

Gemeinde Ehningen
Landkreis Böblingen

Architekten
Partnerschaft
Stuttgart

ARP

Bebauungsplan
mit Satzung über Örtliche Bauvorschriften
„Gewerbegebiet Leimental/Mahden“

Textteil

Planungsstand:
22. Juli 2022/ 12. Januar 2023

Rotebühlstr. 169/1
70197 Stuttgart
Tel. 0711/64869-200
Fax 0711/64869-299
www.arp-stuttgart.de

A Rechtsgrundlagen

A 1. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung (PlanzVO) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1057).

A 2. Rechtsgrundlagen der örtlichen Bauvorschriften

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO BW) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 358) zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4).

B Geltungsbereich/Inkrafttreten

B 1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften ist im Lageplan vom 22. Juli 2022/ 12. Januar 2023 mit einem schwarzen, unterbrochenen Band markiert.

B 2. Inkrafttreten

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes werden sämtliche bisher innerhalb des Geltungsbereichs geltenden planungsrechtlichen Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften ungültig.

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

C Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 (1) BauGB und BauNVO)

C 1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO)

C 1.1 GE – Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, soweit sie nicht unter den unzulässigen Nutzungen aufgeführt sind,
- Lagerhäuser, soweit sie nicht unter den unzulässigen Nutzungen aufgeführt sind,
- Lagerplätze, soweit sie nicht unter den unzulässigen Nutzungen aufgeführt sind,
- Anlagen für soziale Zwecke,
- öffentliche Betriebe.

Nicht zulässig sind:

- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- selbständige Lagerhäuser,
- selbstständige Lagerplätze,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Anlagen für gesundheitliche Zwecke, soweit sie nicht unter den ausnahmsweisen zulässigen Nutzungen aufgeführt sind,
- 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 und kulturelle Zwecke,
- Vergnügungsstätten,
- Transport-, Fuhr-, Speditions-, Bus- und Logistikunternehmen,
- Fremdwerbung,
- Beherbergungsbetriebe,
- Tankstellen,
- Einzelhandelsbetriebe.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Verkaufsflächen für den Verkauf von Waren, die auf dem Grundstück mit einem Produktions- oder Handwerksbetrieb direkt verbunden sind, deren Verkaufsfläche der sonstigen Betriebsfläche dieses Produktions- oder Handwerksbetriebes deutlich untergeordnet ist und ausschließlich dem Verkauf von in direktem Zusammenhang mit dem zugehörigen Produktions- und Handwerksbetrieb entwickelten, produzierten oder weiterverarbeiteten Waren dienen (Handwerkerprivileg). Als untergeordnet gelten maximal 15 % der genehmigten, gewerblichen oder handwerklich genutzten Geschossfläche, maximal jedoch 200 m² Verkaufsfläche,
- Rettungswache

C 2. Maß der baulichen Nutzung

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

C 2.1 Grundflächenzahl (GRZ) (§ 16 Abs. 2 und Abs. 3 i.V.m. § 19 BauNVO)

Festgesetzt wird eine Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstwert entsprechend Einschrieb in die Nutzungsschablone.

Im Gewerbegebiet ist eine Erhöhung der Grundflächenzahl durch bauliche Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 zulässig.

C 2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 und 3 i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

Die maximale Gebäudehöhe (GBH) wird in Metern (m) über der maximalen Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH_{max}) (siehe Ziffer C 12.) festgesetzt. Den oberen Bezugspunkt bildet der oberste Abschluss des Dachs.

Die festgesetzte Gebäudehöhe (GBH) kann durch technisch bedingte Aufbauten und Anlagen zur Energieversorgung um max. 2,0 m überschritten werden (siehe Ziffer D 1.1), wenn mit diesen Aufbauten und Anlagen zur Außenkante der Außenwand ein Abstand von mindestens 2,0 m eingehalten wird.

C 3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB sowie §§ 22 und 23 BauNVO)

C 3.1 Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

Entsprechend Eintrag in der Nutzungsschablone.

a – abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise ohne Längenbeschränkung

C 3.2 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird in der Planzeichnung mittels Baugrenzen festgesetzt.

C 4. Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 14 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

C 4.1 Garagen, überdachte Stellplätze (Carports)

Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und offene Stellplätze sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nicht zulässig.

C 4.3 Nebenanlagen

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in Form von Einfriedungen und Schrankenbauwerke zulässig.

C 5. Verkehrsflächen

(§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB)

C 5.1 Verkehrsflächen allgemeiner Zweckbestimmung

Verkehrsflächen allgemeiner Zweckbestimmung entsprechend Eintrag in die Planzeichnung.

Hinweis:

Die in der Planzeichnung eingetragenen Straßenhöhen sowie Aufteilung der Verkehrsflächen allgemeiner Zweckbestimmung sind unverbindlich.

C 5.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung entsprechend Eintrag in die Planzeichnung.

C 5.3 Ein- und Ausfahrt

Entlang des in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereiches sind Ein- und Ausfahrten nicht zulässig.

C 5.4 Verkehrsgrünfläche (V)

Verkehrsgrünflächen (V) entsprechend Eintrag in die Planzeichnung.

Mit Ausnahme des in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereiches (keine Ein- und Ausfahrt) sind innerhalb der Verkehrsgrünflächen (V) Ein- und Ausfahrten zulässig.

C 6. Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche wird als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität festgesetzt.

C 7. Grünflächen

(§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB)

C. 7.1 Öffentliche Grünfläche

Die in der Planzeichnung abgegrenzte öffentliche Grünfläche (öGr) dient, entsprechend ihrer Zweckbestimmung (R), der Rückhaltung von Oberflächenwasser.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind die Retentionsflächen für nicht verunreinigtes Niederschlagswasser als naturnah gestaltete Erdbecken herzustellen. Zuwegungen sind wasserdurchlässig anzulegen. Insgesamt dürfen Versiegelungen maximal 25 % der Fläche beanspruchen.

C 8. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

C 8.1 Verwendung versickerungsaktiver Beläge

Offene Pkw-Stellplätze auf den privaten Baugrundstücken sind mit versickerungsaktiven/ wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Der Unterbau muss entsprechend wasserdurchlässig sein.

**C 8.2 Vermeidungsmaßnahme V1 –
Insektenschonende Beleuchtung**

Für die Beleuchtung der Verkehrsflächen sowie die Außenbeleuchtungen der Grundstücksflächen (einschließlich Werbeanlagen) sind Lampen und Leuchten mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum zu verwenden (siehe Ziffer E 7.).

**C 8.3 Vermeidungsmaßnahme V2 –
Zeitraum für Baufeldfreimachung und Abbrucharbeiten**

Zum Schutz von Vögeln, ist die Baufeldfreimachung (Abräumen des Oberbodens), Rodung der Gehölze und der Abriss von Gebäuden im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchzuführen. Bis zum Beginn der Bauarbeiten sind diese Flächen dann offen zu halten, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter auszuschließen (siehe Ziffer E 8.).

**C 8.4 Vermeidungsmaßnahme V3 –
Vermeidung von Vogelschlag**

Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas sind bei Einzelflächen über 2 m² Vogelschutzglas, Glasbausteine, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen zu verwenden, Siebdrucke oder sichtbare Folien aufzubringen oder eine Rankgitterbegrünung vorzulagern. Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektion sind jeweils entsprechenden Leitfäden zu entnehmen. Bodenfallen für Tiere durch technische Anlagen, Barrieren sind zu vermeiden bzw. ausreichend zu sichern.

C 9. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**C 9.1 Passive Schallschutzmaßnahmen**

LPB II bis LPB IV - Bereiche in denen Vorkehrungen für bauliche Lärmschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - nachzuweisen sind.

Aufgrund der Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr sind in den in der Planzeichnung mit LPB II bis LPB IV (Lärmpegelbereich) gekennzeichneten Bereichen bei Neu-, Um-, und Erweiterungsbauten für Räume, die dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, bauliche Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Zum Schutz der Aufenthaltsräume gegen Außenlärm ist nachzuweisen, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“, Ausgabe Januar 2018) erfüllt werden.

Im Einzelfall dürfen bei der Bemessung des resultierenden Schalldämmmaßes geringere als die in der Planzeichnung gekennzeichneten Lärmpegelbereiche zugrunde gelegt werden, wenn dies durch eine schalltechnische Untersuchung begründet wird.

C 9.2 Geräuschkontingentierung

Auf den in der Planzeichnung dargestellten Teilflächen (TF1 bis TF4) sind nur Vorhaben zulässig, deren abgestrahlte Geräuschemissionen je m² Grundfläche zusammen die für die Teilflächen festgesetzten, in der Tabelle 1 (siehe unten) genannten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 (Dezember 2006) weder tags (06.00-22.00 Uhr) noch nachts (22.00-06.00 Uhr) überschreiten.

Ein Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach der TA Lärm vom 01.06.2017 unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691, Abschnitt 5 aus der dem Vorhaben zuzuordnenden Gewerbefläche berechnete Immissionskontingent nicht überschreitet oder einen Wert von 15 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert (nach Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (siehe Untersuchung der Schallimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, Büro W&W Bauphysik vom 30.05.2022 des Vorhabens (gemäß Nr. 2.3 der TA Lärm) einhält.

Tabelle 1: Emissionskontingente L_{EK} tags und nachts in dB(A)/m²

Teilfläche	L _{EK} , tags [dB/m ²]	L _{EK} , nachts [dB/m ²]
TF 1 (GE)	61 → Erhöhung 69*	48
TF 2 (GE)	61	48
TF 3 (GE)	68 → Erhöhung 79**	56 → Erhöhung 64**
TF 4 (GE)	62	48

Hinweis:

Auf die Untersuchung der Schallimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (Büro W&W Bauphysik vom 30.05.2022) wird verwiesen.

*Die Erhöhung des zulässigen Emissionskontingentes der Teilfläche TF 1 gilt nur in Bezug auf den Immissionsort IO2_emk (Haldenweg 36 – siehe hierzu Untersuchung der Schallimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (Büro W&W Bauphysik vom 30.05.2022)).

Der Richtungssektor (Bezugspunkt X = 494810/Y = 5389445) entspricht einem Winkel von 205° bis 340° (0° entspricht Osten).

**Die Erhöhung des zulässigen Emissionskontingentes der Teilfläche SQ_EMK3 gilt nur in Bezug auf die Immissionsort IO1_emk (Grubstockweg 30) und IO11_emk (Mönchäcker 4 – siehe hierzu Untersuchung der Schallimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (Büro W&W Bauphysik vom 30.05.2022)).

Der Richtungssektor (Bezugspunkt X = 494619/Y = 5389420) entspricht einem Winkel von 105° bis 215° (0° entspricht Osten).

C 10. Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Hinweis:

Im bauordnungsrechtlichen Verfahren sind entsprechende Außenanlagen- und Bepflanzungspläne beizufügen.

C 10.1 Allgemeine Gestaltung der Freiflächen auf den bebauten Grundstücken

Die nicht überbauten Grundstücksteile im Gewerbegebiet sind mit Ausnahme von Erschließungsflächen, Lagerflächen, offenen Stellplätzen, Terrassen und sonstigen Nebenanlagen gärtnerisch anzulegen und entsprechend zu unterhalten. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang durch Neupflanzungen zu ersetzen. Steinschüttungen bzw. „Schottergärten“ sowie Kunstrasen auf den privaten Freiflächen sind nicht zulässig.

C 10.2 Pflanzgebot für Einzelbäume

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen sind standortheimische mittel- bis großkronige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm gemäß Pflanzliste (siehe E 10.) zu pflanzen. Abweichungen von den im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorten sind zulässig, sofern die Gesamtanzahl der Baumstandorte und das Gestaltungsprinzip beibehalten werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Abgang entsprechend zu ersetzen. Notwendige Sichtfelder sind soweit notwendig zu beachten.

C 10.3 Pflanzgebotsfläche – Randeingrünung Pfg

Innerhalb der in der Planzeichnung mit Pfg gekennzeichneten Fläche sind dichte Heckenpflanzungen aus gebietsheimischen Sträuchern gemäß Pflanzenliste (siehe Ziffer D 3.1 und Ziffer E 10.) anzulegen.

Die Hecken sollen als 1-reihige, freiwachsende Hecke erstellt werden. Es ist eine Pflanzqualität von mindestens 150-175 cm zu verwenden. Die Nachbarschaftlichen Grenzabstände sind zu berücksichtigen.

Die Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Abgang in vergleichbarer Qualität zu ersetzen. Bauliche Anlagen sind mit Ausnahme von Einfriedungen innerhalb der Pfg-Fläche nicht zulässig.

Im Bereich des Pflanzgebotes sind keine bodenbearbeitenden Maßnahmen zulässig.

C 10.4 Pflanzgebot von Einzelbäumen auf den privaten Baugrundstücken

Auf den privaten Baugrundstücken sind je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum gemäß Pflanzenliste (siehe E 10.) zu pflanzen. Die gepflanzten Bäume sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die in der Planzeichnung auf den privaten Baugrundstücken festgesetzten Standorte für Einzelbäume (siehe C 10.2 - Pflanzgebot für Einzelbäume) werden hierbei angerechnet.

C 10.5 Pflanzgebot zur Begrünung von Dächern

Dachflächen der obersten Geschosse der Hauptbaukörper sowie die Dachflächen von Garagen und überdachten Stellplätzen/ Carports sind mindestens extensiv zu begrünen. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Für die Begrünung sind heimische bzw. klimaangepasste Kräuter- und Sprossmischungen zu verwenden.

Insgesamt sind in der Summe mindestens 70 % aller Dachflächen der Hauptbaukörper sowie Dachflächen von Garagen und überdachten Stellplätzen/ Carports zu begrünen (siehe Ziffer D 1.1).

Solaranlagen sind in Verbindung mit Dachbegrünung zulässig. Solaranlagen sind schräg aufgeständert über der Begrünung anzubringen. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante Paneele darf 30 cm nicht unterschreiten.

C 11. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

(§ 9 Abs. 1 a BauGB i. V. m. § 1 a BauGB und § 135a BauGB)

Hinweis:

Das Gesamtdefizit des durch den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Leimental/Mahden“ entstehenden Eingriffs beträgt 201.218 Ökopunkte.

Die Ausgleichsmaßnahmen für das Bebauungsplanverfahren „Gewerbegebiet Leimental/Mahden“ werden innerhalb des Geltungsbereichs in Form von Pflanzgeboten sowie Vermeidungsmaßnahmen (V1 bis V3) und außerhalb des Geltungsbereichs in Form von Ausgleichsmaßnahmen (A1, A2 und A4) sowie einer Abbuchung von Ökopunkten über das Ökokonto der Gemeinde Ehningen (A3) als Maßnahme gemäß § 1 a Abs. 3 i.V.m. § 9 Abs. 1 a BauGB festgesetzt.

Die Ausgleichsmaßnahmen (A1 – A4) werden den Flächen innerhalb des Plangebiets zugeordnet.

C 11.1 Ausgleichsmaßnahme A1 – Maßnahmenfläche für die Feldlerche (CEF-Maßnahme - extern)

Anlage einer Schwarz- bzw. mehrjährigen Buntbrache auf dem Flurstück 2126 im Gewann Roggenletten auf einer Fläche von 2.950 m².

Die Maßnahme dient der Feldlerche und wird als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme umgesetzt.

Auf die Vorgaben der Faunistischen Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes des Büro Stauss & Turni, vom 07.07.2022 wird verwiesen.

C 11.2 Ausgleichsmaßnahme A2 – Bodenverwertung (extern)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Leimental/Mahden“ ist der Oberboden, der im Rahmen der Erschließungsarbeiten anfällt, mit einem Volumen von ca. 1.700 m³ auf den Flurstücken Nr. 2139 teilweise und 2140 bis Nr. 2143 außerhalb des Geltungsbereichs wiederzuverwenden bzw. aufzutragen. Die Auftragsstärke soll mindestens 20 cm betragen. Die Maßnahme ist durch einen Bodengutachter fachlich zu begleiten.

C 11.3 Ausgleichsmaßnahme A3 – Ökokonto der Gemeinde Ehningen

Der verbleibende Ausgleichsbedarf von 123.368 Ökopunkte wird über das Ökokonto der Gemeinde Ehningen ausgeglichen und der Maßnahme „Sanierung und ökologische Aufwertung des Maurener Sees“ zugeordnet.

C 11.4 Ausgleichsmaßnahme A4 – Anbringen von Vogelnisthilfen (CEF-Maßnahme - extern)

Im räumlichen Kontext zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind 6 Nisthöhlen mit einer Einflugöffnung von 32 mm für den Haussperling fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anbringung erfolgt an Gebäuden auf dem Flurstück 3368 mindestens 2 Meter über dem Boden. Die Himmelsrichtung des Einfluglochs sollte in südlicher bis östlicher Richtung orientiert sein und geschützt vor Wind, Regen und praller Sonne.

Die Maßnahme wird als vorgezogene Vermeidungsmaßnahme (vor Abbruch der Trafostation auf dem Flurstück Nr. 1821/1 – Grubstockweg Nr. 13) umgesetzt.

C 12. Erdgeschossfußbodenhöhen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die im Lageplan eingetragene maximale Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH_{max}) wird festgelegt als die Höhe des Rohfußbodens über Normal Null (NN).

C 13. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Angrenzend an die öffentliche Verkehrsfläche sind auf den privaten Grundstücken die zur Herstellung des Straßenkörpers und zur Herstellung der Versorgungseinrichtungen erforderlichen Böschungen, Abgrabungen, Stützmauern und Straßenunterbauten zulässig.

D Örtliche Bauvorschriften § 74 LBO

D 1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

D 1.1 Dachgestaltung

Dachneigung der Dächer der Hauptbaukörper entsprechend Eintrag in der Nutzungsschablone.

Photovoltaikanlagen sind in Kombination mit der Dachbegrünung zulässig. Sie sind einseitig schräg aufgeständert über der Begrünung anzubringen. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und der Unterkante der Paneele darf 30 cm nicht unterschreiten. Die Funktionsfähigkeit der Dachbegrünung darf durch Solaranlagen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

D 2. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen mit wechselndem und/oder bewegtem Licht sind nicht zulässig.

Die Größe der Werbeanlagen darf je Gebäude maximal 4 m² betragen.

Je Baugrundstück ist maximal 1 freistehende Werbeanlage zulässig. Die Höhe (oberer Bezugspunkt ist der obere Abschluss der Werbeanlage) darf max. 4 m gemessen über der Geländeoberfläche betragen. Die Ansichtsfläche darf 5 m² nicht überschreiten. Freistehende Werbeanlagen müssen einen Mindestabstand von 0,5 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten.

Werbeanlagen an Einfriedungen sind nicht zulässig.

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

D 3.1 Einfriedungen

Allgemein

Einfriedungen sind in Form eines blickoffenen Zauns bis zu einer Höhe von max. 2,5 m zulässig.

Entlang öffentlicher Verkehrsflächen

Einfriedungen entlang von Grundstücksseiten, die an öffentliche Verkehrsflächen angrenzen, sind 0,5 m von der Hinterkante Bordstein zurückzusetzen.

Innerhalb der Pfg-Fläche

Innerhalb der Pfg-Fläche sind Einfriedungen nur in Form von Hecken (mit oder ohne eingewachsenen Drahtzaun) zulässig.

D 3.2 Stützmauern/ StützkonstruktionenEntlang öffentlicher Verkehrsflächen

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind Stützmauern/ Stützkonstruktionen lediglich bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m zulässig.

Unterer Bezugspunkt ist die Höhe der öffentlichen Verkehrsfläche an der Grundstücksgrenze.

Mit der Außenkante von Stützmauern/ Stützkonstruktionen ist ein Abstand von mindestens 0,5 m zum Rand der öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten.

Sonstige Stützmauer/ Stützkonstruktionen

Stützmauern/ Stützkonstruktionen sind bis zu einer Höhe vom max. 1,50 m zulässig. Ist die Stützmauer/ Stützkonstruktion höher als 1,50 m, ist diese in der Höhe zu teilen und die obere Hälfte um mindestens 0,50 m gegenüber der Vorderkante des darunter liegenden Mauerteils zurück zu setzen. Die dadurch entstehende Stufe ist zu begrünen.

Unterer Bezugspunkt ist die Höhe des fertiggestellten Geländes am Mauerfuß.

E Hinweise

E 1. Denkmalpflege

Nach § 20 Denkmalschutzgesetz sind Funde, von denen anzunehmen ist, dass an Ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde (Polizeidienststelle) zu melden.

E 2. Bauordnungsrechtliche Verfahren

Im bauordnungsrechtlichen Verfahren sind entsprechende Außenanlagen- und Bepflanzungspläne beizufügen. Die grünordnerischen Festsetzungen sind in den entsprechenden Außenanlagen- und Bepflanzungsplänen der Bauvorlagen darzustellen bzw. nachzuweisen.

E 3. Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen der Bodenschutzgesetze (BBodSchG, LBodSchAG) wird verwiesen

Durch planerische Maßnahmen (Bodenschutzkonzept) sind Bodenbelastungen und der Bodenaushub auf ein Minimum zu reduzieren. Im Plangebiet liegen Böden mit höheren Schwermetallgehalten (Arsen, Nickel, Blei und Cadmium) vor. Das anfallende Bodenmaterial ist soweit möglich im Geltungsbereich wiederzuverwenden. Für eine Wiederverwendung des Bodens im Bereich der geplanten Rückhalteinlage ist die Eignung mittels Nachweis zu überprüfen. Der überschüssige Oberboden wird auf geeigneten externen Maßnahmenflächen wiederverwendet (vgl. Ausgleichsmaßnahme A2). Nicht geeignete Böden für die Wiederverwendung müssen entsprechend ihres Zuordnungswertes auf einer geeigneten Deponie entsorgt werden.

Bei Umgang mit Böden und Bodenmaterialien (humoser Oberboden, kulturfähiger Unterboden), die/das nach Bauende wieder Bodenfunktionen erfüllen sollen, sind die Vorgaben der DIN 19731 „Verwertung von Bodenaushub“ und die DIN 18915:2018-06 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ sowie die DIN 198915 „Bodenschutz bei Planung und Ausführung von Bauvorhaben“ einzuhalten. Die Vorschriften können zu den Öffnungszeiten nach Absprache im Landratsamt Böblingen, Zimmer D 323 eingesehen werden.

Unbelasteter Bodenaushub ist getrennt nach Qualität (humoser Boden, kulturfähiger Unterboden, toniges oder steiniges Untergrundmaterial) und Eignung zu entnehmen, fachgerecht zu lagern und zu verwerten.

Grün- und Retentionsflächen

Künftige Grün- und Retentionsflächen sind während des Baubetriebs durch Aufstellen von Bauzäunen wirksam vor Bodenbeeinträchtigungen wie Verdichtungen u. a. zu schützen und nicht als Lager- und Abstellflächen zu gebrauchen.

Im Bereich von Grünflächen und Retentionsbecken/-flächen dürfen die Böden nur mit leichten Raupenfahrzeugen (max. Bodendruck 4 N/cm²) befahren

werden. Zum Schutz vor Erosion und Verschlammung sind Retentionsmulden zügig fertigzustellen und einzugrünen.

Eingetretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten durch fachgerechte Bodenlockerung zu beseitigen.

E 4. Grundwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete. Maßnahmen, die das Grundwasser berühren könnten (Erkundungsmaßnahmen, ggf. Leitungsbau, Wasserhaltung etc.) sind beim Landratsamt Böblingen, untere Wasserbehörde, anzuzeigen und bedürfen ggf. zusätzlich zur Baugenehmigung einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Sollte sich während Bauarbeiten herausstellen, dass grundwasserführende Schichten tangiert werden oder wenn tatsächlich Grundwasser anfällt, ist unverzüglich das Landratsamt Böblingen, untere Wasserbehörde, zu informieren.

Eine dauerhafte Grund- bzw. Schichtwasserabsenkung oder -ableitung ist aus Gründen des Grundwasserschutzes nicht zulässig. Es dürfen keine Bauwerksdrainagen an den Schmutzwasser-, Regenwasserkanal oder das Oberflächenwasser angeschlossen werden, damit keine dauerhafte Ableitung von Grund- oder Schichtwasser erfolgt.

Das anstehende oberflächennahe Schichtwasser ist während der Bauphase gefährdet und muss vor Verschmutzung geschützt werden. Baumaschinen sind daher mit geeignetem Hydrauliköl auszustatten. Betankungen und Lagerungen von Kraftstoffen sind in unmittelbarer Nähe zu offenen Leitungsgräben, Bau- und Fundamentgruben zu unterlassen. Das beim Reinigen der Arbeitsmittel (Betonpumpe, Transportbetonwagen) anfallende zementhaltige Schmutzwasser ist wegen der basischen Wirkung zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.

Bei der Erstellung von Untergeschossen ist mit anfallendem Grundwasser zu rechnen. Eine individuelle bauwerksbezogene Baugrunderkundung wird für jedes Bauvorhaben empfohlen.

Entsprechende Hinweise zur hydrogeologischen Situation können auch der Baugrunduntersuchung im Zusammenhang mit der Baugebietserschließung der Da. BGU entnommen werden.

E 5. Abwasser- und Niederschlagsbeseitigung

Für die Niederschlagswasserbeseitigung sind Maßnahmen entsprechend den Bestimmungen des § 55 Abs. 2 WHG in Verbindung mit der Niederschlagswasserverordnung zu erarbeiten. Es ist gemäß dem Bewertungsverfahren der „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ (LUBW) der Nachweis zu führen, dass die geplanten Maßnahmen geeignet und ausreichend sind. Die Entwässerungskonzeption ist frühzeitig mit dem Landratsamt Böblingen, Amt für Wasserwirtschaft, abzustimmen.

Für die Niederschlagswasserbeseitigung ist ein gesondertes Wasserrechtsverfahren durchzuführen. Hierfür sind folgende Planunterlagen in 4-facher Ausfertigung beim Amt für Wasserwirtschaft vorzulegen:

- formloser Antrag
- Übersichtslageplan
- Erläuterungsbericht mit hydraulischen Nachweisen, Angabe der Summe der anfallenden abzuleitenden Wässer (Schmutz/Brauch/Niederschlag) und Prüfung nach dem Bewertungsverfahren der „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ der LUBW früher LfU
- Lageplan (mit Darstellung der Dach-/Oberflächenbefestigung und Gestaltung)
- Entwässerungsplan (Grundleitungen)
- Repräsentative Detailpläne/Schnitte (von allen Abwasserbehandlungsanlagen)

Das Einleiten/Versickern von Niederschlagswasser in ein Gewässer, welches von nicht beschichteten oder in ähnlicher Weise behandelten kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dächern stammt, ist behandlungs- und erlaubnisbedürftig (z.B. DIBt-zugelassene Filterelemente, Analyse des Filtersubstrats in min. 10-jährigem Rhythmus und gegebenenfalls Austausch).

Innenliegende Fallrohre von Regenabläufen in Hallenbereichen, die im Havariefall als Auffangbereich genutzt werden, sollten vermieden werden. Wo sie erforderlich sind, müssen sie mindestens bis zur möglichen Einstauhöhe im Havariefall, dicht und feuerfest ausgebildet werden (z. B. einbetonieren).

Die Entwässerung der Pkw-Parkbereiche und deren Zufahrt (sowie Erschließungsstraßen) haben nach Möglichkeit dezentral zu erfolgen. Gegebenenfalls (Bewertungsverfahren der „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ der LUBW) sind entsprechende Regenwasserbehandlungsanlagen vorzusehen.

Aufgrund der flachen Hanglage ist bei entsprechendem Niederschlagsangebot mit Oberflächenabflüssen zu rechnen. Dabei kann es insbesondere im Bauzustand zu Abschwemmungen von Boden kommen. Um ein Verschlämmen des Grabens im südlichen Plangebiet zu verhindern, wird vorgeschlagen, Schutzwälle und geordnete Überläufe einzurichten.

E 6. Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich der Gesteine der Erfurt-Formation (Lettenkeuper), welche im südlichen Randbereich des Plangebietes von quartärem Lösslehm mit einer zu erwartenden Mächtigkeit von bis zu wenigen Metern überlagert werden. Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen. Der Lösslehm neigt zu einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens. 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.

E 7. Umweltfreundliche Beleuchtung

Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch künstliche Beleuchtung. Gemäß § 2 Abs. 1 Pkt. 8 NatSchG sind nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch künstliche Lichtquellen zu vermeiden. Es sind umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden LED-Beleuchtung oder vergleichbare umweltverträgliche Produkte. Nach oben oder seitwärts in die Landschaft abstrahlende Lichtpunkte sind nicht zulässig. Beleuchtungszeiten sind auf die erforderlichen Mindestzeiten zu reduzieren.

E 8. Artenschutz

Gehölzrodungen, Abriss von Gebäuden und Baufeldfreimachung

Gehölzrodungen, der Abriss von Gebäuden und Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Fortpflanzungsphase zwischen 01. Oktober und 28./ 29. Februar durchzuführen. Sollte eine Rodung in diesem Zeitraum nicht möglich sein, so sind die Gehölze direkt vor Beginn der Rodungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal auf das Vorhandensein besonders geschützter Tierarten hin zu untersuchen.

E 9. Leitungen

Netze BW

Im Planbereich werden folgende Anlagen von der Netze BW unterhalten:

- Umspannstation Leimental
- 20-kV-Freileitung UST Leimental - UST Nordwestliche Randstraße
- 20-kV-Freileitung UST Leimental - UST Baresel
- 20-kV-Kabel UST Leimental - UST Keck
- sowie mehrere Niederspannungskabel zur Versorgung der bestehenden Gebäude

Im geplanten Ausbaubereich wird nach Fertigstellung der MSP- Verkabelung UST Leimental - UST Nordwestliche Randstraße die betroffene Freileitung zurückgebaut. Ansonsten sind im Ausbaubereich derzeit keine weiteren Baumaßnahmen geplant. Um gegenseitige Beeinflussungen und Schaden zu vermeiden, ist bis dahin ein ausreichender Abstand einzuhalten. Im Bereich der 20-

kV-Freileitung ist bis dahin darauf zu achten, dass mit Baugeräten oder anderen Gegenständen stets ein Abstand von mindestens 5,0 m zu den Leiterseile eingehalten wird. Es sind deshalb alle Beteiligten von dieser Notwendigkeit anhand des Merkblatts Bagger und Krane - Elektrische Freileitungen“ der Bau- Berufsgenossenschaft zu unterrichten.

Unitymedia BW GmbH

Im Planbereich liegen Versorgungsanlagen der Unitymedia BW GmbH.

E 10. Pflanzlisten

Die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu beachten.

Alle Pflanzungen sind gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Für die Pflanzmaßnahmen sollen gebietsheimische, standortgerechte bzw. klimageeignete und insektenfreundliche Gehölze verwendet werden. Die Ansaat von Flächen soll mit gebietsheimischen standortgerechten Saatgutmischungen erfolgen.

Für die Bepflanzung können z.B. die nachstehenden Arten verwendet werden:

Einzelbaumpflanzungen

Pflanzqualität:

als Hochstämme, mind. 4x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 20-25 cm

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Coryllus colurna	Baumhasel
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia tomentosa	Silber-Linde

Obsthochstämme (regionaltypische Sorten) Apfel, Birne, Süßkirsche, Zwetschge, Mirabelle

Freiwachsende Strauchhecke

Pflanzqualität:

als Sträucher, mind. 2x verpflanzte Sträucher 150-175 cm, ohne Ballen.

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn

Cornus sanguinea	Hartriegel
Coryllus avellana	Haselnuss
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Malus sylvestris	Holzapfel
Pyrus communis	Holzbirne
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Extensive Dachbegrünung

Geeignete Kräuter

Ilum schoenoprasum	Schnittlauch
Allium senescens	Berglauch
Anthyllis vulneraria	Gemeiner Wundklee
Campanula rotundifolia	Rundbl. Glockenblume
Dianthus carthusianorum	Karthäusernelke
Echium vulgare	Natternkopf
Euphorbia cyparissias	Zypressenwolfsmilch
Helianthemum nummularium	Gemeines Sonnenröschen
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Lotus corniculatus	Hornklee
Petrorhagia saxifraga	Felsennelke
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum Album	Weißer Mauerpfeffer
Thymus pulegioides	Feldthymian
Thymus serpyllum	Sandthymian

Geeignete Gräser

Briza media	Zittergras
Bromus tectorum	Dachtrespe
Festuca ovina	Schafschwingel
Koeleria glauca	Schillergras
Poa bulbosa	Zwiebelrispengras
Poa compressa	Flaches Rispengras

Aufgestellt im Auftrag der Gemeinde Ehningen,
Stuttgart, den 22. Juli 2022/ 12. Januar 2023

Architektenpartnerschaft Stuttgart (ARP) -
R. Schneider/ J. Gärtner