

Stadt Bretten
Landkreis Karlsruhe

TEXTTEIL

**Zur ersten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans
„Rechbergklinik Bretten / Wohnen“
mit örtlichen Bauvorschriften, Gemarkung Bretten**

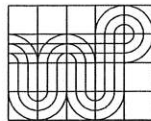
Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren
nach §13 a BauGB

Planungsrechtliche Festsetzungen
gemäß § 9 BauGB
Örtliche Bauvorschriften
gemäß § 74 LBO

PLAN ZUR BESCHLUSSFASSUNG

- STAND 14.05.2024 -

Bearbeitung:



WICK + PARTNER
ARCHITEKTEN STADTPLANER PARTNERSCHAFT mbB

Silberburgstraße 159A • 70178 Stuttgart
www.wick-partner.de • info@wick-partner.de



GARTEN-UND FREIRAUMPLANUNG

Sonja Wahl, Dipl.Ing. (FH)
Freie Landschaftsarchitektin
Neckarstrasse 249
70190 Stuttgart
Tel. 0711/281857; Fax 0711/8878596
e-mail: wahl.sonja@t-online.de

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Juni 2023 (GBl. S. 170)

A Planungsrechtliche Festsetzungen

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

1.1 Allgemeines Wohngebiet – WA (WA1 (inkl. WA1.1), WA2 und WA3) (§ 4 BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO

Nr. 1 Wohngebäude,

Nr. 3 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 1 Abs. 5 BauNVO gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO

Nr. 2 die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,

Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind nach § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO

Nr. 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

Nr. 2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,

Nr. 3. Anlagen für Verwaltungen,

Nr. 4. Gartenbaubetriebe,

Nr. 5. Tankstellen.

1.2 Urbanes Gebiet – MU (§ 6a BauNVO)

Für MU1 (inkl. MU1.1.) gilt:

zulässig sind gemäß § 6a Abs. 2 BauNVO

Nr. 1 Wohngebäude,

Nr. 2 Geschäfts- und Bürogebäude,

Nr. 4 sonstige Gewerbebetriebe,

Nr. 5 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 1 Abs. 5 BauNVO gemäß § 6a Abs. 2 BauNVO

Nr. 3 Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

Nr. 5 Anlagen für Verwaltungen

Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind nach § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO Anlagen gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO

- Nr. 1 Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
Nr. 2 Tankstellen.

Für MU1 gilt zudem:

Gemäß § 6a Abs. 4 Nr. 1 BauNVO ist im Erdgeschoss an der Straßenseite nach Westen eine Wohnnutzung nicht zulässig.

Für MU2 gilt:

zulässig sind gemäß § 6a Abs. 2 BauNVO

- Nr. 1 Wohngebäude
Nr. 2 Geschäfts- und Bürogebäude
Nr. 4 sonstige Gewerbebetriebe,
Nr. 5 Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahme zulässig sind nach § 1 Abs. 5 BauNVO gemäß § 6a Abs. 2 BauNVO

- Nr. 3 Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO Anlagen gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO

- Nr. 1 Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
Nr. 2 Tankstellen.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO)

2.1 GRZ Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2, § 19 BauNVO)

- laut Planeintrag als Höchstmaß -

Die festgesetzte Grundflächenzahl kann bei der Anrechnung von Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO gemäß Satz 2 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden, wenn die Unterbauung für Anlagen nach § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO gemäß Ziffer 12.9 ausreichend überdeckt ist.

Maßgebende Bezugsfläche für die Grundflächenzahl ist die Fläche des Baugrundstücks insgesamt, die innerhalb eines festgesetzten Baugebiets liegt.

2.2 Höhenlage der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Bereiche WA2 und WA3:

- laut Planeintrag als Höchstmaß -

Die Höhenlage des Erdgeschosses wird über die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) festgesetzt. Sie dient zugleich als Bezugspunkt für die Höhe der baulichen Anlagen. Die EFH ist die Rohfußbodenhöhe und wird in Metern über Normalnull (m ü. NN) festgesetzt.

Von dieser EFH darf nach oben und unten um jeweils 0,3 m abgewichen werden.

Wird ein Gebäude zwischen zwei im Plan festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhen errichtet, gilt als festgesetzte EFH dieses Gebäudes das arithmetische Mittel zwischen diesen beiden im Plan festgesetzten EFHs. Die so ermittelte EFH darf jeweils bis zu maximal 0,3 m überschritten sowie bis zu maximal 0,3 m unterschritten werden.

2.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO, § 18 BauNVO)

- laut Planeintrag -

Die in der jeweiligen Nutzungsschablone des Planteils für WA2 und WA3

- festgesetzte maximale Wandhöhe (WH_{max}) bezieht sich auf das Maß vom Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut, lotrecht gemessen auf die tatsächliche EFH.
- festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH_{max}) bezieht sich auf den höchsten Punkt der baulichen Anlage, lotrecht gemessen auf die tatsächliche EFH.

Die im Plan jeweils für MU1 (inkl. MU1.1), MU2 und WA1 (inkl. WA1.1)

- in m.ü.NN festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH_{max}) bezieht sich auf den höchsten Punkt der baulichen Anlage im Sinne ihrer Gebäudeteile, wie Attika, Aufzugsüberfahrt u.a.; eine Überschreitung im Umfang nach Ziffer D 1.3 mit dort benannten technischen Anlagen ist zulässig. Eine weitere Überschreitung mit baulichen Anlagen (Schornsteine) bis zu einer Grundfläche von 4 m² kann zugelassen werden.

Die im Plan für MU1.1 in m.ü.NN festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH_{max}) darf nicht, auch nicht mit Gebäudeteilen oder technischen Aufbauten, überschritten werden.

2.4 Zahl der Vollgeschosse (§ 16 Abs. 2 Nr.3 BauNVO, § 20 BauNVO)

- laut Planeintrag als Höchstmaß –

2.5 Dachgeschoss

In WA2 und WA3:

Über dem obersten Vollgeschoss ist ein weiteres Geschoss bis maximal 3/4 der Grundfläche des darunterliegenden Vollgeschosses zulässig.

3. Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

- laut Planeintrag -

3.1 abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

- o offene Bauweise zulässig;
- ED nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig;
- a₁ abweichende Bauweise von der offenen Bauweise, Gebäudelängen > 50 m sind zulässig;
- a₂ abweichende Bauweise von der offenen Bauweise, Gebäudelängen bis 35 m sind zulässig;

im abgegrenzten Gebiet WA1.1 ist zwischen Gebäuden eine vom Bauordnungsrecht abweichende Abstandsfläche von 0,2 der Wandhöhe zulässig;

4. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Dem Hauptbaukörper untergeordnete Bauteile und Vorbauten im Sinne des § 5 Abs. 6 LBO dürfen die jeweilige Baugrenze je Gebäudeseite in Summe auf nicht mehr als 30 % der jeweiligen Fassadenlänge überschreiten.

Erdgebundene Terrassen können die Baugrenzen überschreiten und sind damit auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Der Mindestabstand zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen muss mind. 3,0 m betragen.

Landesrechtliche Bauvorschriften dürfen nicht entgegenstehen.

5. Offene Stellplätze, Carports und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO)

Offene Stellplätze (St):

Offene Stellplätze sind innerhalb der Baugebietsflächen allgemein zulässig.

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze / Carports (Ga):

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze / Carports sind in den Bereichen WA2 und WA3 innerhalb der überbaubaren Flächen allgemein zulässig. In den Bereichen MU1 (inkl.MU1.1), MU2 und WA1 (inkl.WA1.1) sind oberirdische Garagen, im Gelände höhenwirksame Tiefgaragen, d.h über das Gelände aufsteigende Bauwerke, und überdachte Stellplätze / Carports ausschließlich in den dafür ausgewiesenen Flächen zulässig.

Tiefgaragen:

Tiefgaragen mit ihren Ein- und Ausfahrten sind auf den Grundstücksflächen allgemein zulässig.

In MU2 und WA1 sind nach Landesbauordnung notwendige Stellplätze in Tiefgaragen und in überdachten Stellplätzen (Carports, Bestandsparkdeck) unterzubringen.

6. Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO, § 23 Abs. 5 BauNVO)

Nebenanlagen als Gebäude sind im WA1 sowie WA2 und WA3 nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

7. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Im Baufeld WA3 ist die höchstzulässige Zahl der Wohnungen auf maximal 2 Wohneinheiten je Einzelhaus und Doppelhaushälfte begrenzt.

8. Private Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- laut Planeintrag -

Die Aufteilung der Verkehrsfläche ist Richtlinie für die Ausführung. Auf die Duldungspflichten nach § 126 BauGB wird hingewiesen.

9. Die mit Leitungsrechten zu belastenden Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

- laut Planeintrag –

Die Flächen sind mit Leitungsrechten zugunsten der des Eigenbetriebs Abwasserbeseitigung Bretten (EAB) zur Sicherung des Hauptkanals für die Abwasserleitung zu sichern.

10. Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

10.1 Zweckbestimmung Sonstige Grünanlage

Die durch Planeintrag festgesetzte private Grünfläche ist von Gebäuden und Versiegelungen freizuhalten. Anlagen zur Versickerung/Verdunstung von Niederschlagswasser sind zulässig.

Es gelten die grünordnerischen Festsetzungen und Maßnahmen der folgenden Ziffern A10 bis A12.

11. Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

11.1 Einzelpflanzgebote - pfg 1 - Anpflanzung von Einzelbäumen 1. Ordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die durch Planeintrag mit - pfg1 - festgesetzten Einzelpflanzgebote sind mit heimischen Bäumen autochthoner Herkunft, großkronig zu pflanzen (Qualität STU 20-25) und dauerhaft zu unterhalten, siehe Pflanzenliste 1. Die Standorte sind im Wurzelbereich so auszubilden, dass pro Baum mindestens ein Wurzelraum von 8 cbm gewährleistet wird. Soweit Baumstandorte in versiegelten Flächen liegen, sind Baumscheiben von mind. 4 qm, Wurzelraum s. o., anzulegen.

Baumstandorte innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind bis zu 5 m verschiebbar. Entlang von Straßen ist das Lichtraumprofil zu beachten.

11.2 Einzelpflanzgebote - pfg 2 - Anpflanzung von Einzelbäumen 2. und 3. Ordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die durch Planeintrag mit - pfg2 - festgesetzten Einzelpflanzgebote sind mit heimischen mittelkronigen Bäumen zu pflanzen (Qualität STU 16-18) und dauerhaft zu unterhalten, siehe Pflanzenliste 2. Die Standorte sind im Wurzelbereich so auszubilden, dass pro Baum mind. ein Wurzelraum von 6 cbm gewährleistet wird. Soweit Baumstandorte in versiegelten Flächen liegen, sind Baumscheiben von mind. 4 qm, Wurzelraum s. o., anzulegen.

Baumstandorte innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind bis zu 5 m verschiebbar. Entlang von Straßen ist das Lichtraumprofil zu beachten.

11.3 Flächiges Pflanzgebot - pfg 3 Anpflanzung von landschaftsgerechten, heimischen Sträuchern und Heistern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb des mit - pfg3 - durch Planeintrag festgesetzten flächigen Pflanzgebots sind die Gehölze als freiwachsende Baumhecke mit strukturreichem Aufbau zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. In den zentralen Pflanzbereichen ist mindestens alle 25 m ein Heister aus mittel- bis großkronigen Bäumen zu verwenden (Baumanteil 10 %).

Das Flächen- und Zahlenverhältnis zwischen den Arten ist frei wählbar. Bei der Herstellung ist auf einen hohen Grenzlinienanteil zu achten (keine regelmäßigen Pflanzreihen sondern unregelmäßiger Umriss).

Die Flächen sind nach Pflanzung mit einer Ersteinsaat, mit artenreicher Landschaftsrasenmischung, zu begrünen.

Für die Pflanzungen sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze/Vogelnährgehölze zu verwenden (zertifiziertes Pflanz- und Saatgutmaterial aus dem Ursprungsgebiet UG 11 "Süd-deutsches Hügel-und Bergland", siehe Pflanzenliste 3).

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen und sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

zu pfg4 und pfg5:

Im südlichen Teil des Grundstücks Flst.-Nr. 8508 verläuft die Trasse des Hauptkanals der Rechbergklinik. Im Bereich der Abwasserleitung (Lr nach Ziffer A.9) dürfen keine Sträucher oder Heister angepflanzt werden. Die Fläche ist als Grün/Wiesenfläche dauerhaft zu belassen.

11.4 Grünflächen im Verkehrsraum - pfg 4, Anpflanzung von Kleingehölzen und Bodendeckern (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, § 9 Abs. 1 Nr. 25a i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die durch Planeintrag festgesetzten Flächen – pfg4 – sind als Grünflächen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Arten/Qualitäten gem. Pflanzliste 4, Qualität C2, 30-40.

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen und sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

11.5 Strauchpflanzungen - pfg 5 - Anpflanzung von Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb des mit – pfg5 – durch Planeintrag festgesetzten flächigen Pflanzgebots ist eine durchgängige Strauchpflanzung anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Sträucher müssen bei Pflanzung eine Mindesthöhe von 125-150 cm aufweisen, Qualität 3 x v. m.B. (Arten s. Pflanzliste 5). Es sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze (zertifiziertes Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 5.1 "Süddeutsches Hügel-und Bergland") zu verwenden.

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen und sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

12. Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

12.1 Einzelpflanzbindung - pfb1 Erhalt von Einzelbäumen

Die durch Planeintrag festgesetzten Einzelbäume sind zu erhalten, zu unterhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Sofern sie aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht nicht erhalten werden können, sind sie durch Laubbäume der Pflanzliste 1 zu ersetzen. Eingriffe in den Kronen- und Wurzelbereich, insbesondere durch Leitungsgräben, Auffüllungen und Abgrabungen sind unzulässig.

12.2 Flächige Pflanzbindung - pfb2 Erhalt von flächenhaften Heckenstrukturen mit heimischen Gehölzen

Die durch Planeintrag festgesetzten Gehölze sind zu erhalten, zu unterhalten und bei Verlust zu ersetzen. Flächen zur Führung von Oberflächenwasser sind im Einzelfall zulässig; Ersatz gemäß Pflanzliste 3.

13. Maßnahmen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

13.1 Schutz und Erhalt bestehender Gehölze

Zu erhaltender Baum- und Vegetationsbestand ist vor Beginn der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Die Schutzmaßnahmen sind nach DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen" (neueste Fassung) durchzuführen.

Die Bestimmungen der RAS -L P4 sowie der ZTV -Baumpflege sind zu beachten. Ausgefällene Gehölze sind spätestens in der darauffolgenden Vegetationsperiode gleichwertig nach zu pflanzen.

13.2 Vogelkollisionsschutz an Fenstern, Fensterfronten, Glasfassaden

Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge in Obergeschossen, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Flur, hier südlicher und westlicher Rand des Geltungsbereichs, unzulässig.

13.3 Insektenschonende Beleuchtung/Vermeidung der Zunahme von Fremdlicht durch Außenbeleuchtung

Die Beleuchtung ist mit asymmetrischen Planflächenstrahlern (Abblendwinkel $\geq 80^\circ$) und insektenfreundlichen Leuchtmitteln (Natriumdampf-Hochdrucklampen oder warmweißen LED-Leuchten) auszuführen. Die Lichtpunkthöhe ist so zu wählen, dass keine horizontale Abstrahlung erfolgt. Es sind abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse und einer Oberflächentemperatur unter 60° zu verwenden.

13.4 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF/Kompensation entfallender Brutmöglichkeiten

Maßnahme: Anbringen von Nisthilfen für höhlen- und gebäudebrütende Vogelarten gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Planbar Güthler Ludwigsburg vom 31.8.2018, überprüft November 2022) sind als Ersatz Nisthilfen für gebäude- und höhlenbrütende Vogelarten vor Beginn der Brutperiode 2024 anzubringen.

Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist das Anbringen von Nistkästen für Halbhöhlenbrüter notwendig:

- Neun Nisthöhlen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen) an Gebäuden
- Zwölf Sperlingskolonie-Nisthöhlen mit je drei Brutkammern an Gebäuden
- Zwölf Nisthöhlen für Mauersegler an Gebäuden
- Sechs Starenhöhlen mit Fluglochweiten von 45 mm an Gehölzen
- Populationsstützende Maßnahmen für den Mauersegler mit 4 Nistkästen an Bestandsgebäuden
- Nach Erstellung des Gebäudes in MU1 (Sterilisationszentrum) sind dort am alten Standort 4 weitere Nistkästen zu installieren.

Nachweis der Maßnahmen erfolgt über ein Monitoring.

13.5 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF/Kompensation entfallender Quartiersstrukturen für Fledermäuse

Maßnahme: Anbringen von Ersatzquartieren für gebäudebewohnende Fledermausarten gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Planbar Güthler Ludwigsburg vom 31.8.2018, überprüft November 2022) sind als Ersatz Fledermausflachkästen vor Beginn der Brutperiode 2024 anzubringen. Die Wirksamkeit ist über ein Monitoring nachzuweisen.

Um die ökologische Funktion für gebäudebewohnende Fledermausarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei künstlichen Ersatzquartieren (Fledermausflachkästen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig. Dies kann durch eine konstruktive Integration von drei Spaltquartieren bzw. die Integration von

drei künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade der bestehenden Bebauung durchgeführt werden. Dafür wurde eine Standortprüfung von Planbar Güthler erstellt (08.02.2023). Die geeigneten Standorte sind in Text und Foto dargestellt.

13.6 Dachbegrünung der Flachdächer

Flachdächer bzw. flach geneigte Dachflächen bis zu einer Dachneigung von 10° sind mit einem Begrünungssystem (mit funktional ausreichender Substratstärke inklusive Unterbau) von mindestens 10 cm zu mindestens 50 % ihrer Gesamtgrundfläche extensiv zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Dachbegrünungen in Verbindung mit (aufgeständerten) Solaranlagen zählen zum Grünanteil; Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie dürfen die Funktion der Dachbegrünung nicht einschränken.

Bei Dachflächen, die nicht über dem obersten Geschoss liegen, können Freisitze/Dachterrassen bis zu einer Grundfläche von 50 % der Dachfläche hergestellt werden, weitere Dachflächen sind zu begrünen.

13.7 Dacheindeckung

Als Außenmaterial dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen erfolgt. Unbeschichtete Metalle aus Blei, Kupfer und Zink sind daher als Dachflächenmaterial unzulässig. Kunststoffbeschichtete Metalle sind als Dacheindeckung zugelassen. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen.

13.8 Ableitung von Niederschlagswasser

a. Trennsystem

Die Grundstücksentwässerung im Planbereich MU1, MU2 und WA1 muss im Trennsystem aufgebaut werden. Die RW Kanalisation ist hierbei über das bestehende Regenrückhaltebecken (RRB) zu führen.

Das Schmutzwasser aus dem Planbereich MU1 ist ggf. über eine Hebeanlage an die Bestandskanalisation, welche zur Virchowstraße verläuft, abzuleiten.

Falls die Planbereiche MU1, MU2 und WA1 aufgeteilt und an verschiedene Eigentümer veräußert werden, müssen entsprechende Leitungsrechte für Ver- und Entsorgungsleitungen grundbuchrechtlich verankert werden.

b. Rückhaltung

Für die Planbereiche MU1, MU2 und WA1 sind sämtliche Flachdächer als extensive Gründächer mit Abflussverzögerung herzustellen.

In den Planbereichen MU1 und MU2 muss der Abflussbeiwert c mindestens 0,3 betragen.

Im Planbereich WA1 muss der Abflussbeiwert c mindestens 0,1 betragen. Für nicht begrünte Bereiche mit Dachterrassen ist ein Ausgleich in Form von Retentionszisternen mit einem Drosselabfluss von 0,5 l/s zu erbringen.

Im Planbereich WA2 und WA3 darf das Dachflächenwasser nur über Retentionszisternen mit einem Drosselabfluss von max. 0,5 l/s der öffentlichen Kanalisation in der Virchowstraße eingeleitet werden.

Das Fassungsvermögen der Retentionszisternen muss mindestens 30 l/m² projizierter Dachfläche betragen. Die projizierte Dachfläche ist die Grundfläche des zukünftigen Gebäudes und der Garage, unabhängig von Dachform und Dachneigung. Die Zisternen sind durch einen rückstaugesicherten Überlauf an den öffentlichen Kanal anzuschließen.

Lage und Fassungsvermögen der Zisternen einschließlich Überlauf sind in den Bauvorlagen darzustellen.

13.9 Tiefgaragenüberdeckung und Überdeckung sonstiger baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche

Die nicht überbaute obere Abschlussfläche von Tiefgaragen oder von sonstigen neu erstellten baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche ist innerhalb der Baugebietsflächen mit im Mittel, auf die unterbaute Fläche bezogen, mindestens 0,6 m Gesamtaufbau (Erdreich inklusive Unterbau) zu überdecken, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

13.10 Maßnahmenfläche MF 1 - Regenrückhaltebecken (RRB)

Die durch Planeintrag festgesetzte Fläche ist als Wiesenfläche anzulegen und zu unterhalten. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Die Fläche dient zur Aufnahme des über die Mulden/Drainrohre zugeführten Überschusswassers. Das Becken ist mit einer bindigen Bodenschicht in der Sohle zu versehen, um die Versickerung weitgehend zu verhindern (WSG III). Ein Dauerstau ist zu vermeiden.

13.11 Maßnahmenfläche MF 2 - Retentionsmulden

Die durch Planeintrag festgesetzten Flächen sind als Wiesenflächen anzulegen und zu unterhalten. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers (WSG III/IIIA) gegenüber Schadstoffeintrag sind die Mulden mit Lehm Schlag abzudichten.

13.12 Maßnahmenfläche MF 3 - Grünfläche/Wiese

Die durch Planeintrag festgesetzte Fläche ist mit einer Gräser/Kräutermischungen im Verhältnis 60/40 aus autochthonem Saatgutmaterial (Ursprungsgebiet 11, südwestdeutsches Bergland), wiesenartig anzulegen und extensiv mit 2maliger Mahd/Jahr zu unterhalten. Zielsetzung: artenreiche Glatthaferwiese. Mähtermine ab Mitte Juni/Anfang Oktober. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig.

Innerhalb der durch Planeintrag festgesetzten Fläche ist eine Nistwand für Wildbienen und Grabwespen aufzustellen, deren qualifizierte Umsetzung durch eine ökologische Baubegleitung zu gewährleisten ist.

13.13 Maßnahmenfläche MF 4 - Standort Bocksriemenzunge

Auf die durch Planeintrag festgesetzte Fläche erfolgte im Jahr 2019 die fachgerechte Umsiedlung der Bocksriemenzunge (Orchideenart). Die Fläche ist als Standort der Bocksriemenzunge weiter zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Die Bocksriemenzunge (Orchideenart) ist in der Roten Liste Baden-Württemberg in Gefährdungskategorie 3 aufgeführt.

13.14 Weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

a. Kontrolle von Bäumen vor Rodung und Fällung

Zur Vermeidung des Verlustes durch Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und zur Vermeidung der Tötung möglicherweise vorhandener Fledermäuse oder Brutvögel müssen vor Rodungsarbeiten entsprechend artenschutzfachliche vorgezogene wirkungsvolle Ausgleichsmaßnahmen fachbegleitend umgesetzt werden.

Alle Bäume im Geltungsbereich sind artenschutzfachlich begutachtet worden.

b. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Um die dauerhafte Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu gewährleisten und dadurch gegebenenfalls unvorhergesehene negative Umweltauswirkungen erkennen zu können, ist nach § 4c BauGB eine Überwachung durch den Vorhabenträger vornehmen zu lassen; diese umfasst:

- Faunistische Bestandserhebungen sind nach 5, 10 und 15 Jahren nach Satzungsbeschluss für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse durchzuführen.
- Die Umsetzung aller Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist zu überprüfen.
- Die artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmen zu Minimierung von Lichtimmissionen und Vermeidung von Vogelschlag sind nach Umsetzung der Baumaßnahme zu überprüfen.
- Die Umsetzung der festgesetzten Pflanzmaßnahmen im Bereich einzelner neuer Gebäude oder Gebäudekomplexe ist 1 Jahr nach Fertigstellung zu prüfen.
- Die Umsetzung der CEF-Maßnahmen sind in der zeitlichen Periode Winter 2023/24 vorzunehmen. Ein Standortprüfung für die Umsetzung von CEF-Maßnahmen für gebäudebrütende Vogelarten und gebäudebewohnende Fledermausarten wurde von Planbar Güthler erstellt (Fassung 08.02.2023). Die Maßnahmen sind entsprechend umzusetzen.
- Das Vorhandensein der Nistkästen und deren Zustand ist erstmalig 2 Jahre nach Satzungsbeschluss und danach alle 2 Jahre zu prüfen.
- Die Monitoringberichte sind der Unteren Naturschutzbehörde, LRA Karlsruhe vorzulegen.

c. Nachpflanzungen

Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

C Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)

1. Wasserschutzgebiet Bauschlotten Platte

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Bauschlotten Platte, Zone III und III A, WSG-Nr. 215205, Datum der Rechtsverordnung: 07.09.1992.

2. Landschaftsschutzgebiet Rechberg

Das Plangebiet umfasst im südwestlichen Bereich geringe Flächen des Landschaftsschutzgebiets, Datum Verordnung 11.01.1990, Änderung per Verordnung vom 28.07.2005

D Örtliche Bauvorschriften

1. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1 Dachform, Dachneigung

- laut Planeintrag -

FD (Flachdach) – es ist ausschließlich das Flachdach mit einer Dachneigung von 0° bis 3° zulässig.

FD / SD (Flachdach / Satteldach) – es ist das Flachdach mit einer Dachneigung von 0° bis 3° und das Satteldach mit einer Dachneigung von 30° bis 45° zulässig.

Flachdächer sind gemäß Ziffer A 12.6 zu begrünen.

Garagen sind mit Flachdach auszuführen und ebenfalls zu begrünen. Überdachungen sind von Vorgaben der Dachform und Dachbegrünung ausgenommen.

1.2 Farbe und Material der Dacheindeckung

Satteldächer sind mit Ziegeln oder Betondachsteinen der Farben braun bis naturrot zu decken.

Glänzende, reflektierende Materialien sind nicht zulässig, ausgenommen Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie.

1.3 Dachgestaltung und Dachaufbauten

a. Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie

Aufgeständerte Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind beim Flachdach bis zu einer Höhe von 1,5 m, gemessen von der Oberkante Dachfläche (i.d.R. Dachbegrünung, sonstige Dachhaut), zulässig. Mit den Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie kann die maximale Gebäudehöhe (GH_{max}) nach Ziffer A 2.3 um das Maß der Anlage überschritten werden.

Die Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie dürfen die Funktion der Dachbegrünung nicht einschränken und sind mit entsprechendem Abstand hierzu vorzusehen.

b. Technische Aufbauten

Technische Aufbauten sind nur beim Flachdach zulässig.

Flächen für Technische Aufbauten sind im WA1 (inkl.WA1.1), WA2 und WA3 auf 30 % der Dachaufsichtsfläche des jeweiligen Gebäudes beschränkt. Sie müssen zum Dachrand mindestens einen Abstand einhalten, der das Maß ihrer gesamten Konstruktionshöhe über der Dachfläche entspricht, aber mindestens 1,5 m Abstand beträgt. Technische Aufbauten sind bis zu einer Höhe von 1,5 m über der Dachfläche zulässig; dabei kann die maximale Gebäudehöhe (GH_{max}) nach Ziffer A 2.3 um maximal 1,5 m überschritten werden.

Flächen für Technische Aufbauten sind in den Urbanen Gebieten MU1 (inkl.MU1.1) und MU2 bis max. 60 % der Dachaufsichtsfläche des jeweiligen Gebäudes beschränkt. Aufbauten für technische Anlagen sind bis zu einer Höhe von 3,0 m über der Dachfläche zulässig; dabei kann die maximale Gebäudehöhe (GH_{max}) nach Ziffer A 2.3 um maximal 1,5 m überschritten werden. Aufbauten für technische Anlagen mit einer Höhe größer 1,5 m über der Dachhaut sind über ihre gesamte Höhe mit einem Fassadenmaterial gestalterisch zu verkleiden (Einhausung).

Eine weitere Überschreitung mit technischen Anlagen (Schornsteine) bis zu einer Grundfläche von 4 m² kann zugelassen werden.

c. Über den obersten Geschossen sind Flächen zum Aufenthalt (Dachterrassen) unzulässig.

d. Geneigte Dächer

Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind bei Satteldächern auf der Dacheindeckung mit gleichem Neigungswinkel plan aufliegend auszuführen.

Beim Satteldach sind Dachaufbauten als Gaupen, Zwerchgiebel (Gegengiebel) nur bei einer

Dachneigung > 35° zulässig.
Dacheinschnitte sind unzulässig.

1.4 Fassadengestaltung

Außer Glas sind glänzende und lichtreflektierende Materialien als Außenwandmaterialien nur zulässig, wenn sie einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen. Bei der Fassadengestaltung sind die Belange des Landschaftsbildes und des Artenschutzes zu berücksichtigen.

1.5 Gestaltung von Nebenanlagen

Es sind Wandbekleidungen aus nicht glänzenden bzw. nicht reflektierenden Materialien zu verwenden.

Anlagen zur Unterbringung von Müllbehältern:

Den öffentlichen Verkehrsflächen bzw. den privaten Erschließungsflächen zugewandte Plätze und Einrichtungen für bewegliche, private Abfallbehälter sind auf dem Grundstück durch Bepflanzung oder Verkleidung gegen den öffentlichen Raum abzuschirmen.

2. Werbeanlagen (§ 74 Abs.1 Nr.2 LBO)

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig; Hinweis- und Wegeleitschilder sind davon ausgenommen.

Dynamische Werbeanlagen in Form von Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht sind unzulässig.

In den Baugebieten als Allgemeine Wohngebiete (WA1 (inkl. WA1.1), WA2 und WA3) sind Werbeanlagen nur in der Erdgeschosszone zulässig. Die Größe einer Werbeanlage ist auf 0,5 qm Ansichtsfläche begrenzt. Freistehende Werbeanlagen sind unzulässig.

In den Baugebieten als Urbane Gebiete (MU1 (inkl. MU1.1) und MU2) sind Werbeanlagen nur auf Wandflächen der Gebäude zulässig. Von der Fassade auskragende Werbeanlagen sind unzulässig. Werbeanlagen dürfen den Dachrand nicht überragen. Werbeanlagen auf Dachflächen sind unzulässig. Innerhalb des Baugrundstücks ist eine freistehende Werbeanlagen zulässig.

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

3.1 Nicht überbaute Grundstücksflächen (Grundstücke Bereiche MU1 (inkl. MU1.1)/ MU2)

Die nicht überbauten Baugebietsflächen sind zu mindestens 50 % zu begrünen und gärtnerisch anzulegen.

Sie sind mit Sträuchern der Pflanzliste 5 zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen.

3.2 Nicht überbaute Grundstücksflächen (Grundstücke Bereiche WA1 (inkl. WA1.1))

Die nicht überbauten Baugebietsflächen sind gärtnerisch anzulegen.

Sie sind mit Sträuchern und Bodendeckern der Pflanzliste 7 zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Notwendige Zugänge und Zufahrten sowie Aufstell- und Stellflächen der Feuerwehr sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.

3.3 Nicht überbaute Grundstücksflächen (Grundstücke Bereiche WA2/WA3)

Die nicht überbauten Baugebietsflächen sind gärtnerisch anzulegen.

Es sind standortgerechte heimische Bäume, Sträucher und Kletterpflanzen zu pflanzen. Nicht standortgerechte Zierpflanze und sonstige Pflanzen können in geringem Umfang bis max. 20% der Pflanzfläche mit eingestreut werden. Koniferen (z.B. Thuja) und Kirschlorbeer sind nicht zulässig.

Je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ist zusätzlich zu den gemäß Planzeichnung festgesetzten Bäumen ein standortgerechter, heimischer Laubbaum zu pflanzen. Bäume müssen bei Ihrer Pflanzung in 1 m Höhe einen Stammumfang von wenigstens 10 cm (D = 3 cm) haben. Die Qualität von Sträuchern muss mind. 3 x v. Ballenware aufweisen.

Es sind Pflanzen der Pflanzlisten 2 und 5 zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Steinschüttungen zur Freiflächenabdeckung sind nicht zulässig.

Im Bereich von Verkehrsflächen ist das Straßenraumprofil freizuhalten. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.

3.4 Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen

Wenig oder nicht befahrene Wege und Plätze, Stellplätze sowie Hofflächen sind mit wasser-durchlässigen Belägen mit einer versickerungsfähigen Decke mit Rasenpflaster, Rasengittersteine oder Schotterrassen zu gestalten. Der Unterbau ist entsprechend den Bodenverhältnissen auszubilden.

Verkehrsflächen sind wasserdicht zu befestigen und über die öffentliche Kanalisation zu entwässern; ausnahmsweise kann die Entwässerung frei Bord erfolgen, wenn gewährleistet werden kann, dass dauerhaft unbelastetes Oberflächenwasser erwartet wird und die Ableitung über die belebte Bodenschicht angrenzender Grünflächen erfolgt.

3.5 Einfriedungen

Als Grundstückseinfriedungen gegenüber öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen sind zulässig:

- Hecken bis maximal 1,0 m Höhe; Die Pflanzenauswahl ist auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Pflanzliste 6 begrenzt.
- Holz- und Metallzäune bis maximal 0,9 m Höhe in transparenter Bauweise, wenn diese in die Hecke integriert sind

Als Grundstückseinfriedungen zwischen privaten Grundstücken sind zulässig:

- Hecken bis maximal 1,5 m Höhe; Die Pflanzenauswahl ist auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Pflanzliste 6 begrenzt.
- Holz- und Metallzäune bis maximal 1,4 m Höhe in transparenter Bauweise, wenn diese in die Hecke integriert sind
- Sichtschutzwände im Terrassenbereich sind bis maximal 2,0 m Höhe und 4,0 m Länge zulässig.

3.6 Stützmauern und Böschungen

Aus topografischen Gründen sowie bei Tiefgaragenbauten erforderlich werdende Stützmauern zur Überwindung von Höhenunterschieden sind allgemein bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig. Im MU1 (inkl. MU1.1.), MU2 und WA1 (inkl. WA1.1) sind aus topografischen Gründen erforderlich werdende Stützmauern zur Überwindung von Höhenunterschieden bis zu einer Höhe von maximal 4,0 m zulässig.

Stützmaueransichtsflächen von höher 2,0 m vom angrenzenden Gelände bis zur

Stützmaueroberkante sind mit geeigneten Rankgerüst flächig zu begrünen.

Weitere Höhenunterschiede sind mit einem Verhältnis von 1:2 oder flacher abzuböschten.

Stützmauern sind in den Ausführungen Beton oder Natursteinmauerwerk zulässig.

3.7 Aufschüttungen und Abgrabungen

Veränderungen des bestehenden Geländes außerhalb von Gebäuden und baulichen Anlagen sind nur bis maximal 4,0 m zulässig.

4. Abstandsflächen § 74 (1) Nr. 7 LBO

§ 5 Abs. 7 LBO findet keine Anwendung, soweit die textliche Festsetzung zur Bauweise A 3.1 zu anderen Abstandsflächen führt.

5. Anzahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

Im Geltungsbereich der Nutzungsschablonen WA2 und WA3 werden bei der Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen für jede Wohneinheit abweichend von § 37 Abs. 1 LBO zwei Stellplätze festgesetzt.

6. Ordnungswidrigkeiten (§ 75 Abs. 2,3 und 4 LBO)

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 Abs. 3 Nr.2 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen Ziffer 1 Äußere Gestaltung, Ziffer 2 Werbeanlagen und Ziffer 3 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen den aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

E Hinweise

1. a) Bodenschutz

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, bedeutende Sachwert oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

b) Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen

- Baustelleneinrichtungsflächen, Baumateriallager, Maschinenabstellflächen sind vorwiegend auf bereits versiegelten Flächen zu errichten um weitere Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen zu verhindern.
- In der Bauphase sind der Boden, das Grundwasser und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Werden Bodenverunreinigungen angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde im Landratsamt Karlsruhe unverzüglich zu benachrichtigen.
- Schadstoffbelastete Böden sind von verwertbarem Aushub zu trennen und einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.
- Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

c) Schutz des Oberbodens bzw. Unterbodens: Grundsätzlich wird ein Bodenschutzkonzept im Rahmen der weiteren Vorhabenplanung bzw. -durchführung empfohlen (§ 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG))

Der belebte Oberboden ist zu schonen, vor Beginn der Baumaßnahmen abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und möglichst vollständig einer Nutzung (Wiederauftrag) zuzuführen. Überschüssiges Abtragungsmaterial aus dem anstehenden geologischen Ausgangsgestein kann abgeführt werden.

- Die räumliche Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung ist zu minimieren.
- Wiederverwendung von Erdaushub (unbelastet, verwertbar) / Massenausgleich
- Im feuchten Zustand sollte Boden nicht befahren werden.
- Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind entstandene negative Bodenveränderungen nachhaltig zu beseitigen (z.B. Tiefenlockerung zur Beseitigung von Verdichtungen).
- Grundsätzlich gilt, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen gemäß DIN 18915 von störenden, insbesondere von pflanzenschädlichen Stoffen gesäubert werden müssen; hierzu zählen z.B. Baurückstände, Verpackungsreste und schwer verrottbare Pflanzenteile.
- Nach § 3 Abs. 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist bei einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub der verfahrensführenden Behörde ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen. Der Bodenaushub ist hierbei möglichst hochwertig zu verwerten (§ 3 Abs. 2 LKreiWiG).
- Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG BW umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde 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. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

2. Bodendenkmale

Sollten beim Vollzug der Planung unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Denkmalbehörde oder der Stadt anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§27 DSchG) wird verwiesen.

3. Auffüllungen/Aufschüttungen

Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Nivellierungsausgleichsmaßnahmen, Verfüllungen oder Auffüllungen durchgeführt werden, darf nur unbelasteter kulturfähiger Bodenaushub zum Einbau kommen. Die Verwaltungsvorschrift des Landes Baden-Württemberg („Verwertung von als Abfall eingestuftem Boden“) vom 14.03.07 ist dabei zu beachten (VwV Boden). Es dürfen ausschließlich Materialien zum Einbau kommen, die nach der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung die Vorsorgewerte für Böden bzw. den Zuordnungswert Z 0 nach vorgenannter VwV einhalten.

Zertifizierte Sekundärrohstoffe (Recyclingbaustoffe mit Produktstatus) dürfen nach der Maßgabe des Erlasses des Umweltministeriums Baden-Württemberg über „Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial“ vom 13.04.04 dort verwendet werden, wo dies bautechnisch notwendig und die natürlichen Bodenfunktionen nicht im Vordergrund stehen. Andere Materialien z.B. Bauschutt, Recyclingmaterial oder Bodenaushub über Z 0 entsprechend VwV Boden dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Landratsamtes Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, zur Auffüllung verwendet werden.

Bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorsorgewerte für Böden nach der oben angeführten Verordnung bzw. die Zuordnungswerte der vorgenannten VwV einzuhalten.

4. Grundwasser

Vor Baubeginn sind genaue Angaben zum höchsten Grundwasserstand (HHW) als Planungsgrundlage für Baumaßnahmen durch ein Gutachten eines fachkundigen Ingenieurbüros ermittelt werden. Die Erkundung des Baugrundes obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherren, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- oder Schichtenwasser sichern muss. Insbesondere hat der Bauherr zu überprüfen, ob Vorkehrungen gegen Grundwassereintritt in Kellerräume, Tiefgaragen etc. zu treffen sind. Darüber hinaus sind bauliche Anlagen, soweit erforderlich, druckwasserdicht und auftriebssicher auszubilden.

Sollte der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geplant sein, so ist die Anlagenverordnung - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (AwSV) zu beachten und die Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft des Landratsamtes Karlsruhe zu beteiligen.

Wird bei den Bauarbeiten Grundwasser erschlossen, ist gemäß § 37 Abs. 4 Wassergesetz für Baden-Württemberg zu verfahren. Für eine eventuell notwendige Grundwasserableitung während der Bauzeit und eine Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. In diesen Fällen ist das Landratsamt Karlsruhe auch für die baurechtliche Entscheidung gem. §98(2) WG zuständig. Baumaßnahmen, welche lediglich punktuell in das Grundwasser einbinden (z.B. Gründungskörper, Verbaukörper) bedürfen ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig.

Bei unvorhergesehenem Erschließen von Grundwasser muss dies gem. §43 WG dem Landratsamt Karlsruhe angezeigt werden. Die Bauarbeiten sind dann bis zu Entscheidung des Landratsamtes einzustellen.

5. Lage im Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Bauschlottter Platte, Zone III und III A, WSG-Nr. 215205, Datum der Rechtsverordnung 07.09.1992. Der Bau und Betrieb von Grundwasserwärmepumpenanlagen bzw. Erdwärmegewinnungsanlagen innerhalb der Zone IIIA sind verboten.

Es sind die entsprechenden Rechtsvorschriften zu beachten.

In der weiteren Zone von Schutzgebieten (WSG Zone III und IIIA) dürfen folgende Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen nicht errichtet und folgende bestehende Anlagen nicht erweitert werden:

1. Anlagen der Gefährdungsstufe D nach § 39 AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
2. unterirdische Anlagen der Gefährdungsstufe C nach § 39 AwSV sowie
3. Anlagen mit Erdwärmesonden.

Anlagen in der weiteren Zone von Schutzgebieten dürfen nicht so geändert werden, dass sie durch diese Änderung zu Anlagen der Gefährdungsstufe D nach § 39 AwSV werden.

In der weiteren Zone von Schutzgebieten dürfen nur Lageranlagen und Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe errichtet und betrieben werden, die

1. mit einer Rückhalteeinrichtung ausgerüstet sind, die abweichend von § 18 Absatz 3 AwSV das gesamte in der Anlage vorhandene Volumen wassergefährdender Stoffe aufnehmen kann, oder
2. doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigesystem ausgerüstet sind.

Solarkollektoren und Kälteanlagen im Freien, in denen flüssige wassergefährdende Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft oder im Bereich öffentlicher Einrichtungen verwendet werden, bedürfen keiner Rückhaltung, wenn

1. sie durch selbsttätige Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen so gesichert sind, dass im Fall einer Leckage die Umwälzpumpe sofort abgeschaltet und ein Alarm ausgelöst wird,
2. sie als Wärmeträgermedien nur die folgenden Stoffe oder Gemische verwenden:
 - a) nicht wassergefährdende Stoffe oder
 - b) Gemische der Wassergefährdungsklasse 1, deren Hauptbestandteile Ethylen- oder Propylenglycol sind, und
3. Kühlaggregate auf einer befestigten Fläche aufgestellt sind.

Kälteanlagen mit gasförmigen wassergefährdenden Stoffen der Wassergefährdungsklasse 1 bedürfen keiner Rückhaltung.

Hinweis: Für bestimmte Anlagen sind Ausnahmen in § 49, Abs.3 AwSV geregelt.

6. Niederschlagswasserbeseitigung

Die Grundstücksentwässerung hat nach DIN 1986 ff. zu erfolgen. Die Bodenversiegelung im gesamten Planungsbereich ist dabei auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Zur Aufrechterhaltung der natürlichen Versickerungsfähigkeit sind die Zufahrten und privaten Verkehrsflächen sowie PKW-Stellflächen soweit als möglich versickerungsfähig zu gestalten. Es wird weiterhin empfohlen das Niederschlagswasser mittels breitflächiger Versickerung über

die belebte Bodenzone dem Untergrund zuzuführen oder über geeignete Rückhalteeinrichtungen (z. B. Teichanlagen, Regenwasserzisternen) zu sammeln. Im Vorfeld ist die ausreichende Sickerfähigkeit des Untergrundes nachzuweisen. Für eine schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser ist die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWWFreiV) maßgebend. Das Niederschlagswasser von stark frequentierten Parkplätzen sollte gegebenenfalls aufgrund seiner Verschmutzung und des Grundwasserschutzes der Kanalisation und eventuell einer Abwasserbehandlung zugeleitet werden.

7. Freiflächengestaltungsplan

Mit der Vorlage von Bauanträgen sind vom Antragsteller fachlich qualifizierte Freiflächengestaltungspläne mit Darstellung und Erläuterung der freiraumgestalterischen Maßnahmen der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen, die nach fachkundiger Prüfung Bestandteil der Baugenehmigung werden.

8. Nachbarschaftsrecht

Bei allen Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind die geltenden Regelungen des Nachbarrechtsgesetz Baden-Württemberg, neueste Fassung, §§ 12-16 zu beachten.

9. Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Um den Eintritt von Verbotstatbeständen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu vermeiden, wurden Maßnahmen in Anlehnung an die Maßnahmenvorschläge der speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Büros Planbar Güthler, Dipl.-Geogr. Matthias Güthler, Ludwigsburg, Stand 31.08.2018, aktualisiert 10.11.2022, im Bebauungsplan planungsrechtlich festgesetzt.

Weitere Maßnahmen die geeignet sind den Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Zuge der Bauausführung zu vermeiden, sind nachfolgend aus dem Gutachten übernommen:

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entnahme von Gehölzen sowie die Umhängung vorhandener Nisthilfen muss zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze bzw. Habitatbäume unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

- Der Abbruch des Gebäudebestands muss außerhalb der Brutzeit gebäudebrütender Vogelarten sowie außerhalb der Aktivitätszeit gebäudebewohnender Fledermausarten zwischen dem 15. November und 28./29. Februar erfolgen.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, muss der Gebäudebestand unmittelbar vor dem Abbruch durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen hin überprüft werden. Zudem muss vor dem Rückbau der Gebäude die Attikaverkleidung am Dach manuell entfernt werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Hinweise und Empfehlungen

- Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllen:
 - Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.
 - Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „time-lag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.
 - CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.
 - Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

10. Bestandsleitungen und Ausbauplanung

Im Plangebiet befinden Bestandsleitungen unterschiedlicher Leitungs- bzw. Versorgungsträger, u.a. der Deutschen Telekom. Vor Beginn von Erschließungs- und Bauarbeiten besteht Ermittlungspflicht seitens des Vorhabenträger. Die bauausführenden Firmen haben sich vor Beginn der Baumaßnahmen zu informieren.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der

Deutschen Telekom Technik GmbH, Postfach 100164, 76231 Karlsruhe (Koordinierung-PTI31KA@telekom.de),

so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

11. Richtfunkstrecke

Im Geltungsbereich beziehungsweise über den Geltungsbereich verläuft eine Richtfunkstrecke der Deutschen Telekom. **Der Verlauf der vorhandenen Richtfunkstrecke(n) ist im Folgenden zu entnehmen.**

Senderrichtfunkstelle		Frequenzband	Funkfeldlänge	Empfängerichtfunkstelle	
Name	Abstrahlrichtung Antennenhöhe			Name	Abstrahlrichtung Antennenhöhe
Maulbronn 41 Ost: 8° 46' 18,8" Nord: 48° 59' 22,8" 308m	312,5° 38m	23GHz	8.21 km	Bretten 3 Ost: 8° 41' 20,8" Nord: 49° 02' 22,1" 198m	132,4° 19m
Bretten 5 Ost: 8° 43' 24,6" Nord: 49° 00' 15,7" 233m	327,2° 44,7m	26GHz	4.64 km	Bretten 3 Ost: 8° 41' 20,8" Nord: 49° 02' 22,1" 198m	147,2° 55,3m

Um die direkte Sichtlinie ist ein Radius von mindestens +/- 25m freizuhalten. Diese Stellungnahme gilt für die Richtfunkverbindungen des Ericsson-Netzes und für die Richtfunkverbindungen des Netzes der Deutschen Telekom.

Überschreitungen zur festgesetzten zulässigen Gebäudehöhe oder Änderungen des Bebauungsplans bedürfen eine Prüfung und Abstimmung mit dem Betreiber der Richtfunkstrecke: Deutsche Telekom Technik GmbH, 95448 Bayreuth.

12. Löschwasserversorgung

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist eine Wassermenge von mind. 96 m³ /Std. im Urbanen Gebiet bzw. über 48 m³ /Std. im Allgemeinen Wohngebiet über mindestens zwei Stunden erforderlich.

Die geforderte Löschwassermenge muss innerhalb eines Löschbereiches von max. 300 m um die Objekte sichergestellt werden.

Geeignete Entnahmestellen (z.B. Hydranten) müssen in einer Entfernung von höchstens 80 m zu Gebäuden vorhanden sein. Wir empfehlen für dieses Objekt die Verwendung von Überflurhydranten.

Entnahmestellen (z.B. Hydranten) sind mindestens einmal im Jahr, möglichst vor Beginn des Winters, zu überprüfen und zu warten.

Der Netzdruck darf bei der Löschwasserentnahme an keiner Stelle des Netzes unter 1,5 bar abfallen.

Bei der Verwendung von Überflurhydranten ist die DIN EN 14384 zu beachten.

Bei der Verwendung von Unterflurhydranten ist die DIN EN 14339 zu beachten.

Unterflurhydranten sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Es sind Zufahrtsmöglichkeiten für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge bzw. Zu- oder Durchgänge für die Feuerwehr zu den Gebäuden zu berücksichtigen.

Die Vorgaben des § 2 LBOAVO sowie der VwV-Feuerwehrflächen sind zu beachten.

13. Geotechnische Hinweise

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Boden LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich quartärer Lockergesteine (Löss, holozäne Abschwemmmassen) mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit. Darunter werden die Gesteine der Meißner-Formation und der Trochitenkalk-Formation (beide Oberer Muschelkalk) erwartet.

Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, sowie 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.

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. lehrerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren verweisen wir auf unser Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver GeotopKataster) abgerufen werden kann.

14. Altlasten

Im Gebiet befindet sich keine Altlastenverdachtsfläche. Sollten bei Aushubarbeiten optische und organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt Karlsruhe zu benachrichtigen. Diese sind vollständig auszukoffern, getrennt vom übrigen Aushubmaterial zwischenzulagern und durch geeignete Maßnahmen gegen Niederschlagswasser zu sichern. Das weitere Vorgehen ist in diesem Fall umgehend mit dem Umweltschutzreferat des Landratsamtes Karlsruhe abzustimmen.

15. Immissionsschutz

- a) Die im Zuge der baulichen Maßnahme (Baustelle) entstehenden Lärm- und Staubimmissionen und deren Auswirkungen sind auf die sich in der Nähe befindliche Bebauung zu berücksichtigen. Hierzu wird ein Lärm- und Staubschutzkonzept empfohlen, mit dem die Einhaltung des Standes der Technik zur Lärm-/Staubminderung sichergestellt, das Ausschöpfen von Minderungsmöglichkeiten durch organisatorische und betriebliche Maßnahmen optimiert und ein konstruktives Beschwerdemanagement implementiert wird.
- b) Sofern Wärmepumpen errichtet werden sollen, stellen diese Lärmemittenten dar und fallen unter die Vorgaben der TA Lärm.
- c) Bei Installation und Betrieb von Photovoltaikanlagen sind Umwelteinwirkungen durch Licht (u.a. Blendung, Spiegelung) zu vermeiden, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

F Artenverwendungsliste (überarbeitet)

PFLANZLISTE 1 zu pfg 1 und pfb 1

Großkronige, straßenraumgeeignete Baumarten (Bäume 1. u. 2. Ordnung) mit einem Kronenansatz in einer Höhe von mindestens 2,5 m, Stammumfang in 1 m Höhe mindestens 20-25 cm, autochthoner Herkunft

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Juglans nigra	Schwarznuß

PFLANZLISTE 2 zu pfg 2

Klein- bis mittelkronige Baumarten (Bäume 2. und 3. Ordnung) für Parkierungsflächen, kleinere Grünflächen und Privatgärten, Stammumfang in 1 m Höhe mindestens 16-18 cm

Acer campestre „Elsrijk“	Kegelfeldahorn
Acer platanoides „Cleveland“	Kegelförmiger Spitzahorn
Aesculus carnea „Briotii“	Rotblühende Kastanie
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramidenhainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus laevigata „Paul's Scarlet“	Rot-Dorn
Prunus avium „Plena“	Gefüllte Vogelkirsche
Pyrus communis „Beech Hill“	Wildbirne
Amelanchier lamarckii	Kupferfelsenbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche

PFLANZLISTE 3 zu pfg 3

Die Gehölze sind als freiwachsende Baumhecke zu entwickeln

Qualität: v. Str. 100 -150 cm. Abstand der Pflanzen zueinander 1,5 m

Acer campestre	Feldahorn
Amelanchier ovalis	Gemeine Felsenbirne
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weissdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weissdorn
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche

Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Prunus padus	Traubenkirsche
Rhamnus carthartica	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

eingestreut Obstgehölze (Vogelnährgehölz)
Qualität: Hochstamm 3 x v. m. Db Stu 12-14 cm
Apfel, Birne, Süß- und Sauerkirsche, Elsbeere

PFLANZLISTE 4 zu pfg 4

Für die begleitende Pflanzung im Verkehrsraum sind Bodendecker zu pflanzen, die robust und überwiegend immergrün/wintergrün sind.

Qualität: C 2, 30 - 40 cm

Folgende Arten werden dieser Anforderung gerecht:

Euonymus fortunei	Kriechspindel in Sorten
Hedera helix	Efeu in Sorten
Ligustrum vulgare 'Lodense'	Zwerg-Liguster
Vinca minor	Immergrün

PFLANZLISTE 5 zu pfg5 Strauchpflanzungen

Die Pflanzungen dienen einer guten Ein- und Durchgrünung.

Qualität: Str. 3 x verpflanzt mit Ballen Höhe 100 - 125 cm:

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Crataegus leaevigata	Zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Echte Hundsrose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

PFLANZLISTE 6 zu Einfriedungen / Hecken

Die nachfolgenden Pflanzen sind schnittverträglich und als Hecke geeignet

Qualität: Heckenpflanzen Höhe 80 - 100 cm:

Acer campestre	Feldahorn
Berberis thunbergii	Grüne Heckenberberitze
Carpinus betulus	Hainbuche
Ilex crenata 'Dark Star'	Hecken-Ilex
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Lonicera	Heckenmyrte in Sorten
Symphoricarpos	Gemeine Schneebeere in Sorten

PFLANZLISTE 7

Es sind Bodendecker und Kleinsträucher zu pflanzen, die robust und überwiegend immergrün/wintergrün sind.

Qualität: C 2, 30 - 40 cm

Folgende Arten werden dieser Anforderung gerecht:

Euonymus fortunei	Kriechspindel in Sorten
Hedera helix	Efeu in Sorten
Ligustrum vulgare 'Lodense'	Zwerg-Liguster
Vinca minor	Immergrün

Sträucher Qualität: Str. 3 x verpflanzt mit Ballen Höhe 100 - 125 cm:

Folgende Arten werden dieser Anforderung gerecht:

Buddleia	Sommerflieder
Caryopteris clandonensis	Bartblume
Deutzia i. S.	Deutzie
Weigela i. S.	Weigelia
Euonymus fortunei	Kriechspindel in Sorten
Hedera helix	Efeu in Sorten
Ligustrum i. S.	Liguster
Spiraea i. S.	Sommerspiere
Vinca minor	Immergrün
Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche
Euonymus alatus	Korkflügelstrauch
Hamamelis	Zaubernuss in Sorten
Kolkwitzia amabilis	Perlmutterstrauch

Philadelphus

Ribes sanguineum

Syringa

Viburnum

Gartenjasmin in Sorten

Johannisbeere

Flieder in Sorten

Schneeball in Sorten