



Stadt Lorch
Gemarkung Waldhausen
Flur Weitmars (2)
Ostalbkreis

BEBAUUNGSPLAN

„Gewerbegebiet Weitmarswiesen II“

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

und

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

WAHL
Planungs- & Ingenieurbüro

Telefon 0 71 75 / 90 86 245

Dipl.-Ing. (FH)

Harald Wahl
Hauptstraße 23
73571 Göggingen

www.ib-wahl.de

■ Stadtentwicklung ■ CAD / GIS ■ Vermessung

Inhaltsverzeichnis

Blatt

1	Planungsrechtliche Festsetzungen	4
1.1	Art der baulichen Nutzung	4
1.2	Maß der baulichen Nutzung	5
1.3	Bauweise	5
1.4	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	5
1.5	Stellplätze und Garagen	5
1.6	Nebenanlagen	6
1.7	Verkehrsflächen	6
1.8	Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen	6
1.9	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	6
1.10	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Pflanzgebot)	8
2	Örtliche Bauvorschriften	11
2.1	Werbeanlagen	11
2.2	Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen	11
2.3	Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser	11
3	Nachrichtliche Übernahme / Hinweise	13
3.1	Ordnungswidrigkeiten	13
3.2	Duldungspflicht	13
3.3	Baumpflanzungen	13
3.4	Artenschutz	13
3.5	Vogelschutz	14
3.6	Außenbeleuchtung	15
3.7	Baugrund	15
3.8	Bodenschutz	15
3.9	Denkmalschutz	16
3.10	Grundwasser	17
3.11	Niederschlagswasserbeseitigung / Regenwasserbewirtschaftung	18
3.12	Dachbegrünungen	19
3.13	Zisternen / Brauchwasseranlagen	19
3.14	Wasserversorgung	20
3.15	Wärmepumpen, Klima-, Kühl- und Lüftungsgeräte	20
3.17	Verkehrssicherheit	20
3.18	Brandschutz / Feuerwehr	20
3.19	Starkregen	21
3.20	Bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten	21
3.21	Straßenabstand	22
4	Anlagen	23
4.1	Pflanzliste	23

Rechtsgrundlagen

- **BauGB:** Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226).
- **BauNVO:** Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3785), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- **LBO:** Landesbauordnung Baden-Württemberg in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358 ber. S. 416) / Neubekanntmachung vom 16.03.2026 (GBl. 2026 Nr. 44), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Februar 2026 (GBl. 2026 Nr. 15).
- **PlanzV:** Planzeichenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl.1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).
- **GemO:** Gemeindeordnung Baden-Württemberg in der Fassung vom 04.07.2000 (GBl. S. 578, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Februar 2026 (GBl. 2026 Nr. 13).

1 Planungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO)

1.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 1 BauNVO)

1.1.1 Festsetzung der Baugebiete (§ 1 Abs. 2 u. 3 BauNVO)

Siehe Einschrieb und Einzeichnung im Lageplan.

GE: - Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)

1.1.2 Zulässig sind:

- GE:**
- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
 - Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
 - Tankstellen
 - Anlagen für sportliche Zwecke

1.1.3 Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- GE:**
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
 - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke

1.1.4 Ausschluss ausnahmsweise zulässiger Nutzungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Folgende ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit nicht zulässig:

GE: - Vergnügungsstätten

1.1.5 Unzulässigkeit von bestimmten Arten baulicher und sonstiger Anlagen (§ 1 Abs. 5 i. V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO)

- GE:**
- Einzelhandelsbetriebe sind unzulässig.
Ausnahmsweise können Verkaufsflächen zugelassen werden, die auf dem Grundstück mit einem Produktions- oder Handwerksbetrieb verbunden sind, um ausschließlich dort hergestellte, weiter zu verarbeitende oder dazugekauften branchentypischen Produkte zu veräußern, wenn die Verkaufsfläche im Verhältnis zur sonstigen Betriebsfläche untergeordnet ist.
 - Werbeanlagen, die keinem Geschäft auf dem jeweiligen Baugrundstück selbst als Nebenanlagen direkt zugeordnet werden (Fremdwerbung), sind unzulässig.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16-21a BauNVO)

Siehe Einschrieb im Lageplan.

Im Lageplan sind nach § 16 Abs. 2 BauNVO festgesetzt:

1. Höhenlage und Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 und § 18 BauNVO)
2. Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)

1.2.1 Höhenlage und Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 3 und § 18 BauNVO)

Siehe Einschrieb im Lageplan.

Die max. Gebäudehöhe / Höhe baulicher Anlagen als Oberkante der Gebäude / baulichen Anlage ist absolut in Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN) festgelegt.

Als maximale Gebäudehöhe / Höhe der baulichen Anlage wird festgesetzt:

GE: siehe Einschrieb im Lageplan

1.2.2 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 19 Abs. 1 BauNVO)

Siehe Einschrieb im Lageplan.

Als maximale Grundflächenzahl wird festgesetzt:

GE: 0,8

1.3 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Siehe Einschrieb im Lageplan.

a abweichende Bauweise (a) nach § 22 Abs. 4 BauNVO

Die Gebäude müssen im Sinne der offenen Bauweise mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden.

Die max. Gebäudelänge ist nicht beschränkt, sie ergibt sich aus den im Lageplan festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster).

1.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Siehe Einzeichnung im Lageplan.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen bestimmt (§ 23 Abs. 1 BauNVO).

1.5 Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB u. § 12 BauNVO)

a) Stellplätze

Keine Einschränkungen.

Hinweis: Stellplätze können sowohl innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) zugelassen werden.

b) Garagen und Carports

Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) zulässig.

1.6 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 + 22 BauGB / § 14 BauNVO)

Oberirdische und untergeordnete Nebenanlagen [§ 14 Abs. 1 BauNVO] aller Art müssen einen Abstand von mind. 0,25 m zu den Grundstücksgrenzen von öffentlichen Verkehrsflächen einhalten.

a) Nebenanlagen als Gebäude

(§ 23 Abs. 2 + 3 und 5 BauNVO)

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt [§ 2 Abs. 2 LBO BW], sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) zulässig.

1.7 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Siehe Einzeichnung im Lageplan.

a) öffentliche Verkehrsfläche

Nutzungszweck: Fahrbahn

1.8 Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Siehe Einzeichnung im Lageplan.

Die Zufahrt von der Bundesstraße 29 (B 29) ist nicht zulässig.

1.9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Siehe Einzeichnung im Lageplan.

a) Allgemeine Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

- Boden

Der Oberboden innerhalb des Baufeldes und evtl. Lagerflächen ist vor Baubeginn fachgerecht abzutragen, seitlich zu lagern und nach der Baumaßnahme soweit wie sinnvoll möglich auf dem Baugrundstück selbst wieder einzubauen.

- Materialien

Schadstoffabgebende Dachdeckungen oder Fassadenverkleidungen aus Zink, Blei, Kupfer etc. sind unzulässig.

- Wasserdurchlässigkeit von Befestigungen

PKW - Stellplätze und Zufahrten sind wasserdurchlässig aus Dränbetonsteinen (haufwerkporige Steine mit wasserdurchlässigen Hohlräumen), Sickerfugen-, Rasengitterpflaster oder Schotterrasen auf Kies-, Sand- oder Schotterbetten herzustellen.

Hinweis: Stellplätze, Zufahrten und Umschlagplätze für LKW sowie gewerbliche Umschlag- und Lagerplätze sind i.d.R. wasserundurchlässig herzustellen und an die öffentliche Mischwasserkanalisation anzuschließen.

b) Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

- Rodung

Eine Rodung evtl. vorhandener Gehölze im Plangebiet ist nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig.

- Schachtabdeckungen

Gullydeckel, Schachtabdeckungen, Licht- und Lüftungsschächte auf den Baugrundstücken sind mit kleintier- und amphibienschützenden engmaschigen / engstrebigen Abdeckungen zu versehen

- Einfriedungen

Einfriedungen (Zäune etc. / ausgenommen Stützmauern) müssen die Durchlässigkeit für Kleintiere (Igel, Amphibien etc.) im Bodenbereich bis zu einer Höhe von mind. 0,1 m ermöglichen.

- Außenbeleuchtung

Außenbeleuchtungen (Hof- und Straßenbeleuchtungen etc.) sind mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung auszustatten (voll abgeschirmte Leuchten damit kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlt, geschlossene Lampenkörper, niedrige Lichtpunkthöhen, geringer Spektralbereich (z.B. 570 - 630 nm), warmweiße Lichtarten „PC amber“ - LED, Leuchtmittel mit geringem UV- und Blauanteil mit Farbtemperaturen von ca. 1.700 bis maximal 3.000 Kelvin).

- Sicherungsmaßnahmen

Die Habitatstrukturen außerhalb des Plangebiets sind vor Beschädigungen oder Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen gegenüber Baustelleneinrichtungen, Materialablagerungen oder Abstellen von Baufahrzeugen, etc. zu sichern.

- Vogelschutz

Großflächige Glasfassaden sind mit Vogelschutzeinrichtungen zu versehen (z. Bsp. geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas [z.B. Punktraster, Bedeckung mindestens 25%], Gussglas,

Drahtglas, Milchglas, Glasbausteine, Stegplatten, andere undurchsichtige Materialien etc.).

c) Interne Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

▪ Extensive Grünlandnutzung (A1)

Dauerhafte Umwandlung inkl. Unterhaltung / Pflege der Ackerfläche zu extensivem Grünland.

Die Fläche ist mit einem regionaltypischen Saatgut mit breitem Artenspektrum für unterschiedliche Standortbedingungen (z.B. „Solarpark“ oder ähnlich) einzusäen. Sie ist 1-2-mal jährlich mit Abräumung des Mähguts zu mähen.

Die erste Mahd darf nicht vor Mitte Juni und die zweite Mahd nicht vor Ende August stattfinden.

Eine Bodenbearbeitung und der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Eine Integration von naturnahen Anlagen zur Pufferung und Versickerung von Niederschlagswasser (Retentionsmulden / -becken) ist zulässig.

▪ Baumpflanzungen (A2)

Anpflanzung und dauerhafte Unterhaltung von 5 Hochstämmen.
(Mindestpflanzgröße: Hochstamm mit 16-18 cm Stammumfang)

d) Externe Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation des Eingriffs in die Natur und Landschaft werden folgende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt und den Eingriffsflächen zugeordnet (§ 9 Abs. 1a BauGB):

▪ Ökokontomaßnahme (E1)

Anrechnung von 38.847 Ökopunkten aus externer Maßnahme im Naturraum „Schwäbisches Keuper-Lias-Land“ auf der Gemeinde Berglen (Rems-Murr-Kreis), Gemarkung Vorderweißbuch, Flur Streich (2), Flurstücke 766 + 767 + 783.

Bezeichnung „Ökopunkteprojekt Ortslage Berglen Streich Öde und Reierrain“, OEK-032026-H5ZMS5, Aktenzeichen 119.02.251

1.10 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Pflanzgebot)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a in Verb. mit § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Siehe Einzeichnungen im Lageplan.

Eventuell zusätzlich erhaltene Bestandsbäume (über die als Pflanzbindung / zur Erhaltung festgesetzten Bäume hinaus) werden auf die Anzahl der neu anzupflanzenden Bäume angerechnet.

Die eingezeichneten Baumstandorte sind unverbindlich und variabel, die Art und Anzahl je Baugrundstück ist verbindlich einzuhalten.

In den Pflanzgebotsflächen sind mit Ausnahme von offenen Einfriedungen (Maschen- draht- und Doppelstabzäune etc.), Auffüllungen und Abgrabungen sowie Stützmauern alle sonstigen bauliche Anlagen (Gebäude, Schuppen, Stellplätze, Terrassen, Überdachungen, Dachvorsprünge, Nebenanlagen etc.) nicht zulässig.

Einfriedungen und Stützmauern sind zulässig.

Gehölzempfehlung siehe Pflanzliste 1.

Hinweis: Abgehende Bepflanzungen sind innerhalb einer Vegetationsperiode entsprechend zu ersetzen.

Hinweis: Die Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg (NRG) zu Pflanzabständen etc. sind ebenfalls zu beachten.

a) Pflanzgebot 1 (PFG 1)
Eingrünung des Baugebietes

Extensivierung Grünlandnutzung und Anpflanzung von 5 heimischen Laubgehölzhochstämmen (Mindestpflanzgröße: Hochstamm mit 16-18 cm Stammumfang). Die Fläche ist mit einem regionaltypischen Saatgut mit breitem Artenspektrum für unterschiedliche Standortbedingungen (z.B. „Solarpark“ oder ähnlich) einzusäen. Sie ist 1-2-mal jährlich mit Abräumung des Mähguts zu mähen.

Die erste Mahd darf nicht vor Mitte Juni und die zweite Mahd nicht vor Ende August stattfinden.

Eine Bodenbearbeitung und der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Eine Integration von naturnahen Anlagen zur Pufferung und Versickerung von Niederschlagswasser (Retentionsmulden / -becken) ist zulässig.

b) Pflanzgebot 2 (PFG 2)
Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer von Hauptgebäuden (Wohn- und Bürogebäude sowie Garagen und Carports / ausgenommen Nebenanlagen, Vordächer, Terrassenüberdachungen etc. und untergeordnete Bauteile i.S.v. § 5 Abs. 6 LBO) bis einschließlich 5° Dachneigung sind dauerhaft extensiv zu begrünen.

Dachterrassen, Lichtkuppeln, technische Aufbauten (Klima- und Lüftungsgeräte, Aufzüge etc.) und Randbereiche / Bewirtschaftungswege etc. sind bis zu max. 25 % der Dachfläche ohne Begrünung zulässig.

Der Aufbau der Substratschicht muss mind. 10 cm betragen und ist mit einer trockenheitsverträglichen und widerstandsfähigen sowie artenreichen, buntblühenden und rasenbildenden Saatgutmischung einzusäen und dauerhaft zu unterhalten.

Für sonstige Wirtschaftsgebäude und landwirtschaftlich oder gewerblich genutzte Gebäude wie Lagerhallen, Werkstätten, Scheunen, Ställe, Schuppen sind in Verbindung mit Solar- und Photovoltaikanlagen keine Dachbegrünungen erforderlich. Ausgenommen hiervon sind Büro- und Wohngebäude und deren Garagen / Carports, für diese sind Dachbegrünungen ggf. auch in Verbindung mit Solar- und Photovoltaikanlagen zumutbar und verpflichtend.

Ausfertigungsvermerk

Aufgestellt und ausgefertigt

Lorch, den 28.09.2026

Marita Funk, Bürgermeisterin

2 Örtliche Bauvorschriften

(§ 74 LBO)

2.1 Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen auf Dächern oder mit grellem, bewegtem oder wechselndem Licht und Videoanzeigen sind unzulässig.

*Hinweis: Durch Werbeanlagen darf die Sicht auf bestehende Verkehrszeichen nicht beeinträchtigt / behindert werden.
Auch die Beleuchtung im Umfeld der Straße darf die Wirkung der Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen nicht beeinträchtigen.*

2.2 Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

2.2.1 Gestaltung der unbebauten Flächen

Die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen für Zugänge, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze sind als Grünflächen anzulegen und gärtnerisch zu unterhalten. Hierzu sind ausschließlich heimische (autochthone) Pflanzen zu verwenden. Lose Material- und Steinschüttungen bzw. flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten etc. sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind Spritzschutzstreifen mit einer Breite von max. 0,5 m, welche direkt angrenzend an die Gebäude verlaufen.

Hinweis: Eine Ableitung von Oberflächenwasser von den Privatgrundstücken (Stellplätzen, Zufahrten etc.) auf die öffentlichen Verkehrsflächen ist unzulässig.

2.2.2 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

Aufschüttungen und Abgrabungen sowie Stützmauern müssen einen Abstand von 0,25 m zu den Grundstücksgrenzen von öffentlichen Verkehrsflächen (Wirtschafts- / Feldwege, Geh- u. Radwege, sonstige Straßen etc.) einhalten.

Hinweis: Die Vorschriften des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg (NRG), insbesondere von Abständen zu landwirtschaftlich genutzten Grundstücken, sind zu beachten.

2.2.3 Einfriedungen

Einfriedungen müssen zu Grenzen von öffentlichen Verkehrsflächen oder öffentlichen Grünflächen im Plangebiet einen Abstand von 0,25 m und landwirtschaftlich genutzten Grundstücken oder Wirtschafts- / Feldwegen am Rande des Plangebietes einen Abstand von mind. 0,5 m einhalten.

Hinweis: Die Vorschriften des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg (NRG), insbesondere von Abständen zu landwirtschaftlich genutzten Grundstücken, sind zu beachten.

2.3 Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser

(§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

a) Retentions- / Pufferzisternen

Je Baugrundstück ist eine Zisterne mit einem Volumen von mind. 2,0 m³ je 100 m² nicht extensiv begrünter Dachfläche (Substratdicke mind. 12 cm) mit einem gedrosselten, permanent offenen Abfluss zur Zwangsentleerung von 0,15 – 0,20 l/s je 100 m² abflusswirksamer Fläche herzustellen, welcher an die öffentliche Kanalisation anzuschließen oder auf dem Grundstück selbst breitflächig über eine belebte Bodenschicht zu versickern ist.

b) Dauerstauzisternen

Für das Nutzungsvolumen (Dauerstau für häusliche Nutzungen, Gartenbewässerung etc.) ist zusätzlich zu o.g. Retentionszisternen mind. ein Volumen von 1,0 m³ je 1.000 m² Grundstücksfläche vorzusehen.

Entsprechende / gleichwertige andere technische Lösungen zur Regenrückhaltungen / Versickerung / Verdunstung etc. sind zulässig, sofern für das Kanalnetz eine gleichwertige Entlastung erreicht wird.

Hinweis: Es wird empfohlen Kombizisternen zu verbauen, welche im unteren, tieferliegenden Teil ein entsprechendes Dauerstauvolumen für die häusliche Nutzung / Gartenbewässerung aufweisen und darüber im oberen Teil das temporäre Stauvolumen vorhalten, welches nach einem Regen durch den ständig offen zu haltenden, gedrosselten Ablauf langsam entleert und somit beim nächsten stärkeren Regenereignis zur Entlastung des Kanalnetzes wieder zeitweise angestaut wird.

Ausfertigungsvermerk

Aufgestellt und ausgefertigt

Lorch, den 28.09.2026

Marita Funk, Bürgermeisterin

3 Nachrichtliche Übernahme / Hinweise

3.1 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt, wer den örtlichen Bauvorschriften dieser Satzung vorsätzlich oder fahrlässig zuwiderhandelt. Zuwiderhandlungen gegen die örtlichen Bauvorschriften können gem. § 75 Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 4 LBO als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu 100.000 Euro geahndet werden.

3.2 Duldungspflicht

Die Grundstückseigentümer haben nach § 126 BauGB die Anbringung von Straßenbeleuchtungseinrichtungen und Verkehrsschildern zu dulden.

Aus den ggf. im Lageplan eingezeichneten Böschungen entlang der Verkehrsflächen kann der Höhenunterschied zwischen der geplanten Verkehrsfläche und dem bestehenden Gelände der angrenzenden Grundstücke abgeschätzt werden.

I.d.R. verbleibt ein Seitenstreifen von ca. 0,5 m horizontal und die Böschungen werden mit einer Neigung von bis zu 1:2 hergestellt.

Die unabdingbar notwendigen unterirdischen Betonstützen für die Randsteine / Rabattenplatten entlang der Verkehrsflächen ragen i.d.R. bis zu einer Breite von ca. 0,25 m und einer Tiefe von ca. 0,5 m in die angrenzenden Grundstücke.

3.3 Baumpflanzungen

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Durch Baumpflanzungen darf der Betrieb, Bau, Unterhaltung und Erweiterung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen nicht gefährdet oder beeinträchtigt werden.

3.4 Artenschutz

Gemäß § 39 BNatSchG sind in der Zeit zwischen 01. März und 30. September an den im BNatSchG erfassten Bäumen und Gehölzen wesentliche Eingriffe oder Fällungen verboten.

Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze dürfen zwischen dem 01. März. bis einschließlich 30. September nicht abgeschnitten, auf Stock gesetzt oder beseitigt werden. Davon ausgeschlossen sind Bäume auf gärtnerisch genutzter Grundfläche, sofern eine artenschutzrechtliche Überprüfung sichergestellt hat, dass keine Individuen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Tiere (z.B. Fledermäuse, Vögel oder holzbewohnende Käfer etc.) betroffen sind.

Andernfalls droht das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands.

Vor einer Fällungen von bestehenden Bäumen sind diese stets auf vorhandene Habitatpotentiale (Astlöcher, Baumspalten etc.) und das Vorkommen von evtl. dort lebenden Tieren (Vögel, Fledermäuse, Insekten etc.) hin zu überprüfen und bei einem positiven Befund entsprechend geeignete Sicherungs- / Schutzmaßnahmen zu ergreifen bzw. der Eingriff ist bis zum Verlassen der Tiere zu verschieben.

Bei Lichtschächten, Kellertreppen, Regenfallrohren und Lüftungsrohren o. ä. werden entsprechende Vorkehrungen zum Schutz für Insekten, Amphibien und andere Kleintiere

sowie an großflächigen Glas- und Fensterflächen zur Gefahrenabwehr für Vögel und Fledermäuse empfohlen.

Werden bei Abbruch- oder Bauarbeiten Fledermäuse entdeckt oder verletzt, sollte die Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V. (www.agf-bw.de) kontaktiert werden. Die AG Fledermausschutz stellt unter dieser Adresse ein Notteléfono und weitere Information für den Umgang mit aufgefundenen oder verletzten Fledermäusen zur Verfügung.

3.5 Vogelschutz

Zur Vermeidung von Vogelschlag sollte auf großflächigen Glasfassaden verzichtet werden oder möglichst folgende Glasarten verwendet werden:

- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (z.B. Punktraster, Bedeckung mindestens 25%),
- Gussglas, Drahtglas, Milchglas, Glasbausteine, Stegplatten,
- andere undurchsichtige Materialien,
- Oberlichter anstatt seitliche Fenster,
- Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen.

Die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (<https://vogelglas.vogelwarte.ch/as-sets/files/broschueren/Glasbroschuere2022D.pdf>) ist zu beachten.

Das Merkblatt des Landratsamtes Ostalbkreis, untere Naturschutzbehörde; Stand: 03/2023 zu den „Hinweise in der Bauleitplanung zur insektenfreundlichen Beleuchtung und zum Schutz von Vögeln an Glasfronten“ ist ebenfalls zu beachten:

Zum Schutz von Vögeln an Glasfronten sind folgende Vorgaben zu beachten:

- keine freistehenden transparenten Scheiben
- keine hochgradig spiegelnden Glas- oder Metallelemente
- keine Eckverglasung oder große gegenüberliegende Scheiben mit Durchsichten (oft z.B. bei Treppenhäusern, Verbindungsgängen, Autohäusern)
- Verwendung von transluzentem Glas, Profilglas, Glasbausteinen oder undurchsichtigen Materialien (z.B. Metallgeländer)
- Verwendung von Fassadenverkleidung aus fest installierten Lamellen, Holzlattungen oder Metallgittern
- Unvermeidbare Glasflächen wirksam markieren
- Verwendung von geprüften hoch wirksamen Markierungen
- bei freistehenden Glaswänden Markierungen auf beliebiger Seite
- wenn Spiegelungen auftreten, Markierungen grundsätzlich an der Außenseite der Scheibe (Ausnahmen entsprechend den Prüfberichten zu den als hoch wirksam getesteten Produkten)
- Markierungen müssen sich kontrastreich vor dem Hintergrund abheben (bewährt haben sich Schwarz, Weiß, Orange, Rot und Silbermetallisch)
- bei geringer Kontrastwirkung (z.B. semitransparente Folien) liegt der erforderliche Deckungsgrad bei 20% bis 25%
- Kriterien für hoch wirksame Markierungen, bei maximalem Kontrast: - horizontale Linien: mind. 3mm breit, bei 50mm Kantenabstand - vertikale Linien: mind. 5mm breit, bei 100mm Kantenabstand - schwarze Punkte: mind. 10mm Durchmesser, im 90mm-Raster - metallisch-reflektierende Punkte: mind. 9mm Durchmesser, im 90mm-Raster
- die Markierung muss sich über die gesamte Glasfläche erstrecken
- nur geprüfte Markierungen gewährleisten hoch wirksamen Vogelschutz.“

3.6 Außenbeleuchtung

Die Broschüre „Lichtverschmutzung in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben“ (<https://idur.de/wp-content/uploads/2019/11/IDUR-Sonderdruck-Lichtverschmutzung-10.2019.pdf>) ist zu beachten.

Das Merkblatt des Landratsamtes Ostalbkreis, untere Naturschutzbehörde; Stand: 03/2023 zu den „Hinweise in der Bauleitplanung zur insektenfreundlichen Beleuchtung und zum Schutz von Vögeln an Glasfronten“ ist ebenfalls zu beachten:

„Eine insektenfreundliche Beleuchtung entspricht nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisstand den allgemein anerkannten Regeln der Technik, wenn insbesondere die nachfolgenden Aspekte berücksichtigt werden:

- *Anstrahlung des zu beleuchtenden Objekts nur in notwendigem Umfang und Intensität*
- *Keine Anstrahlung von Naturobjekten (Bäume, Büsche, Ausflugsöffnungen von Fledermausquartieren etc.)*
- *Verwendung von Leuchtmitteln, die warmweißes Licht (Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin) mit möglichst geringen Blauanteilen ausstrahlen*
- *Verwendung von Leuchtmitteln mit keiner höheren Leuchtstärke als erforderlich, Einsatz von Leuchten mit zeit- oder sensorengesteuerten Abschaltvorrichtungen oder Dimmfunktion*
- *Einbau von Vorrichtungen wie Abschirmungen, Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren*
- *Verwendung von Natriumdampflampen und warmweißen LED-Lampen statt Metallhalogen- und Quecksilberdampflampen*
- *Verwendung von Leuchtengehäusen, die kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen*
- *Anstrahlung der zu beleuchtenden Flächen grundsätzlich von oben nach unten*
- *Einsatz von UV-absorbierenden Leuchtenabdeckungen*
- *Staubdichte Konstruktion des Leuchtengehäuses, um das Eindringen von Insekten zu verhindern*
- *Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses max. 40° C, um einen Hitzetod anfliegender Insekten zu vermeiden (sofern leuchtenbedingte Erhitzung stattfindet).*

3.7 Baugrund

Den privaten Bauherren wird die Erstellung einer objektbezogene Baugrunduntersuchung nach DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 sowie eine Baugrubenabnahme durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

3.8 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchAG) wird hingewiesen.

Anfallender humoser Oberboden ist vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und vor Beginn der Arbeiten abzutragen und einer Wiederverwertung zuzuführen.

Sollten bei der Durchführung von Bodenarbeiten geruchliche und / oder sichtbare Auffälligkeiten bemerkt werden, die auf Bodenverunreinigungen hinweisen, ist der Geschäftsbereich Wasserwirtschaft (Ostalbkreis) beim Landratsamt unverzüglich zu verständigen.

- Erdarbeiten dürfen nur bei trockener und frostfreier Witterung und gut abgetrocknetem Boden durchgeführt werden. Spätestens, wenn der Boden eine breiartige Konsistenz aufweist und beim Befahren Spurtiefen größer 15 cm auftreten, sind die Arbeiten umgehend solange einzustellen, bis wieder ein tragfähiger Bodenzustand vorherrscht. Zur Verminderung von Bodenverdichtungen sollten nicht zur Überbauung vorgesehene Flächen möglichst nicht befahren werden.
- Bei allen Baumaßnahmen sind der natürliche Oberboden sowie der kulturfähige Unterboden gemäß DIN 18915 zu sichern. Humoser Oberboden (Mutterboden) und

Unterboden sind getrennt auszubauen, in nutzbarem Zustand zu erhalten, vorrangig einer Wiederverwendung zuzuführen und bis dahin getrennt zu lagern. Bevorzugt sind die Oberböden auf den Baugrundstücken zwischenzulagern und dort im Rahmen der Geländeaußengestaltung wieder einzubauen. Dadurch wird eine Verschlechterung, Verbringung und ggf. Entsorgung der hochwertigen Böden vermieden.

- Als Bodenlager sind ordnungsgemäße Mieten (getrennt nach Ober- und Unterboden) vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (Schütthöhe max. 2 m, Schutz vor Vernässung etc.).
- Die anfallenden Erdaushubmassen, insbesondere aus einem Tiefgaragenaushub, sind vorrangig im Plangebiet zu belassen (z.B. Unterbodenmaterial aus Baugrubenaushub als Aufschüttungsmaterial verwenden). Sofern das anfallende Bodenmaterial nicht an Ort und Stelle wiedereingebaut werden kann, ist es in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und einer geordneten Wiederverwertung zuzuführen.
- In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor einer erheblichen und nachhaltigen Veränderung zu schützen.
- Als Aufschüttungsmaterial dürfen kein belastetes Bodenmaterial und kein Oberboden verwendet werden.
- Im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes sind anfallende Baustellenabfälle (z.B. Folien, Farben, u.a.) und nichtmineralischer Bauschutt ordnungsgemäß zu entsorgen und dürfen nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben etc.) benutzt werden (§§ 3 und 4 AbfG). Mineralischer Bauschutt ist einer Wiederverwertung zuzuführen (Recycling).
Auch in unbebauten Bereichen darf keine Vermischung des Bodens mit Bauschutt und Abfall stattfinden.

Für Erdauffüllungen im Landschaftsschutzgebiet ist grundsätzlich eine naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich. Diese sind nur zur Bodenverbesserung oder Bewirtschaftungserleichterung zulässig.

3.9 Denkmalschutz

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten 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 – Operative Archäologie) 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.

Auf mögliche Kostentragungspflichten von Investoren und Bauherren für eventuell notwendige Sondierungsmaßnahmen und Rettungsgrabungen, bzw. baubegleitende Befundaufnahmen wird vorsorglich hingewiesen.

3.10 Grundwasser

Sofern bei einem Bauvorhaben damit gerechnet werden muss, dass Grundwasser freigelegt wird, sollte der Baugrund bis unter die geplante Bauwerksohle durch einen Sachverständigen hydrogeologisch erkundet werden.

Für die Baugrunderkundung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Diese ist beim Landratsamt, Amt für Boden- und Grundwasserschutz, frühzeitig zu beantragen. Die Erkundungsergebnisse können dann bei der Planung und Durchführung der Baumaßnahme angemessen berücksichtigt werden. Verzögerungen im Bauablauf durch unerwartete Grundwasserfreilegungen können so ausgeschlossen werden.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (wassergesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss unverzüglich beim Landratsamt, Amt für Umweltschutz, anzuzeigen. Die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, sind einstweilen einzustellen (§ 49 Abs. 1 und 3 Wasserhaushaltsgesetz WHG i. V. m. § 43 Abs. 6 Wassergesetz WG für Baden-Württemberg).

Jede Grundwasserhaltung im Zuge einer Baumaßnahme (Entnahme, Zutageförderung, Absenkung oder Umleitung von Grundwasser) stellt eine Benutzung des Grundwassers dar und bedarf unabhängig von der Wassermenge und der Entnahmedauer der behördlichen Zulassung. Diese ist beim Landratsamt, Amt für Wasser- und Bodenschutz, zu beantragen.

Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers nach Abschluss der Bauarbeiten mit dauernder Ableitung / Absenkung des Grundwassers nicht zulässig (§ 9 WHG).

Gestattet sind Dränagen nur zur vorübergehenden Ableitung von Stau- und Sickerwasser in schwach durchlässigen Böden gemäß DIN 4095 (Bauwerksdränagen). Außerdem werden Sicherheitsdränagen zur Ableitung von Grundwasser bei außergewöhnlich hohen Grundwasserständen zugelassen, sofern die Dränagen nicht tiefer als der Bemessungswasserstand verlegt werden. Der jeweilige Bemessungswasserstand ist durch einen Sachverständigen zu ermitteln und dem Landratsamt zur Bestätigung vorzulegen. Alle Dränagesysteme müssen rückstausicher gegen Regen- und Abwasserleitungen bzw. einem Vorfluter ausgeführt werden.

Bauwerksteile im Grundwasser- und Grundwasserschwankungsbereich (unterhalb des Bemessungswasserstandes) müssen auftriebssicher und wasserdicht nach DIN 18195, Teil 6, Abschnitt 8 oder als weiße Wanne sowie grundwasserum- und grundwasserunterläufig hergestellt werden.

Bei der Errichtung des Bauwerkes einschließlich vorgesehener Außenschutzmaßnahmen sind nur solche Materialien zu verwenden, die keine grundwasserschädlichen auswasch- oder auslaugbaren Bestandteile enthalten.

Das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser stellt eine Benutzung eines Gewässers dar (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG) und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG.

Bei der Verlegung von Rohrleitungen ist zu gewährleisten, dass keine Längsläufigkeiten von Grundwasser im Kiesbett entstehen können. Dazu sind Sperrriegel aus Beton oder bindigem Material einzubauen, die auf gewachsenem Untergrund gegründet werden und bis zum höchsten erwarteten Grundwasserstand reichen müssen.

Tiefgaragen sind so herzustellen, dass ein Versickern von Flüssigkeiten in den Untergrund, die von den dort parkenden Kraftfahrzeugen abtropfen, ausgeschlossen ist.

3.11 Niederschlagswasserbeseitigung / Regenwasserbewirtschaftung

Gemäß § 55, Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Maßgebend hierzu ist die Verordnung des UVM über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999.

Niederschlagswasser wird schadlos beseitigt, wenn es flächenhaft oder in Mulden auf mindestens 30 cm mächtigen bewachsenen Boden in das Grundwasser versickert wird. Für eine dezentrale Versickerung sind i. d. Regel mind. 10 % der angeschlossenen abflusswirksamen Flächen erforderlich. Die Versickerungsmulde sollte ggfs. über einen Notüberlauf zur schadlosen Ableitung des Niederschlagswassers zur örtlichen Kanalisation verfügen.

Der Abstand zum höchsten Grundwasserstand muss dabei mindestens 1 Meter betragen.

Das Versickern von Niederschlagswasser in unterirdischen Anlagen bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers direkt in den Untergrund ohne Passage des Oberbodens ist nicht zulässig.

Niederschlagswasser darf nach § 1 der o.g. Verordnung erlaubnisfrei versickert oder als Gemeingebrauch in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden wenn es von folgenden Flächen bis max. 1.200 m² stammt:

- Dachflächen, mit Ausnahme von Dachflächen in Gewerbegebieten und Industriegebieten sowie Sondergebieten mit vergleichbaren Nutzungen (bis 1.200 m²),
- befestigten Grundstücksflächen, mit Ausnahme von gewerblich, handwerklich und industriell genutzten Flächen,
- öffentlichen Straßen, die als Ortsstraßen der Erschließung von Wohngebieten dienen, und öffentlichen Straßen außerhalb der geschlossenen Ortslage mit Ausnahme der Fahrbahnen und Parkplätze von mehr als 2-streifigen Straßen.
- beschränkt öffentlichen Wegen und Geh- und Radwegen, die Bestandteil einer öffentlichen Straße sind.

Es wird empfohlen, zunächst den vorhandenen Untergrund auf seine Versickerungsfähigkeit hin zu untersuchen.

PKW-Stellplätze sollten wasserdurchlässig gestaltet werden oder falls die Vorreinigung durch das Pflaster nicht ausreichend ist über Mulden mit belebter Bodenzone oder gleichwertige Anlagen versickert werden.

Das kann auch für Bereiche gelten, auf denen unbelastetes Niederschlagswasser anfällt.

Es wird empfohlen, alle bestehenden flach geneigten Dächer, die zur Sanierung anstehen, zu begrünen.

In festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten sind die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Bundesverordnung) zu beachten.

In Wasserschutzgebieten sind die Auflagen der jeweiligen Schutzgebietsverordnung zu beachten.

3.12 Dachbegrünungen

Begrünte Dächer speichern Regenwasser (bis zu 80 %) und verdunsten es langsam wieder. Das entlastet Kläranlagen und sorgt für ein ausgeglicheneres Klima.

Sie produzieren Sauerstoff, filtern verschmutzte Luft, absorbieren Strahlung und verbessern dadurch insgesamt das Klima.

Sie wirken temperaturnausgleichend durch Wärmedämmung, dämpfen Lärm und schützen das Dach vor Witterungseinflüssen und mechanischen Verschleiß.

Während Kiesdächer und schwarze Bitumenpappe sich im Sommer auf bis über 80 °C aufheizen und im Winter bis über – 20°C abkühlen, betragen die maximalen Temperaturen bei bepflanzten Dächern nur etwa 0° – 25 °C. Die jährliche Temperaturschwankung beträgt somit ungefähr 100 Grad bei unbegrüntem und nur etwa 30 Grad bei begrünten Dächern.

Dazu liegt der Abflussbeiwert von begrünten Dächern mit einer Substratschicht ab 10 cm gegenüber unbegrüntem Dächern (Ziegel, Dachpappe, Metall etc.) bei nur rund 1/3 der Regenmenge.

a) Ökologische Vorteile:

- sie verbessern die kleinklimatischen Verhältnisse (Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf, Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen, Erhöhung der Verdunstung)
- sie speichern Regenwasser, reduzieren Niederschlagsabflussspitzen und führen zu einer zeitverzögerten Abgabe an die Kanalisation
- sie sind Standorte für zahlreiche Pflanzen
- sie sind Nahrungs-, Brut- und Ruheplatz für zahlreiche Tiere
- sie dämpfen Geräusche und Lärm
- sie verbessern das Arbeits- und Wohnumfeld des Menschen (Wohlfahrtswirkung)

b) bautechnische Vorteile:

- Verlängerung der Lebensdauer von Dächern (UV- und Temperatureinfluss)
- Verbesserung der Wärmedämmung im Winter
- geringere Innentemperaturen in den Gebäuden im Sommer

c) zusätzlicher Nutzen:

- Verbesserung der Effizienz von Photovoltaikanlagen (hoher Leistungsgrad bleibt durch Kühlwirkung der Gründächer erhalten)
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit von Klimaanlage auf Dachflächen wegen der geringeren Aufheizung der Umgebungsflächen
- Anerkennung als ökologische und artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich

d) mögliche Nachteile:

- erhöhte technische Anforderungen und damit auch höhere Kosten bei bestimmten Dächern (z. B. bei großen freitragenden Dächern)
- geringfügig erhöhter Verfahrensaufwand (Beratung, Bauantrag, Kontrolle)
- Kunststoff-Folien (Durchwurzelungsschutz) erforderlich
- erhöhter Pflegeaufwand

3.13 Zisternen / Brauchwasseranlagen

Bei der Nutzung von Zisternenwasser im häuslichen Bereich muss das DVGW Arbeitsblatt W 555 des § 13 Abs. 3 und § 17 der Trinkwasserverordnung beachtet werden.

Auf die Anzeigepflicht von Zisternen und Brauchwasseranlagen beim Gesundheitsamt des Landratsamtes und der Wasserversorgung / Entwässerung bei der Gemeinde wird hingewiesen.

3.14 Wasserversorgung

Wasserversorgungsanlagen sind gemäß § 44 Abs. 4 WG nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie nach den Regelungen der Wasserversorgungssatzung der Gemeinde zu errichten, zu unterhalten und zu betreiben.

3.15 Wärmepumpen, Klima-, Kühl- und Lüftungsgeräte

Zur Vorbeugung von Lärmbeschwerden, die von stationären Geräten wie Klima-, Kühl-, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke oder deren nach außen gerichtete Komponenten ausgehen, wird auf die Einhaltung der Grundsätze des „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“, der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, hingewiesen.

Die in Tabelle 1 des Leitfadens genannten Abstände zu maßgeblichen Immissionsorten sind einzuhalten.

3.16 Baulärm

Bei der Bauausführung ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm) und die dort unter 3.1. festgesetzten Immissionsrichtwerte zu beachten und einzuhalten.

3.17 Verkehrssicherheit

Gem. § 16 Landesbauordnung (LBO) müssen bauliche Anlagen sowie die dem Verkehr dienenden, nichtüberbauten Flächen von bebauten Grundstücken grundsätzlich verkehrssicher sein.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des öffentlichen Verkehrs darf durch bauliche Anlagen oder deren Nutzung nicht gefährdet werden.

Umwehrungen müssen so beschaffen und angeordnet sein, dass sie Abstürze verhindern und das Überklettern erschweren.

3.18 Brandschutz / Feuerwehr

Löschwasser-Versorgung

Die Löschwasserversorgung des zu versorgenden Gebiets ist entsprechend der Gefahrenklasse der zu versorgenden Gebäude zu gewährleisten.

Wasserversorgungseinrichtungen sind entsprechend den technischen Regeln "Wasserversorgungsrohrnetz / Löschwasser Arbeitsblatt W 405" auszuführen.

Löschwasser-Entnahmestellen

Unterflur- / Schachthydranten bzw. Überflurhydranten sollten so angeordnet werden, dass jedes Gebäude in höchstens 80 m Entfernung erreichbar ist.

Löschwasserrückhaltemöglichkeiten

Bei gewerblichen Nutzungen von baulichen Anlagen kann sich die Notwendigkeit ergeben, dass im Brandfall kontaminiertes Löschwasser zurückgehalten werden muss.

Hier sind dann regelmäßig entsprechend dichte Flächen erforderlich, dass anfallendes eventuell kontaminiertes Löschwasser nicht unkontrolliert in den Boden, Oberflächengewässer oder die Kanalisation gelangen kann.

Grundstückerschließung

Zur Durchführung wirksamer Lösch- und Rettungsarbeiten durch die Feuerwehr müssen geeignete und von öffentlichen Verkehrsflächen erreichbare Aufstell- und Bewegungsflächen für die erforderlichen Rettungsgeräte vorhanden sein (LBO § 15 Abs. 6). Jedes Baugrundstück, das nicht an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt, muss eine öffentlich-rechtlich gesicherte Zufahrt zu den geeigneten Aufstell- und Bewegungsflächen für Fahrzeuge und den Einsatz der Feuerwehr auf dem Grundstück haben (LBO § 4 Abs. 1).

Grundstückszufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen sind nach der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur (VwV Feuerwehrflächen) als Feuerwehrflächen auszubilden bzw. zu befestigen und erforderlichenfalls zu kennzeichnen.

Der zweite Rettungsweg, soweit erforderlich, kann eine weitere notwendige Treppe (baulich) oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein (§ 15 Abs. 5 LBO).

Dabei ist zu beachten, dass bei Verwendung von Rettungsgeräten der Feuerwehr (tragbare Leitern) die Oberkanten der zum Anleitern bestimmten Stellen nicht mehr als 8 m über dem Gelände liegen.

Der Einsatz von Hubrettungsgeräten der Feuerwehr kann nur angesetzt werden, wenn die erforderliche Eintreffzeit des nächst gelegenen Hubrettungsfahrzeugs gewährleistet wird.

Zu Gebäuden, bei denen die Oberkante der zum Anleitern bestimmten Stellen nicht mehr als 8 m über Gelände liegt, sind Zu- und Durchgänge entsprechend § 2 Abs. 2 LBO AVO, mindestens 1,25 m breit und 2,0 m hoch, sicherzustellen. Die Zu- und Durchgänge, zu den zum Anleitern mit Rettungsgeräten der Feuerwehr bestimmten Stellen auf dem Grundstück, dürfen eine Länge von 50 m bei bisher unbebauten Grundstücken nicht überschreiten. Siehe § 2 Abs. 3 LBO AVO.

3.19 Starkregen

Mit Starkregenereignissen (extremen, kaum vorhersehbare und räumlich begrenzte Niederschläge) muss gerechnet werden. Es wird empfohlen, Objektschutz zu betreiben und z.B. Untergeschosse oder Keller wasserdicht und Öffnungen überflutungssicher auszuführen.

Nicht zulässig hingegen sind nach § 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Maßnahmen, welche den Abfluss zu Lasten Dritter verändern. Dazu gehören zum Beispiel die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen wie Gartenmauern und Geländeauffüllungen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Schäden durch Starkregenereignisse auch bei entsprechenden Vorkehrungen nicht ausgeschlossen werden können.

3.20 Bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten

Aufgrund der topographischen Gegebenheiten durch die Neigung der unbebauten freien Feldlage zum Baugebiet hin, in Verbindung einem großen Einzugsbereich, ist bei Starkregenereignissen, Schneeschmelzen etc. mit eindringendem Niederschlags- und ansteigendem Grundwasser zu rechnen.

Bei der Bebauung sind daher besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bauliche Eigensicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten (hier Grund- und Oberflächenwasser) erforderlich.

Empfohlen werden u.a. wasserdichte und überflutungssichere Keller (inkl. Abgänge, Lichtschächte, Lüftungen etc.) sowie ggf. Geländemodellierung auf den Baugrundstücken zum Fernhalten / Vorbeileiten von Oberflächenwasser am Gebäude oder Anhebung der Erdgeschossfußbodenhöhe über das abflussrelevante umliegende Gelände.

3.21 Straßenabstand

Siehe nachrichtliche Einzeichnung im Lageplan.

Nach § 22 des Straßengesetzes (StrG) dürfen längs von Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m vom Fahrbahnrand außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten keine baulichen Anlagen errichtet werden.

Bäume müssen einen Mindestabstand von 7,5 m zum Fahrbahnrand der Kreisstraße einhalten.

Nach § 9 des Bundesfernstraßengesetzes (FstrG) besteht längs von Bundesstraßen eine 20 m breite Anbauverbotszone vom Fahrbahnrand, in der keine baulichen Anlagen wie Gebäude, Werbeanlagen, Stellplätze, wesentliche Aufschüttungen oder Abgrabungen, etc. errichtet werden dürfen.

Beleuchtete Werbeanlagen sind so einzurichten, dass die Verkehrsteilnehmer auf den klassifizierten Straßen nicht geblendet werden. Die amtlichen Signalfarben Rot, Gelb und Grün dürfen nicht verwendet werden.

Sofern im Rahmen einer Verkehrsschau festgestellt wird, dass Werbeanlagen die Verkehrssicherheit beeinträchtigen, kann dies zu einer Entfernung der Werbeanlage führen.

Durch PV-Anlagen auf den Gebäuden dürfen sich keine nachteiligen Auswirkungen auf den Verkehr der Landesstraße ergeben. Eine Gefährdung der Verkehrssicherheit auf der Landesstraße durch Reflexion ist durch die Verwendung entsprechender Module oder geeignete Maßnahmen (Blendschutz) zu verhindern.

Mit Bäumen ist ein Mindestabstand von 4,50 m und mit Pflanzgruppen von mind. 3,0 m zum Fahrbahnrand einzuhalten.

Ausnahmen und Befreiungen sind in bestimmten Fällen möglich, wenn die verkehrlichen Belange dies zulassen.

4 Anlagen

4.1 Pflanzliste

Für Gehölzpflanzungen im Außenbereich ist ausschließlich Pflanz- oder Saatgut aus dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken“ zu verwenden.

Bei der Auswahl für die nachfolgende Auflistung wurden berücksichtigt: Pflegeextensität, geringe Anfälligkeit, geringe Holzfrostempfindlichkeit und regional bedeutsame, bewährte Sorten.

Nichtheimische Nadelgehölze (Thuja etc.) sind nicht zulässig.

Obsthochstämme

Bäume Stammhöhe mind. 160 cm

Mindestpflanzgröße 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm

- Äpfel und Birnen regionaltypischer Sorten

Laubbäume

Mindestpflanzgröße Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm

- <u>Acer campestre</u>	Feldahorn
- Acer platanoides	Spitz-Ahorn
- <u>Carpinus betulus</u>	Hainbuche
- Cornus mas	Kornelkirsche
- Crataegus-Arten	Weißdorn-Arten
- Malus-Arten	Zierapfel-Arten
- Prunus avium	Vogel-Kirsche
- <u>Quercus petraea</u>	Trauben-Eiche
- <u>Quercus robur</u>	Stiel-Eiche
- Sorbus aucuparia	Vogelbeere
- Sorbus torminalis	Elsbeere

Durch Unterstreichen hervorgehobene Arten sollen bei Anpflanzungen in der freien Natur bevorzugt werden.