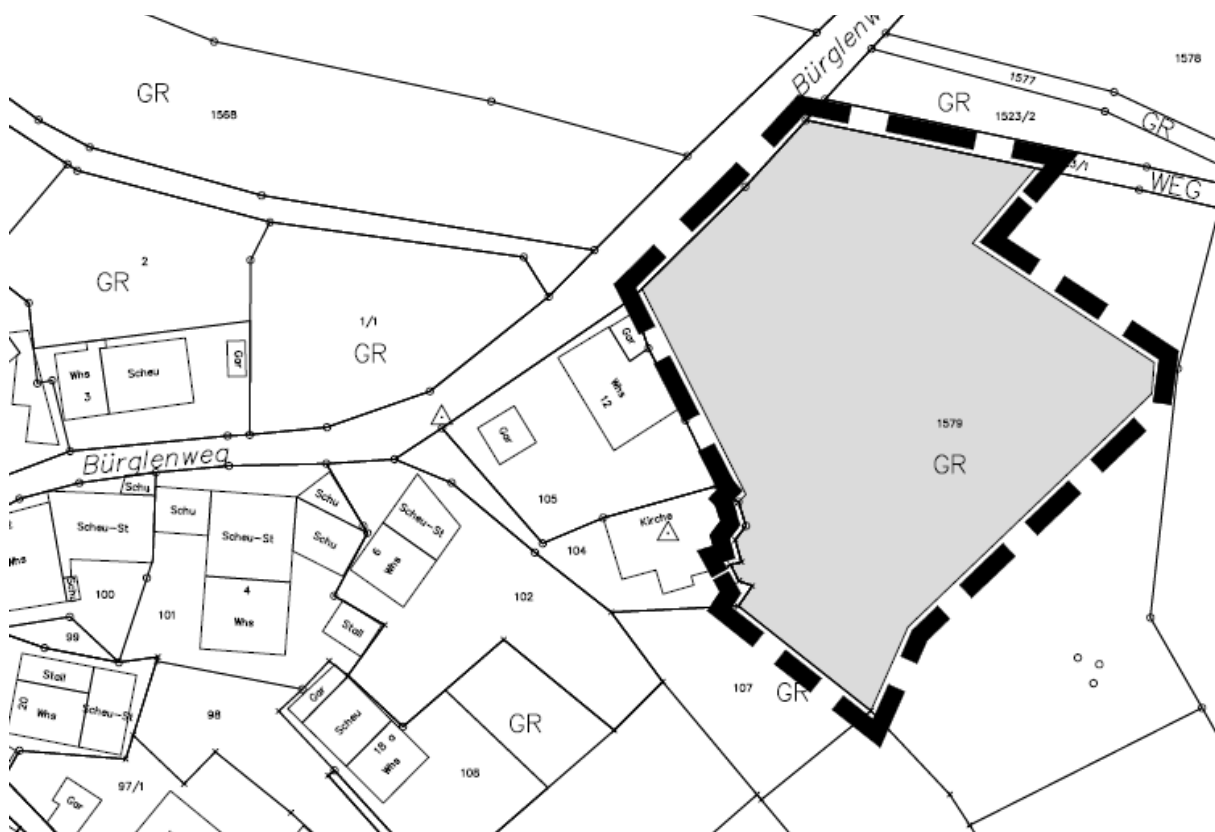




STADT ENGEN IM HEGAU

BEBAUUNGSPLAN "Hinter Kirchen" ENGEN-BARGEN



Aufstellungsbeschluss	22.03.2018
Ortsübliche Bekanntmachung	24.07.2019
Frühzeitige Beteiligung	01.08.2019 – 13.09.2019
Vorstellung der Planung und Beschluss der Offenlage	22.10.2019
Bekanntmachung der Offenlage	30.10.2019
Offenlage nach § 3 Abs. 2 BauGB	07.11.2019 – 09.12.2019
Behandlung der Anregungen	23.06.2020
Satzungsbeschluss	28.07.2020
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. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen
11. Bodenordnung/Kosten
12. Flächenbilanz
13. 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 Reduktion von Lichtemissionen
 - 2.10 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb
 - 2.11 Nutzung erneuerbarer Energien
 - 2.12 Pflanzung von Bäumen und Eingrünung der Grundstücke zur Landschaft
 - 2.13 Erhalt und Schutz bestehender Bäume vor Schädigung durch Baustellenfahrzeuge/-betrieb
4. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise
 - 4.1 Entwässerung
 - 4.2 Ökologische Hinweise
 - 4.3 Sicherung von Bodenfunden
 - 4.4 Ausnahmen und Befreiungen
 - 4.5 Ordnungswidrigkeiten

Anlagen:

Bebauungsplanentwurf "Hinter Kirchen" Engen-Bargen 28.07.20	Planzeichnung M = 1 : 500
Städtebaulicher Gestaltungsplan "Hinter Kirchen" Engen-Bargen 28.07.20	Planzeichnung M = 1 : 500
Umweltanalyse 22.10.19 mit artenschutzrechtlicher Einschätzung 14.07.17	
Bestandsplan 13.12.18	Planzeichnung M = 1 : 500
Maßnahmenplan 22.10.19	Planzeichnung M = 1 : 500

Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt an einem exponierten Westhang östlich der Siedlung von Bargen und umfasst eine Teilfläche des Grundstücks Flst Nr. 1579. Es wird vom Bürglenweg und einem landwirtschaftlichen Weg im Norden, von der bestehenden Bebauung im Westen und von Wiesenflächen im Süden und Osten begrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich ist im Bebauungsplan durch Planzeichen gemäß PlanZV 90 Anlage 15.13 gekennzeichnet. Er umfasst eine Fläche von 0,34 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 sind auch in Engen und in den Ortsteilen kaum vorhanden oder können nicht aktiviert werden. Mangels bestehender Innenentwicklungspotentiale sollen zur Deckung des dringenden Wohnungsbedarfs weitere mögliche Flächen entwickelt werden.

Der neue § 13 b BauGB ermöglicht den Städten und Gemeinden ein beschleunigtes Verfahren zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen für den Wohnungsbau. Im Ortsteil Bargen konnte ein Grundstück gefunden werden. Auf einer Teilfläche des Grundstücks Flst Nr. 1579 sollen 4 Bauplätze zur Bebauung mit Einfamilienhäusern geschaffen werden.

3. Rechtsgrundlagen

Das Plangebiet ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VVG) Engen vom 20.07.2006 als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit nicht aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt. Die Anpassung erfolgt mit der nächsten Fortschreibung des FNP's.

Der Bebauungsplan „Hinter Kirchen“ kann im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB i.V. mit § 13 a BauGB, ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, erfolgen. Die Bruttobaufläche beträgt 3.390 m². Die Nettobaufläche beträgt 3.150 m². Mit einer GRZ von 0,3 ergibt sich hieraus eine tatsächlich bebaute Fläche im Sinne von § 13 b BauGB von 945 m² zzgl. Verkehrsfläche von 240 m² somit 1.185 m². Die Voraussetzungen des § 13 b BauGB, Grundfläche (GRZ) unter 10.000 m², Entwicklung einer Wohnnutzung, Bebauung an einen bebauten Ortsteil und keine Beeinträchtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten sind erfüllt.

4. Bestand

Das Plangebiet liegt an einem exponierten Westhang östlich der Siedlung von Bargen. Die Fläche wird derzeit als Wiese genutzt. Das Plangebiet grenzt an die bestehende Bebauung des Bürglenwegs mit älteren Bauernhäusern, welche einen typisch dörflichen Charakter aufweisen, und an die Kirche.

Die umliegende Bebauung ist großteils zweigeschossig mit Satteldächern mit Dachneigungen von ca. 30° bis 35°.

5. Geplante Bebauung

Der gesamte Planbereich wird als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Damit möglichst viel Sonnenenergie passiv genutzt werden kann, sollten die Gebäude mit ihrer Längsseite nach Süden ausgerichtet werden.

Das Gebiet kann von der Straße Hegaublick Richtung Engen gut eingesehen werden. Die Gebäude sollen sich aufgrund der Topographie bildlich dem Ort Bargen anpassen. Da Bargen ein typisch dörflich geprägter Ort ist, werden nicht alle Dachformen und -farben zugelassen. Als Dachform ist ein Satteldach mit einer Dachneigung von 30° bis 35° zulässig. Die Dachfarbe wird über die örtlichen Bauvorschriften geregelt. Die angrenzende Bebauung weist überwiegend zweigeschossige Bauten auf. Aufgrund der Lage des Plangebietes sollen auch hier Einzelwohnhäuser mit nur 2 Wohneinheiten pro Grundstück entstehen. Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 6,50 m, die Firsthöhe (FH) auf max. 9,50 m festgelegt. Das Dachgeschoss kann somit genutzt werden, so dass eine höhere Dichte der Bebauung erreicht werden kann.

Um eine lockere Bebauung in Ortsrandlage zu erzielen, wurden die Baufenster entsprechend angelegt. 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. Um hier allerdings die Einsehbarkeit zur Straße zu gewähren und bei der Stellung der Garagen einen Aufstellraum zum öffentlichen Verkehrsraum vorzusehen, werden hierfür separate Regelungen in den Bebauungsvorschriften aufgenommen.

Die Flachdächer von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) sind einzugrünen, damit das Kleinklima weitgehend erhalten und die Einbettung in die freie Landschaft gewährleistet werden kann.

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 widerspricht.

Für das Grundstück Flst Nr. 1579 ist mit Verfügung vom Landratsamt Konstanz vom 16.01.97, Az: 97000130/B eine Baulast (Baulastenblatt Nr. 564) eingetragen. Diese Baulast wurde bei der Planung berücksichtigt und im Baurechtsplan eingetragen.

An das Plangebiet grenzt die katholische Filialkirche St. Antonius von Bargen. Die Kirche läutet jeden Morgen um 6.00 Uhr. Zeitweise finden in der Kirche auch Gottesdienste, Tauffeiern oder Beerdigungen statt. Im Bereich des Bürglenwegs kann es zu parkenden Fahrzeugen der Kirchenbesucher kommen.

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 empfohlen, bei der Aufstellung der Geräte die Richtwerte des TA-Lärm (Verwaltungsvorschrift „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“) in allgemeinen Wohngebieten zu berücksichtigen.

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 den Bürglenweg an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Das durch die Ausweisung des Baugebietes „Bürglenweg“ zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen kann aufgenommen werden.

Anhand einer Erschließungsstraße mit Wendehammer können die 4 Grundstücke erschlossen werden (siehe Eintragung im Baurechtsplan). Die beiden entlang des Bürglenwegs liegenden Grundstücke können auch vom Bürglenweg her erschlossen werden.

Aufgrund der zu geringen Größe des Wendehammers ist ein Befahren für das Müllfahrzeug nicht möglich. An den Abfuhrtagen müssen die Müllgefäße im Einfahrtsbereich der Erschließungsstraße oder im Bereich des Bürglenwegs bereitgestellt werden.

Wasser- und Stromleitungen, sowie Breitbandverkabelung sind in unmittelbarer Nähe des Baugebietes vorhanden. Eine Gasleitung ist nicht vorhanden.

Die Entwässerung des Gebietes ist 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:

1. Steigerung des Verkehrsaufkommens in den vorhandenen Verkehrswegen
2. Teilweise Versiegelung der vorhandenen Grünfläche
3. Verlust der vorhandenen Wiesenfläche

Die Auswirkungen auf die Natur und die Umweltbelange sind differenziert in der Umweltanalyse dargelegt. Die Umweltanalyse mit Maßnahmenplan ist Bestandteil des Bebauungsplanes und liegt als Anlage bei.

8. Grünordnung

Im Maßnahmenplan sind Festsetzungen zum Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft getroffen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) sowie Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen.

Das Büro 365 ° freiraum + umwelt hat in der erstellten Umweltanalyse mit artenschutzrechtlicher Prüfung nach § 44 BNatSchutzG Maßnahmen zur Grünordnung erarbeitet. Die Umweltanalyse mit artenschutzrechtlicher Prüfung sowie Bestands- und Maßnahmenplan sind Bestandteil des Bebauungsplanes.

9. Umwelt

Das Vorhaben wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB i.V. mit § 13 a BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) aufgestellt. Dabei ist, entsprechend § 13 a Abs. 3 BauGB keine Umweltprüfung mit Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlich.

Durch die Überbauung der Flächen kann es dennoch zu Beeinträchtigungen der Umwelt kommen. Diese sind, auch bei nicht erforderlicher Anwendung der Eingriffsregelung, so gering wie möglich zu halten. In der Umweltanalyse incl. artenschutzrechtlicher Einschätzung werden die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt beschrieben und bewertet. Es sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen formuliert und beschrieben, die als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

Die Umweltanalyse mit Bestands- und Maßnahmenplan wird im Laufe des Verfahrens fortgeschrieben und ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

9.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahme zur Kompensation wird als Empfehlung aus der Umweltanalyse übernommen:

M 6: Anbringung von 4 Fledermaus-Flachkästen

Es müssen 4 (selbstreinigende) Fledermaus-Flachkästen (z.B. Fledermausflachkasten 1FF der FA. Schwegler) in den Obstbäumen angrenzend an das Plangebiet vor dem Fällen der Bäume angebracht werden.

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 offenerporiger Beläge
- Dachbegrünung: Garagen und überdachte Stellplätze mit Flachdächern sind mit standortgerechten Pflanzen zu begrünen
- Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall
- Erhalt des markanten Birnbaumes (Nr.1 Bestandsplan)
- Gestaltung der unbebauten Flächen auf den Grundstücken: Die Anlage von monotonen, flächigen Steingärten durch die Ausbringung von Schotter, Kies, Steinen, Findlingen, Glassteinen oder sonstigen Materialschüttungen ist unzulässig.
- Verzicht auf bis zum Boden reichende Zäune

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.

12. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen**12.1 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) und die Anzahl der Wohneinheiten pro Grundstück.

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

12.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen wird über Wandhöhe (WH) und Firsthöhe (FH) in Metern festgelegt. Als unterer Bezugspunkt wird die Höhe in m ü.NN für jedes geplante Grundstück im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes als Höchstgrenze bestimmt. Durch diese Bezugspunkte lassen sich die zulässigen Höhen mit Genauigkeit festsetzen.

13. Bodenordnung/Kosten

Die Grundstücke im Planbereich werden von der Stadt Engen erworben.

Nach Ausschluss der für die Erschließung und Grünflächen erforderlichen Fläche verbleiben für die bauliche Entwicklung des Baugebietes 0,315 ha Nettobaufläche.

Die voraussichtlichen Kosten für die Erschließung des Baugebietes betragen:

1. Kanalisation	ca.	27.000 €
2. Straßenbau	ca.	51.000 €
3. Straßenbeleuchtung	ca.	4.000 €
4. Stromversorgung	ca.	14.000 €
5. Wasserversorgung	ca.	11.000 €
6. Breitbandverkabelung	ca.	4.000 €
7. Planung	ca.	7.000 €
Gesamt Erschließungskosten	ca.	118.000 €

15. Flächenbilanz

Bruttobauland	=	3.390 m ²	=	100,00 %
Nettobauland	=	3.150 m ²	=	92,90 %
Verkehrsfläche	=	240 m ²	=	7,10

„tatsächlich bebaute Fläche im Sinne von § 13 b BauGB = 945 m² zzgl. Verkehrsfläche 240 m² somit 1.185 m²

(berechnet bei einer GRZ von 0,3 und einer Fläche von 3.390 m²)“

16. Dichte

Netto-Wohndichte	12 Pers. : 0,315 ha	=	38,10 P/ha
Brutto-Wohndichte	12 Pers. : 0,339 ha	=	35,39 P/ha
Netto-Wohnungsdichte	4 WE : 0,315 ha	=	12,69 WE/ha
Belegziffer	12 Pers. : 4 WE	=	2,8 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 27.03.2020 (BGBl. I S.587) m. W. vom 28.03.2020
- 1.2 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 65 der Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S.99 Nr. 5) in Kraft getreten am 11.03.2017
- 1.3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057, Nr. 25) in Kraft getreten am 13.05.2017
- 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 Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S.1509) und Änderung durch Artikel 3G vom 04.05.2017 (BGBl. IS.1057, Nr. 25)
- 1.5 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S.358, ber. S.416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S.612) m. W. vom 01.08.2019

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) und die Festsetzung der Höhen von Gebäuden (§ 18 Bau NVO) und die Anzahl der Wohneinheiten pro Grundstück.

Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt maximal 0,30. Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt maximal 0,60.

Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 6,50 m, die Firsthöhe (FH) auf max.9,50 m festgelegt.

Die Anzahl der Wohneinheiten beträgt max. 2 Wohneinheiten (WE) pro Grundstück.

Die Wandhöhe und Firsthöhe sind als Maximalhöhe jeweils festgelegt. Die unteren Bezugshöhen sind im Planteil in m.ü.NN. eingetragen. 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.

Die Eintragungen im Rechtsplan sind maßgebend. Als rechnerische Bezugshöhe ist die Festsetzung pro Grundstück und Baufenster - entsprechend der Angaben im Rechtsplan - maßgeblich.

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

Es sind Einzelwohnhäuser 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, Gas, 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 empfohlen, bei der Aufstellung der Geräte die Richtwerte des TA-Lärm (Verwaltungsvorschrift „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“) in allgemeinen Wohngebieten zu berücksichtigen.

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 und Stellplatzüberdachungen 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 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 festgesetzten Straßenverkehrsflächen sollen nach dem Mischungsprinzip gemäß RASt gestaltet werden (siehe: Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASt, Kapitel 5.2.1-Wohnweg).

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

Das Niederschlagswasser muss wenn möglich auf den Grundstücken gepuffert bzw. zur Versickerung gebracht werden. Ein Nachweis der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ist im Zuge der Entwässerungsgenehmigung zu erbringen. Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken sind die Rückhaltung und Verdunstung vor Ort. Geeignete Maßnahmen sind neben der empfohlenen Dachbegrünung u.a. auch Zisternen zur Brauchwassernutzung und Gartenbewässerung.

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.

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

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwertung von Oberboden im direkten Eingriffsgebiet bzw. in möglichst unmittelbarer Umgebung. Lagerung von Oberboden in Mieten von höchstens 2 m Höhe, bei Lagerung des Oberbodens länger als einem halben Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen. Anschließend flacher (Mächtigkeit Auftragsschicht i.d.R. 20 cm) und landschaftsgerechter Einbau des Bodenaushubs im Gebiet.

2.9 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, gelbe LEA-Leuchten, Lichttemperatur 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.

2.10 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb (§ 9 Abs. 1 Nr.20 BauGB)

Die notwendige Rodung von Bäumen und Gehölzstrukturen sind außerhalb der Fledermaussommerquartierszeit und Vogelbrutzeit, also vom 01.10. bis 28./29.02., durchzuführen. In zwingenden Ausnahmefällen kann in Absprache mit dem Landratsamt von der vorgegebenen Frist abgewichen werden, wenn durch eine fachkundige Begutachtung sichergestellt wird, dass kein Quartier und/oder Gelege von den Arbeiten betroffen ist.

2.11 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) vorgeschlagen.

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.

Gemäß dem "Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden" (Umweltministerium BW 2005) unterliegt der Bau von Anlagen zur Erdwärmennutzung in Wasserschutzgebieten Sonderregelungen.

2.12 Pflanzung von Bäumen und Eingrünung der Grundstücke zur Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Baumpflanzung auf Privatgrundstücken:

Je Privatgrundstück ist ein heimischer standortgerechter groß- oder mittelkroniger Laub- oder Hochstamm-Obstbaum zu pflanzen. Die genaue Lage ist in der Örtlichkeit festzulegen.

Es sind die Baumarten der Pflanzliste im Anhang II der Umweltanalyse zu verwenden (Pflanzqualität: 2 x v m. B., StU 14-16 cm bzw. StU 12-14 cm bei Obstbäumen). Die Bäume sind mindestens mittels Zweipflock zu befestigen, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Alternativ: Hochstamm-Obstbäume und Walnüsse in regionaltypischen Sorten.

Die Pflanzung eines Baumes pro Privatgrundstück entfällt, wenn ein Bestandsbaum ab einem Stammdurchmesser von 30 cm erhalten werden kann.

Eingrünung der Privatgrundstücke zur Landschaft:

Entlang den an die Landschaft grenzende Grundstücksseiten sind zur Eingrünung heimische, standortgerechte Sträucher zu verwenden (siehe Pflanzliste II der Umweltanalyse). Als Schnitthecke eignen sich Liguster, Hainbuche oder Buche. Fremdländische Gehölze, insbesondere Thuja und Kirschlorbeer sind nicht zulässig.

2.13 Erhalt und Schutz bestehender Bäume vor Schädigung durch Baustellenfahrzeuge/-betrieb (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die markanten Obstbäume auf dem Flurstück 1579 außerhalb des Plangebietes sind ggf. durch einen Bauzaun zu schützen, um Stamm-, Astverletzungen und Schädigungen im Wurzelbereich durch Baustellenfahrzeuge zu vermeiden. In Bereichen in denen ein Zaun nicht aufgestellt werden kann, sind die Stämme mit geeignetem Material zu schützen, um Stammverletzungen zu vermeiden. Der Wurzelraum der Bäume sollte nicht befahren werden. Bei einer Versiegelung des Bodens muss mit Hilfe von z.B. Baumrosten gewährleistet werden, dass eine Beeinträchtigung des Wurzelraumes nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung für den Baum wird.

4. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**4.1 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.

Das Niederschlagswasser muss auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht werden. Auf die aufgrund von § 45 b Abs. 3 Satz 3 Wassergesetz Baden-Württemberg erlassene Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999 wird verwiesen.

4.2 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 Bodenverhältnisse dies zulassen,
- Durchflussmengenbegrenzer (z. B. Luftsprudler) bei Handwaschbecken und Waschtischen,
- Behälter 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 Gefahrstoffverordnung, 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.

4.3 Sicherung von Bodenfunden

Da möglicherweise mit archäologischen Bodenfunden gerechnet werden muss, ist der Beginn von Erdarbeiten frühzeitig vor Baubeginn dem Kreisarchäologen (Am Schlossgarten 2, 78224 Singen, 07731/61229 oder 0171/3661323) mitzuteilen.

Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend dem Kreisarchäologen oder dem Landesamt für Denkmalpflege (Arbeitsstelle Hemmenhofen, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel 07735/93777-0) zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

4.4 Ausnahmen und Befreiungen

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

4.5 Ordnungswidrigkeiten

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

Engen, 28.07.2020

Bürgermeister:

Planer:

.....
Johannes Moser

.....
Matthias Distler
Stadtbaumeister