude sollen die gleiche Dachform und -neigung aufweisen.

Es wird empfohlen, dass sich die Planer und Bauherren von direkt aneinander grenzenden Doppelhausgebäuden im Vorfeld bezüglich der Gestaltung und städtebaulichen Außenwirkung abstimmen. Direkt aneinander grenzende Doppelhaushälften sollen eine aufeinander abgestimmte äußere Gestaltung in Form einer einheitlichen Fassadengestaltung der Gebäude aufweisen.

## C.7 Geotechnik

Auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten befindet sich das Plangebiet im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Erfurt-Formation (Lettenkeuper) sowie der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Diese Keupergesteine werden von quartären Lockergesteinen (Löss, Holozäne Abschwemmmassen) mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit verdeckt.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens sowie mit Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

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 im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Grabfeld-Formation 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 Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.



## D Pflanzenlisten

---

### D.1 Pflanzenliste 1 Bäume

#### D.1.1 Laubbäume

Pflanzgröße: Stammumfang mindestens 18-20cm

##### **Geeignete großkronige Arten**

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Zitterpappel	Populus tremula
Traubeneiche	Quercus petraea
Stieleiche	Quercus robur
Speierling	Sorbus domestica
Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos

##### **Geeignete mittelkronige Arten**

Feld-Ahorn	Acer campestre
Hängebirke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogelkirsche	Prunus avium
Elsbeere	Sorbus torminalis

#### D.1.2 Obstbäume

Apfel:	Jakob Fischer, Rubinola, Blenheim, Roter Berlepsch, Roter Boskoop, Rote Sternrenette, Reihnischer Winterrambur (=Theuringer), Brettacher, Kaiser Wilhelm, Gewürzluiken, Glockenapfel, Zaubergäurennette, Welschisner, Rheinischer Krummstiel, Champagner Renette, Jonagold, Melrose
Mostapfel:	Engelberger, Blauacher Wädenswil, Sonnenwirtsapfel, Börtlinger Weinapfel, Kardinal Bea, Gehrers Rambour, Hauyapfel, Bohnapfel, Bittenfelder
Birne:	Alexander Lucas, Gellerts Butterbirne, Köstliche von Charneau, Gräfin von Paris,
Mostbirne:	Palmischbirne, Kirchensaller Mostbirne, Metzter Bratbirne, Bayrische Weinbirne, Karcherbirne, Wilde Eierbirne
Sauerkirsche:	Ludwigs Frühe, Schattenmorelle, Rote Maikirsche, Morellenfeuer, Beurelsbacher Rexelle, Karneol, Gerema
Süßkirsche:	Burlat, Frühe Rote Meckenheimer, Hedelfinger, Sam, Büttners rote Knorpel, Kordia, Oktavia, Karina, Regina, Dolleseppler



## D.2 Pflanzenliste 2 Sträucher

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Zweigrifflicher Weißdorn	Crataegus laevigata
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Liguster	Ligustrum vulgare
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus catharticus
Hundsrose	Rosa canina
Weinrose	Rosa rubiginosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

## D.3 Pflanzenliste 3 Dachbegrünung

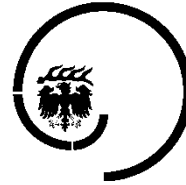
### Kräuter

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

### 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, oberste 15-30 cm) abzuschleppen (§ 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 Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt, abzustimmen.