

Die

GEMEINDE KAMMERSTEIN

erlässt aufgrund der §§ 1, 2, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) **zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674)**

i. V. m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) sowie

Art. 81 Abs. 1 und 3 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) i. d. F. vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i. d. F. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 (GVBl. S. 74)

den

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan H7 „Gewerbegebiet Laubenhaid“

in Kammerstein, Ortsteil Haag

als

SATZUNG

§ 1 – Geltungsbereich

Für den im zeichnerischen Teil (Lageplan) dargestellten Geltungsbereich gilt der ausgearbeitete Plan, der zusammen mit den nachstehenden Vorschriften den Bebauungsplan bildet. Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit folgenden Flurstücknummern zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans:

Fl. Nr. 638/3 sowie jeweils eine Teilfläche der Grundstücke mit den Fl. Nr. 563/7 , 641, 641/1 **und 642**, jeweils Gemarkung Kammerstein

§ 2 – Art der baulichen Nutzung

2.1 Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO festgesetzt.

2.2 Im Gewerbegebiet sind folgende Nutzungen, auch ausnahmsweise, nicht zulässig:

- Tankstellen im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO mit Ausnahme von Elektro- und Wasserstofftankstellen
- Anlagen für sportliche Zwecke im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO

2.3 Einzelhandelsnutzungen mit den Sortimenten Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken sowie Sortimenten des Innenstadtbedarfs gem. Anlage 2 zur Begründung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) sind unzulässig.

Verkaufsflächen für Reisebedarf sind, unabhängig von vorstehender Beschränkung, bis zu einer max. Größe von 250 m² (Netto) Verkaufsfläche zulässig.

Hinweis: Als Reisebedarf gelten: Zeitungen, Zeitschriften, Straßenkarten, Stadtpläne, Reiselektüre, Schreibmaterialien, Tabakwaren, Schnittblumen, Reisetouillettenartikel, Filme, Tonträger, Bedarf für Reiseapotheken, Reiseandenken und Spielzeug geringeren Wertes, Lebens- und Genussmittel in kleineren Mengen sowie ausländische Geldsorten (Vgl. Gesetz über den Ladenschluss in der Fassung vom 02.06.2003).

§ 3 – Maß der baulichen Nutzung

- 3.1 Soweit sich aus der Festsetzung der überbaubaren Flächen nicht geringere Werte ergeben, bestimmt sich das Maß der zulässigen baulichen Nutzung aus der in der Planzeichnung eingetragenen Grundflächenzahl (GRZ) und den Geschossflächenzahlen (GFZ) sowie aus den nachfolgenden Vorschriften über die zulässigen Gebäude- und Anlagenhöhen.
- 3.2 Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzte GRZ darf durch Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO in der Gesamtberechnung bis zu einer Gesamt-GRZ von 0,85 (einschließlich vorgenannter Anlagen) überschritten werden.
- 3.3 Im Bereich der Baumfallzone der nördlich des Planungsgebietes befindlichen Waldflächen sind nur bauliche Anlagen, die nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, zulässig.
- 3.3 *Zahl der Vollgeschosse:*
Die Zahl der max. zulässigen Vollgeschosse (VG) wird entsprechend der Darstellung im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit max. II [zwei] Vollgeschosse festgelegt.
- 3.4 *Zulässige Gebäudehöhen im Planungsgebiet:*
Für das Planungsgebiet werden maximal Gebäudehöhen festgesetzt.

Teilbereich eGE 1

max. zulässige Gebäudehöhe: 12,00 m über 373,50 m ü. NHN

Teilbereich eGE 2

max. zulässige Gebäudehöhe: 12,00 m über 372,00 m ü. NHN

Einzelne Bau- bzw. Gebäudeteile (Lichtbänder, haustechnische Anlagen etc.) dürfen, soweit nicht andere Regelungen oder Vorschriften entgegenstehen, ausnahmsweise die festgesetzte maximale Gebäudehöhe um bis zu 1,00 m überschreiten. Alle haustechnischen Anlagen sind mindestens um das Maß Ihrer Höhe über der max. zulässigen Wandhöhe von der Fassade zurückzusetzen.

Hinweis: Die Gebäudehöhe bemisst sich bei baulichen Anlagen mit geneigtem Dach bis zum höchsten Punkt der Dacheindeckung. Bei Gebäuden mit Flachdach ist die max. zulässige Gebäudehöhe bis zur Oberkante der Attika bzw. bei Gebäude ohne Attika bis zum höchsten Punkt der Dacheindeckung zu ermitteln. Als unterer Bezugspunkt sind die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzten Bezugspunkte heranzuziehen. Als Bezugssystem für NormalHöhenNull ist das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016) Status 170 anzuwenden. Der Nachweis über die Einhaltung der max. zulässigen Gebäudehöhen ist entsprechend der Vorgaben der Bayerischen Bauordnung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsunterlagen zu führen.

§ 4 – Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

- 4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 -3 BauNVO über die Festlegung von Baugrenzen gem. den Darstellungen im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan festgesetzt. Diese bilden die Baufenster.
- 4.2 Die Anbauverbotszonen (BVZ) der Bundesautobahn BAB A6 mit 40,00 m, gemessen vom Fahrbahnrand sowie der Bundesstraße B466 mit 20,00 m, gemessen vom Fahrbahnrand sind gem. Bundesfernstraßengesetz (FStrG) mit Ausnahme von Fahrwegen, unterirdischen Versorgungsanlagen, Stellplätze und Ausstellungsflächen ohne Hochbauten sowie Einfriedungen, dauerhaft von baulichen Anlagen freizuhalten. Stammbildende Anpflanzungen müssen einen Mindestabstand von 10,00 m zum Fahrbahnrand der Bundesstraße B466 einhalten.

Die erforderlichen Sichtdreiecke der Einmündung in die klassifizierte Straße (Bundesstraße B466) sowie des straßenbegleitenden Radweges sind freizuhalten. Innerhalb der Sichtflächen der Sichtdreiecke dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden. Einfriedungen, Zäune, Hecken, Anpflanzungen sowie Stapel und Haufen u. ä. mit dem Grundstück nicht fest verbundenen Gegenstände dürfen nicht angelegt werden, wenn sie sich mehr als 0,80 m über die Fahrbahnebene erheben.

4.3. Außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen, aber nicht in den gesondert festgesetzten Grünflächen sind zulässig:

- Lager- und Abstellplätze
- Ausstellungsplätze
- Auffüllungen und Abgrabungen sowie erforderliche Stützmauern
- Stellplätze, Carports und Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- Anlagen (Auch Gebäude) zur Ver- und Entsorgung des Gebietes
- Lärmschutzeinrichtungen
- Werbeanlagen

Die Errichtung der vorstehend aufgeführten baulichen Anlagen ist unabhängig von vorstehenden Festsetzungen innerhalb der Bauverbotszone der Bundesstraße B466 nicht zulässig.

4.4 *Veränderungen des natürlichen Geländes (Auffüllungen/Abgrabungen):*

Das Gelände wird neu festgelegt. Als neue Geländehöhe gelten die für die Bebauung maßgebliche Straße im Zufahrtsbereich zum Grundstück und die daraus resultierende neu angelegte Gelände- fläche. Grundsätzlich gilt, dass Veränderungen des natürlichen Geländes auf das notwendige Maß zu beschränken sind. Sie sind bis zu den nachfolgend festgesetzten maximalen Grenzen zulässig.

Auffüllungen des natürlichen Geländes zur Geländeneivellierung und ordnungsgemäßen Ableitung des Oberflächenwassers sind in Abhängigkeit von den festgesetzten Teilflächen mit nachfolgenden maximalen Höhen zulässig:

- eGE 1: Auffüllungen bis max. 1,00 m über dem vorhandenen natürlichen Gelände
- eGE 2: Auffüllungen bis max. 2,00 m über dem vorhandenen natürlichen Gelände

Abgrabungen des natürlichen Geländes sind in Abhängigkeit von den Bauparzellen mit nachfolgenden maximalen Höhen zulässig:

- eGE 1: Abgrabungen bis max. 2,50 m unter dem vorhandenen natürlichen Gelände
- eGE 2: Abgrabungen bis max. 1,00 m unter dem vorhandenen natürlichen Gelände

Vorstehende Festsetzungen beziehen sich auf Auffüllungen und Abgrabungen im Bereich der festgesetzten gewerblichen Nutzflächen. Abgrabungen im Bereich der geplanten öffentlichen Erschließung sind in dem erforderlichen Maß zulässig.

Durch die Geländemodellierung und Auffüllung entstehende Anpassungen an das natürliche Gelände sind vorrangig als Böschungen auszuführen. Böschungen sind mindestens mit einem Steigungsverhältnis von 1:1,5 herzustellen. Steilere Böschungen sind nicht zulässig. Werden durch die Geländemodellierung Stützmauern oder ähnliches auf dem Grundstück erforderlich, sind die Belange des Nachbarschutzes zu beachten.

Hinweis: Das Steigungsverhältnis bei Böschungen beschreibt das Verhältnis zwischen zu überwindendem Höhenunterschied gegen die Horizontale und mind. erforderlicher horizontaler Länge. Bsp.: 1:1,5m = 1 m Höhenunterschied auf mind. 1,5 m horizontale Länge. Die vorstehenden Beschränkungen zu Abgrabungen finden keine Anwendung auf die erforderlichen Aushubarbeiten für die Gebäude (bspw. Frostschutzschürzen, Keller u. ä.). Bzgl. der Zulässigkeit von Abgrabungen wird im Weiteren auf das Bayerische Abtragungsgesetz (BayAbtrG) verwiesen. Dies ist bei der Beantragung von Abgrabungen zu beachten.

Es wird empfohlen anfallendes Aushubmaterial, soweit möglich, vor Ort weiterzuverwenden bzw. wieder einzubauen. Oberboden ist sachgerecht zwischenzulagern und wieder einzubauen. Auf den besonderen Schutz des Mutterbodens und die sonst. Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden wird hingewiesen. Bauarbeiten sollen möglichst bodenschonend durchgeführt werden.

§ 5 – Stellplätze / Garagen / Carports

5.1 Die erforderliche Anzahl der Stellplätze ist im Bebauungsfall durch die Bauherrschaft auf dem Grundstück nachzuweisen (Stellplatznachweis). Der Stellplatznachweis hat entsprechend der Satzung der Gemeinde Kammerstein über die Herstellung und Garagen und Stellplätze und deren Ablösung (Garagen- und Stellplatzsatzung - GaStellS), zurzeit Fassung vom 15.09.2020 zu erfolgen.

Soweit in der gemeindlichen Satzung keine Richtzahlen für die geplante Nutzung verzeichnet sind, hat der Nachweis gem. den Richtzahlen der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen, sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (Garagen- und Stellplatzverordnung – GaStellIV) in aktueller Fassung (zurzeit Fassung zuletzt geändert durch § 3 der Verordnung vom 07.08.2018 (GVBl. S. 694)) zu erfolgen.

Die Errichtung von Stellplätzen ist auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

- 5.2 Stellplätze und Abstellanlagen sowie Ausstellungsflächen für PKW sind, soweit andere wichtige Gründe dem nicht widersprechen (z. B. aus Gründen des Grundwasserschutzes), in wasserdurchlässiger Bauweise (z. B. Rasenpflaster, Schotterrasen) zu erstellen. Dies gilt nicht für die Fahrbahnen.

Hinweis: Als versickerungsfähige Ausführung gelten z. B. Ausführungen mit Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder Rasengittersteine mit einem Fugenanteil von mind. 30 % oder der Infiltrationsbeiwert k_i des Oberbaus muss mindestens $3 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ und eine Wasserdurchlässigkeit von $k_f \geq 5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ gewährleisten.

§ 6 – Örtliche Bauvorschriften sowie sonstige städtebauliche Festsetzungen

6.1 Dachformen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Flachdächer sowie flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 20° zulässig. Geneigte Dächer dürfen als Satteldächer, versetzte Satteldächer, Sheddächer oder Pultdächer ausgeführt werden. Anderweitige Sonderformen des Satteldachs (z. B. Walmdach, Zeltdach, Tonnendach, etc.) sind unzulässig.

Bei Gebäuden, welche mit Flachdach oder flach geneigte Dach bis zu einer Dachneigung von maximal 5° ausgeführt sind, ist eine Dachbegrünung auszuführen.

Es ist mindestens ein extensives Gründach mit einer Substratschicht von mind. 6 cm als „Sedumteppich“, bevorzugt unter Verwendung von Arten gemäß Pflanzliste F und ggf. Einbringung von geeigneten Leguminosen / Kräutern und Gräsern herzustellen und zu erhalten.

Vorstehende Festsetzung zur Dachbegrünung findet keine Anwendung auf Vordächer, Flachdächer technischer Bauwerke wie z. B. Löschwasserbevorratungen, Lüftungsanlagen, etc. sowie auf Teilflächen der Dächer, welche mit Photovoltaikanlagen, Bauteilen der technischen Gebäudeausrüstung, Notentrauchungsöffnungen u.ä. belegt sind.

Bei Ausführung von Dächern der Hauptgebäude ohne Dachbegrünung sind auf mindestens 20 % der nutzbaren Dachfläche Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie zu installieren (Solarpflicht). Vorrangig sind Photovoltaikmodule zur lokalen Stromerzeugung zu installieren. Ersatzweise sind auch Solarwärmekollektoren zulässig.

6.2 Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie

Solaranlagen an den Fassaden sowie in oder auf den Dachflächen sind zulässig. Anlagen auf den Dachflächen sind flächenbündig in die Dachfläche oder aufgeständert im Verlauf mit der Dachneigung anzubringen. Bei Dächern mit Dachneigungen < 40° dürfen vorgenannten Anlagen, unabhängig von der Dachform, mit einem Neigungswinkel bis zu 45° errichtet werden. Bei Gebäuden mit Flachdach werden die aufgeständerten Module auf eine Höhe von max. 2,00 m begrenzt.

Hinweis: Bei Flachdächern wird die max. zulässige Höhe von 2,0 m lotrecht zwischen Oberkante Dachhaut und Oberkante Gesamtkonstruktion des aufgeständerten Moduls gemessen.

6.3 Einfriedungen

Einfriedungen sind bis zu einer max. Höhe von 2,00 m einschließlich Sockel über Gelände zulässig. Zusätzlich ist die Errichtung eines Übersteigschutzes über der Einfriedung zulässig. Die max. zulässige Gesamthöhe der Einfriedung einschl. Übersteigschutz darf eine max. Gesamthöhe von 2,50 m über Gelände nicht überschreiten.

Notwendige Einfriedungen müssen mindestens alle 10 m mit Durchlässen für Kleintiere ausgestattet werden, bspw. durch Schaffung eines Abstandes von mind. 15 cm im Mittel zwischen Oberkante des Geländes und Unterkante der Einfriedung.

Einfriedungen entlang öffentlicher Feld- und Flurwegen sind um mind. 0,50 m von der Grundstücksgrenze in das Grundstück zurückzusetzen.

Entlang der südlichen Gebietsgrenze, im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung, ist bis zur Wirksamkeit der Heckenpflanzung als Sichtschutz eine temporäre Sichtschutzeinfriedung zu errichten.

6.4 *Werbeanlagen*

Bei der Errichtung von Werbeanlagen ist Satzung über besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung von Werbeanlagen (Werbeanlagensatzung) der Gemeinde Kammerstein, zurzeit Fassung vom 28.11.2008 zu beachten.

Darüber hinaus sind Fahnenmasten und Werbeanlagen so auszuführen und zu situieren, dass keine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke oder Verkehrsteilnehmer auf der Bundesstraße B466 erfolgt. Werbeanlagen in der Anbauverbotszone der Bundesstraße B466 sind unzulässig.

Die Aufmerksamkeit des Kraftfahrers darf durch Werbeanlagen nicht beeinträchtigt werden (§ 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB). Werbeanlagen dürfen nicht in Signalfarbe (grelle Farbe) ausgeführt werden. Die Farbe und Gestaltung der Werbeanlagen dürfen zu keiner Verwechslung mit amtlichen Verkehrszeichen bzw. Verkehrseinrichtungen führen. Die Wirksamkeit und Wahrnehmbarkeit amtlicher Verkehrszeichen darf durch Werbeanlagen nicht eingeschränkt werden.

Hinweis: Bei beleuchteten Werbeanlagen und Hinweisschildern ist im Verfahren nachzuweisen, dass von den beleuchteten Werbeanlagen keine Störungen oder Belästigungen (Lichtemission) i. S. des § 15 BauNVO ausgehen.

6.5 *Schutz vor wild abfließendem Niederschlagswasser*

Gebäude im Planungsgebiet, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, sind bis 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann.

Am Südrand des Planungsgebietes ist durch geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Aufkantung, Dammbildungen, Schaffung von kontrollierten Ableitungswegen, Gefälleausbildung, etc.) dafür Sorge zu tragen, dass aus den überplanten Flächen kein Übertreten von Niederschlagswasser aus Starkregenereignissen in die tieferliegenden Nachbargrundstücke des städtebaulichen Umfeldes erfolgt.

§ 7 – Grünordnung

7.1 Die dauerhaft nicht überbauten Flächen der überbaubaren Grundstücksflächen sind, soweit anderweitige Vorschriften oder Maßgaben dem nicht widersprechen, als naturnahe und versickerungs-offene Grünflächen anzulegen und zu gestalten.

Für die Bepflanzung sind autochthone (standortheimische) Baum- und Straucharten zu verwenden. Grundsätzlich unzulässig sind landschaftsraum-untypische Koniferen und Hecken aus Nadelgehölzen, sowie Nadelbäume.

Die Frei- und Grünflächen um die zu errichtenden Gebäude sind, soweit keine Versiegelung erfolgt, naturnah und versickerungs-offen zu begrünen. Grünflächen sind vorrangig als nährstoffarmen Extensivwiesen zu entwickeln. Gras-/Krautbestände sind durch jährliche Pflegemahd mit Entfernung des Mähguts (kein Mulchen) ab Ende August eines Jahres zu erhalten. Die Versiegelung der Freiflächen ist auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen.

Je 1.000 m² Grundstücksfläche ist mind. ein großkroniger standortheimischer Baum zu pflanzen.

Stein- und Kiesgärten aus mineralischen Granulaten (z.B. Schotterpackungen aus Granit, Basalt, Glas, etc.) sind unzulässig. Ausnahme hiervon bilden notwendige Sockelstreifen mit einer maximalen Breite von 0,40 m entlang von Gebäuden sowie notwendige Randstreifen von Gründächern.

Der Anteil der nicht versiegelten Flächen an den jeweiligen Grundstücken muss mindestens 15 % betragen.

Die Pflanzung muss spätestens ein Jahr nach der baurechtlichen Abnahme der Bebauung vorgenommen werden. Für die Grünflächen besteht ein Nachpflanzgebot zu Lasten des jeweiligen Grundstückseigentümers. Pflanzungen sind mindestens in den nachstehenden Mindestpflanzqualitäten durchzuführen:

- *Bäume:*

Hochstämme 3xv, mDB, StU 18-20, bei Obstgehölzen: mB, StU 16-18

Straßenbegleitend: AL 4xv, mDB, StU 20-25, Kronenansatz mindestens 2,20 m

- *Sträucher:* Str, 2xv, 3-4 Tr., H 60-100 cm,
 anteilig für freiwachsende Hecken: Hei, 2xv, Co, H 125-150 cm
- *Solitärsträucher:* SOL, 3xv, mB, H 125-150 cm
- *Kletter- und Schlingpflanzen:* SOL, mB / i.C. , H 100-150 cm
- *Heckenpflanzen:* He, 2xv, H 100-125 cm
 (falls keine Heckenpflanzung möglich auch als verpflanzter Strauch zulässig)

Hinweis: Der jeweils vorgeschriebene Mindestabstand zur Grenze für Bäume und Hecken gem. AG BGB in aktueller Fassung sind einzuhalten. Den bauordnungsrechtlichen Genehmigungsunterlagen ist ein Freiflächengestaltungsplan beizufügen. In diesem sind die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind mit der geplanten Lage artenspezifisch darzustellen. Rand- und Sockeleinfassungen der baulichen Anlagen aus Kies oder Schotter im Sinne des Spritzschutzes gelten nicht als Stein- und Kiesgärten.

7.2 *Randeingrünung der privaten Grundstücksflächen im Süden*

Die privaten Nutzflächen sind im Randbereich zu den angrenzenden Wohnbaustrukturen mit Sträuchern und Hecken einzugrünen. Die Heckenstrukturen sind als lückige ca. 3,0 m breite, durchgängige, mind. zweireihige Gehölzstreifen aus bevorzugt Wildobst- und Wildbeerensträucher, im Dreiecksverband, zu pflanzen. **Es ist ein Mindestabstand von 1,50 m zur Grundstücksgrenze einzuhalten**

Für die Heckenpflanzung ist autochthones Pflanzmaterial mit einer Mindesthöhe von 1,8 m zu verwenden und sie ist in ihrem Charakter durch abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“ zu erhalten (frühestens ab dem 10. Jahr nach Pflanzung; je nach Wüchsigkeit alle 5-10 Jahre höchstens 30%). Der Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden auf dieser Fläche ist unzulässig. Die herzustellenden Heckenstrukturen sind zur freien Natur nicht einzufrieden.

7.3 *Baum- und Gehölzbestand*

Für die bestehenden Bäume sowie Hecken wird, mit Ausnahme des notwendigen Eingriffsbereichs innerhalb der geplanten neuen öffentlichen Straße sowie der zugehörigen Böschungen, ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Während der Baumaßnahmen sind die bestehenden Bäume und Gehölze durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen. Abgängige Gehölze bzw. entstanden Lücken sind durch geeignete Nachpflanzungen zu ersetzen.

Hinweis: als geeignete Schutzmaßnahmen kommen insbesondere in Betracht:

- *Stationärer Baumschutzbretterzaun: In Vorbereitung zu den Baumaßnahmen sind stationäre Baumschutzzäune (Holzpfosten fest im Boden verankert) gemäß RAS LP an den an das Bearbeitungsgebiet angrenzenden Bäume, jeweils entlang bzw. außerhalb der Kronentraufe und ggf. entlang bautechnischer Verbauten anzulegen und während der gesamten Baumaßnahmen regelmäßig auf Unversehrtheit zu überprüfen und zu unterhalten.*
- *Stammschutz: Sollte eine Freihaltung des Kronentraufenbereichs nicht möglich sein, so ist ein Stammschutz fachgerecht herzustellen und während der gesamten Baumaßnahme zu unterhalten. Mindestanforderungen: 30 mm Brettstärke, Höhen bis 2,50 m, Wurzelüberfahrerschutz, Geovlies 3-lagig, darüber 10 cm Sandauflage und 30 cm Schotter 16/32.*
- *Grabungsarbeiten im Wurzelbereich: Bei Grabarbeiten im Wurzelbereich ist ein Wurzelvorhang gemäß RAS LP 4 und ZTV-Baumpfleger fachgerecht herzustellen.*
- *Herstellung von Versorgungstrassen im Nahbereich der Bäume: Bei Herstellung der erforderlichen Versorgungstrassen muss im Nahbereich zu erhaltender Bäume vorab eine Wurzelraumuntersuchung (z.B.: Georadar, Schürfgrube, etc.) stattfinden und entsprechend der vorgefundenen Wurzelintensität geeignete Schutzmaßnahmen erfolgen.*

7.4 Rodung der Waldfläche

Die Rodung der überplanten Waldflächen ist zulässig. Im Vorfeld der Rodung ist eine Begehung mit einer artenschutzrechtlichen Fachkraft hinsichtlich der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange durchzuführen. Eine Rodung kann voraussichtlich nur von Ende September bis Mitte November eines Jahres erfolgen. Der Rodungseingriff ist auf das planerisch minimal erforderliche Maß zu beschränken.

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans gekennzeichnete Eiche am Westrand der Waldfläche ist verpflichtend zu erhalten und auch während der Bauphase vor Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Ausnahme vom Erhaltungsgebot ist nur unter ausdrücklicher Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Roth zulässig.

7.5 Sicherung des Oberbodens

Der anstehende und wieder verwendbare Oberboden ist getrennt zu entnehmen und in gesonderten Bodenmieten zu lagern. Wird der Oberboden während der Vegetationszeit (Sommerhalbjahr) über mehr als drei Monate gelagert, so ist er mit Kräutern (Lupinen, Senf, Klee o.ä.) anzusäen oder abzudecken, um ihn vor Güteverlusten, unerwünschtem Aufwuchs (Verunkrautung) sowie Erosion zu schützen.

7.6 Maßnahmen zum Artenschutz

Für das Planungsgebiet folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- V1: Die Baufelddräumung auf den Ackerflächen hat zwischen September und Februar, außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis August), zu erfolgen. Für den Fall, dass Baufelddräumung und/oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit nicht vermieden werden können, sind vor Beginn einer potenzielle Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der Eingriffsfläche Vergrümmungsmaßnahmen in Form des kreuzförmigen Überspannens der Baufläche mit Flatterbändern durchzuführen. Das Raster ist so dicht wie möglich herzustellen und darf ein Raster von 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschreiten. Die Aufhängungshöhe der Bänder muss zwischen 0,75 und 1,20 m liegen. Die Ackerflächen sind zuvor (bis Mitte März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.
- V2: Gehölzbeseitigungen müssen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen.
- V3: Erforderliche Beleuchtungsanlagen zur Beleuchtung der öffentlichen Bereiche sowie der privaten Außenbereiche sind als vollständig geschlossene Leuchten in LED-Technik (kein kaltweißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittiert) mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel auszuführen.
- V4: Beleuchtungen von Werbeanlagen sind im Zeitraum vom 22.00 Uhr bis 05.00 Uhr auszuschalten.
- V5: Nachtbaustellen sowie Bauarbeiten während der Dämmerungszeit sind zum Schutz von Fledermäusen im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober unzulässig.
- V6: Entlang der westlichen Planungsgebietsgrenze ist im Übergang zur freien Landschaft eine mind. 2-reihige Heckenpflanzung mit standortheimischen oder standortgerechten Arten vorzunehmen. Die Heckenstrukturen sind als lückige ca. 3,0 m breite, mind. zweireihige Gehölzstreifen aus bevorzugt Wildobst- und Wildbeerensträucher, im Dreiecksverband, zu pflanzen. Für die Heckenpflanzung ist Pflanzmaterial mit einer Mindesthöhe von 1,8 m zu verwenden.
- V7: Sockel von Einfriedungen sind im Sinne der Durchlässigkeit für Kleintiere alle 10 m in einer Breite von mind. 0,30 zu unterbrechen.
- V8: Bauwerke und Strukturen mit Fallenwirkung (z.B. bodengleiche Treppenabgänge, bodengleiche Lichtschächte, offen Fallrohre u.Ä.) für Kleintiere (z.B. Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse etc.) sind zu vermeiden.

7.7 Ausgleichsmaßnahmen nach Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

7.7.1 Ausgleich für Waldrodung

Für den Rodungseingriff in die bestehende Waldfläche ist auf einer geeigneten Fläche im Naturraum D59 eine Ersatzerstaufforstung in Größe des Rodungseingriffes von 1.886 m² zu vorzunehmen. Der Rodungsausgleich hat auf Fl. Nr. 942, Gemarkung Neunhof zu erfolgen.

Es erfolgt eine Aufforstung als Mischwald mit mind. 20 % standortheimischen Baumarten. Die Aufforstung hat spätestens im Jahr nach dem Rodungseingriff zu erfolgen.

Hinweis: Die Erstaufforstung erfolgt auf einer privaten Aufforstungsfläche. Es erfolgt eine vertragliche Sicherung zwischen Vorhabenträger und Betreiber der Aufforstungsfläche. Die Gemeinde Kammerstein sichert im Rahmen des städtebaulichen Vertrags mit dem Vorhabenträger die erforderliche Erstaufforstungsfläche zu Gunsten der vorliegenden Planungen. Die Erstaufforstung des zuständige Amts für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Roth, liegt bereits vor. Die erforderlichen Meldungen erfolgen durch den zuständigen Betreiber der Aufforstungsfläche.

7.7.2 *Flächenausgleich für ein Eingriff in unversiegelte Freiflächen*

Der entsprechend der Ermittlung des Kompensationsbedarfs sich ergebende Ausgleichsbedarf beträgt 55.416 Wertpunkte. Er ist durch Abbuchung vom Ökokonto des privaten Anbieters auf Fl. Nrn. 921, 922 und 937, jeweils Gemarkung Neuhof, zu leisten. Die Abbuchung ist gegenüber der Gemeinde Kammerstein und der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Roth schriftlich flächenbezogen zu dokumentieren.

Sämtliche erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens in den Herbstmonaten nachzuweisen, die der Inbetriebnahme der Erschließung des Gewerbegebiets nachfolgen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind aufrechtzuerhalten und zu pflegen, solange der Eingriff wirkt.

Hinweis: Die externe Ausgleichsmaßnahme ist vertraglich nachweislich zu sichern oder ggf. dinglich zu sichern. Die Gemeinde Kammerstein sichert im Rahmen des städtebaulichen Vertrags mit dem Vorhabenträger die erforderliche Ausgleichsfläche zu Gunsten der vorliegenden Planungen. Die flächenbezogene Abbuchung ist dem Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt zu melden.

§ 8 – Ver- und Entsorgungsleitungen / Grundwasser / Entwässerung

8.1 Versorgungsleitungen (auch Telekommunikationsleitungen) sind aus städtebaulichen Gründen unterirdisch zu verlegen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB). Zwischen geplanten Baumstandorten und geplanten Versorgungsleitungen ist ein Abstand von 2,50 m einzuhalten. Die Sparten der Versorger sind zu koordinieren und soweit möglich in der Erschließungsplanung gemeinsame Leitungstrassen zu bestimmen.

8.2 Bei Auftreten von Grundwasser und/oder Schichtenwasser müssen die Keller gegen drückendes Wasser durch wasserdichte Wannen gesichert werden. Das Absenken des Grundwassers sowie das Einleiten von Grund- und Hangschichtenwasser in die Kanalisation sind verboten. Veränderungen des natürlichen Oberflächenwasserabflusses zum Nachteil der Nachbargrundstücke sind verboten. Die Grundstückseigentümer haben sich selbst gegen Oberflächenwasserereignisse zu schützen.

Hinweis: Eine eventuelle Grundwasserabsenkung während der Bauzeit bedarf einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis nach Art. 15 i.V.m. Art. 70 Abs. 1 BayWG (Bauwasserhaltung).

8.3 Die Entwässerung des Planungsgebietes erfolgt im Trennsystem. Das häusliche Schmutzwasser ist in den öffentlichen Schmutzwasserkanal einzuleiten.

Dach- und Oberflächenwässer sind vorrangig örtlich zu versickern oder gedrosselt einer geeigneten Vorflut zuzuführen. Eine Versickerung in Bereichen mit Altlasten oder auf Altlastenverdachtsflächen ist unzulässig. Die Entwässerungssatzung der Gemeinde Kammerstein ist zu beachten.

Für den Fall einer erforderlichen Ableitung von Oberflächenwasser sind im Planungsgebiet Rückhaltevolumen zu schaffen. Die erforderliche Jährlichkeit für das maßgebliche Regenereignis zur Dimensionierung der Rückhaltung ist mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen. Die Ableitung aus dem Planungsgebiet in die Vorflut ist mittels Drosselung im Rückhaltevolumen auf insgesamt max. 30 Liter pro Sekunde (l/s) zu begrenzen.

Hinweis: Ggf. ist für die Einleitung gewerblichen Schmutzwassers in den öffentlichen Schmutzwasserkanal eine Rückhaltung und Drosselung auf der gewerblichen Nutzfläche erforderlich. Dies ist mit der Gemeinde Kammerstein im Rahmen der Erschließungsplanung unter Beachtung der konkreten Nutzung abzustimmen. Für gewerbliches Abwasser und Niederschlagswasser aus gewerblichen Betrieben besteht ggf. in Abhängigkeit von der Nutzung eine vorgeschaltete Behandlungspflicht.

§ 9 – Immissionsschutz

Den nachfolgenden Festsetzungen liegen die Ergebnisse des Gutachtens „Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung“ erstellt durch Messinger + Schwarz Bauphysik – Ingenieur – Gesellschaft mbH, Rückersdorfer Straße 57, 90552 Röthenbach an der Pegnitz Bericht Nr. 2657A vom 08.03.2022 zu Grunde.

Die künftigen Gewerbeflächen werden nach der Art der Betriebe und Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 BauNVO derart gegliedert, dass nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig sind, deren Geräusche die Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 /03/ im Tagzeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) und im Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) je Quadratmeter des Baugrundstücks i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO entsprechend den Angaben der nachfolgenden Tabelle nicht überschreiten. vor:

Bezeichnung	Flächengröße ¹ in m ²	Emissionskontingent bzw. Immissionswirksamer Flächenschall-Leistungspegel L_{EK} in dB(A) / m ²	
		Tags (6.00 – 22.00 Uhr)	Nachts (22.00 – 6.00 Uhr)
eGE 1	ca. 10.800 m ²	≤ 60	≤ 46
eGE 2	ca. 4.137 m ²	≤ 55	≤ 43

¹ nutzbare Nettofläche (GRZ 0,8) entspricht ca. 80 % der festgesetzten gewerblichen Nutzflächen

Zu beachten ist, dass die o.g. genannten Kontingente auf die Grundstücksflächen bzw. auf einen Betrieb oder Anlage bezogen sind. Weist die Fläche künftig evtl. geschossweise mehrere fremde Betriebsnutzungen auf, so ist eine entsprechende anteilige Aufteilung des Kontingents vorzunehmen.

Für die in der Planzeichnung dargestellten Richtungssektoren A bis H mit dem Ursprung $x = 645.154,0$ $y = 5.463.709$, (UTM32 - Koordinatensystem ETRS89 / EPSG:25832) erhöhen sich die Schallemissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente $L_{EK, zus.}$, zus.:

Teilfläche	Zusatzkontingent $L_{EK, zus.}$ in dB im Richtungssektor													
	A 0° - 135°		B 135° - 156°		C 156° - 182°		D 182° - 203°		E 203° - 220°		F 220° - 236°		G 236° - 247°	
	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts
eGE 01	+10	+6	0	0	+2	+2	+4	+4	+4	+4	+6	+6	+5	+5
eGE 02	+10	+6	0	0	+3	+3	+2	+2	+2	+2	+5	+5	+4	+4

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j mit Richtungssektor k $L_{EK, i}$ durch $L_{EK} + L_{EK, zus.}$ zu ersetzen ist. Dabei ist auch zu prüfen, ob sich der Immissionsort noch im Einwirkungsbereich der Betriebsanlage im Sinne von Nr. 2.2 der TA Lärm befindet.

Unterschreitet der sich aufgrund der Festsetzung ergebende zulässige Immissionsanteil L_{EK} des Betriebes am Immissionsort geltenden Immissionsrichtwert um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich der zulässige Immissionsanteil auf den Wert $L_{EK} = \text{Immissionswert} - 15 \text{ dB(A)} - \text{Relevanzgrenze}$ nach DIN 45691:2006-12.

Abweichungen von den im Bericht Nr. 2657A benannten Beurteilungspegeln und Lärmschutzmaßnahmen sind zulässig, soweit im Einzelfall nachgewiesen wird, dass unter Berücksichtigung anderer Gebäudegeometrien, Gebäudekonstruktionen bzw. der aktuellen Datenlage geringere Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten auftreten.

Unabhängig von den Festlegungen der Flächenkontingente können die Geräuschimmissionen eines Betriebes auf den benachbarten Grundstücken innerhalb des Plangebietes die Immissionsrichtwerte (IRW) für ein Gewerbegebiet nach Ziffer 6.1, Buchstabe b) TA Lärm von 65 / 50 dB(A)

tags / nachts unter Beachtung der Summenwirkung überschreiten. Die Einhaltung der IRW für ein GE ist daher mit zu berücksichtigen.

Hinweis: Der Nachweis der Einhaltung der Emissionskontingente ist mittels einer schalltechnischen Untersuchung zu erbringen und gem. den Vorgaben der Bauvorlagenverordnung zur bayerischen Bauordnung dem bauordnungsrechtlichen Genehmigungsantrag beizufügen.

§ 10 – Bestandteile des Bauungsplanes

Bestandteile des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan H7 „Gewerbegebiet Laubenhaid“ in Kammerstein, Ortsteil Haag, in der Fassung vom xx.xx.2022 sind als jeweils gesondert ausgefertigte Dokumente:

- die zeichnerische Darstellung (Planblatt)
- Satzung mit Anlage 1 Vorschlagliste Bepflanzungen im Planungsgebiet

Die Dokumente bilden bzgl. ihrer Rechtskraft eine Einheit.

Bestandteile der Begründung sind als gesonderte Anlagen:

- der in die Begründung integrierte Umweltbericht, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn
- Lageplan mit Einwertung der Bestandsflächen für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn
- Lageplan mit Einwertung der Eingriffsschwere für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn
- Bewertungsbogen geplante Ausgleichsfläche des externen Ökoflächenbetreibers
- Verkehrstechnische Untersuchung, erstellt durch INVER Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH, Leipzig vom 03.01.2022
- Erläuterungsbericht zur Erschließungsanlage einschl. zeichnerischer Anlage, erstellt durch Lippert Ingenieure, Rednitzhembach aus dem November 2021
- Geotechnischer Bericht von Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH aus Pyrbaum, Aktenzeichen 53421 vom 16.09.2021
- Schalltechnische Untersuchung durch Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH aus 90552 Röthenbach, Bericht Nr. 2105/2657A vom 08.03.2022 sowie Gutachterliche Stellungnahme zum Lärm von anfahrenenden bzw. Abbremsenden Fahrzeugen Nr. 2657B vom 22.02.2022

Die in den Unterlagen zum Bebauungsplan benannten Gesetze, Normen (insb. DIN-Normen) und technischen Baubestimmungen können bei der Gemeinde Kammerstein, Dorfstraße 10, 91126 Kammerstein, eingesehen werden und bei Bedarf erläutert werden.

§ 11 – Rechtskraft

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan H7 „Gewerbegebiet Laubenhaid“ i. S. d. § 30 BauGB in der Fassung von xx.xx.2022 tritt gem. § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB mit dem Tage der Bekanntmachung in Kraft.

Frühere planungsrechtliche Festsetzungen aus dem Bebauungs- und Grünordnungsplan H1 „Haager Winkel“ welche den hiermit getroffenen Festsetzungen für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans widersprechen, treten zu diesem Zeitpunkt außer Kraft.

Aufgestellt: Heilsbronn, den 26.10.2021
zuletzt geändert: 29.03.2022, 29.06.2022

Kammerstein, den.....

Ingenieurbüro Christofori und Partner
Dipl.-Ing. Jörg Bierwagen
Architekt und Stadtplaner

Gemeinde Kammerstein
Wolfram Göll
Erster Bürgermeister

Anlage 1 Vorschlagliste Bepflanzungen im Planungsgebiet

Pflanzliste A - Großkronige Bäume:

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Aesculus i.A / i.S.	Kastanie i.A / i.S.
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Fortsetzung Pflanzliste C

Sträucher < 2 m:

Berberis i.A *	Berberitze *
Cythis scoparius	Besenginster
Rosa i.A. niedrig	Rose i.A. niedrig
Rubus	Brombeere
Spirea i.A.	Spirea i.A.
Symphoricarpos i.A. /i.S. *	Schneebeere *
Ribes i.A.	Johannisbeere i.A.

Pflanzenliste B - Mittelkronige Bäume:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Strauch-Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Malus communis	Garten-Apfel
Malus sylvestris	Holzapfel
Malus i.S.	Apfel i.S
Purnus avium	Vogelkirsche
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Pyrus communis	Gartenbirne
Pyrus pyrastra	Wildbirne
Sorbus aucuparia	Gemeine Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeerbaum

Pflanzliste D - Kletterpflanzen:

Clematis vitalba *	Waldrebe *
Clematis i.A. starkwüchsig*	Waldrebe i.A. *
Clematis alpina *	Alpen-Waldrebe *
Lonicera i.A. *	Lonicera i.A. *
Rosa i.S.	Kletterrosen i.S.

Pflanzliste E - Heckenpflanzen:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Fagus sylvatica	Rotbuche

Pflanzliste F - Dachbegrünung:

Sedum-Ansaaten:

Sedum i.A. / i.S	Fetthennen i.A / i.S
------------------	----------------------

Gräser:

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Festuca ovina	Schafschwingel
Festuca rubra	Rotschwingel

Kräuter / Stauden:

Dianthus carthusianorum	Karthäusernelke
Hieracium pilosella	Kleines Habichtkraut
Potentilla verna	Frühlingsfingerkraut

Pflanzenliste C - Sträucher:

Sträucher >2 m:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Strauch-Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen *
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa i.A.	Rosen i.A.
Salix i.A.	Weiden i.A.
Salix purpurea	Purpurweide
Sambucus nigra *	Schwarzer Hollunder *
Viburnum lantana *	Wolliger Schneeball *
Viburnum opulus *	Gemeiner Schneeball *

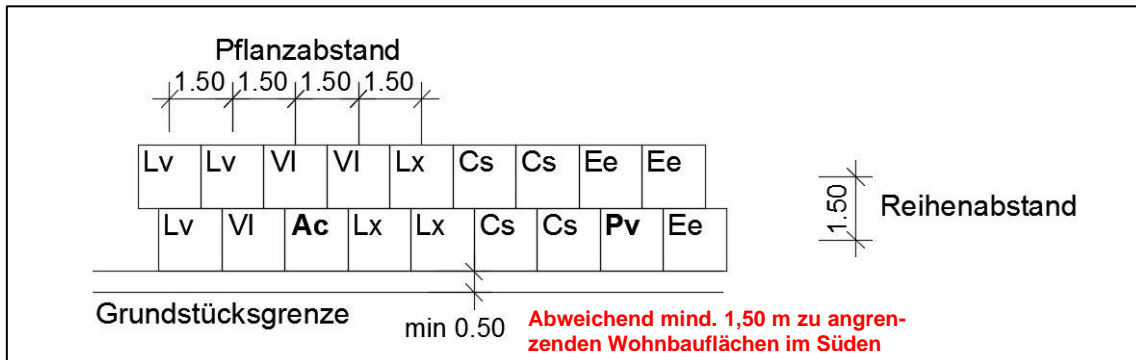
Pflanzliste G - Bäume im Straßen- und Verkehrsflächenbereich:

geeignete Arten nach GALK-Straßenbaumliste, vorrangig Arten mit der Verwendbarkeit "geeignet" oder "gut geeignet".

Hinweis:

Die gültigen FLL-Richtlinien (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen zu beachten. * Kennzeichnung als giftige Pflanze: Vor der Verwendung an oder in der Nähe von Kinderspielplätzen, Kindergärten und -tagesstätten sowie in Hausgärten, die Kindern als Spielort dienen, wird gewarnt. (Quellen: Bekanntmachung einer Liste giftiger Pflanzenarten v. 10.03.1975 des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit, BfR, „Risiko Pflanze - Einschätzung und Hinweise 2017 sowie GIZ Bonn)

Vorschlag Pflanzschema für Randeingrünung gem. Ziffer 8. der Satzung:
(14 m Schema)



Sträucher

Cs	=	Crataegus sanguinea (Hartriegel)	4 Stück
Ee	=	Eunoymus europaeus (Pfaffenhütchen)	3 Stück
Lv	=	Ligustrum vulgare (Liguster)	3 Stück
Lx	=	Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)	3 Stück
VI	=	Viburnum lantana (wolliger Schneeball)	3 Stück
Gesamt			16 Stück

Bäume/Heister

Ac	=	Acer platanoides (Spitzahorn)	1 Stück
Pv	=	Prunus avium (Vogelkirsche)	1 Stück
Gesamt			2 Stück

Empfohlene Mindestpflanzgrößen:

Verpflanzter Strauch 60 – 100 cm
Verpflanzter Heister 125 – 150 cm
Pflanzabstand 1,00 – 1,50 m
Reihenabstand 1,00 – 1,50 m