

KREIS: LUDWIGSBURG

GEMEINDE: MÖGLINGEN

GEMARKUNG: MÖGLINGEN

K M B



## *TEXTTEIL*

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften

### ***„Brühlstraße / Ludwigsburger Straße - 1.Änderung und Erweiterung“***

Ludwigsburg, den 06.06.2016

Bearbeiter/in: St. Hofmann / K. Splinter



## **Rechtsgrundlagen**

Baugesetzbuch (BauGB)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)

Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.11.2014 (GBl. S. 501)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

## **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 (1) 1 BauGB, §§ 1 – 15 BauNVO)

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

Zulässig sind:

1. Wohngebäude
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
3. Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke

Gemäß § 1 (5) BauNVO sind nicht zulässig:

4. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke

Gemäß § 1 (6) 1 BauNVO sind die Ausnahmen nach § 4 (3) BauNVO nicht zugelassen.

### A.1.2 MI Mischgebiet (§ 6 BauNVO)

Zulässig sind:

1. Wohngebäude
2. Geschäfts- und Bürogebäude
3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften
4. Sonstige Gewerbebetriebe
5. Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke

Gemäß § 1 (5) BauNVO sind nicht zulässig:

6. Betriebe des Beherbergungsgewerbes
7. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke
8. Gartenbaubetriebe
9. Tankstellen
10. Vergnügungsstätten
11. Wettbüros
12. Fremdwerbung

Gemäß § 1 (6) 1 BauNVO sind die Ausnahmen nach § 6 (3) BauNVO nicht zugelassen.

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

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

Maximale Grundflächenzahl: siehe Planeinschrieb.

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 (4) BauNVO beschriebenen Anlagen bis max. 0,8 überschritten werden.

### A.2.2 GFZ (Geschossflächenzahl) (§ 20 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (WA):

Maximale Geschossflächenzahl: 1,2



### A.2.3 Höhenlage (§ 9 (3) BauGB)

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

### A.2.4 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO, § 9 (3) BauGB)

Die Höhe baulicher Anlagen wird definiert durch die maximalen Trauf- und Firsthöhen (siehe Planeinschrieb).

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

Traufhöhe: Die maximale Traufhöhe wird gemessen ab festgesetzter Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt Außenwand mit Dachhaut.

Die Traufhöhen von Zwerchgiebeln unterliegen nicht dieser Höhenbeschränkung.

Die maximale Höhe von untergeordneten Vorbauten mit Flachdach (Oberkante Attika) wird auf 9,25 m ab Bezugshöhe festgesetzt. Diese Höhenbeschränkung gilt nur für straßenseitig angeordnete Vorbauten entlang Hirschgartenweg und Brühlstraße.

## A.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze (§ 9 (1) 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO, § 9 (1) 4 BauGB, §§ 12, 14 und 23 (5) BauNVO)

### A.3.1 Bauweise

o: Bauweise, offen gemäß § 22 BauNVO

### A.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Überschreitungen von Baugrenzen durch

- untergeordnete Gebäudeteile wie Balkone, Erker, Vorbauten, wenn ihre Länge 5m und ihre Tiefe 1,5m nicht überschreiten
- Terrassen, wenn ihre Tiefe 3m und ihre Breite 5m nicht überschreiten

sind ausnahmsweise zulässig.

Hinweis: Die geltenden abstandsrechtlichen Vorschriften nach LBO sind von dieser Regelung unberührt.

### A.3.3 Stellung baulicher Anlagen und Firstrichtung (§ 9 (1) 2 BauGB)

Die Hauptfirstrichtung ist parallel zu den Richtungspfeilen zu stellen. (siehe Planeintrag) Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO und Gebäudeteile, die den Hauptgebäuden untergeordnet sind, sind von dieser Festsetzung nicht betroffen.

### A.3.4 Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

### A.3.5 Nicht überdachte Stellplätze

Nicht überdachte Stellplätze können im Anschluss an öffentlich befahrbare Straßenflächen zugelassen werden.

### A.3.6 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 anzulegen. (Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in den Pflanzenliste 1, 3 und 4 aufgeführt.)

### A.3.7 Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im WA nur in den dafür ausgewiesenen Flächen (Na) bis maximal 5m<sup>3</sup> umbauter Raum zulässig.

Nebenanlagen für Abfallsammelbehälter sind auch über 5m<sup>3</sup> umbauter Raum zulässig. Im WA sind diese Nebenanlagen nur in den dafür ausgewiesenen Flächen (Abfall) zulässig. Flächen zur Bereitstellung der Abfallbehälter am Abholtag sind davon ausgenommen.

Im MI sind Nebenanlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

## A.4 Verkehrsflächen (§ 9 (1) 11 BauGB)

Im Bereich entlang der Ludwigsburger Straße sowie im Einmündungsbereich zum Hirschgartenweg sind keine Ein- und Ausfahrten der Grundstücke zulässig.

## A.5 Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 i.V.m. § 9 (1a) BauGB)

### A.5.1 Gestaltung der Stellplätze und Zufahrten

Zugänge, Zufahrten und private, nicht überdachte Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenfugenpflaster, Drainfugenpflaster) herzustellen. Dies gilt nicht für TG-Zufahrten.

## A.6 Immissionschutzmaßnahmen (§ 9 (1) 24 BauGB)

### A.6.1 Immissionschutzmaßnahmen an Gebäuden

Folgende Maßnahmen, die im Bericht zur Schalltechnischen Untersuchung zum „Bebauungsplan Brühlstraße / Ludwigsburger Straße - 1. Änderung und Erweiterung“ des Ingenieurbüros für Umweltakustik, Heine und Jud, Stuttgart, vom 15.01.2016 beschrieben werden, sind durchzuführen:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Maßnahmen (Schallschutzfenster, Lüfter) zum Schutz vor Verkehrslärm durch die Festsetzung von Lärmpegelbereichen getroffen. Diese sind der Karte 5 – LBP tags ohne Gebäude, s. Teil E – Anlagen, in Abhängigkeit des jeweiligen Immissionsortes zu entnehmen.

Die Lärmpegelbereiche werden entsprechend der DIN 4109 anhand des "maßgeblichen Außenlärmpegels" im Tagzeitraum bestimmt. Die Anforderungen der DIN 4109 an die Schalldämmung der Außenbauteile für den ausgewiesenen Lärmpegelbereich sind zu erfüllen und im bauordnungsrechtlichen Verfahren nachzuweisen.



Tabelle - Maßgeblicher Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 und erforderliche Schalldämmmaße der Außenbauteile

Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“ in dB(A)	Erf. $R'_{w, res}$ des Außenbauteils in dB in <b>Wohnungen</b>	Erf. $R'_{w, res}$ des Außenbauteils in dB in <b>Bürräumen</b>
I	bis 55	30	-
II	56 bis 60	30	30
III	61 bis 65	35	30
IV	66 bis 70	40	35
V	71 bis 75	45	40

Die erforderliche Schalldämmung der Fensterflächen ergibt sich in Abhängigkeit vom Fensterflächenanteil und von der geplanten Raumnutzung.

Schlaf- und Aufenthaltsräume sind durch eine geeignete Grundrissgestaltung von der Lärmquelle abgewandt anzuordnen oder durch andere bauliche Maßnahmen, insbesondere schalldämmten Lüftungseinrichtungen in zum Schlafen geeigneten Räumen, vor Lärm zu schützen.

Wird im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden vorliegen (z.B. in abgeschirmten Bereichen), können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

Hinweis: Die DIN 4109 kann in der Gemeindeverwaltung Möglingen, Rathausplatz 3, 71696 Möglingen, eingesehen werden.

### A.7 Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 BauGB)

#### A.7.1 Pflanzgebot 1 (Pfg 1) – Innere Durchgrünung mit Bäumen

Pro angefangene 280 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens ein 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 den Pflanzenliste 1 und 2 aufgeführt.

#### A.7.2 Pflanzgebot 2 (Pfg 2) – Innere Durchbegrünung mit Sträuchern (Privatgrundstücke)

Auf 15 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche, das entspricht:

- im Mischgebiet (MI) auf 106 m<sup>2</sup>
- im Allgemeinen Wohngebiet (WA) auf 150 m<sup>2</sup>

sind flächige Gehölzpflanzungen aus standortgerechten und einheimischen Sträuchern zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten:

Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen.

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

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

Flachdächer von Garagen und überdachten Stellplätzen sind mit einer extensiven Dachbegrünung gemäß Pflanzenliste 4 mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats zu versehen und die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.

### A.8 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 (1) 26 BauGB)

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



## B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

---

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

#### B.1.1 Dachform und Dachneigung

Es sind nur Satteldächer zugelassen, im Allgemeinen Wohngebiet mit einer Neigung zwischen 30° und 40°, im Mischgebiet mit einer Neigung von 40° bis 50°.

#### B.1.2 Dachform und Dachneigung für untergeordnete Bauteile

Untergeordnete Vorbauten können mit Flachdach ausgeführt werden.

#### B.1.3 Garagen, überdachte Stellplätze

Garagen, überdachte Stellplätze und Nebengebäude können maximal mit der Dachneigung des Hauptgebäudes ausgeführt werden oder sind mit einem dauerhaft extensiv begrüntem Flachdach zu versehen. Bei extensiv begrüntem Flachdächern ist eine mindestens 10 cm starke Substratschicht anzulegen. (siehe Pfg 3)

#### B.1.4 Dacheindeckung und -gestaltung

Die Farbe der Dacheindeckungen der Hauptdächer ist im Bereich zwischen rot und rotbraun oder grau bis anthrazit zu wählen. Reflektierende oder glänzende Materialien sind, mit Ausnahme von Dachflächenfenstern und Solarenergieanlagen, nicht zulässig.

#### B.1.5 Dachaufbauten

Dachaufbauten und Zwerchgiebel sind bis zu einer Länge von 60 % je Gebäudeseite zulässig. Sie müssen vom Ortgang mind. 1,5m und vom First 0,5m in der Dachschräge abgesetzt sein. Ihr Abstand untereinander darf das Maß von 1m nicht unterschreiten.

#### B.1.6 Fassaden

Außenwandflächen sind zu verputzen, als Sichtmauerwerk oder als Sichtbetonflächen auszuführen. Die Fassaden können durch Teilflächen mit Holzschalungen gegliedert werden. Glänzende und reflektierende Materialien sind nicht zulässig mit Ausnahme von Fenster, Türen und Flächen für die Solarnutzung.

### B.2 Anforderungen an Werbeanlagen (§ 74 (1) 2 LBO)

Im Allgemeinen Wohngebiet WA darf die Größe der Werbung max. 0,5 m<sup>2</sup> je Gebäude betragen, im Mischgebiet MI 3,0 m<sup>2</sup> je Gebäude.

Werbeanlagen auf Dächern sind unzulässig.

Blinklicht, Wechsellicht, Lauflicht, elektronische Laufbänder, Videowände, u.ä. sind unzulässig.

### B.3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und Einfriedungen (§ 74 (1) 3 LBO)

#### B.3.1 Gestaltung der Zugänge, Zufahrten und Stellplätze

Private nicht überdachte Stellplätze, Zufahrten zu Stellplätzen und oberirdischen Garagen sowie Zugänge sind wasserdurchlässig zu befestigen und deren Wasserdurchlässigkeit ist dauerhaft zu sichern. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen.

Hinweis:

Auf die Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) wird verwiesen.



### B.3.2 Abfallbehälter

Die Flächen für bewegliche Abfallbehälter auf den privaten Grundstücken sind einzugrünen. Flächen zur Müllbehälterbereitstellung am Abholtag sind auf dem privaten Grundstück am Straßenrand einzurichten.

### B.3.3 Einfriedungen

Entlang öffentlicher Straßen und Wege sind Einfriedungen bis maximal 0,8m Höhe über Geländeoberfläche bzw. Höhe der Verkehrsfläche in Form von Hecken und offenen Holzzäunen zulässig.

Sichtschutzwände zu Nachbargrenzen und zwischen Terrassen sind bis 2,0m Höhe und bis 5,0m Länge zulässig.

### B.3.4 Geländemodellierung

Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen zur Geländemodellierung der Grundstücke sind bis maximal 1,0m zulässig. Die Böschungsneigung darf höchstens 1:1,5 betragen.

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

Für jede Wohnung sind, abweichend von § 37 (1) LBO, mindestens 1,5 Stellplätze herzustellen. Bei einer Dezimalstelle von 5 ist aufzurunden.

## B.5 Außenantennen (§ 74 (1) 4 LBO)

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

## B.6 Niederspannungsfreileitungen (§ 74 (1) 5 LBO)

Sämtliche Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen sind unterirdisch zu verlegen

## B.7 Anlagen zum Sammeln und Rückhalten von Niederschlagswasser (§ 74 (3) 2 LBO)

Unbelastetes Niederschlagswasser ist getrennt zu sammeln und gedrosselt abzuleiten bzw. muss dezentral beseitigt werden.

Der gedrosselte Abfluss des gesamten Plangebietes ist auf 47,5 l/s festgelegt. Je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ergibt sich ein gedrosselter Abflusswert von 0,012 l/s.

Für Differenzen aus der Berechnungsregenspende der Bauvorhaben und den vorgegebenen Abflusswerten sind auf den Baugrundstücken entsprechende Rückhalteeinrichtungen vorzusehen.

Die Rückhaltevorrückungen müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.





## C Hinweise

---

### C.1 Denkmalpflege

Das Plangebiet liegt im Bereich des Kulturdenkmals gemäß § 2 DSchG „Grab der jüngeren Merowingerzeit“ und im Nahbereich des Kulturdenkmals gemäß § 2 DSchG „Merowingerzeitlichen Gräberfelds“. Der mittelalterliche Stadtkern schließt sich nach Süden an das Plangebiet an. Bei Bodeneingriffen ist daher mit archäologischen Funden und Befunden - Kulturdenkmälern gemäß § 2 DSchG — sowohl in bisher ungestörten als auch in nur oberflächlich beeinträchtigten Bodenschichten zu rechnen.

Sämtliche Erdarbeiten und Bodeneingriffe (evtl. Rückbau bestehender Kellerräume nach Abriss der aufgehenden Gebäudeteile, Oberbodenabträge, Aushubarbeiten für Fundamente, Schächte, Leitungen etc.) müssen vom Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2, bzw. einem von dort Beauftragten überwacht werden. Die Termine für die jeweiligen Erdarbeiten sind dem Regierungspräsidium Stuttgart mindestens 3 Wochen vorher schriftlich mitzuteilen:

Regierungspräsidium Stuttgart

Abteilung 8, Referat 84.2 (Archäologische Denkmalpflege), Berliner Straße 12, 73728 Esslingen  
Sollten im Rahmen der Erdbaumaßnahmen archäologisch relevante Befunde zutage treten, so muss ein angemessener Zeitraum für eine sachgerechte Bergung und Dokumentation eingeplant werden, während dessen das Bauvorhaben nicht weitergeführt werden kann.

Es besteht Meldepflicht von Bodenfunden gem. § 20 Denkmalschutzgesetz.

### C.2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen. In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutz des Bodens.

Auf das Beiblatt des LRA Ludwigsburg "Regelungen zum Schutz des Bodens" wird verwiesen.

### C.3 Artenschutz

Folgende Maßnahmen, die im Bericht zur Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse des Büros Ökologie – Planung – Forschung, Ludwigsburg, vom 15.01.2016 beschrieben werden, sind durchzuführen:

Maßnahmen zur Vermeidung

Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen

- Der Abbruch oder künftige Sanierungsmaßnahmen der Gebäude muss außerhalb der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse Anfang November bis Ende Februar durchgeführt werden. Dieser Zeitraum deckt sich mit der Bauzeitenregelung für die gebäudebrütenden Vogelarten (Abbruch im Zeitraum zwischen dem 15. Oktober und dem 15. März außerhalb der Brutzeit).
- Rodungsarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit der freibrütenden Vogelarten, also zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März, stattfinden. Bei Nichteinhaltung des Zeitraums ist eine Kontrolle auf ein aktuelles Brutvorkommen durch qualifiziertes Fachpersonal unmittelbar vor den Fällarbeiten durchzuführen. Das weitere Vorgehen richtet sich nach den Ergebnissen dieser Untersuchung und ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Der im Gebiet angebrachte Nistkasten ist vor Beginn der Baufeldräumung und außerhalb der Brutzeit höhlenbrütender Vogelarten im Zeitraum zwischen dem 1. August und dem 10. März umzuhängen.



Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

Über einen städtebaulichen Vertrag wird gesichert, dass die Anforderungen an die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfüllt werden.

Um die ökologische Funktion für gebäudebewohnende Fledermausarten zu bewahren sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Für den Entfall von Fledermausquartieren an und in Gebäuden sind vor Beginn der Rückbauarbeiten insgesamt 15 künstliche Fledermausquartiere (8 Fledermaushöhlen und 7 Fledermausflachkästen) im Umfeld des Vorhabens anzubringen. Dies soll im Gehölzsaum des nahegelegenen Leudelsbachs (Flst. Nr. 6100) sowie auf unmittelbar benachbarten Grundstücken, die sich ebenfalls im Eigentum der Gemeinde Möglingen befinden (Flst. Nr. 6102, 6103, 6132 und 6140), erfolgen. Die 8 Fledermaushöhlen können nach der Realisierung eines dauerhaften Gebäudequartiers im Geltungsbereich des Bebauungsplans wieder aufgegeben werden. Die Fledermausflachkästen sind dagegen weiterhin zu unterhalten und zu sichern. Als dauerhaftes Ersatzquartier soll nach dem Abbruch des Scheunenkomplexes an der dann freistehenden westlichen Außenwand der weiterhin bestehenden Scheune ein Spaltenquartier mit einer Hangfläche von insgesamt 4 m<sup>2</sup> und mindestens 4 Zugangsmöglichkeiten realisiert werden. Bei künftigen Maßnahmen oder Abbruch von Gebäuden ist der Artenschutz erneut zu berücksichtigen.

Empfehlungen

- Durch den Abbruch des Gebäudes gehen geeignete Strukturen für nischen- und gebäudebrütende Vögel verloren, weshalb als populationsstützende Maßnahme neue Nistmöglichkeiten an den Neubauten geschaffen werden sollten. Hierfür bietet sich die Anbringung von acht Nistkästen an der Gebäudefassade (z.B. Nistkasten für eine Haussperlingskolonie) oder eine bauliche Integration von entsprechenden Niststeinen direkt in die Fassade der Neubauten an.
- Um das Nahrungsangebot für Vögel im Umfeld des Vorhabens dauerhaft zu sichern, sollten bei der Eingrünung des Geltungsbereichs Vogelnährgehölze verwendet werden. Für die Pflanzungen können heimische Laubgehölze (Flachwurzler – da Wuchsort auf Tiefgarage – wie z.B. Felsenbirne, Feldahorn, Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden.

#### **C.4 Grundwasser / Heilquellenschutzgebiet**

Im Planungsgebiet sind unter den gering mächtigen Deckschichten Grundwasser führende Talablagerungen zu erwarten. Falls aus der Bestandsbebauung heraus nicht hinreichende Kenntnisse über die örtlichen Grundwasserverhältnisse bekannt sind, wird im Vorfeld der geplanten Neubebauung eine entsprechende Baugrunderkundung empfohlen. Diese ist zuvor mit dem Landratsamt Ludwigsburg abzustimmen.

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 und Erdwärmesonden) 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.

Auf die Lage im vorläufig hydrogeologisch abgegrenzten Heilquellenschutzgebiet "Hoheneck" wird verwiesen. Daraus ergeben sich insbesondere Einschränkungen für tiefe Bodenaufschlüsse, z.B. tiefe Erdwärmesonden.



## C.5 Altlasten

Liegen Erkenntnisse vor, die Untergrundbelastungen vermuten lassen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt, abzustimmen.

## C.6 Baugrund / Geologie

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

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 Gründungshorizonts, zum Grundwasser, Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß den anerkannten Regeln der Technik durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## C.7 Entwässerung

Anfallendes Dachflächenwasser und anderes Oberflächenwasser sind getrennt vom häuslichen Schmutzwasser zu sammeln und gedrosselt abzuleiten bzw. dezentral zu beseitigen. Die Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser ist zu beachten.

Bei der Ausarbeitung von Entwässerungsgesuchen sind die Anschlussvorgaben der öffentlichen Entwässerungsanlage sowie die derzeit gültige Abwassersatzung der Gemeinde Möglingen zu beachten.

Die unter Punkt B.7 festgesetzten Bauvorschriften sind zu beachten.

Die Anlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

## C.8 Ökologisches Bauen

Es wird empfohlen, Gebäude in Niedrigenergiebauweise auszuführen und soweit möglich die solare Ausrichtung der Gebäude zu nutzen.

Es wird empfohlen, Dacheindeckungen nicht aus unbeschichteten Metallen wie Kupfer, Zink oder Blei auszuführen. Hiervon ausgenommen sind Regenrinnen, Regenfallrohre sowie untergeordnete Dacheindeckungen wie bei Gauben, Erker und Eingangsüberdachungen.

## C.9 Gestaltung unbebauter Flächen

Im bauordnungsrechtlichen Verfahren ist ein Freiflächenplan einzureichen.

## C.10 Insektenfreundliche Beleuchtung

Es wird aus tierökologischer Sicht empfohlen, verträgliche Beleuchtungskörper nach dem Stand der Technik an Gebäuden und zur Beleuchtung der Freiflächen zu installieren. Diese sollen so angebracht werden, dass keine großräumige Ausleuchtung der Umgebung bewirkt wird.

Als Leuchtmittel für Werbeanlagen dürfen nur UV-arme bzw. UV-freie Lampen mit insektenfreundlichem Lichtspektrum (Natriumdampf-Hochdruck- bzw. Natriumdampf-Niederdruck-Lampen oder DSX 2-System-Lampen) verwendet werden.

## C.11 Duldungspflichten

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 § 5b (6) 1 Straßenverkehrsgesetz zu dulden.



Es wird auf § 126 (1) BauGB „Pflichten des Eigentümers“ hingewiesen:

Der Eigentümer hat das Anbringen von

1. Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs sowie
2. Kennzeichen und Hinweisschilder von Erschließungsanlagen auf seinem Grundstück zu dulden. Er ist vorher zu benachrichtigen.

### **C.12 Immissionsschutz**

Auf die Verkehrslärmimmissionen auf den schutzbedürftigen Außenwohnbereichen und Freiflächen wird hingewiesen. Um hier eine der Nutzungsart angemessene Aufenthaltsqualität zu schaffen, sollten nach Möglichkeit abschirmende Maßnahmen (Balkonverglasungen, Wintergärten oder teilweise abschirmende Wände) unmittelbar an den zu schützenden Bereichen (Terrassen, Balkone) verwirklicht werden.

### **C.13 Immissionen durch Bahnanlage**

Bahnlinie Ludwigsburg – Markgröningen, Strecken Nr. 4831, bei km 5,12 bis km 5,20, Für die o. g. Strecke wurde die Reaktivierung gefordert. Bei einer evtl. anstehenden Wiederinbetriebnahme sind Immissionen aus dem Betrieb und der Unterhaltung der Eisenbahn entschädigungslos zu dulden, hierzu gehören auch Bremsstaub, Lärm und Erschütterungen und ggf. elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder.



## D Pflanzenlisten

---

### D.1 Pflanzenliste 1 Laubbäume

Pflanzgröße: Stammumfang mind. 18-20 cm

Geeignete klein- und mittelkronige Arten:

		Flachwurzler (Tiefgarage)
Feld-Ahorn	Acer campestre	X
Hainbuche	Carpinus betulus	
Wild-Apfel	Malus sylvestris	X
Vogel-Kirsche	Prunus avium	
Trauben-Kirsche	Prunus padus	
Eberesche	Sorbus aucuparia	X
Elsbeere	Sorbus torminalis	

Geeignete großkronige Arten:

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Walnuss	Juglans regia
Winterlinde	Tilia cordata

### 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

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuss	Corylus avellana
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Zweigrifflicher Weißdorn	Crataegus laevigata
Pfaffenhütchen	Euyonimus europaeus
Liguster	Ligustrum vulgare
Schlehe	Prunus spinosa
Hundsrose	Rosa canina
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Wasser-Schneeball	Viburnum opulus



#### D.4 Pflanzenliste 4 Dachbegrünung, extensiv

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

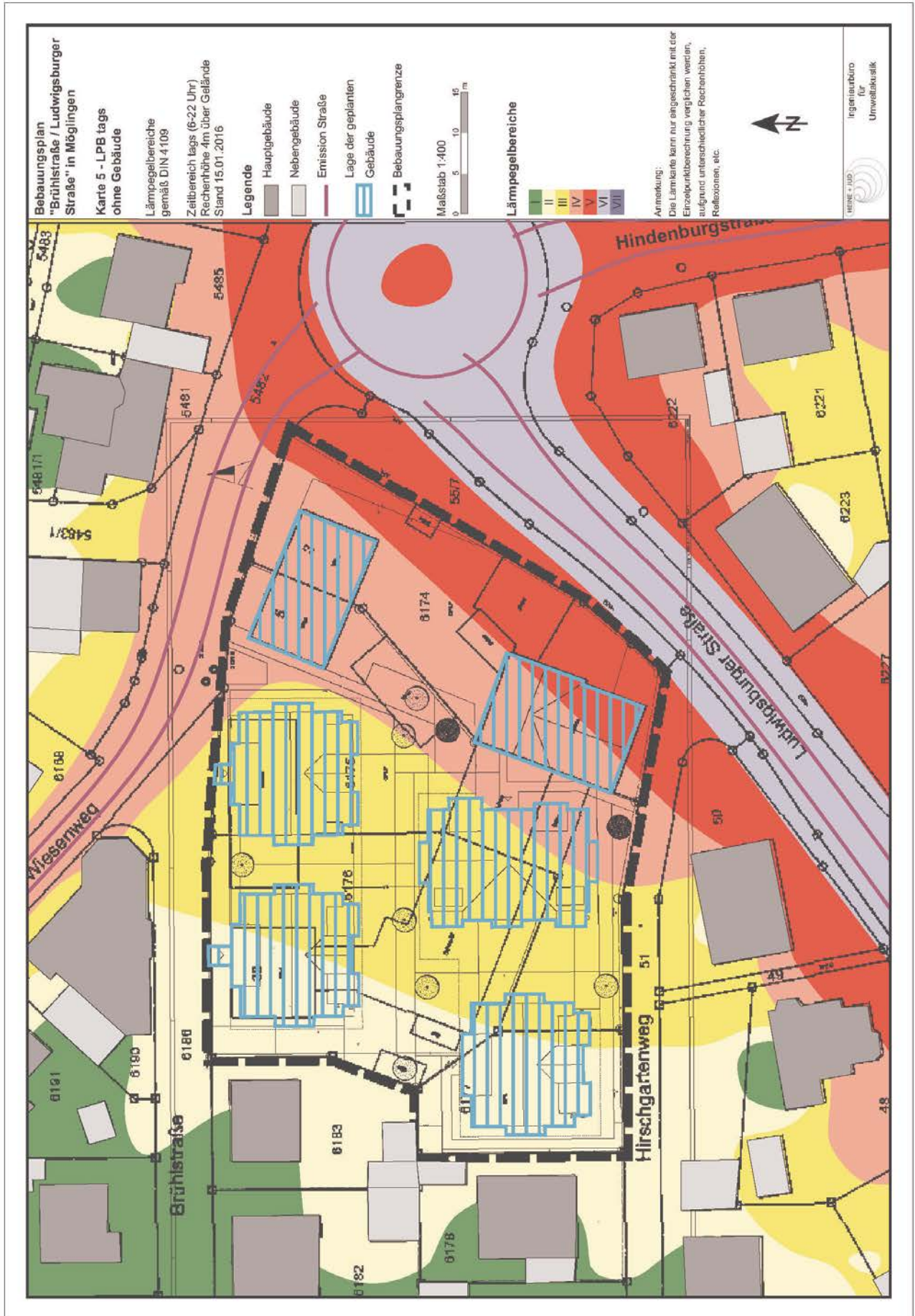
Allium schoenoprasum  
Allium senescens  
Anthyllis vulneraria  
Campanula rotundifolia  
Dianthus carthusianorum  
Echium vulgare  
Euphorbia cyparissias  
Helianthemum nummularium  
Hieracium pilosella  
Lotus corniculatus  
Petrorhagia saxifraga  
Sedum acre  
Sedum album  
Thymus pulegioides  
Thymus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

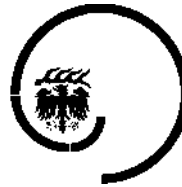
Geeignete Gräser:

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

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.

