

KREIS: LUDWIGSBURG
STADT: SACHSENHEIM
GEMARKUNG: GROSSSACHSENHEIM

K M B



TEXTTEIL

Entwurf

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften

„Südlich Bahnhofstraße“

Verfahren gem. § 13 a BauGB

Ludwigsburg, 25.09.2019/24.10.2019/23.07.2020

Bearbeiter/in: U.Müller / S. Hübner
Projekt: 2346



Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)

Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 99, 103)

Aktuell: **zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)**

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

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

Allgemeine Angaben

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



A Planungsrechtliche Festsetzungen

gemäß § 9 BauGB und BauNVO

A.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

MU: urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO)

Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Ausschließlich im westlichen Teil des Bereichs A1 sowie im gesamten Teil des Bereichs A2 sind zudem Schank- und Speisewirtschaften zulässig.

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

- Einzelhandelsbetriebe
- ~~Schank- und Speisewirtschaften~~

Im östlichen Teil des Bereichs A1 sowie in den Bereichen B und C sind Schank- und Speisewirtschaften nicht zulässig.

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

- Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind
- Tankstellen

Gemäß § 6a Abs. 4 Nr. 1 ist im Erdgeschoss der Gebäude entlang der Bahnhofstraße an der Straßenseite eine Wohnnutzung nicht zulässig.

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: siehe Planteil

Die zulässige Grundflächenzahl darf durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen im Bereich A1/A2 bis auf 0,8, im Bereich B und C bis auf 0,6 überschritten werden. Zusätzlich ist im Bereich B und C eine Überschreitung bis max. 0,8 für Tiefgaragen zulässig, wenn sie vollständig erdüberdeckt und intensiv begrünt sind.

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

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



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

Traufhöhe (TH): Die maximale Traufhöhe wird gemessen ab der festgesetzten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Zum Bau von Gegengiebeln ist eine Unterbrechung der Traufkante von 50 % der Trauflänge zulässig.

Gebäudehöhe (GBH): Die maximale Gebäudehöhe wird gemessen zwischen der Bezugshöhe und dem höchsten Punkt der Dachfläche. Je nach Ausgestaltung des Daches gilt hier die Attika, das Geländer oder die Brüstung.

Bezug für die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ist die Bezugshöhe. Die Höhen gelten jeweils für die gesamte Fläche der abgegrenzten Bereiche A1/A2, B und C.

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

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 55 m.

a2: abweichende Bauweise, offen gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO

Es gilt die abweichende Bauweise offen, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge auf 34 m.

a3: abweichende Bauweise, offen gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO

Es gilt die abweichende Bauweise offen, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge auf 20 m. Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudelänge zugelassen werden, wenn die Außenwände durch mindestens 2,5 m tiefe Vor- oder Rücksprünge in Abschnitte von höchstens 20 m Länge gegliedert werden.

A.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Terrassen und Balkone sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

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

In den Bereichen A1 und A2 ist die Längsachse der Gebäude parallel zur Baugrenze entlang der Bahnhofstraße bzw. der Schloßgartenstraße bzw. ~~parallel-oder~~ senkrecht zur Baugrenze entlang der Hermann-Hesse-Straße auszurichten.

Im Bereich B ist die Längsachse der Gebäude parallel zur Baugrenze entlang der Bahnhofstraße auszurichten.

Im Bereich C ist die Längsachse der Gebäude senkrecht zur Baugrenze entlang der Hermann-Hesse-Straße auszurichten. Rückwärtige Gebäuden in diesem Bereich, die nicht an die Hermann-Hesse-Straße grenzen, kann die Längsachse zudem auch parallel zum Baufenster entlang der östlichen Grundstücksgrenze ausgerichtet werden.

Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO und Gebäudeteile, die den Hauptgebäuden untergeordnet sind, sind von diesen Festsetzungen nicht betroffen.



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

A.4.1 Oberirdische Garagen, überdachte Stellplätze und nicht überdachte Stellplätze

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

Nicht überdachte Stellplätze sind auf der gesamten Grundstücksfläche zulässig.

A.4.2 Tiefgaragen

Tiefgaragen sind innerhalb und 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.

A.4.3 Nebenanlagen

Flächen für Abfallbehälter sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Weitere Nebenanlagen als Gebäude im Sinne des § 14 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sie dürfen eine Größe von 12 m³ umbauten Raum nicht überschreiten.

A.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Gehweg
(siehe Planeinschrieb)

Die Aufteilung der Verkehrsflächen ist Richtlinie für die Ausführung.

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

A.6.1 Wasserdurchlässige Beläge

Für private PKW-Stellplätze, Zugänge und Zufahrten sind nur wasserdurchlässige Materialien zulässig.

Dies gilt nicht für TG-Zufahrten.

A.6.2 Dachbegrünung

Geneigte Dächer/ Flachdächer bis 10° von Gebäuden, Garagen und überdachten Stellplätzen sind 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.7 Immissionsschutzmaßnahmen (§ 9 Abs.1 Nr. 24 und Abs.6 BauGB)

Nach der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros für Schallimmissionsschutz (ISIS) vom August 2019 sind zum Schutz der Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume für unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen durch den Schienen-, Straßen- und Gewerbelärm, passive Schallschutzmaßnahmen entsprechend DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau vorzusehen und nachzuweisen.

Nach der Tabelle 7 der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau sind abhängig von den jeweiligen Lärmpegelbereichen (LPB) und den Nutzungen, folgende Anforderungen an das erforderliche Schalldämmmaß des jeweiligen Außenbauteils eines Gebäudes nachzuweisen.



Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A)	Raumarten	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungstätäten, Unterrichtsräume u. ä.	Büroräume und ähnliches 1)
		Erf. R' w-res des Außenbauteils in dB	
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
VI	76 bis 80	50	45
VII	über 80	2)	50

1) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

2) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

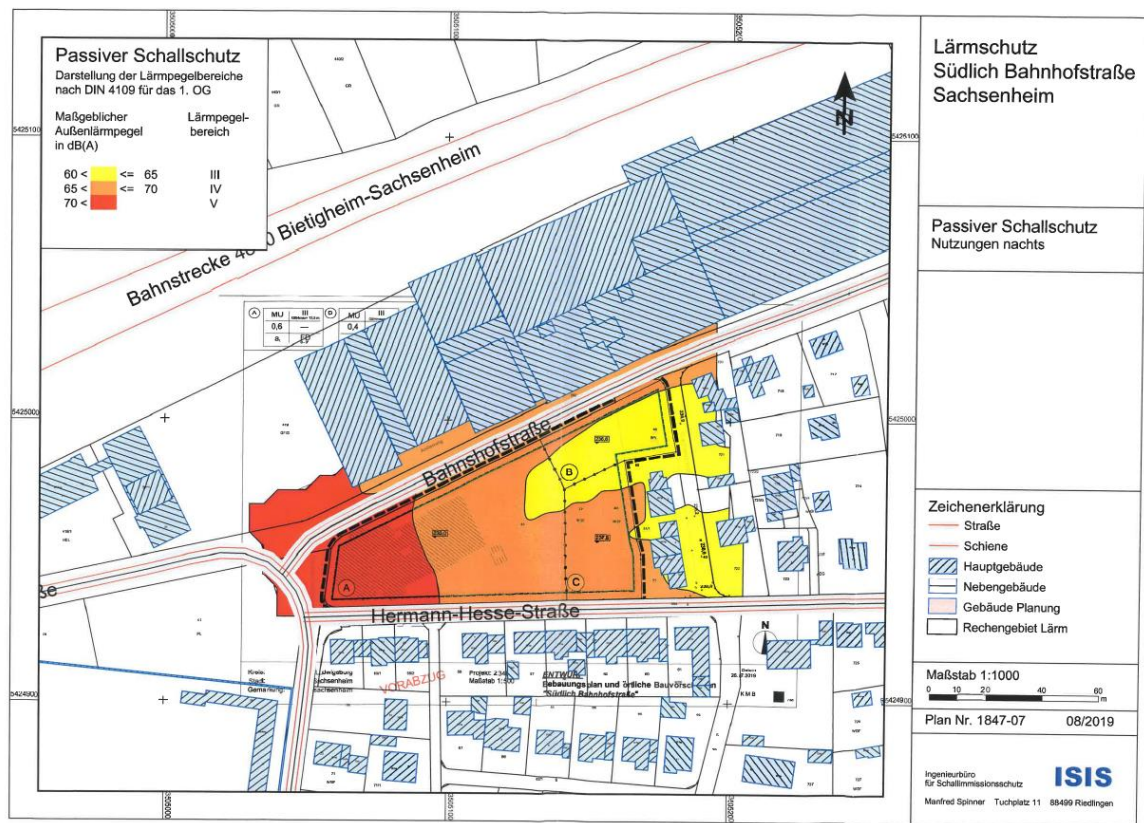
Die o. g. Anforderungen sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche zur Grundfläche gemäß DIN 4109 zu korrigieren.

In Anbetracht der Lärmentwicklung des Straßen- und Schienenverkehrs im Zeitbereich „nachts“ **werden sind** für schutzbedürftige Räume schalldämmende, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen oder der Ersatz von kontrollierten Belüftungen mit Wärmerückgewinnung **vorzusehen empfohlen. Auf den Einbau der Lüftungseinrichtungen kann verzichtet werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Räume Fenster zu unbelasteten Fassaden aufweisen.**

Der Nachweis der Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen nach DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau –ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Im Einzelfall darf bei der Bemessung des resultierenden Schalldämmmaßes ein geringerer als der in den Plänen gekennzeichnete Lärmpegelbereich zugrunde gelegt werden, wenn dies durch eine schalltechnische Untersuchung begründet wird.





A.8 Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

A.8.1 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.8.2 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.8.3 Pflanzgebot 3 (Pfg 3) - Dachbegrünung

Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 10° von Gebäuden, 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.8.4 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 und gärtnerisch anzulegen.

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

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



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 Vorbauten sowie Gegengiebel im Bereich C können mit Flachdach ausgeführt werden.

B.1.2 Garagen, überdachte Stellplätze

Garagen und überdachte Stellplätze sind mit einem dauerhaft extensiv begrünten Flachdach zu versehen. Es ist eine mindestens 10 cm starke Substratschicht anzulegen.

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. Bei aneinandergebauten Gebäuden ist zur Dacheindeckung das gleiche Material zu verwenden.

Gemäß Pflanzgebot 3 sind Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 10° von Gebäuden, Garagen und überdachten Stellplätzen mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Dies gilt nicht für Dachterrassen. Ebenfalls von der Begrünung ausgenommen sind Gegengiebel. Auf Ziff. 6.2 und 8.3 der planungsrechtlichen Festsetzungen wird verwiesen.

B.1.4 Dachaufbauten/Gegengiebel

Grundsätzlich sind giebelständige Gauben mit Satteldach oder Schleppegauben zulässig.

Die Gesamtlänge von Einzelgauben darf 50 % der Gebäudelänge nicht überschreiten. Sie müssen vom Ortgang mind. 1,5m und vom First 0,5m in der Dachschräge abgesetzt sein. Ihr Abstand untereinander darf das Maß von 1,0m nicht unterschreiten.

Für Gegengiebel gelten die o.g. Bemaßungen analog.

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 Fenstern, 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.

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

B.2.3 Einfriedungen gegenüber den Baugrundstücken

Sichtschutzwände zu Nachbargrenzen und zwischen Terrassen sind auf der straßenabgewandten Seite bis 2,0 m Höhe und bis 5,0 m Länge zulässig. Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Zäune einen Bodenabstand bzw. Mauerabstand von 0,1 m aufweisen.

Hinweis: Das gesetzliche Nachbarrecht ist zu beachten.

B.2.4 Abfallbehälter

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

B.2.5 Geländemodellierung entlang der öffentlichen Straßenfläche

Zur Geländemodellierung der Grundstücke bzw. zum Ausgleich von Höhenunterschieden entlang der öffentlichen Straßengrenze, sind Böschungen von höchstens 1:1,5 sowie Natursteinmauern, Gabionen mit Naturstein und Natursteinblöcke bis max. 1,2 m zulässig.

B.2.6 Nicht bebaute Grundstücksflächen

Die übrigen nicht bebauten Grundstücksflächen sind, mit Ausnahme von Zufahrten, Wegen, Terrassen und sonstigen Nebenanlagen, 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.

Zudem sind im südlichen Plangebiet, bei der Bebauung entlang der Hermann-Hesse-Straße, Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen sind auf die Erdgeschosszone zu beschränken. Sie dürfen eine Größe von max. 1,5 m² an der Außenfassade nicht überschreiten.

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

Pro Gebäude sind nur eine Rundfunk- und nur eine Fernsehausenantenne zulässig. 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.

B.5 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. In Tiefgaragen muss jeder Stellplatz separat anfahrbar sein.



B.6 Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickerung von Niederschlagswasser auf privaten Baugrundstücken (§74 Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 5 LBO)

Bei der Errichtung von Neubauten sind auf den privaten Baugrundstücken Retentionszisternen zum Sammeln und zur Nutzung des Niederschlagswasser herzustellen. Hierbei ist ein Retentionsvolumen von 1m^3 je angefangene 250 m^2 Grundstücksfläche nachzuweisen. Das auf privater Fläche anfallende Niederschlagswasser darf nicht direkt (unter Umgehung der Zisterne) der Mischwasserkanalisation zugeleitet werden.

Dabei soll die Retentionszisterne jedoch mindestens ein Speichervolumen von $3,0\text{ m}^3$ je Niederschlagswassernutzungsanlage aufweisen.

Der Drosselabfluss (i.d.R. zwischen $0,05$ bis 2 l/s), der Rückwirkung auf die Gebäude-/ Grundstücksentwässerung hat, ist vom Antragssteller zu bemessen. Die Bemessung ist dem Entwässerungsgesuch beizulegen.

Die dauerhafte Funktion der Zisterne ist zu gewährleisten.



C Hinweise

C.1 Bodendenkmale

Zum Schutz vor unbeobachteter Zerstörung bedürfen Bodeneingriffe gemäß §§ 8 und 15 DSchG der denkmalschutzrechtlichen Genehmigung.

Geplante Abbruch- und Neubaumaßnahmen im Gebiet sollten frühzeitig zur Abstimmung bei der Archäologischen Denkmalpflege, vertreten durch Frau Dr. Dorothee Brenner (dorothee.brenner@rps.bwl.de), eingereicht werden. Im Einzelfall kann eine abschließende Stellungnahme allerdings erst anhand ergänzender Materialien (Bauakten zum ehemaligen und rezenten Gebäudebestand, ggf. bereits vorhandene Bohrprotokolle) erfolgen, aus denen neben relevanten Daten zum Planvorhaben die vorhandenen Störungsflächen und archäologischen Fehlstellen (z.B. Kelleranlagen, Kanal- und Leitungstrassen) ersichtlich werden bzw. fachlich zu beurteilen sind.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass auf dieser Grundlage - um Planungssicherheit herzustellen und gegebenenfalls Wartezeiten durch erforderliche archäologische Rettungsmaßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren - unter Umständen bauseits zu beauftragende Prospektionen zum Nachweis bzw. Ausschluss archäologischer Befunde und Funde notwendig werden können.

Sollten relevante archäologische Primärquellen angetroffen werden und der Erhalt von Kulturdenkmälern im Rahmen einer Abwägung konkurrierender Belange nicht erreicht werden, können wissenschaftliche Dokumentationen oder Grabungen folgen. Auf mögliche Kostentransportpflichten von Investoren und Bauherren für eventuell notwendige Sondierungsmaßnahmen und Rettungsgrabungen, bzw. baubegleitende Befundaufnahmen wird vorsorglich hingewiesen.

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 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Gemäß den Festlegungen des Artenschutzgutachters soll zur ~~Erhöhung~~ Minderung des Kollisionsrisikos auf großflächige spiegelnde Fenster und Fassaden verzichtet werden. Andernfalls müssen geeignete Maßnahmen gegen Vogelschlag getroffen werden. Hierzu wird auf das Merkblatt „Vögel und Glas“ der Schweizerischen Vogelwarte (https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/f1les/merkblaetter/MB_Voegel_und_Glas_D_20_I_7.pdf) und die ausführlichere Broschüre „Vögel und Glas“ (<https://vogelglas.vogelwarte.ch>) verwiesen

~~Bei Eingriffen bzw. Rodungen von Gehölzen und Sträuchern müssen diese außerhalb der Brutzeit, also zwischen dem 15. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.~~

Gem. § 39 Abs. 5 Ziff. 2 BNatSchG ist es verboten, Bäume, die außerhalb von gärtnerisch genutzten Flächen stehen, Gebüsch und andere Gehölze im Zeitraum 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen



C.4 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.5 Insektenfreundliche Beleuchtung

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

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

C.6 Duldungspflichten

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

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



D Pflanzenlisten

D.1 Pflanzenliste 1 Laubbäume

D.1.1 Laubbäume (mittelkronig)

Pflanzgröße: Stammumfang mindestens 18-20cm

Geeignete Arten

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Echte Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>

D.1.2 Laubbäume (großkronig)

Pflanzgröße: Stammumfang mindestens 18-20cm

Geeignete Arten

Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>

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 Sträucher

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweigrieffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingrieffliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Echter Kreuzdorn	<i>Rhamnus catharticus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

D.4 Pflanzenliste 4 Dachbegrünung

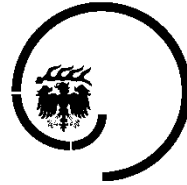
Geeignete Kräuter:

Schnittlauch	<i>Allium schoenoprasum</i>
Berg-Lauch	<i>Allium senescens</i>
Gemeiner Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria</i>
Rundbl. Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>
Karthäusernelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Gemeines Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>
Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
Felsennelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>
Weißer Mauerpfeffer	<i>Sedum album</i>
Feld-Thymian	<i>Thymus pulegioides</i>
Sand-Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>

Geeignete Gräser:

Zittergras	<i>Briza media</i>
Dach-Trespe	<i>Bromus tectorum</i>
Schaf-Schwengel	<i>Festuca ovina</i>
Schillergras	<i>Koeleria glauca</i>
Zwiebel-Rispengras	<i>Poa bulbosa</i>
Flaches Rispengras	<i>Poa compressa</i>





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.

