



# STADT ENGEN IM HEGAU

## BEBAUUNGSPLAN "GLOCKENZIEL IV" ENGEN



|   |            |
|---|------------|
| Aufstellungsbeschluss                               | 05.06.2025 |
| Ortsübliche Bekanntmachung                          |            |
| Frühzeitige Beteiligung                             |            |
| Vorstellung der Planung und Beschluss der Offenlage |            |
| Bekanntmachung der Offenlage                        |            |
| Offenlage nach § 3 Abs. 2 BauGB                     |            |
| Behandlung der Anregungen                           |            |
| Satzungsbeschluss                                   |            |
| Ortsübliche Bekanntmachung                          |            |
| Rechtsverbindlich                                   |            |

## Inhaltsverzeichnis

**I. Begründung**

1. Räumlicher Geltungsbereich
2. Ziel und Zweck der Planung
3. Rechtsgrundlagen
4. Bestand
5. Geplante Bebauung
6. Erschließung/Ver- und Entsorgung
7. Auswirkungen der Planung
8. Grünordnung
9. Umwelt
10. Geotechnischer Bericht
11. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen
12. Bodenordnung/Kosten
13. Flächenbilanz
14. Dichte

**II. Bebauungsvorschriften**

1. Rechtsgrundlagen
2. Planungsrechtliche Festsetzungen
  - 2.1 Art der baulichen Nutzung
  - 2.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 2.3 Bauweise/überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
  - 2.4 Flächen für Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen
  - 2.5 Verkehrsflächen
  - 2.6 Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers
  - 2.7 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall
  - 2.8 Schutz des Oberbodens
  - 2.9 Verzicht auf Eindeckung der Dächer mit unbeschichtetem Material
  - 2.10 Reduktion von Lichtemissionen
  - 2.11 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb
  - 2.12 Nutzung erneuerbarer Energien
  - 2.13 Pflanzung von Bäumen und Pflanzung einer Feldhecke zur Eingrünung
  - 2.14 Erhalt und Schutz von Bäumen
  - 2.15 Gestaltung der unbebauten Flächen auf den Grundstücken
  - 2.16 Verringerung von Vogelschlag an Gebäuden
3. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise
  - 3.1 Entwässerung
  - 3.2 Ökologische Hinweise
  - 3.3 Sicherung von Bodenfunden
  - 3.4 Ausnahmen und Befreiungen
  - 3.5 Ordnungswidrigkeiten

**Anlagen:**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Bebauungsplanentwurf „Glockenziel IV“ Engen 05.03.26   | Planzeichnung M = 1 : 500 |
| Städtebaulicher Gestaltungsplan „Glockenziel IV“ Engen 05.03.26  | Planzeichnung M = 1 : 500 |
| Höhenplan 05.03.26   | Planzeichnung M = 1 : 500 |
| Umweltbericht 05.03.26 mit Artenschutzrechtlichem Gutachten 01.11.25<br>mit Bestands- und Maßnahmenplan 05.03.26 | Planzeichnung M = 1 : 750 |
| Bodengutachten 16.10.25  |                           |

Übersichtsplan Maßstab 1 : 3000



## **Begründung**

### **1. Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Stadtrand von Engen. Es wird im Osten von der Hermann-Löns-Straße, im Süden von der Bebauung entlang der Matthias-Claudius-Straße, im Westen von der Bebauung entlang der Stichstraße Matthias-Claudius-Straße und landwirtschaftlichen Flächen und im Norden von landwirtschaftlichen Flächen und dem Campingplatz begrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich ist im Bebauungsplan durch Planzeichen gemäß PlanZV 90 Anlage 15.13 gekennzeichnet. Er umfasst eine Fläche von 1,59 ha.

### **2. Ziel und Zweck der Planung**

Die Stadt Engen verzeichnet in den letzten Jahren einen starken Zuzug. In Engen, wie in vielen Städten und Gemeinden, ist der Wohnungsmarkt bzw. das Angebot an Bauplätzen für junge Familien nicht ausreichend. Leerstände und Baulücken wurden in den letzten Jahren geschlossen und an vielen Stellen nachverdichtet. Die verbleibenden Baulücken in Engen und in den Ortsteilen können derzeit nicht aktiviert werden. Mangels bestehender Innenentwicklungspotentiale sollen zur Deckung des dringenden Wohnungsbedarfs weitere mögliche Flächen entwickelt werden.

### **3. Rechtsgrundlagen**

Das Plangebiet ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VVG) Engen vom 19.07.2006 und redaktionelle Anpassungen vom 19.11.2022 als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

### **4. Bestand**

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Wiese genutzt. Es fügt sich zwischen bereits bebaute Flächen entlang der Hermann-Löns-Straße und der Matthias-Claudius-Straße ein und rundet diese zum Außenbereich hin ab. Ein bereits vorhandener Wiesenweg, für die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen, bleibt im Plangebiet erhalten und wird integriert.

Die umliegende Bebauung ist in den 70er/80er Jahren mit unterschiedlichen Strukturen entstanden. Entlang der Droste-Hülshoff-Straße sind zum Außenbereich hin etwas größere Grundstücke mit Einfamilienhäusern, bergseits eingeschossig und talseits zweigeschossig, entstanden. Im inneren Bereich der Droste-Hülshoff-Straße wird die Bebauung mit Häuserreihen von je 3 Häuser verdichtet, die Geschossigkeit wird auf zwei Vollgeschosse erhöht. Im Bereich der Theodor-Storm-Straße befinden sich Mehrfamilienhäuser mit überwiegend zwei Vollgeschossen und ausgebautem Dachgeschoss mit bis zu 8 Wohneinheiten.

Der Bereich entlang der Matthias-Claudius-Straße ist sowohl von Ein-Zweifamilienhäusern wie auch von 3 größeren Mehrfamilienhäusern bis zu drei Vollgeschossen mit bis zu 10 Wohneinheiten geprägt. Lediglich ein Mehrfamilienhaus an der Matthias-Claudius-Straße weist drei Vollgeschosse mit ausgebautem Dachgeschoss und 13 Wohneinheiten aus.

Die Farbgebung der Dächer liegt bei überwiegend rot bis rotbraun, weist aber auch dunkle Eindeckungen auf. Die Dachform ist zu 80 % das Satteldach, wobei auch Pult- oder Flachdach bei den Mehrfamilienhäusern vorhanden sind.

Lediglich der Bereich Hermann-Löns-Straße, Droste-Hülshoff-Straße und Theodor-Storm-Straße sind mit einem rechtverbindlichen Bebauungsplan „Glockenziel Änderung und Erweiterung“ rechtsverbindlich 23.04.1986 belegt. Die Bebauung im Bereich der Matthias-Claudius-Straße ist nach § 34 BauGB entstanden.

## **5. Geplante Bebauung**

Der gesamte Planbereich wird als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen.

Das Gebiet schließt an die bestehende Bebauung der Matthias-Claudius-Straße, Droste-Hülshof-Straße und Theodor-Storm-Straße an und rundet diese zum Außenbereich hin ab. Aufgrund der Topografie und einem leichten Gefälle nach Norden in Richtung teilweise angrenzendem Campingplatz wird Wert auf die Festsetzung der Höhen der Gebäude und die Dichte der Grundstücke gelegt. So soll ermöglicht werden, dass sich die Gebäude harmonisch einbetten und einen runden Abschluss zum Außenbereich hin bilden.

Die umliegende Bebauung und auch die Bebauung des neu erstellten Baugebietes Glockenziel III lassen die Dachformen Sattel-, Pult und Flachdach zu. Als Dachform ist ein Satteldach mit einer Dachneigung von bis 40°, ein Pultdach mit einer Dachneigung von bis 15° und ein Flachdach, welches mit Attikageschoss versehen werden kann, vorgesehen. Die Flachdächer oder Attikageschosse sind zu begrünen. Diese Festsetzungen werden über die örtlichen Bauvorschriften geregelt.

Um den Bauherren einen gewissen Spielraum zu ermöglichen und eine moderne Bauweise nicht auszuschließen wurden bereits in den letzten Jahren mit Baugenehmigungen oder auch im Baugebiet Glockenziel III in der Umgebung Flachdächer für Einzel- und Mehrfamilienhäuser zugelassen. Für das neue Baugebiet soll daher neben dem Sattel- und Pultdach auch ein Flachdach erlaubt werden.

Für die Höhenfestsetzung des Flachdachs wird somit Wandhöhe gleich Firsthöhe festgesetzt. Um wie beim Satteldach einen Ausbau des Dachgeschosses zu ermöglichen wird ein zurückgesetztes Flachdach (Attikageschoss) zugelassen. Es darf hier kein weiteres Geschoss in Erscheinung treten und so wird geregelt, dass das Attika um mindestens 1,0 m von allen Seiten zurückgesetzt werden muss. Untergeordnete Bauteile wie z.B. Treppenaufgang, welche eine Länge von max. 5 Meter (untergeordnete Bauteile im Sinne der LBO) nicht überschreiten, werden von dieser Festsetzung ausgenommen und dürfen ohne Zurücksetzung erstellt werden. Insgesamt darf das Attika und das untergeordnete Bauteil 2/3 der Gesamtfläche des unterliegenden Geschosses nicht überschreiten.

Die angrenzende Bebauung weist überwiegend zweigeschossige Bauten mit teils ausgebauten Dachgeschoss auf. Aufgrund der Lage des Plangebietes sollen hier Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser mit max. 2 Wohneinheiten pro Gebäude entstehen. Im Bereich der Mehrfamilienhäuser wird die Zahl der Wohneinheiten auf max. 11 pro Gebäude begrenzt.

Aufgrund der Topografie des Plangebietes werden unterschiedliche Wand- und Firsthöhen festgelegt. So wird die Wandhöhe (WH) für die Grundstücke im Bereich 1 der Einfamilien-Doppelhäuser auf WH max. 6,00 m und Firsthöhe (FH) max. 9,5 m festgelegt. Für den Bereich 2 der Einfamilien-Doppel- und Reihenhäuser auf WH max. 6,5 m und FH max. 9,5 m und für den Bereich 3 der Mehrfamilienhäuser auf WH max. 9,5 m und FH max. 11 m festgelegt. Für die Festlegung der Höhen wurde die angrenzende Bebauung betrachtet und das Gefälle des Plangebietes berücksichtigt.

Als Abrundung zum Außenbereich werden etwas größere Grundstücke mit einer Bebauung Einfamilien- und Doppelhäuser angeboten. Um hier die Versiegelung etwas geringer halten zu können, wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,3 für den Bereich 1 festgelegt. Für die weiteren Bereiche 2 und 3 wird die GRZ mit 0,4 vorgegeben.

Um den Bauinteressenten einen Spielraum zu ermöglichen, werden Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO, Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und Stellplätze auch außerhalb der Baufenster zugelassen. Im Bereich 3, Bebauung mit Mehrfamilienhäusern, soll auf den Bau einer Tiefgarage verzichtet werden. So soll dem Aspekt verträglicher Mietpreis Rechnung getragen werden. Stattdessen werden oberirdische Parkmöglichkeiten angeboten und im Baurechtsplan mit Stellplätze (St) dargestellt.

Die Straßenverkehrsfläche ist von der Größe her so konzipiert, dass sie mit einem Traktor mit Anhänger von der Matthias-Claudius-Straße her befahren werden kann. Dies ist von den Bewohnern des neuen Baugebietes zu dulden, da diese Zuwegung für die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen dringend notwendig ist. Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit ist nicht gegeben.

Flachdächer sind einzugrünen, damit das Kleinklima weitgehend erhalten und die Einbettung in die freie Landschaft gewährleistet werden kann. Sie können alternativ oder zusätzlich mit Photovoltaik- oder Solaranlagen bestückt werden. Gleiches gilt für die Eingrünung von Garagen oder überdachten Stellplätzen (Carports) sowie Nebenanlagen mit einer Dachfläche ab 10 m<sup>2</sup> (z.B. Gartenhäuser, Schuppen, etc.). Die Regelung erfolgt über die örtlichen Bauvorschriften.

Ebenso wird empfohlen Fassaden von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) mit Kletterpflanzen flächig zu begrünen. So kann ein Beitrag zum Erhalt des Mikroklimas gewährleistet werden.

Nebenanlagen sind nur in Verbindung mit einer Hauptanlage zulässig. So soll verhindert werden, dass Nebenanlagen als einzige Bebauung auf einem Grundstück errichtet werden und somit dem Charakter des Wohnens widersprechen.

Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsanlagen, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke geben bei ihrem Betrieb Geräusche ab, was bei der Aufstellung im Wohnumfeld immer wieder zu Beschwerden führen kann. Es wird deshalb darauf verwiesen, dass bei der Aufstellung der Geräte die Richtwerte des TA-Lärm (Verwaltungsvorschrift

„Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“) in allgemeinen bzw. im reinen Wohngebieten zu berücksichtigen sind.

Es wird empfohlen bei diesen Geräten in Abhängigkeit ihrer Schalleistung einschließlich eines Zuschlags von 6 dB(A) für Ton- und Informationshaltigkeit (TI-Zuschlag) folgende Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109 der Nachbarbebauung des allgemeinen Wohngebietes einzuhalten:

Schalleistung zzgl. TI-Zuschlag 6 dB(A) erforderlicher Mindestabstand:

45 dB(A) 4,4 Meter

50 dB(A) 6,7 Meter

55 dB(A) 12,4 Meter

60 dB(A) 22,2 Meter

Eine Reduzierung des Abstandes ist möglich, wenn durch Sachverständigengutachten der Nachweis erbracht werden kann, dass unter Beachtung der Vorbelastung durch die lärmemittierende Anlage (z.B. Luftwärmepumpe, Klimaanlage) die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Einwirkungsbereich eingehalten werden können. Stationäre Anlagen, wie z.B. Luftwärmepumpen, dürfen keine ton- und/oder impulshaltigen oder tieffrequenten Geräusche erzeugen.

Die Belange der Nachbarn soll dahingehend berücksichtigt werden, dass die Ausrichtung der Gebläse und Lüftungsöffnungen nicht unmittelbar zu den jeweiligen Nachbargrundstücken erfolgt.

## **6. Erschließung/Ver- und Entsorgung**

Das Gebiet wird über die beiden Erschließungsstraßen Matthias-Claudius-Straße und Droste-Hülshoff-Straße an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Das durch die Ausweisung des Baugebietes „Glockenziel IV“ zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen kann aufgenommen werden.

Von der Matthias-Claudius-Straße über die Erschließungsstraße des Baugebietes und den Weg werden die umliegenden landwirtschaftlichen Grundstücke mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen angefahren.

Wasser- und Stromleitungen, sowie Breitbandverkabelung sind in unmittelbarer Nähe des Baugebietes vorhanden.

Die Entwässerung des Gebietes ist über Matthias-Claudius-Straße und Droste-Hülshoff-Straße vorgesehen und nach dem bestehenden Gesamtentwässerungsplan vollständig gewährleistet. Die Einleitung in das bestehende Kanalnetz ist möglich. Das Benehmen mit dem Landratsamt Konstanz zur Ausführung der Entwässerung wird hergestellt.

Versorgungsleitungen sind nicht als Freileitungen zulässig.

## **7. Auswirkungen der Planung**

Die Überplanung des Baugebietes wird zu einer Umstrukturierung des Gebietes führen. Hierdurch sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Steigerung des Verkehrsaufkommens in den vorhandenen Verkehrswegen
- Teilweise Versiegelung der vorhandenen Wiesenflächen

## 8. Grünordnung

Um das Plangebiet zu durchgrünen werden Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen in den Bebauungsvorschriften aufgenommen. Auf die Erstellung eines Grünordnungsplanes wird verzichtet. Anstelle werden die Standorte der zu erhaltenden Bäume im Baurechtsplan aufgenommen. Die Standorte der anzupflanzenden Bäume und Sträucher werden im Städtebaulichen Gestaltungsplan dargestellt. Der Standort der anzupflanzenden Bäume kann je Bebauung variieren.

## 9. Umwelt

Für den Bebauungsplan „Glockenziel IV“ wurde ein Umweltbericht erstellt, welcher als Anlage beigefügt ist. Auf Basis einer schutzgutbezogenen Standortanalyse werden naturschutzfachliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen entwickelt. Darüber hinaus wird die Eingriff- Kompensationsbilanz aufgestellt und eine artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG integriert.

Im Plangebiet wurden detaillierte faunistische Kartierungen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt. Bei Beachtung der angegebenen Maßnahmen, Erhalt von Bäumen, Reduktion von Lichtemissionen, Verringerung von Vogelschlag an Gebäuden und Pflanzung einer Feldhecke zur Eingrünung ist mit einer Verletzung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) nicht zu rechnen. Es ist nicht damit zu rechnen, dass bei Umsetzung des Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten, sofern die o.g. Maßnahmen fachgerecht umgesetzt und dauerhaft erhalten werden. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind formuliert und beschrieben, die als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

### 9.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sollten berücksichtigt werden:

- Gehölzfällungen dürfen nur in der Zeit 01. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden
- Großflächige Fensterflächen sind gegen Vogelschlag auszurüsten
- Verwendung offener Beläge
- Die Freiflächen der Baugrundstücke müssen als mit Pflanzen bewachsenen Grünflächen angelegt und unterhalten werden
- Dachbegrünung: Garagen und überdachte Stellplätze mit Flachdächern sind mit standortgerechten Pflanzen zu begrünen
- Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall
- Außenbeleuchtungen sind in insektenfreundlicher Weise auszuführen (LED-Leuchten)

- Baumpflanzungen auf Privatgrundstücken, Pflanzqualität Hochstamm, m.B. StU 14-16 (siehe Umweltbericht Anhang III Pflanzliste 1)
- Pflanzung von großkronigen Straßenbäumen, Pflanzqualität Hochstamm, m.B. StU 16-18 (siehe Umweltbericht Anhang III Pflanzliste 2)
- Pflanzung einer zweireihigen Feldhecke zur Eingrünung (siehe Umweltbericht Anhang III Pflanzliste 3)
- Erhalt und Schutz von Bäumen (Nummer 5-9 Maßnahmenplan)
- Dezentraler Rückhalt von unbelasteten Niederschlagswässern
- Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall
- Fachgerechter Abtrag und Wiederverwendung von Oberboden im Plangebiet
- Anbringen von Nisthilfen an Bäumen, Gebäuden oder Pfosten

## 9.2 Landwirtschaft und sonstige Immissionen

Von den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sind bei guter landwirtschaftlicher Praxis Immissionen zu erwarten und in ortsüblichem Maße zu dulden.

Ebenso sind geringfügige temporäre Lärm- und Staubimmissionen aus der Landwirtschaft (Wiese) nicht auszuschließen. Mit landwirtschaftlichem Verkehr zur Erntezeit muss gerechnet werden.

## 10. Geotechnischer Bericht

### Baugrunderkundung:

Der Schichtenaufbau wurde am 11.09.2025 stichprobenartig durch vier bis zu ca. 3,4 m tiefen Baggerschürfen erkundet. Ergänzend wurden drei bis zu ca. 7,0 m tiefe Sondierungen mit der schweren Rammsonde zur Ermittlung der Lagerschichten der zum Teil gemischtkörnigen Erdstoffe und in Hinblick auf einen flächenhafteren und tiefer reichenden Baugrundaufschluss durchgeführt.

### Allgemeine geotechnische Randbedingungen:

Der Untergrund im Baugebiet wird unter einem ca 0,1 bis 0,2 m dicken Oberboden und einer gering mächtigen, bindigen Decklage aus bindigen Mergeln mit groben Kalkschottern (Jüngere Juranagelfluh) sowie örtliche gemischtkörnigen Erdstoffen mit vergleichsweise geringer Scherfestigkeit sowie verhältnismäßig starker Zusammendrückbarkeit aufgebaut, die als sehr wasser- und frostempfindlich und gering wasserdurchlässig einzustufen sind. Nach länger anhaltender feuchter Witterung ist in den Böden mit Hang-/Schichtwasser zu rechnen, das gespannt sein kann.

### Allgemeine Gründungsangaben für den Hochbau:

#### Untergrund:

Im Einflussbereich der Gründungen sind bei nicht unterkellerten Gebäuden die feinkörnigen Erdstoffe der Decklage vorhanden und bei unterkellerten Gebäuden die überwiegend feinkörnigen Böden der Jüngeren Juranagelfluh. Beide Materialien weisen eine geringe Tragfähigkeit und eine relativ große Zusammendrückbarkeit auf.

#### Wasserverhältnis und Abdichtungsmaßnahmen:

Die Gründungssohle bei unterkellerten Gebäuden liegt in den überwiegend bindigen Böden der Jüngeren Juranagelfluh. Im Bereich der wieder verfüllten Arbeitsräume ist mit versickerndem Niederschlagswasser bzw. zufließendem Schicht-/Oberflächenwasser zu rechnen, das sich dort aufstauen kann.

Für die Abdichtung von erdberührten Bauteilen ist für eine Gründungstiefe von <3 m die Wassereinwirkungsklasse W2.1-E maßgebend.

Gründung:

Bei den vorliegenden Verhältnissen wird die Gründung der Wohngebäude auf einer tragenden Bodenplatte empfohlen. Zur Verbesserung der Tragfähigkeit und aus baubetrieblichen Gründen wird unter der Bodenplatte eine ca. 30 cm Tragschicht aus Kiessand empfohlen.

Weiter Maßnahmen hierzu Seite 14/15 Nr. 4.5 der Anlage Geotechnischer Bericht sind zu beachten.

Die Angaben zur Gründung in Abschnitt 4.5 sind allgemeiner Natur. Für die jeweiligen Bauvorhaben wird dringend empfohlen, weitere gezielte geotechnische Untersuchungen und Beratungen durchführen zu lassen.

## 11. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen

### 11.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein Allgemeines Wohngebiet entsprechend § 4 BauNVO. Die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1-5 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Höhe der baulichen Anlagen (Wandhöhe und Firsthöhe), die Anzahl der Vollgeschosse und die Anzahl der Wohneinheiten pro Gebäude.

Das angestrebte Bauvolumen wird auf diese Weise mit ausreichender Genauigkeit eingegrenzt und festgeschrieben.

### 11.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen wird über Wandhöhe (WH) und Firsthöhe (FH) in Metern festgelegt. Als unterer Bezugspunkt wird die Mitte des geplanten Gebäudes nach Bestandsgelände (Höhenplan) und die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Durch diese Bezugspunkte lassen sich die zulässigen Höhen mit Genauigkeit festsetzen.

Der Höhenplan vom 05.03.2026 ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

## 12. Bodenordnung/Kosten

Das Grundstück im Planbereich ist im Eigentum der Stadt Engen. Nach Ausschluss der für die Erschließung und Grünflächen erforderlichen Fläche verbleiben für die bauliche Entwicklung des Baugebietes 13.167 m<sup>2</sup> Nettobaufläche.

Die voraussichtlichen Kosten für die Erschließung des Baugebietes betragen:

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| 1. Kanalisation       | ca. | € |
| 2. Straßenbau         | ca. | € |
| 3. Straßenbeleuchtung | ca. | € |
| 4. Stromversorgung    | ca. | € |

---

|                                   |     |   |
|-----------------------------------|-----|---|
| 5. Wasserversorgung               | ca. | € |
| 6. Breitbandverkabelung           | ca. | € |
| 7. Planung                        | ca. | € |
| <u>Gesamt Erschließungskosten</u> | ca. | € |

Kosten werden im Laufe des Verfahrens nachgereicht.

### 13. Flächenbilanz

|   |   |                       |   |          |
|---|---|-----------------------|---|----------|
| Bruttobauland                                 | = | 15.900 m <sup>2</sup> | = | 100,00 % |
| Nettobauland                                  | = | 13.167 m <sup>2</sup> | = | 82,80 %  |
| Verkehrsfläche mit Gehweg<br>und Parkstreifen | = | 1.971 m <sup>2</sup>  | = | 12,40 %  |
| Grünfläche                                    | = | 765 m <sup>2</sup>    | = | 4,81 %   |

### 14. Dichte

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Netto-Wohndichte     | 140 Pers. : 1,317 ha = 106,30 P/ha |
| Brutto-Wohndichte    | 140 Pers. : 1,590 ha = 88,05 P/ha  |
| Netto-Wohnungsdichte | 56 WE : 1,317 ha = 42,52 WE/ha     |
| Belegziffer          | 140 Pers. : 56 WE = 2,5 P/WE       |

## **II. Bebauungsvorschriften**

### **1. Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I.348) m. W. vom 23.12.2025
- 1.2 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.2023 (GBl. S.26) m. W. vom 11.02.2023
- 1.3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S.176) m. W. vom 07.07.2023
- 1.4 Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), geändert durch Artikel 6 G vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- 1.5 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S.358, ber. S.416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.03.2025 (GBl. S.25) m. W. vom 28.06.2025 bzw. 28.09.2025

### **2. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)**

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

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO fest.

Die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1-5 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

#### **2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO), die Geschossflächenzahl GFZ (§ 20 BauNVO), die Festsetzung der Höhen von Gebäuden (§ 18 Bau NVO), die Zahl der Vollgeschosse und die Anzahl der Wohneinheiten (WE) pro Gebäude.

##### Für das Baufeld 1 (EFH, DH) gilt:

Die GRZ beträgt max. 0,30 und die GFZ max. 0,80.

Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 6,0 m und die Firsthöhe (FH) auf max. 9,5 m festgelegt.

Die Anzahl der Wohneinheiten beträgt max. 2 WE pro Gebäude.

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf II festgelegt.

##### Für das Baufeld 2 (EFH, DH, RH) gilt:

Die GRZ beträgt max. 0,40 und die GFZ max. 0,80.

Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 6,5 m und die Firsthöhe (FH) auf max. 9,5 m festgelegt.

Die Anzahl der Wohneinheiten beträgt max. 2 WE pro Gebäude.

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf II festgelegt.

Für das Baufeld 3 (MFH) gilt:

Die GRZ beträgt max. 0,40 und die GFZ max. 1,20.

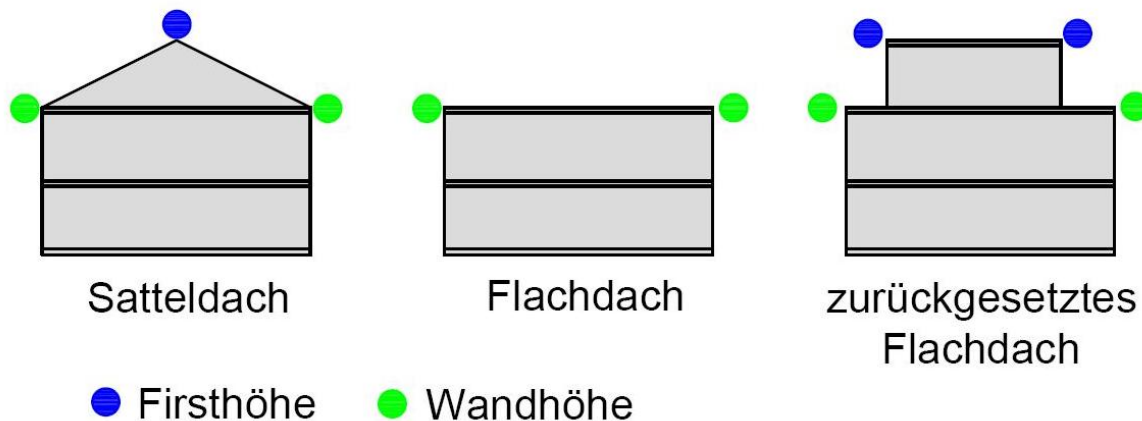
Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 9,5 m und die Firsthöhe (FH) auf max. 11,0 m festgelegt.

Die Anzahl der Wohneinheiten beträgt max. 11 WE pro Gebäude.

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf III festgelegt.

Die Eintragungen im Rechtsplan sind maßgebend.

Für Flachdächer gilt Wandhöhe ist gleich Firsthöhe (siehe Abbildung z.B. WH und FH max. 6,0 m, 6,5 m und 9,5 m). Ein Attika (zurückgesetztes Flachdach) kann zusätzlich erstellt werden, wenn alle Seiten um mind. 1,0 Meter zurückgesetzt sind. Für untergeordnete Bauteile mit max. 5 Meter Länge (z.B. Treppenaufgang) entfallen die 1,5 Meter Zurücksetzung. Attika und untergeordnete Bauteile dürfen insgesamt 2/3 der Gesamtfläche der unterliegenden Geschosse nicht überschreiten.



Die Wandhöhe und Firsthöhe sind als Maximalhöhe jeweils festgelegt. Als unterer Bezugspunkt für die rechnerische Wand- und Firsthöhe wird die vorgegebene Höhe entsprechend dem Höhenplan in der Mitte des Gebäudes vorgegeben. Der Höhenplan vom 05.03.26 ist als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt. Für die Wandhöhe gilt der Schnittpunkt zwischen Außenwandfläche mit der Oberkante Dachhaut als oberer Bezugspunkt. Für die Firsthöhe ist der obere Bezugspunkt der höchste Punkt der Dachhaut.

### 2.3 Bauweise (§ 22 BauNVO) /überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO)

Es sind Einzel-, Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienwohnhäuser in offener Bauweise zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Planteil durch Baugrenzen festgesetzt.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Bei einer Aufstellung von Nebenanlagen (z.B. Gartenhaus) zur Fahrbahn muss ein Mindestabstand von 5,00 m eingehalten werden.

Nebenanlagen sind nur im Zusammenhang mit einer Hauptanlage auf dem Grundstück zulässig. Sie müssen baulich nicht miteinander verbunden sein.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Wärme und Wasser sowie Abwasser dienen, können als Ausnahme nur zugelassen werden, wenn sie aufgrund ihrer Größe und/oder ihres Standortes (nicht exponiert) das Orts- und Straßenbild nicht stören und/oder in Gebäude integriert oder angebaut sind.

Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsanlagen, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke sind so anzuordnen, dass die Ausrichtung der Gebläse und Lüftungsöffnungen nicht unmittelbar zu den jeweiligen Nachbargrundstücken erfolgen darf. Es wird deshalb darauf verwiesen, dass bei der Aufstellung der Geräte die Richtwerte des TA-Lärm (Verwaltungsvorschrift „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“) in allgemeinen bzw. im reinen Wohngebieten zu berücksichtigen sind.

## **2.4 Flächen für Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)**

Garagen, Stellplatzüberdachungen und offene, nicht eingefriedete Stellplätze sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Bei einer Aufstellung von Garagen quer zur Fahrbahn muss ein Mindestabstand von 5,00 m (Aufstellraum), bei einer Aufstellung von Garagen längs zur Fahrbahn muss ein Mindestabstand von 0,5 m eingehalten werden. Stellplatzüberdachungen dürfen in einem Abstand von 0,5 m vom Fahrbahnrand oder Gehweg errichtet werden.

Entsprechende Sichtflächen sind bei jeder Ausfahrt vom Grundstück in den öffentlichen Verkehrsraum einzuplanen. Sichtfelder sind von jeder sichtbehindernden Bebauung, Benutzung, Einfriedung und Bepflanzung ab einer Höhe von 0,60 m über Oberkante Fahrbahnrand freizuhalten.

## **2.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Die im Planteil festgesetzte Straßenverkehrsflächen sollen nach dem Mischungsprinzip gemäß RASSt gestaltet werden (siehe: Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASSt, Kapitel 5.2.1 -Wohnwege).

## **2.6 Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers (§ 9 Abs. 1 Nr.14 BauGB)**

Der Untergrund im Plangebiet ist nicht versickerungsfähig. Die Weiterverwendung von Regenwasser ist anzustreben. Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken ist die Rückhaltung.

Um einen verzögerten Abfluss von Regenwasser zu erreichen und zur Rückhaltung von Niederschlagswasser aus kurzfristigen, extremen Regenereignissen, sind auf jedem Grundstück Rückhalteeinrichtungen vorzuschalten.

Die Mindestgröße für eine Zisterne beträgt 8 m<sup>3</sup>, davon sind mind. 5 m<sup>3</sup> Puffervolumen und 3 m<sup>3</sup> Speichervolumen für Regenwassernutzung.

Die Zisterne ist mit einer Drosselvorrichtung auszustatten, die einen Abfluss von 0,2 l/s zulässt und eine Entleerung der Zisterne innerhalb eines Tages für ein freies Rückhaltevolumen für den nächsten Niederschlag schafft. Bei Dachflächen über 250 m<sup>2</sup> ist das Puffervolumen der Zisterne um je 1 m<sup>3</sup> je 50 m<sup>2</sup> angefangener Dachfläche zu erhöhen. Der Notüberlauf ist an den Kanal anzuschließen.

Ein entsprechender Nachweis ist über den Entwässerungsantrag der Stadt Engen vorzulegen.

## **2.7 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen. Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt werden.

## **2.8 Schutz des Oberbodens (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwendung von Oberboden im Plangebiet bzw. in möglichst unmittelbarer Umgebung. Lagerung von Oberboden in Mieten von höchstens einem Meter Höhe, bei Lagerung länger als ein halbes Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen.

## **2.9 Verzicht auf Eindeckung der Dächer mit unbeschichtetem Material (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Für Dacheindeckungen, Rinnen, Fallrohre und Verwahrungen etc. dürfen keine unbeschichteten Metalle (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) verwendet werden. Beschichtete Metalle sind zugelassen. Untergeordnete Bauteile (z.B. Dachrinnen, Verwahrungen) dürfen aus den genannten Materialien bestehen.

## **2.10 Reduktion von Lichtemissionen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Die Beleuchtung muss im ganzen Plangebiet auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß reduziert werden.

Für die Außenbeleuchtung (auch private) sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (z.B. dimmbare, warmweiße LED-Leuchten, Lichttemperatur unter 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig und befindet sich im

Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 24:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden.

Insbesondere die öffentliche Grünfläche am Rand des Plangebietes, die drei Obstbäume entlang des Weges, sowie die angrenzende freie Landschaft müssen unbeleuchtet bleiben.

### **2.11 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb (§ 9 Abs. 1 Nr.20 BauGB)**

Die notwendige Rodung von Bäumen erfolgt zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar.

### **2.12 Nutzung erneuerbarer Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)**

Um die Energieversorgung der Gebäude effektiv und umweltschonend zu gestalten, wird bei Neu- und Umbauten die Nutzung der Sonnenenergie (Photovoltaik, Thermische Solaranlagen) verpflichtend.

Die Ausrichtung des Geländes nach Süden prädestiniert die Wohngebäude für die Nutzung der Sonnenenergie. Die Gebäude sollten zur Minimierung von Wärmeverlusten in Niedrigenergiebauweise errichtet werden.

### **2.13 Pflanzung von Bäumen und Pflanzung einer Feldhecke zur Eingrünung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Die Baugrundstücke sind angemessen zu durchgrünen.

#### Baumpflanzung auf Privatgrundstücke:

Im Bereich der Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser ist je Privatgrundstück ein heimischer standortgerechter mittelkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Erhaltene Bäume werden angerechnet (13 Bäume zu pflanzen).

Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Es sind die Baumarten der Gehölzliste 1 (siehe Anhang III) zu verwenden (Pflanzqualität mindestens H mB 14-16). Anzahl gesamt: 13 Stück.

#### Pflanzung von großkronigen Straßenbäumen:

Entlang der Erschließungsstraßen sind gemäß Planeintrag Maßnahmenplan zwölf großkronige Laubbäume (siehe Pflanzliste 2 in Anhang III; Pflanzqualität H mB StU 16-18, Straßenbaumqualität) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Baumscheiben sind mindestens 12 m<sup>2</sup> groß. Abgehende Bäume sind zu ersetzen. Anzahl gesamt: 12 Stück

#### Pflanzung einer Feldhecke zur Eingrünung:

Entlang des nordwestlichen Gebietsrandes ist im Bereich der privaten Grünflächen gemäß Planeintrag im Maßnahmenplan eine zweireihige Feldhecke aus gebietsheimischen und standortgerechten Sträuchern gemäß Pflanzliste 3 (siehe Anhang III) zu pflanzen. Es sind mindestens 5 verschiedene Arten zu verwenden. Pflanzabstand in der Reihe und zwischen den Reihen 1,5 m. Pflanzqualität: 2x verpflanzt, Größe von 60-100 cm. Dauerhafter Erhalt und Pflege der Pflanzungen.

Pflege: Die Hecken dürfen nicht regelmäßig geschnitten werden, sodass sich freiwachsende, dichte und hohe Hecken entwickeln. Zulässig ist ein abschnittsweises „auf den Stock setzen“ alle 10-20 Jahre im Winterhalbjahr (01.10.-29.02.).

Bei Abgang sind Ersatzgehölze in gleicher Qualität zu pflanzen.

#### Anbringung von Nisthilfen:

Um zu verhindern, dass Vögel an ungebetenen Stellen brüten, wird empfohlen geeignete Nisthilfen an den Gebäuden anzubringen. Dies ist hier vor allem für Haussperlinge wichtig, die im Untersuchungsgebiet an mehreren Gebäuden brüten. Aber auch den hier vorkommenden Staren kann man mit dem Aufhängen von Nisthilfen neue Brutplätze anbieten. Diese können an Gebäuden, an Bäumen aber auch an Pfosten angebracht werden. Weitere Nisthilfen für z.B. Hausrotschwänze und Meisen haben hohe Besiedelungschancen.

### **2.14 Erhalt und Schutz von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

Die Bäume Nummer 5 - 9 (Lage siehe Maßnahmenplan 09.12.2025) sind während der Bauphase zu schützen und zu erhalten. Während der Bauzeit sind diese gemäß den Vorgaben der DIN 18920 und der R SBB durch einen Bauzaun im gesamten Traufbereich vor Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Beschädigung der Baumkronen und Wurzeln sind auszuschließen. Die Lagerung von Baumaterialien und das Abstellen von Geräten hinter dem Zaun sind unzulässig. Bei Abgang sind die Bäume zu ersetzen (Arten s. Pflanzliste 1 Umweltbericht).

### **2.15 Gestaltung der unbebauten Flächen auf den Grundstücken (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Die unversiegelten Grundstücksflächen sind als Vegetations- und Grünflächen (Gärten) anzulegen und zu unterhalten. Die Anlage von monotonen, flächigen Steingärten durch die Ausbringung von Schotter, Kies, Steinen, Glassteinen oder sonstigen Materialschüttungen stellt eine nicht notwendige Versiegelung dar und ist unzulässig.

### **2.16 Verringerung von Vogelschlag an Gebäuden**

Verglaste Gebäudeansichten mit für Vögel gefährlichen Spiegelungs- und Transparenzsituationen sowie über-Eck-Verglasungen sind möglichst zu vermeiden oder mit entsprechenden Maßnahmen (z.B. unterteilte oder strukturierte Fenster, geriffeltes und mattiertes Glas, Milchglas, Glasbausteine) zu minimieren. Detaillierte Informationen zur bauseitigen Beachtung sind der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach oder vergleichbaren Empfehlungen des aktuellen Standes der Technik zu entnehmen (<http://www.vogelglas.info/>).

## **3. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**

### **3.1 Entwässerung**

Häusliche Abwässer sind direkt dem Mischwasserkanalnetz zuzuleiten.

Das Regenwasser der Dachflächen kann in unterirdischen Tanks gesammelt und z.B. für Gartenbewässerung o.ä. genutzt werden.

### 3.2 Ökologische Hinweise

#### Wasser

Bei Planung und Errichtung von Wohngebäuden ist der Schonung und dem Erhalt des Grundwassers sowie einem sparsamen Umgang mit Wasser Rechnung zu tragen. Vorzusehen sind:

- ein möglichst hoher Anteil unversiegelter Grundstücksflächen,
- die Versickerung von Regenwasser auf den Grundstücken, so wie die Bodenverhältnis dies zulassen,
- Durchflussmengenbegrenzer (z. B. Luftsprudler) bei Handwaschbecken und Waschtischen,
- Behältnisse zum Sammeln von Wasser (z. B. Zisternen), das zur Gartenbewässerung genutzt werden kann.

Nicht überbaubare Grundstücksteile sind als Gartenfläche anzulegen, davon darf maximal ein Viertel befestigt werden. Im privaten Bereich muss auf Versiegelung von Flächen (d. h. Entwässerung in die Kanalisation) verzichtet werden. Stellplätze und Garagenzufahrten müssen mit wasserdurchlässigem Material ausgeführt werden.

#### Grün- und Freiflächen

Bei der Planung der Außenanlagen und der Durchführung der Baumaßnahmen ist die vorhandene Vegetation soweit wie möglich zu erhalten. Insbesondere sind Bäume, die älter als 10 Jahre sind, zu erhalten, wenn durch ihren Bestand die Realisierung des Bauvorhabens nicht verhindert wird.

Dies gilt auch dann, wenn der maßgebliche Bebauungsplan die Erhaltung der Bäume nicht zwingend vorschreibt.

Bei Neuanpflanzung ist einheimische standortgerechte Vegetation zu verwenden.

#### Abfall

Für die getrennte Sammlung von Hausmüll sind die baulichen Voraussetzungen in den Küchen, ferner in den Müllräumen oder Außenanlagen zu schaffen. Der Standort der Biomülltonnen darf nicht der direkten Sonne ausgesetzt sein und soll frostsicher sein.

#### Baustoffe

Bei der Bauausführung sind Materialien zu verwenden, die hinsichtlich ihrer Gewinnung, Verarbeitung, Funktion und Beseitigung eine hohe Gesundheits- und Umweltverträglichkeit aufweisen. Dabei stellen die bestehenden Umweltnormen in der jeweils gültigen Fassung, insbesondere die Gefahrenstoffverordnung, Mindestanforderungen dar. Soweit vorhanden, sind Produkte mit dem Umweltzeichen (**Blauer Engel**) einzusetzen.

Möglichst bewährte natürliche bzw. umweltschonende Baustoffe (z. B. Holz, Sand, Kies, Naturstein, Mauerziegel, mineralischer Mörtel und Putz) sowie die Recyclingprodukte dieser Baustoffe sind einzusetzen.

Sekundärrohstoffe sind nach erfolgter Qualitätskontrolle als umweltschonend anzusehen. Die Verwendung dieser Stoffe (z. B. Produkte aus Bauschuttrecycling etc.) genießt Vorrang wegen der damit verbundenen Schonung der natürlichen Ressourcen.

Gleiches gilt für die Recyclingprodukte (aus Altpapier, aus Altglas oder Altkunststoff hergestellte Produkte).

Heimische Rohstoffe sind zu bevorzugen. Verbundmaterialien sind aufgrund schlechter Recyclingeigenschaften zu meiden, wenn Alternativen auf dem Markt sind.

#### **Nicht verwendet werden dürfen:**

- asbesthaltige Baustoffe
- unter Einsatz von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW, HFCKW, CFC, HFA, FCK) hergestellte Baustoffe, insbesondere Schaumdämmplatten und Ortschäume,
- Bauteile aus Tropenhölzern,
- folgende Bauteile aus Polyvinylchlorid (PVC):
  - Zu- und Abwasserleitungen
  - Fußbodenbeläge
  - Tapeten und Kleinbauteile im Wohnungsinnenbereich

- Fenster- und Türprofile
- bleihaltige Rostschutzmittel.

PVC-Produkte dürfen im privaten Bereich dann verwendet werden, wenn vor dem Einbau der schriftliche Nachweis ihrer Unschädlichkeit gegenüber der Stadt Engen erbracht wurde.

Das bedeutet, dass das Material weder Blei noch Cadmium enthält, dass eine Recyclinggarantie gegeben ist und dass der Recyclatanteil über 10 % beträgt. Es sind Baustoffe vorzusehen, die mit dem geringstmöglichen Einsatz und Gehalt von Formaldehyd hergestellt sind. Vorhandene Alternativen (z. B. zementgebundene Spanplatten, Sperrholz- und Tischlerplatten) sind zu nutzen. Die Ausgleichskonzentration für Formaldehyd darf bei Verbundprodukten 0,05 ppm im Prüfraum nicht überschreiten.

Beim vorbeugenden Holzschutz sind vorrangig alle konstruktiven Maßnahmen auszuschöpfen. Die Verwendung von PCP (Pentachlorphenol) und Lindan (HCH = Hexachlorhexan) ist verboten. Bekämpfender Holzschutz ist grundsätzlich nicht chemisch, sondern thermisch (Heißluftverfahren) durchzuführen.

Ist dies nicht möglich, müssen die Holzschutzmittel arsen- und chromfrei sein. Wenn sichergestellt ist, dass das Holz vor Regen- und Spritzwasser ständig geschützt ist, können Borsalzpräparate eingesetzt werden. Es sind umweltverträgliche, lösemittelarme Oberflächenbehandlungs-, Anstrich- und Klebstoffe sowie Lacke vorzugsweise mit dem Umweltzeichen für „**schadstoffarme Lacke**“ zu verwenden.

### 3.3 Sicherung von Bodenfunden

Da möglicherweise mit archäologischen Bodenfunden gerechnet werden muss, ist der Beginn von Erdarbeiten frühzeitig vor Baubeginn mit dem Kreisarchäologen (Am Schlossgarten 2, 78224 Singen, 07731/61229 oder 0171/3661323, [juergen.hald@LRAKN.de](mailto:juergen.hald@LRAKN.de)) terminlich abzustimmen.

Der Oberbodenabtrag hat mit einem Bagger mit Humuslöffel unter Aufsicht der Kreisarchäologie zu erfolgen. Werden beim Abtrag des Oberbodens archäologische Fundstellen entdeckt, ist für eine archäologische Rettungsgrabung eine öffentlich-rechtliche Investorenvereinbarung mit dem Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Dienstszitz Freiburg, Günterstalstraße 67, 79100 Freiburg, Tel. 0761/208-358-0, [ArchaeologieLADFR@rps.bwl.de](mailto:ArchaeologieLADFR@rps.bwl.de)) abzuschließen, in welcher die Rahmenbedingungen der Rettungsgrabung geregelt werden. Dies ist bei der terminlichen Planung des Bauvorhabens zu berücksichtigen. Die Kosten einer gegebenenfalls notwendigen archäologischen Rettungsgrabung sind vom Vorhabenträger zu übernehmen.

Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind im gesamten Bauverlauf etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend dem Kreisarchäologen oder dem Landesamt für Denkmalpflege zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist gegebenenfalls zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

### 3.4 Ausnahmen und Befreiungen

Für Ausnahmen und Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplanes und der Bebauungsvorschriften gilt § 31 BauGB.

### **3.5 Ordnungswidrigkeiten**

Auf die Ordnungswidrigkeitsvorschriften nach § 75 LBO und § 213 BauGB wird hingewiesen.

Engen, 05.03.2026

Bürgermeister:

Planer:

.....  
Frank Harsch

.....  
Matthias Distler  
Stadtbaumeister