



STADT ENGEN IM HEGAU

BEBAUUNGSPLAN "HUGENBERG IV" ENGEN-ANSELFINGEN



Aufstellungsbeschluss	21.11.2013
Ortsübliche Bekanntmachung	29.01.2014
Frühzeitige Beteiligung, Scoping	06.02.2014 - 06.03.2014
Vorstellung der Planung und Beschluss der Offenlage	27.03.2014
Bekanntmachung der Offenlage	09.04.2014
Offenlage nach § 3 Abs. 2 BauGB	17.04.2014 - 19.05.2014
Behandlung der Anregungen	03.06.2014
Satzungsbeschluss	29.07.2014
Ortsübliche Bekanntmachung	06.08.2014
Rechtsverbindlich	06.08.2014

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/Stellung der baulichen Anlagen
 - 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 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
 - 2.11 Nutzung erneuerbarer Energien
 - 2.12 Pflanzung entlang der Straßen
 - 2.13 Pflanzung auf Privatgrundstücken
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 "Hugenberg IV" 29.07.2014

Städtebaulicher Gestaltungsplan "Hugenberg IV" 29.07.2014

Grünordnungsplan "Hugenberg IV" 29.07.2014

Umweltbericht endgültige Fassung 03.06.2014

Planzeichnung M = 1 : 1.000

Planzeichnung M = 1 : 1.000

Planzeichnung M = 1 : 1.000

I. Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet grenzt im Osten und Südosten an das fast vollständig bebaute Baugebiet "Hugenberg III". Im Norden schließt eine schmale öffentliche Grünfläche sowie der Spielplatz des Gebietes "Hugenberg" an. Das Gebiet wird im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich ist im Bebauungsplan durch Planzeichen gemäß PlanZV 90 Anlage 15.13 gekennzeichnet. Er umfasst eine Fläche von 0,959 ha.

2. Ziel und Zweck der Planung

Gemäß Flächennutzungsplan (FNP) 2000 sind auf dem Hugenberg Entwicklungsflächen für eine Wohnbebauung mit etwa 750 Einwohnern ausgewiesen. Die gesamte Entwicklungsfläche am Hugenberg umfasst 14 ha Rohbauland, auf dem in aufeinander folgenden Bauabschnitten etwa 275 Wohneinheiten entstehen sollen.

Zur Vorbereitung der Entwicklung der Gesamtflächen am Hugenberg wurde von der Stadt ein Rahmenkonzept (Informelle Planung) in Auftrag gegeben. Ziel des "Rahmenkonzeptes Hugenberg" des Büros Planung + Umwelt Dr. Koch, Stuttgart, war, eine Grundlage für die künftige Entwicklung der Gesamtflächen am Hugenberg zu schaffen.

Als erster Bauabschnitt zur Entwicklung von Wohnbauflächen wurde der Bereich "Hugenberg I" im Jahre 1999 für 4 Wohneinheiten, als weiterer Teilbereich der "Hugenberg II" mit einer Gesamtfläche von 4,9 ha und ca. 90 Wohneinheiten, und der Teilbereich „Hugenberg III“ mit 1,33 ha Rohbauland und 21 Wohneinheiten entwickelt. Als Weiterführung des Konzeptes und zur Deckung der lokalen Nachfrage soll der Bebauungsplan "Hugenberg IV" folgen. Der Bebauungsplan orientiert sich hierbei an der Struktur des "Rahmenkonzeptes Hugenberg".

Die vorgeschlagene Entwicklung am Hugenberg stellt für die Stadt Engen die wesentlichen Entwicklungsflächen für die kommenden Jahre dar. Die im letzten Jahr entwickelten Baugebiete in der Kernstadt sind überwiegend bebaut. Für manche Bauinteressenten kommt nur ein Bauplatz in der Kernstadt nicht aber in den Ortsteilen in Frage. Deshalb sollen weitere Flächen im Ortseter Engen angeboten werden. Hierdurch wird eine Weiterentwicklung des Baugebietes am südwestlich gelegenen Stadtrand erforderlich.

3. Rechtsgrundlagen

Das Plangebiet ist durch den rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) vom 20.07.2006 in seiner gesamten Fläche abgedeckt und weist eine Wohnbaufläche aus. Der Bebauungsplan wird somit aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

4. Bestand

Das Plangebiet liegt südwestlich der Engener Altstadt am Hang des Ballenbergs.

Es grenzt im Osten und Südosten an das fast vollständig bebaute Baugebiet "Hugenberg III" und wird im Norden von einer schmalen öffentlichen Grünfläche vom Wohngebiet "Maierhalde" getrennt. Die Flächen im Plangebiet werden bisher als Acker bzw. Grünlandeinsaat genutzt.

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.

Als Dachform ist das Satteldach mit einer Neigung bis 40° und das Pultdach mit einer Neigung bis 20° zulässig. Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 6,00 m, die Firsthöhe (FH) auf max. 10,00 m festgelegt. Das Dachgeschoss kann somit genutzt werden, so dass eine höhere Dichte erreicht werden kann.

Um eine aufgelockerte Bebauung in Ortsrandlage zu erzielen, wurden die Baufenster entsprechend angelegt. Die Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO, Garagen und Carports werden auf diesen Bereich beschränkt, um eine größere Grünfläche zu erhalten und die Versiegelung des Bodens zu minimieren.

Die Flachdächer der Garagen sind einzugrünen, damit eine Aufheizung des Wohngebietes vermieden, das Kleinklima weitestgehend erhalten und die Qualität des Wohnumfeldes möglichst wenig beeinträchtigt werden. Ebenso können zur optischen Einbindung die Seitenwände von Garagen und Carports begrünt werden.

6. Erschließung/Ver- und Entsorgung

Das Gebiet wird über die Goethestraße im Osten und die Ludwig-Finckh-Straße im Nordosten an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Das durch die Entwicklung des Baugebietes "Hugenberg IV" zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen ist zu vertreten.

Im neu geplanten Wohngebiet sind die Straßen mit Gehwegen und integrierten Parkbuchten geplant. Auf der jeweiligen Süd- bzw. Westseite des Straßenverlaufes ist eine Bepflanzung mit heimischen Laubbäumen vorgesehen. Innerhalb des Bepflanzungstreifens liegen die Zufahrten zu den Grundstücken und Parkbereiche.

Um eine geringere Fahrgeschwindigkeit und eine defensive Fahrweise des Kfz-Verkehrs zu erreichen, soll die innere Erschließung des Plangebietes durch verkehrsberuhigte Straßen nach dem Mischungsprinzip gemäß RAS (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, ehem. Empfehlung für die Anlagen von Erschließungsstraßen EAE 85) gestaltet werden.

Gas-, Wasser- und Stromleitungen, sowie BK-Verkabelung sind in unmittelbarer Nähe des Baugebietes vorhanden.

Die Entwässerung des Gebietes ist nach dem bestehenden Gesamtentwässerungsplan vollständig gewährleistet.

Versorgungsleitungen sind nicht als Freileitungen zulässig.

7. Auswirkungen der Planung

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

1. Steigerung des Verkehrsaufkommens in den vorhandenen Verkehrswegen Ludwig-Finckh-, Goethe-, und Sportplatzstraße
2. Versiegelung eines Teils der vorhandenen Ackerflächen
3. Versiegelung eines Teils der vorhandenen Fläche mit Grünlandeinsaat

Die Auswirkungen auf die Natur und die Umweltbelange sind differenziert im Umweltbericht dargelegt. Der Umweltbericht ist Bestandteil des Bebauungsplans und liegt als Anlage bei.

8. Grünordnung

Im Grünordnungsplan 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 im erstellten Umweltbericht Maßnahmen zur Grünordnung erarbeitet, welche in die Festsetzungen übernommen werden.

9. Umwelt

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB ein Umweltbericht zu erstellen, der als Entscheidungsgrundlage bei der Abwägung dienen soll. Der Umweltbericht wird gem. § 2 a BauGB separater Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Das Büro 365 ° freiraum + umwelt hat für den Bebauungsplan „Hugenberg IV“ den Umweltbericht mit Eingriffs-Kompensations-Bilanz erstellt. Diese werden im Laufe des Verfahrens angepasst und fortgeschrieben. Er ist als Anlage beigefügt.

Als externe Kompensation, wie im Umweltbericht unter Nr. 10.3 aufgeführt, werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Anlage einer extensiv genutzten öffentlichen Grünfläche mit Pflanzung von mindestens 4 Bäumen und einer niedrigen Hecke (Flurstück Nr. 400/1, 400/2,397)

Auf der nordwestlichen an das Plangebiet angrenzenden Fläche ist eine ca. 0,2 ha große extensiv als Blumenwiese genutzte Grünfläche anzulegen (Bodenbearbeitung und Einsaat einer Kräuter-Gras-Mischung mit hohem Kräuteranteil; Mahd 2- mal jährlich, Abfuhr des Grünguts, keine Düngung oder Ausbringung von Gülle oder mineralischem Dünger. Ausbringen von Festmist alle 2 bis 3 Jahre auf der Fläche zulässig). Entlang der Baugrundstücke ist eine mindestens 4 m breite, niedere Feldhecke aus heimischen und standortgerechten Sträuchern gemäß Pflanzliste III (siehe Anhang) anzulegen.

Auf der Fläche sind mindestens 4 gebietsheimische Bäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Es sind die Baumarten der Gehölzliste I + II (siehe Anhang) zu verwenden (Pflanzqualität mindestens H mB 16-18, Empfehlung: Walnuss, Ahorn, Winterlinde).

Es können auch Obstbäume, alternativ Speierling (*Sorbus domestica*) oder Mispel (*Mespilus germanica*) gepflanzt werden (Pflanzqualität mindestens Solitär 200-250 oder H mB 12-14).

- Naturnahe Verlegung des Mühlebachs bei Welschingen (Flurstück Nr. 4261)

Im Bereich der geplanten Maßnahme verläuft der Mühlebach auf einer Länge von ca. 75 m unmittelbar an der Kreisstraße K6126 Welschingen-Binningen. Der hier begradigte und bis zu 1,50 m tief eingeschnittene Bachlauf hat den Charakter eines Straßengrabens. Die Ufererosion am südlichen Ufer führt dazu, dass der Bachlauf das Straßenbauwerk gefährdet. Zudem fehlt der Puffer-/Gewässerrandstreifen zur Straße hin, eine Gewässerentwicklung ist nicht möglich. Der Mühlebach soll daher an den Nordrand des nördlich angrenzenden gewässerbegleitenden Gehölzstreifens auf einer Länge von ca. 75 lfm naturnah verlegt werden.

Die naturnahe Verlegung des Mühlebachs beginnt ca. 25m unterhalb des westlichen Querbauwerkes. Bis zu diesem Bereich verläuft der Mühlebach inmitten des im gewässerbegleitenden Auwaldstreifens, bevor er Richtung Straße nach Süden abknickt und im weiteren Verlauf unmittelbar entlang der Straße verläuft. An dieser Stelle soll der Mühlebach entlang der Nordseite des Auwaldstreifens verlegt werden. Hierzu werden die Sträucher am Nordrand des Gehölzes zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt. Der naturnah verlegte Bach soll mit einem leicht pendelnden Verlauf ausgebildet werden. Die nördliche Böschungsoberkante ist mindestens zwei Meter von dem nördlich angrenzenden Grundstück (Flst-Nr. 4260) entfernt, sodass auch eine Gewässerentwicklung in gewissem Rahmen möglich ist. Die nördliche Uferseite wird mit Schwarzerlen und einigen Sträuchern (Hasel, Pfaffenhütchen und Wasserschneeball) bepflanzt. Diese Bepflanzung soll sich künftig zu einem gewässerbegleitenden Gehölzstreifen entwickeln, der neben ökologischen Funktionen auch gleich eine Ufersicherung erfüllt.

Für die Verlegung wurde bereits ein Wasserrechtsgesuch gestellt und eine Ausführungsplanung durchgeführt (365°freiraum + umwelt, November 2013). Der Werkplan befindet sich im Anhang III des Umweltberichts. Die Pflege erfolgt im Rahmen der Gewässerunterhaltung durch den Bauhof.

- Anlage eines Amphibientümpels auf dem Flurstück Nr. 3322, Distrikt 11/1 Ernsthofen

In einem feuchten Waldstück nördlich der K 6177 wurde bereits in den Jahren 2005/2006 ein flacher Tümpel als Amphibienlaichgewässer (Waldfeuchtbiotop) angelegt und in das Ökokonto der Stadt Engen eingestellt. Der Tümpel wird einer naturnahen Entwicklung überlassen. Es erfolgt eine jährliche Kontrolle (Entwicklung der Vegetation und des Amphibienbestandes), bei Bedarf wird eine Pflege durchgeführt. Entlang der K 6177 werden zur Zeit der Krötenwanderung Amphibienzäune aufgebaut.

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

10. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen

10.1 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) und die Höhe der baulichen Anlagen (Wandhöhe und Firsthöhe).

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

10.2 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.

11. Bodenordnung/Kosten

Die Grundstücke im Planbereich sind derzeit schon im Eigentum der Stadt Engen.

Nach Ausschluss der für die Erschließung und Grünflächen erforderlichen Fläche verbleiben für die bauliche Entwicklung des Baugebietes 0,78 ha Nettobaupfläche.

Die voraussichtlichen Kosten für die Erschließung des Baugebietes betragen:

1. Kanalisation	ca.	135.000 €
2. Straßenbau	ca.	190.000 €
3. Straßenbeleuchtung	ca.	10.000 €
4. Stromversorgung	ca.	26.000 €
5. Wasserversorgung	ca.	20.000 €
6. Gasleitungen	ca.	14.000 €
<u>7. Planung</u>	ca.	<u>30.000 €</u>
Gesamt Erschließungskosten	ca.	425.000 €

12. Flächenbilanz

Bruttobauland	=	9.591 m ²	=	100,00 %
Nettobauland	=	7.827 m ²	=	81,60 %
Verkehrsfläche	=	1.764 m ²	=	18,40 %
davon Grün- und Parkstreifen	=	396 m ²		

13. Dichte

Netto-Wohndichte	54 Pers. : 0,78 ha	= 69,23 P/ha
Brutto-Wohndichte	54 Pers. : 0,96 ha	= 56,25 P/ha
Netto-Wohnungsdichte	20 WE 0,78 ha	= 25,64 WE/ha
Belegziffer	54 Pers. : 20 WE	= 2,70 P/WE

II. Bebauungsvorschriften

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) und Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S.1548)
- 1.2 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03.12.2013 (GBl. S. 389)
- 1.3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- 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. IS. 1509)
- 1.5 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 358, ber. S. 416), zuletzt geändert am 03.12.2013 (GBl. S. 389)

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 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen – Betriebe des Beherbergungsgewerbes - sind nur ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um kleine Betriebe mit einer maximalen Bettenzahl von 4 Betten/Betrieb handelt.

Die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2-5 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).

Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt maximal 0,30. Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt maximal 0,80. Die Eintragungen im Rechtsplan sind maßgebend.

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.

Die Wandhöhe (WH) wird auf max. 6,00 m, die Firsthöhe (FH) auf max. 10,00 m festgelegt. Als rechnerische Bezugshöhe ist die Festsetzung pro Grundstück - entsprechend der Angaben im Rechtsplan- maßgeblich.

2.3 Bauweise (§ 22 BauNVO) /überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO) /Stellung der baulichen Anlagen (§ 23 Abs. 5 BauNVO)

Es sind Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig. Im Rahmen des Baufensters darf an die seitlichen Grundstücksgrenzen herangebaut werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Planteil durch Baugrenzen festgesetzt.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO 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.

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

Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder auf den dafür festgelegten Flächen zulässig.

Es wird empfohlen, diese in den Hauptgebäuden zu integrieren oder als Anbau in Verbindung mit diesen zu erstellen.

Stellplätze können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

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

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 6.1.1).

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

Das anfallende unbelastete Dach- und Hofwasser ist auf den privaten Grundstücken zu verwenden bzw. in geeigneten Versickerungsmulden vor Ort zu versickern und mit einem Überlauf an die Kanalisation zu versehen. Die Mulden sind mit einer mindestens 30 cm starken Oberbodenschicht zu gestalten und zu begrünen. Eine direkte Versickerung über Rigolen oder Sickerschächte ist nicht zulässig. Die Anlage von Zisternen zur Nutzung des Regenwassers wird empfohlen.

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)

Der Oberboden ist fachgerecht abzutragen und im Plangebiet wiederzuverwerten. Die Lagerung des Oberbodens darf höchstens in Mieten mit einer Höhe von zwei Metern erfolgen. Sollte die Lagerung länger als sechs Monaten andauern, so ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen. Die DIN 19731 ist anzuwenden.

2.9 Reduktion von Lichtemissionen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende Natrium-Niederdruckdampfleuchten oder Lampen gleicher Funktionserfüllung zu verwenden. Der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist zielgerichtet nach unten auf die Verkehrsflächen auszurichten.

2.10 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (§ 9 Abs. 1 Nr.21 BauGB)

Im Planteil sind Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt (GFL). Das Fahr- und Leitungsrecht ist zugunsten der Stadt, Stadtwerke, sonstiger Energieversorgungssträger und der Post zur Herstellung und Unterhaltung der entsprechenden Anlagen und Einrichtungen.

Die Flächen sind im Eigentum der Stadt Engen oder im Grundbuch der Stadt Engen mit den entsprechenden Leitungsrechten belastet.

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 entlang der Straßen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Entlang der Straßen sind im Bereich der Grün- und Parkstreifen heimische standortgerechte Bäume gemäß Planeintrag zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Abweichung des Standortes von bis zu 2 m ist zulässig. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Es sind die Baumarten der Gehölzliste (siehe Anhang Umweltbericht) bzw. Grünordnungsplan zu verwenden.

2.13 Pflanzung auf Privatgrundstücken (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Je Privatgrundstück ist ein heimischer standortgerechter mittelkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Es sind die Baumarten der Gehölzliste (siehe Anhang Umweltbericht) bzw. Grünordnungsplan zu verwenden.

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.

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.

3.2 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 Wohnungsbereich
 - 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 dem Kreisarchäologen (Am Schlossgarten 2, 78224 Singen, 07731/61229 oder 0171/3661323) mitzuteilen. Der Abtrag des Oberbodens hat mit einem Bagger mit Humuslöffel unter Aufsicht des Kreisarchäologen zu erfolgen. Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend dem Kreisarchäologen oder dem Regierungspräsidium Freiburg, Referat 25, Denkmalpflege, 79083 Freiburg, (Telefon 0761/2083570) 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.

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, 29.07.2014

Bürgermeister:



Johannes Moser

Planer:



Matthias Distler
Stadtbaumeister

