

KREIS: LUDWIGSBURG
GEMEINDE: WALHEIM

K M B



Entwurf

TEXTTEIL

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
und örtliche Bauvorschriften

„Mozartweg / Hölderlinweg, 1. Änderung“

Ludwigsburg, den 20.07.2023

Bearbeiter/in: H. Klar / A. Tiefau

Projekt: 2841

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)

Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S. 358), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 07.02.2023 (GBl. S. 26, 41)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

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

Allgemeine Angaben

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



A Planungsrechtliche Festsetzungen

Gemäß § 12 (3a) BauGB sind unter Anwendung des § 9 (2) BauGB im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Die Vorhaben- und Erschließungspläne sind Bestandteil des Bebauungsplanes.

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

A.1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Gemäß § 4 BauNVO sind **zulässig**:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Gemäß § 1 (5) BauNVO sind **nicht zulässig**:

- Schank- und Speisewirtschaften,
- nicht störende Handwerksbetriebe.

Gemäß § 1 (6) 1 BauNVO sind folgende Ausnahmen **nicht zulässig**:

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

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

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

Maximale Grundflächenzahl: siehe Planeinschrieb

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 (4) BauNVO bezeichneten Anlagen wie folgt überschritten werden:

GRZ 0,55 Überschreitung bis max. 0,8

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

Die Höhe baulicher Anlagen wird definiert durch die maximale Gebäudehöhe (siehe Planeinschrieb) über der festgesetzten Bezugshöhe (BZH).

Die maximale Gebäudehöhe gilt am obersten Dachabschluss bzw. Oberkante Attika.

Technische Aufbauten wie Schornsteine, Solaranlagen, Aufzüge, Lüftungsanlagen, Signalanlagen etc. bleiben von der Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen unberücksichtigt.



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

A.3.1 Bauweise

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

Es gilt die abweichende Bauweise offen, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge auf 37 m.

Es kann eine Reduzierung des seitlichen Grenzabstandes aller Gebäudeseiten, bzw. der Abstandsflächen nach LBO zugelassen werden, wenn (gem. § 6 (3) 2 LBO) die Beleuchtung mit Tageslicht sowie die Belüftung in ausreichendem Maße gewährleistet bleiben, Gründe des Brandschutzes nicht entgegenstehen und nachbarliche Belange nicht beeinträchtigt werden. Es darf, unabhängig von der Bebauung auf dem Nachbargrundstück, auf die Grenze gebaut werden.

A.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. (siehe Planzeichnung)

Treppenanlagen und Terrassen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

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

A.3.3 Stellung baulicher Anlagen

Die Längsachse der Gebäude ist parallel zu den Richtungspfeilen zu stellen. Ausnahmen hiervon sind bei Gebäudeteilen, die an Hauptgebäuden untergeordnet sind, zulässig. Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO sind von dieser Festsetzung nicht betroffen. Geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen gemäß § 23(3) BauNVO sind zugelassen.

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

A.4.1 Garage und Stellplätze

Oberirdische Garagen sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Überdachte Stellplätze (Carports) sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Nicht überdachte Stellplätze sind zulässig auf den überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen jedoch nur im Anschluss an befahrbare, öffentliche Verkehrsflächen.

A.4.2 Tiefgaragen

Tiefgaragen sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und auf den besonders ausgewiesenen Flächen (TG) 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

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind, sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

A.5 Von Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Auf der von Bebauung freizuhaltenden Fläche sind bauliche Anlagen unzulässig.

Dies gilt auch für Garagen, Carports, Stellplätze, Werbeanlagen, Lärmschutzanlagen oder Nebenanlagen nach § 14 BauNVO.



A.6 Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Fläche für Anlagen und Einrichtungen der Versorgung, hier Elektrizität.

A.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

A.7.1 Wasserdurchlässige Beläge

Für Stellplätze und Zufahrten sind nur wasserdurchlässige Materialien zulässig.

Auf die Festsetzung der Ziffer B.2.1 wird verwiesen.

Eine Verschmutzung des Oberflächenwassers auf diesen Flächen muss ausgeschlossen sein.

A.8 Immissionsschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24, Abs. 6 BauGB)

Für die innerhalb der gekennzeichneten Lärmpegelbereiche liegenden Fassaden sind Vorkehrungen zur Geräuschminderung zu treffen. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist vom Antragsteller ein Nachweis über die Luftschalldämmung nach DIN 4109 zu führen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Aufenthaltsräume in Wohnungen und ähnliche Räume ab Lärmpegelbereich III.
- Büroräume und ähnliche Räume ab Lärmpegelbereich IV.

Hiervon kann abgewichen werden, wenn im Zuge der Baugenehmigung gutachterlich nachgewiesen wird, dass sich aufgrund der vorgesehenen Bebauung an den Fassaden von schutzbedürftigen Räumen geringere Lärmpegelbereiche als in der Planzeichnung angegeben ergeben.

Nach VDI 2719 ist bei Außengeräuschpegeln von über 50 dB(A) nachts eine schalldämmende, eventuell fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein zum Schlafen geeigneter Raum mit Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Aufgrund der hohen Belastungen sind im Lärmpegelbereich VI (Zeitbereich nachts) Terrassen und Balkone unzulässig.

s. Hinweis C.6 – Schallschutz im Hochbau

Grundlage für die Festsetzung ist die schalltechnische Untersuchung des Büros BS Ingenieure, Ludwigsburg vom 1. Oktober 2019 (A 6052).

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

A.9.1 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 aufgeführt.

Pro Baum sind über dem Wurzelbereich mindestens 10 m² unversiegelte Fläche oder durchlässige Beläge vorzusehen.

A.9.2 Pflanzgebot 2 (Pfg 2) – Dachbegrünung

Flachdächer und geneigte Dächer mit DN 0-10° sind - ausgenommen Flächen für technische Dachaufbauten und Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie – mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats zu versehen. Wird der Umfang der Dachbegrünung wegen der Installation von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie reduziert, ist zur Kompensation eine entsprechende Erhöhung der Substratstärke erforderlich. Mindestens sind aber 50 % der Dachfläche mit dann 20 cm Substratstärke zu begrünen. Die Erhöhung der Substratstärke errechnet sich wie folgt: Substratstärke [cm] = 1000 / Flächenanteil Dachbegrünung [%]



Alternativ können auch Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie verwendet werden, die mit einer Dachbegrünung kombiniert sind.

Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 2 aufgeführt.

A.10 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Auf den, an die Straße angrenzenden Grundstücken sind bis zu 1,0 m Tiefe Randeinfassungen mit Hinterbeton sowie Böschungflächen, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, zulässig.



B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

B.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 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.

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

B.1.2 Dachform und Dachneigung für untergeordnete Bauteile und Dachaufbauten

Untergeordnete Vorbauten sowie Zwerchgiebel können mit Flachdach ausgeführt werden.

Die Dachneigung von Dachaufbauten / Gauben kann von der Neigung der Hauptgebäude abweichen.

B.1.3 Dacheindeckung und -gestaltung

Für Dächer mit einer Neigung von 0-10° ist die Festsetzung nach Ziffer A.13.2 – Dachbegrünung, zu beachten.

Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind lichtdurchlässige Vorbauten im Sinne von § 5 Abs. 6 Nr. 2 LBO.

B.1.4 Fassaden

Die Gebäude sind zu verputzen. Holzverschalungen sind gestattet. Fassadenverkleidungen aus Kunststoff und reflektierenden Baustoffen sind nur bis zu einer zusammenhängenden Fläche von 5 m² zulässig. Ausgenommen hiervon sind Verkleidungen von Dachaufbauten.

B.2 Werbeanlagen

Webeanlagen auf Dächern sind unzulässig. Blinklicht, Wechsellicht, Lauflicht, elektronische Laufbänder, Videowände o.ä. sind unzulässig. Von Werbeanlagen darf keine Blendwirkung für den Verkehr ausgehen.

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

B.3.1 Gestaltung der Stellplätze und Zufahrten

Private nicht überdachte Stellplätze, Zufahrten zu Stellplätzen und oberirdischen Garagen sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenfugenpflaster, Drainfugenpflaster) herzustellen.

B.3.2 Einfriedungen

Tote Einfriedungen und Hecken, die an öffentliche Flächen grenzen, dürfen allgemein eine Höhe von 1,50 m, im Bereich der Kindertagesstätte von 1,80 m nicht überschreiten (Bezugspunkt für die zulässige Höhe ist die fertige Höhe der Verkehrsfläche).

Einfriedungen zwischen Baugrundstücken sind bis maximal 1,2 m Höhe über dem geplanten Gelände in Form von freiwachsenden oder geschnittenen Laubhecken, als Holzstaketenzaun oder als Maschendrahtzaun, der in eine Hecke integriert ist, zulässig.

Hecken aus Koniferen sind nicht zulässig.



Bei Zäunen ist zwischen Zaun und der Geländeoberkante ein Abstand von mind. 10 cm frei zu halten.

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

B.3.3 Geländemodellierung

Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen zur Geländemodellierung der Grundstücke sind bis maximal 1,2 m zulässig. Die Böschungsneigung darf höchstens 1:1,5 betragen.

Abweichungen hiervon sind ausnahmsweise zulässig.

B.3.4 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.4 Außenantennen (§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Pro Gebäude ist nur eine Gemeinschaftsantenne für den Rundfunk- und Fernsehempfang zulässig.

B.5 Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

Pro Wohneinheit sind 1,5 Stellplätze herzustellen. Bei der Ermittlung der Anzahl der notwendigen Stellplätze ist auf ganze Zahlen aufzurunden.

B.6 Anlagen zum Sammeln und Rückhalten von Niederschlagswasser (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Je Grundstück ist eine Einzel-Rückhaltung (Zisterne) des Dach- und Oberflächenwassers mit einem spezifischen Rückhaltevolumen von 2 m³ je 100 m² angeschlossener Dachfläche vorzusehen.

Der einzustellende Drosselabfluss von diesen Zisternen, der eine gesicherte Entleerung dieses Rückhaltevolumens sicherstellen soll, ist auf einen spezifischen Abfluss von 0,35 l/s je 100 m² angeschlossener Dachfläche einzustellen.

Bei begrünten Dächern kann auf die Errichtung der vorgenannten Einzel-Rückhaltung verzichtet werden.

Zisternen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.



C Hinweise

C.1 Bodendenkmale

Es wird auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG verwiesen.

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

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des eingetragenen Kulturdenkmals gem. § 2 DSchG „Römische und merowingerzeitliche Gräber“:



Archäologische Funde und Befunde, Kulturdenkmale gem. § 2 DSchG, sind in diesem Bereich, sowie möglicherweise auch im Umfeld, zu erwarten. Es wird darauf hingewiesen, dass im Vorfeld einer Bebauung archäologische (Vor)untersuchungen und ggf. Grabungen notwendig werden, die vom Vorhabenträger zu finanzieren sind.

Es wird darauf hingewiesen, dass zum Schutz vor unbeobachteter Zerstörung hier sämtliche Bodeneingriffe gemäß §§ 8 und 15 DSchG der denkmalschutz-rechtlichen Genehmigung bedürfen. Eine frühzeitige Beteiligung des Landesamts für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, vertreten durch Herrn Dr. Dorothee Brenner (dorothee.brenner@rps.bwl.de) ist erforderlich.

C.2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen. Auf das Beiblatt "Regelungen zum Schutz des Bodens" sowie auf das Merkblatt „Verwertung von Erdaushub“ wird verwiesen.

C.3 Abfallbeseitigung / Altlasten

Sollten bei Bauarbeiten Altablagerungen angetroffen werden, so ist das Landratsamt Ludwigsburg sofort zu verständigen.



C.4 Grundwasser

Für eine eventuell erforderliche 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 ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis und sind vorher dem Landratsamt Ludwigsburg – Fachbereich Umwelt - anzuzeigen.

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

C.5 Duldungspflichten

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

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

C.6 Schallschutz im Hochbau

Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen - bei Wohnungen mit Ausnahmen von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen - sind unter Berücksichtigung der Raumarten und Raumnutzung folgende Anforderungen an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 [3] einzuhalten:

Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher“ Außenlärmpegel dB(A)	Raumarten		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u. ä.	Büroräume und ähnliches *
		erf.R' _{w,res} des Außenbauteils in dB		
I	Bis 55	35	30	-
II	56 bis 60	35	30	30
III	61 bis 65	40	35	30
IV	66 bis 70	45	40	35
V	71 bis 75	50	45	40
VI	76 bis 80	**	50	45
VII	> 80	**	**	50

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

** Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

DIN 4109, Tabelle 7: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

C.7 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Trochitenkalk-Formation sowie Meißner-Formation. Diese werden in den östlichen drei Vierteln des Plangebiets (talseits) von Löss mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit überdeckt.



Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte 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 lehmgefüllter 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, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmgefüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.



D Pflanzenlisten

D.1 Pflanzenliste 1 Laub-/Obstbäume

D.1.1 Laubbäume

Pflanzgröße: Stammumfang mindestens 18-20cm

Geeignete Arten

Mittelkronig

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

Großkronig

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>

Nicht geeignete Arten: immergrüne Nadelhecken (z.B. Thuja, Zypresse)

D.1.2 Obstbäume

Pflanzgröße: Hochstamm (1,8 m) auf starkwachsender Sämlingsunterlage
auf schwachwüchsiger Sämlingsunterlage auch Flachwurzler

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

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



D.2 Pflanzenliste 2 Dachbegrünung, extensiv

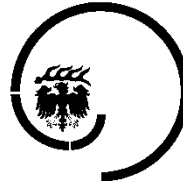
Geeignete Kräuter:

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

Geeignete Gräser:

Zittergras	Briza media
Dach-Trespe	Bromus tectorum
Schaf-Schwingel	Festuca ovina
Schillergras	Koeleria glauca
Zwiebel-Rispengras	Poa bulbosa
Flaches Rispengras	Poa compressa





Regelungen zum Schutz des Bodens bei Bauvorhaben

1. Wiederverwertung von Bodenaushub

- 1.1 Anfallender Bodenaushub ist in seiner Verwertungseignung zu beurteilen und bei entsprechender Qualifizierung wieder zu verwerten. Die VwV des UM für die „Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ ist hierbei zu beachten (gilt für den Einbau unterhalb einer Rekultivierungsschicht).
Für den Umgang mit Bodenmaterial, welches für Rekultivierungszwecke bzw. Meliorationsmaßnahmen vorgesehen ist, gelten die Vorgaben der Hefte 10 und 28 aus der Reihe Luft-Boden-Abfall, UM Baden-Württemberg (v.a. Lagerung, Einbringung). Ebenso sind die Anforderungen nach § 12 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) und die DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) einzuhalten.
- 1.2 Einer Vor-Ort-Verwertung des Bodenaushubs innerhalb des Baufeldes (Erdmassenausgleich) ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Diesem Erfordernis ist bereits in der projektspezifischen Planung (z.B. Reduzierung der Einbindetiefen) Rechnung zu tragen.
- 1.3 Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden (humoser Oberboden, 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 geschützt 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.