

KREIS: LUDWIGSBURG
GEMEINDE: KIRCHHEIM AM NECKAR

K M B



TEXTTEIL

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften

***„Nördlich des Friedhofs und
der Brackenheimer Straße, 1. Änderung“***

Ludwigsburg, den 11.07.2024

Bearbeiter/in: S. Hübner
Projekt: 2724



Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)

Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2023 (GBl. S. 422)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz 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)

A.1.1 WA: Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Für den Bereich nördlich der Brackenheimer Straße gelten folgende Festsetzungen:

Zulässig sind:

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

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind **nicht zulässig**:

- Schank- und Speisewirtschaften

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

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Für den Bereich nördlich des Friedhofes gelten folgende Festsetzungen:

Zulässig sind:

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

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 4 Abs. 3 BauNVO:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind **nicht zulässig**:

- Schank- und Speisewirtschaften

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

- 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 i.V.m. § 16 Abs.5 BauNVO)*

Maximale Grundflächenzahl: 0,4

Die zulässige Grundflächenzahl darf durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis auf 0,6 überschritten werden.

A.2.2 *Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO, § 9 Abs. 3 BauGB)*

Die Höhe baulicher Anlagen wird definiert durch maximale Firsthöhen bezogen auf die festgesetzte Bezugshöhe (siehe Planeintrag).

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

Bezug für die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ist die Bezugshöhe. Die eingetragene Bezugshöhe gilt jeweils für das gesamte Grundstück.

Die Erdgeschossfußbodenhöhe darf die Bezugshöhe unter Berücksichtigung der Firsthöhe bzw. Gebäudehöhe um max. 0,25 m über- und unterschreiten.

A.2.3 *Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)*

Maximalwert siehe Planeintrag.

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

A.3.1 *Bauweise*

o: offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO

a: abweichende Bauweise, offen gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO

Es gilt die abweichende Bauweise offen, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge je Baukörper auf 16 m.

Im Bereich A und E sind Einzel- und Doppelhäuser, in den Bereichen B bis D sind nur Einzelhäuser zulässig.

A.3.2 *Überbaubare Grundstücksfläche*

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. Treppenanlagen, Vordächer, Dachüberstände bis 2 m und Terrassen bis 3 m 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 m betragen.

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

Die Längsachse der Gebäude 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 auf zwei Wohnungen pro Wohngebäude beschränkt.



Im Bereich A und E ist bei der Errichtung von Doppelhäusern pro Doppelhaushälfte nur eine Wohneinheit zulässig.

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

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

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf den im Plan besonders gekennzeichneten Flächen (Ga) zulässig.

Nicht überdachte Stellplätze sind auch außerhalb der o.g. Flächen zulässig.

A.5.2 Nebenanlagen

Nebenanlagen als Gebäude im Sinne des § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Außerhalb der Bauflächen dürfen sie eine Größe von 20 m³ umbauten Raum nicht überschreiten.

A.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Auf der von Bebauung freizuhaltenden Fläche sind bauliche Anlagen unzulässig.

A.7 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Mischverkehrsfläche (siehe Planeinschrieb)

Für die an die Brackenheimer Straße K 1627 angrenzenden Baugrundstücke besteht ein direktes Zu- und Abfahrtsverbot zur Brackenheimer Straße mit Ausnahme der im Plan festgesetzten Zufahrten. Außerdem besteht ein Zu- und Abfahrtsverbot zur B 27.

Die im Bebauungsplan dargestellten Sichtfelder müssen von jeder sichtbehindernden Benutzung, Bepflanzung und Einfriedungen über 80 cm Höhe – bezogen auf die Fahrbahnen – freigehalten werden.

A.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

A.8.1 Wasserdurchlässige Beläge

Für Zugänge und Zufahrten sind nur wasserdurchlässige Materialien zulässig.

Zulässig sind: Pflaster mit Abstandshaltern, Großkammer-Verbundsteine (Rasen-Loch-Steine), Rasen-Gitter-Steine, jeweils mit einer Loch-Fugenbreite von mind. 2,5 cm, Schotterrasen.

Nicht zulässig sind: Beläge aus wassergebundener Decke, herkömmliche Pflasterungen.

Eine Verschmutzung des Oberflächenwassers auf diesen Flächen muss ausgeschlossen sein.

A.8.2 Dachbegrünung

Geneigte Dächer/ Flachdächer bis 10° von Garagen und überdachten Stellplätzen sind gemäß Pflanzgebot 3 mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats zu versehen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Dachterrassen.

A.8.3 Lebensraumschutz

Der im Geltungsbereich verbleibende Mauereidechsen-Lebensraum auf Flurstück 3726 (siehe Abgrenzung Maßnahmenfläche im Planteil) ist dauerhaft zu erhalten und Reptiliengerecht zu pflegen (vgl. Hinweise).



Der Erhalt des Lebensraumes ist durch ein Monitoring im Abstand von 1, 3 und 5 Jahren ab dem Eingriff zu überprüfen.

A.8.4 Umweltfreundliche Beleuchtung

Nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch künstliche Lichtquellen sind zu vermeiden. Für die Außenbeleuchtung sind daher umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Als insektenfreundlich gelten LED-Leuchten mit warmweißem Licht und einer Farbtemperatur von unter 3.000 Kelvin. Die Beleuchtung ist hierbei möglichst niedrig zu installieren. Das Beleuchten von Gebäudefassaden und Abstrahlen von Licht in den Himmel sind nicht zulässig.

A.8.5 Vermeidung Fallenwirkung (z.B. Bodenschächte)

Bau- und anlagenbedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Fallen geschädigt oder getötet werden. Um Verletzungen oder Tötungen von Individuen zu vermeiden, sind bau- und anlagenbedingte Falleneffekte zu vermeiden bzw. ausreichend zu sichern. (z.B. durch angepasste Abdeckgitternetze)

A.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB)

GR/FR/LR 1: Das Geh- und Fahrrecht wird zugunsten der Erschließung der Grundstücke im Bereich E festgesetzt. Das Leitungsrecht 1 wird zugunsten von Versorgern festgesetzt. Das Überfahrts- bzw. Leitungsrecht ist, entsprechend der privaten Erschließungsstraße, innerhalb des im Plan dargestellten Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festzulegen. Die notwendigen Ausrundungen sind bei der Bestellung des Überfahrts- bzw. Leitungsrechts zu beachten.

LR 2: Das im Plan dargestellte Leitungsrecht 2 wird zugunsten der Gemeinde Kirchheim a.N. und der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

In den gekennzeichneten Bereichen sind unterirdische Leitungen und oberirdische Schachtbauwerke zu dulden.

Die Flächen sind von Bauwerken und tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten. Lichtschächte sind innerhalb des Leitungsrechts zulässig.

A.10 Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

A.10.1 Pflanzgebot 1 (Pfg 1) – Innere Durchgrünung mit Bäumen (Privatgrundstücke)

Pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist auf den nicht überbauten Grundstücksteilen mindestens ein mittel- oder großkroniger, standortgerechter und einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 1 und 2 aufgeführt.

A.10.2 Pflanzgebot 2 (Pfg 2) – Innere Durchbegrünung mit Sträuchern (Privatgrundstücke)

10% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 3 aufgeführt.

Nadelgehölze und immergrüne Gehölze sind nicht erlaubt (z.B. Tuja und Zypressen).

A.10.3 Pflanzgebot 3 (Pfg 3) - Dachbegrünung

Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 10° von Garagen und überdachten Stellplätzen sind mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats gemäß Pflanzenliste 4 zu versehen und die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Dachterrassen.



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

A.11 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers (§9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Randbefassungen mit Hinterbeton sind, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, auf den angrenzenden privaten Grundstücken bis zu 1,0 m Tiefe zu dulden. Zudem sind unterirdische Stützbauwerke in einer Breite von 0,2 m und einer Tiefe von ca. 0,5 m zu dulden.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 126 Abs. 1 BauGB Lichtmasten und Verkehrszeichen auf den angrenzenden privaten Grundstücken zu dulden sind.



B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

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

B.1.1 Dachform und Dachneigung

Hauptgebäude: siehe Planeintrag.

Für die Hauptgebäude sind nur die im Plan dargestellten Dachformen und Dachneigungen zulässig.

Untergeordnete Gebäudeteile können auch mit einem Flachdach ausgeführt werden, wenn die Grundfläche 40 % der Gesamtgrundfläche nicht überschreitet.

Aneinandergebaute Gebäude sollten die gleiche Dachneigung aufweisen.

B.1.2 Garagen, überdachte Stellplätze

Garagen und überdachte Stellplätze sind mit der für Hauptgebäude festgesetzten Dachneigungen auszuführen oder mit einem dauerhaft extensiv begrünten Flachdach zu versehen. Bei extensiv begrünten Flachdächern ist eine mindestens 10 cm starke Substratschicht anzulegen. Auf Ziff. 8.2 und 10.3 der planungsrechtlichen Festsetzungen wird verwiesen.

B.1.3 Dacheindeckung und -gestaltung

Die Farbe der Dacheindeckungen ist im Bereich zwischen rot und rotbraun sowie grau bis anthrazit zu wählen. Zulässig sind alle Farben, die diesem Farbspektrum zugeordnet werden können, außer schwarz. 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. Unbeschichtete Dachabdeckungen aus Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig. Bei aneinandergebauten Gebäuden ist zur Dacheindeckung das gleiche Material zu verwenden.

Gemäß Pflanzgebot 3 sind Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 10° von Garagen und überdachten Stellplätzen mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Dachterrassen. Auf Ziff. 8.2 und 10.3 der planungsrechtlichen Festsetzungen wird verwiesen.

B.1.4 Dachaufbauten

Dachaufbauten sind so zu wählen und zu gestalten, dass sie mit der Art des Gebäudes nach Form, Maßstab, Werkstoff, Farbe und Verhältnis der Bauweise und der Bauteile miteinander übereinstimmen.

Der Abstand zur Giebelwand oder Gebäudeecke muss mindestens 1,5 m betragen.

Bei geneigten Dächern muss der Dachaufbau mind. 0,5 m unter der Hauptfirsthöhe liegen. Dacheinschnitte und Dachaufbauten dürfen max. 25% der jeweiligen Dachfläche betragen (Dachaufbauten und Dacheinschnitte zusammengefasst).

B.1.5 Fassaden

Außenwandflächen sind zu verputzen, als Sichtmauerwerk oder als Sichtbetonflächen auszuführen. Fassaden mit Holzschalungen sind zulässig.

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



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

Private nicht überdachte Stellplätze, Zufahrten zu Stellplätzen und oberirdischen Garagen sowie Zugänge sind wasserdurchlässig zu befestigen. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen. Auf Ziff. 8.1 der planungsrechtlichen Festsetzungen wird verwiesen.

B.2.2 Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen

Tote Einfriedungen und Hecken, die an die öffentlichen Verkehrsflächen grenzen, dürfen eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten (Bezugspunkt für die zulässige Höhe ist die fertige Höhe der Verkehrsfläche).

B.2.3 Abfallbehälter

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

B.2.4 Geländemodellierung

Zur Geländemodellierung der Grundstücke bzw. zum Ausgleich von Höhenunterschieden sind Stützbauwerke zur öffentlichen Verkehrsfläche mit einer Höhe von 2,70 m zulässig. Ist zur Geländemodellierung ein weiteres Stützbauwerke erforderlich, so ist dieses in einem Abstand von mindestens 3,50 m zum ersten Stützbauwerk zu errichten.

Die Stützbauwerke sind aus Natursteinmauern, Gabionen oder Steinblöcken herzustellen.

Böschungen sind generell mit einer Mindestneigung im Verhältnis 1:1,5 oder flacher anzulegen.

B.2.5 Nicht bebaute Grundstücksflächen

Die übrigen nicht bebauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Lose Material- und Steinschüttungen zur Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen sind unzulässig.

B.3 Anforderungen an Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen auf Dächern sind unzulässig. Blinklicht, Wechsellicht, Lauflicht, elektronische Laufbänder, Videowände, Projektionen, akustische Werbeanlagen u.ä. sind unzulässig.

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

Nach § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO sind je Wohneinheit mindestens 1,5 Stellplätze zu errichten. Ergibt sich bei der Berechnung notwendiger Stellplätze eine Bruchzahl, so wird aufgerundet. Ein Verkehrsflächenabstand von der Garage von mindestens 5,0 m kann als Stellfläche anerkannt werden.

B.5 Außenantennen (§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

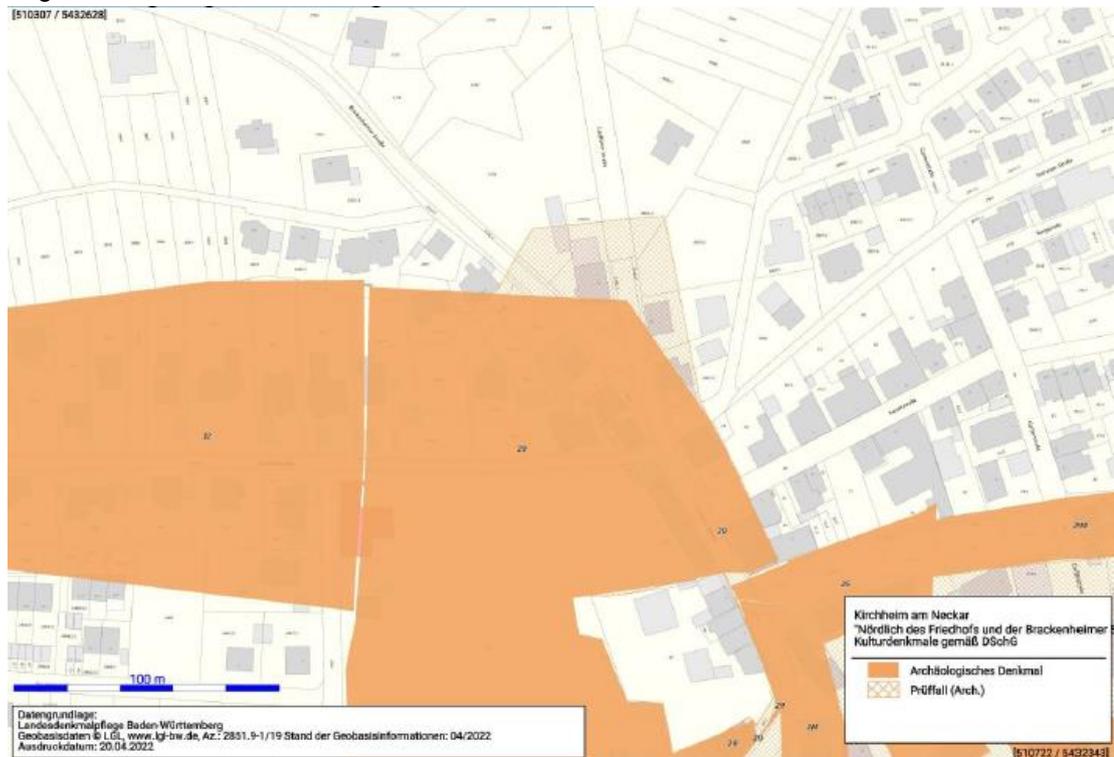
Pro Gebäude sind nur eine Rundfunk- und nur eine Fernsehaußenantenne zulässig. Bei Doppelhäusern erhöht sich die zulässige Anzahl auf zwei Rundfunk- und zwei Fernsehaußenantennen. Die Außenantennen sind in ihrer Farbe und Position so zu wählen, dass sie sich in die Fassaden- bzw. Dachgestaltung einfügen. Dies gilt auch für Parabolantennen.



C Hinweise

C.1 Bodendenkmale

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt Teile der archäologischen Verdachtsfläche „Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortsbereich Kirchheim“ (Listen-Nr. 1M). Insbesondere die Areale A bis D liegen zudem im Bereich des Kulturdenkmals gem. § 2 DSchG „Spätbronze-/früheisenzeitliche Siedlung“ (Listen-Nr. 29). Durch Sondagen im April 2021 konnte im Vorfeld des Bauvorhabens an der Lauffender Str. 9 neben der spätmittelalterlichen Besiedlung auch eine bis dahin unbekannte spätbronze-/früh-eisenzeitliche Siedlung nachgewiesen werden. Des Weiteren grenzt das Plangebiet im Westen an das Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG „Siedlung der Latènezeit“ (Listen-Nr. 12). Demnach ist bei jeglichen Bodeneingriffen mit dem Vorhandensein weiterer archäologischer Kulturdenkmale gem. § 2 DSchG in ungestörten Bodenschichten zu rechnen.



Um allseitige Planungssicherheit zu gewährleisten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden sollten in Rücksprache mit dem Landesamt für Denkmalpflege, Referat 84.2, frühzeitig im Vorfeld archäologische Voruntersuchungen durchgeführt werden. Zweck dieser Voruntersuchungen ist es festzustellen, in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf.

Im Falle notwendiger Rettungsgrabungen kann die Bergung und Dokumentation von Kulturdenkmälern ggf. mehrere Monate in Anspruch nehmen. Diese ist durch den Vorhabenträger zu finanzieren.

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde 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. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

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.

Auf § 2 Abs. 3 des Gesetzes zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG), der seit 01.01.2021 gilt, wird hingewiesen. Soll für ein Vorhaben auf einer nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Fläche von mehr als 0,5 Hektar auf den Boden eingewirkt werden, hat der Vorhabenträger für die Planung und Ausführung des Vorhabens zur Gewährleistung eines sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Das Bodenschutzkonzept ist der zuständigen Behörde (Landratsamt) vorzulegen. Das Bodenschutzkonzept ist bei der Planung und Bauausführung zu beachten.

Auf § 3 Abs. 3 und 4 des Gesetzes des Landes Baden-Württemberg zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Gewährleistung der umweltverträglichen Abfallbewirtschaftung (Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz - LKreiWiG) wird hingewiesen. Bei verfahrenspflichtigen Bauvorhaben mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 Kubikmetern Bodenaushub, einer verfahrenspflichtigen Abbruchmaßnahme oder bei einer einen Teilabbruch umfassenden verfahrenspflichtigen Baumaßnahme soll ein Erdmassenausgleich durchgeführt werden. Bei solchen Baumaßnahmen ist außerdem ein Abfallverwertungskonzept einzuholen, der zuständigen Behörde vorzulegen und das Konzept inhaltlich zu beachten.

C.3 Geologie

Die beiden Plangebiete befinden sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsgebiet von Gesteinen der Meißner-Formation. Diese werden im südlichen Plangebiet nahezu vollständig von Löss 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 lokalen 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 der Ausspülung lehmerfüllter Spalten ist bei Anlage von Versickerungseinrichtungen auf ausreichenden Abstand zu Fundamenten zu achten.

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.4 Immissionsschutzmaßnahmen

Bei den Gebäuden im Plangebiet sind planerische und bauliche Vorkehrungen gegen den Verkehrslärm zu treffen.

Die Lärmeinwirkung des Straßenverkehrs bedingen Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau.

Bei der Errichtung von Gebäuden sind in den nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen die Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß entsprechend den Lärmpegelbereichen III – V nach Tab. 8 DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) zu erfüllen. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

C.5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen gem. § 44 BNatSchG

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung erfolgte durch das Büro Pustal eine erneute Kontrollbegehung.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Gehölzstrukturen und somit keine geeigneten Lebensraumstrukturen für xylobionte Käfer, Vögel oder Fledermäuse vorhanden. Der Erweiterungsbereich stellt keine geeigneten Nahrungshabitate für Vögel und Fledermäuse dar.

(Auf die Untersuchung zu Artenschutzrechtlichen Belangen vom Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung vom 14.03.2022 wird verwiesen.)

Bereits 2019 erfolgte im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung „Nördlich des Friedhofes und der Brackenheimer Straße“ eine Herstellung von Trockenmauern auf dem Flurstück 3730, in diesen wurden die Mauereidechsen des Geltungsbereiches (FSt. 3728) erfolgreich umgesetzt. Die geplanten Eingriffe in das geschützte Biotop sowie in Biotopverbundflächen wurden somit bereits vollumfänglich kompensiert (Abbau der Trockenmauern und Wiederaufbau auf Flurstück 3730). Die dafür erforderliche Ausnahmegenehmigung wurde mit Schreiben vom 20.05.2019 von der unteren Naturschutzbehörde erteilt.

Im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung wurde der ursprüngliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes erweitert. Es erfolgte daher eine Kontrolle des Erweiterungsbereiches FSt. 3726 und 3727 zur Prüfung auf artenschutzrechtliche Betroffenheit, insbesondere der streng geschützten Mauereidechse.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind folgende Maßnahmen notwendig

Baufeldräumung

Die Baufeldräumung innerhalb des Mauereidechsenlebensraumes gemäß Artenschutzkonzept kann erst nach Kontrolle auf Abwesenheit bzw. Vergrämung von Mauereidechsen erfolgen (siehe Reptilienschutz).

Reptilienschutz

Vor Beginn der Baufeldräumung im Bereich des Mauereidechsen-Lebensraumes hat eine fachgerechte Vergrämung von Mauereidechsen innerhalb der Vergrämungszeiträume gemäß Artenschutzkonzept zu erfolgen. Vergrämungszeiträume sind Ende März – Anfang Mai und Mitte August – Ende September. Die Vergrämung der Reptilien muss mindestens 3 Wochen vor Baufeldräumung / Baubeginn erfolgen und kann erst nach Erstellung der Ersatzlebensräume (CEF-Maßnahme) für die Mauereidechse durchgeführt werden.

Nach der Vergrämung ist zwischen den Bereichen der Bautätigkeiten und den dann bestehenden Mauereidechsen-Lebensräumen ein Reptilienschutzzaun aufzustellen und fachgerecht zu unterhalten. Das durchführen der Vergrämung und die Herstellung des Reptilienschutzzaunes ist durch eine entsprechende Fachkraft (Biologe, Tierökologe oder vergleichbar) zu begleiten.



Die Flächen gelten nach der Vergrämung erst dann als mauereidechsenfrei, wenn nach drei Kontrollbegehungen bei geeigneter Witterung keine Mauereidechsen mehr festgestellt werden. Zwischen den Kontrollgängen müssen mindestens drei Tage liegen. Die Kontrollen sind von der ökologischen Baubegleitung (öBB) zu protokollieren und der unteren Naturschutzbehörde (UND) schriftlich oder per E-Mail zuzusenden.

Die Mauereidechsen-Lebensräume sind während der gesamten Bauzeit mittels massiver Bauzäune vor jeglichen Benutzungen und Beeinträchtigungen zu schützen.

Die Funktionstüchtigkeit der Reptilien- und Bauzäune ist regelmäßig von der öBB zu kontrollieren und ggf. sofort wiederherzustellen. Die Kontrolltermine sind zu protokollieren. Die Protokolle sind der UNB nach Abschluss der Bauarbeiten bzw. der erforderlichen Kontrollen schriftlich oder per E-Mail zukommen zu lassen.

CEF-Maßnahmen Reptilien

Als CEF-Maßnahme für den Verlust des Lebensraumes der Mauereidechse gemäß Artenschutzkonzept ist ein geeigneter Ersatzlebensraum auf Flurstück 3727 anzulegen. Der Ersatzlebensraum für die Mauereidechse muss zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein und einen räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort aufweisen. Für die Schaffung eines geeigneten Ersatzlebensraumes ist mageres Grünland auf 550 m² zu entwickeln und fünf kombinierte Stein-Holz-Riegel gemäß Vorgaben des Artenschutzkonzeptes herzustellen.

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen ist durch ein Monitoring im Abstand von 1, 3 und 5 Jahren ab dem Eingriff zu überprüfen.

Angaben zur Dauerpflege und Herstellung der Habitatelemente

Die Habitatelemente (Steinriegel, Totholzhaufen) für Mauereidechsen sind entsprechend folgender Vorgaben herzustellen:

- Gesamthöhe: ca. 2,0 m (Ober- und unterirdisch), Länge: 5,0 – 7,0 m und Breite: 2,0 – 3,0 m
- Ortstypische Bollen- oder Bruchsteine. Rund 80 % des Materials muss eine Korngröße von 20 – 40 cm aufweisen. Der Rest kann feiner oder gröber sein.
- Tiefe der Mulde zwischen 80 – 100 cm mit etwa 10 cm hoher Schicht aus Sand und Kies.
- Zweige, Äste und Stammstücke möglichst unterschiedlichen Durchmesser.
- Kleinräumig mit langen Übergängen von der Sandfläche zur Ruderalvegetation, angrenzend zu Totholzhaufen oder Steinriegel. Flusssand unterschiedlicher Körnung mit Löss, Lehm oder Mergel gemischt

Die Flächen um die Habitatelemente sind durch folgende Pflegemaßnahmen weiter aufzuwerten und dauerhaft als geeigneter Lebensraum für Mauereidechsen zu erhalten:

- Altgrassaum um Steinriegel von 50 – 100 cm Breite stehen lassen.
- Alle 2 Jahre oder nach Bedarf mit Balkenmäher (alternativ händisch) mähen.
- Schnitthöhe min. 10 cm.
- Bewuchs mit niedrigem Gebüsch auf sonnenabgewandter Seite des Steinriegels ist erwünscht (Rose, Hartriegel oder vergleichbar).
- Aufkommendes Gebüsch auf Sonnenseite nach Bedarf ca. alle 2 Jahre entfernen. Der Steinriegel darf nicht durch Aufwuchs beschattet werden.
- Aufkommendes Gehölz muss entfernt werden.
- Verrottetes Material Totholzhaufen entfernen und ersetzen (Material von Hecken- / Gehölzschnitt kann verwendet werden).

Angaben zur Dauerpflege bzw. Bewirtschaftung der Mauereidechsenlebensräume (CEF-Fläche und Bestandslebensraum)

Es sind folgende Kriterien zu beachten:

- Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden.
- Verzicht auf den Einsatz von Mineraldünger, Alternativen bieten die Kompostwirtschaft.



- Schonende Mahdmethoden der Wiesenflächen (Schnitthöhe min. 10 cm, wenige Mahdzeitpunkte).

(Auf das Konzept zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG vom Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung vom 24.08.2022 wird verwiesen.)

Die Ausgleichsmaßnahmen wurden bereits mit dem Landratsamt Ludwigsburg (Untere Naturschutzbehörde) abgestimmt.

Durch eine vertragliche Vereinbarung wird die Umsetzung der Maßnahmen sichergestellt.

Wenn im Zuge der Baufeldfreimachung und Erschließung - unerwartet - Mauereidechsen oder andere Reptilien angetroffen werden, sind die Arbeiten einstweilen einzustellen und das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.

Brutvogel und Fledermausförderung

Die Integration von Fledermaus- und Brutvogelkästen in Neubauten wird empfohlen.

C.6 Vorkehrungen gegen Vogelschlag

Zur Verhinderung von sog. „Vogelschlag“ wird auf das LNV-Infoblatt 07/2020 „Vogelschlag an Glas“ vom 23.10.2020 des Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. sowie auf das Merkblatt der Schweizerischen Vogelwarte Sempach „Vögel und Glas“ aus dem Jahr 2017 hingewiesen.

C.7 Biotopschutz (§ 30 BNatSchG)

Das § 30-Biotop Nr. 6920-118-2317 „Trockenmauern an der Bönningheimer und der Lauffener Straße“ ist während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen (Bauzäune) vor Beeinträchtigungen zu schützen.

C.8 Naturdenkmal

Das Naturdenkmal Nr. 1189002000245 „Geologischer Aufschluss von Neckarschottern“, das im Norden an das Plangebiet angrenzt, ist während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen (Bauzäune) vor Beeinträchtigungen zu schützen. Weiterhin ist die Beschattung des Naturdenkmals durch die Planung zu vermeiden.

C.9 Geotop

Auf das angrenzende Geotop mit der Nr. 9281/2342 (Böschungsaufschluss im Gewann "Hag") wird hingewiesen.

C.10 Landschaftsschutzgebiet

Auf das nördlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Alter Neckarbogen bei Kirchheim am Neckar, Hofen und Hohenstein mit angrenzenden Gebieten“ wird hingewiesen.

C.11 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.12 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.



D Pflanzenlisten

D.1 Pflanzenliste 1 Laubbäume

Pflanzgröße: Stammumfang mind. 14-16 cm

Geeignete klein- und mittelkronige Arten in Sorten:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Hänge-Birke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Speierling	Sorbus domestica
Elsbeere	Sorbus torminalis
Winter-Linde	Tilia cordata

Und alle in der Region üblichen Arten.

D.2 Pflanzenliste 2 Obstbäume

Pflanzgröße: Hochstamm auf starkwachsender Sämlingsunterlage
auf schwachwüchsiger Sämlingsunterlage auch Flachwurzler

Lokal verbreitete und geeignete Sorten, wie z.B.:

Apfel: Bittenfelder, Bohnapfel, Brettacher, Engelsberger, Gewürzluiken, Hauxapfel,
Jakob Fischer

Birne : Alexander Lucas, Gellerts Butterbirne, Köstliche aus Charneux

Mostbirne : Gelbmöstler, Oberösterreichische Weinbirne, Palmischbirne,
Schweizer Wasserbirne, Wildling von Einsiedel

Kirsche: Büttners rote Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche,
Große schwarze Knorpelkirsche

D.3 Pflanzenliste 3 Strauchgehölze in Sorten

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuss	Corylus avellana
Liguster	Ligustrum vulgare
Hundsrose	Rosa canina
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Sal-Weide	Salix caprea
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

Und alle in der Region üblichen Arten.



D.4 Pflanzenliste 4 Dachbegrünung

Geeignete Kräuter:

Schnittlauch
Berg-Lauch
Gemeiner Wundklee
Rundbl. Glockenblume
Karthäusernelke
Natternkopf
Zypressen-Wolfsmilch
Gemeines Sonnenröschen
Kleines Habichtskraut
Hornklee
Felsennelke
Scharfer Mauerpfeffer
Weißer Mauerpfeffer
Feld-Thymian
Sand-Thymian

Geeignete Gräser:

Zittergras
Dach-Trespe
Schaf-Schwinge
Schillergras
Zwiebel-Rispengras
Flaches Rispengras

Allium schoenoprasum
Allium senescens
Anthyllis vulneraria
Campanula rotundifolia
Dianthus carthusianorum
Echium vulgare
Euphorbia cyparissias
Helianthemum nummularium
Hieracium pilosella
Lotus corniculatus
Petrorhagia saxifraga
Sedum acre
Sedum album
Thymus pulegioides
Thymus serpyllum

Briza media
Bromus tectorum
Festuca ovina
Koeleria glauca
Poa bulbosa
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 abzustimmenden Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt.

