



STADT ENGEN IM HEGAU

Bebauungsplan "UNTERDORF" Anselfingen



Aufstellungsbeschluss

Vorstellung und Beschluss der Offenlage

Bekanntmachung der Offenlage

Offenlage gem. § 3 (2) BauGB

Behandlung der Anregungen

Satzungsbeschluss

Rechtsverbindlichkeit

22. Januar 2004

11. November 2004

24. November 2004

02. Dezember 2004 - 04. Januar 2005

21. Februar 2006

27. Juni 2006

12. Juli 2006

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 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
3. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise
 - 3.1 Entwässerung
 - 3.2 Wärme- und Schallschutz
 - 3.3 Ökologische Hinweise
 - 3.4 Sicherung von Bodenfunden
 - 3.5 Ausnahmen und Befreiungen
 - 3.6 Ordnungswidrigkeiten

IV. Anlagen

Übersichtsplan Maßstab 1 : 5000



I. Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt zwischen Riedbachstraße und Almenstraße. Im Westen geht der Planbereich in landwirtschaftliche Flächen über die in Richtung Hohenhewen ansteigen. Nach Osten hin ist das Plangebiet durch die Unterdorfstraße – K 6127 – begrenzt.

Der Bebauungsplan umfasst die Grundstücke Flurstück 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 93/1, 94, 95, 96/1, 96/2, 96/3, 98, 99, 100 und 100/1.

Für die Grundstücke Teilfläche 93, 95, 98, 99 und 100 wurden Festsetzungen getroffen.

2. Ziel und Zweck der Planung

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Anselfingen. Die Flächen sind von vorhandener Bebauung an der Almen-, Unterdorf- und Riedbachstraße umschlossen. Eine Bebauung der Grundstücke ist ohne Bebauungsplan nach § 34 BauGB bereits möglich. Um die Dichte und Struktur der Bebauung auf den noch freien Grundstücken klar zu regeln, ist das Erstellen eines Bebauungsplanes notwendig.

Gemäß Flächennutzungsplan (FNP) 2000 sind die Flächen teils als bestehende Mischbauflächen ausgewiesen. Der Landschaftsplan ordnet die nicht bebauten Grundstücke den bestehenden Bauflächen zu. Durch die Überplanung können weitere 3-4 Wohneinheiten auf den nicht bebauten Flächen entstehen.

3. Rechtsgrundlagen

Im geltenden Flächennutzungsplan (FNP), rechtsverbindlich seit 17.07.1985, der VVG Engen ist der von der Planung betroffene Bereich überwiegend als bestehende gemischte Baufläche dargestellt.

Am 31.01.1990 hat der Gemeinsame Ausschuss der VVG Engen eine Fortschreibung des FNP beschlossen (vorgezogene Bürgerbeteiligung, Anhörung der Träger Öffentlicher Belange und Offenlage). Die Anhörung der Träger öffentlicher Belange und die Offenlage ist abgeschlossen. Die Abwägung der eingegangenen Anregungen ist im April 2003 erfolgt. Abschließend erfolgte die Feststellung des FNP 2000 durch die VVG Engen im Herbst 2003 erfolgen. Der FNP 2000 der VVG Engen liegt derzeit zur Genehmigung vor.

Der Bebauungsplan ist aus dem Entwurf des Flächennutzungsplans 2000 im Parallelverfahren entwickelt.

4. Bestand

Die Flächen im Plangebiet werden derzeit großteils baulich genutzt. Das Plangebiet grenzt im Süden und Osten an den alten Ortskern an. Bei den bestehenden Gebäuden handelt es sich

hier vor allem um ehemalige landwirtschaftliche Anwesen mit entsprechenden Nebengebäuden.

Die unbebauten Grundstücke gehören als Garten- und Hofflächen zu dem ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesen Unterdorfstraße 10. Hier befinden sich auch entsprechende Nebengebäude. Die Wiesengrundstücke haben keinen Baumbestand und steigen in Richtung Westen an.

5. Geplante Bebauung

Der Entwicklungsbereich wird als "Dorfgebiet (MD) gemäß § 5 BauNVO ausgewiesen. Hier sollen drei Einfamilien- und Doppelhäuser entstehen, die in Größe und Gestaltung der bestehenden Bebauung in der Umgebung entsprechen. Um eine Staffelung in der Höhe zu erzielen und im Übergang zur freien Landschaft die Größe der Bauten zu begrenzen, sollen die Gebäude auf 1,5 Geschosse begrenzt werden

Als Dachform ist das Satteldach mit einer Neigung von 30° – 40° geplant. Die Wandhöhe (WH) soll auf max. 4,50 m, die Firsthöhe (FH) auf max. 9,00 m festgelegt werden. Das Dachgeschoss kann somit genutzt werden, so dass eine gute Ausnutzung der Gebäude erzielt und eine höhere Dichte erreicht werden kann.

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsflächen soll eine aufgelockerte Bebauung in Ortsrandlage erzielt und die Baufenster entsprechend angelegt werden. Die Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO und Garagen werden auf diesen Bereich und hierfür gesondert festgelegte Baufenster beschränkt, um eine größere Grünfläche zu erhalten und gleichzeitig die Versiegelung des Bodens zu minimieren.

Da keine Zufahrtmöglichkeit für ein Müllfahrzeug besteht, muss eine Müllsammelstelle im Bereich zur Unterdorfstraße auf Flst. Nr. 96/1 errichtet werden.

Die Flachdächer der Garagen sollen eingegrünt werden, um eine Aufheizung des Wohngebietes zu minimieren und das Kleinklima zu verbessern. Ebenso sollen die Seitenwände von den Garagen begrünt werden, um den naturnahen Charakter des am Ortsrand liegenden Baugebietes zu unterstreichen.

Der gesamte überplante Bereich "Unterdorf" weist unterschiedliche Gefälle und Geländeverwürfe auf. Um der vorhandenen Topographie Rechnung zu tragen, wird für die geplante Bebauung jeweils die Bezugshöhen in Meter über NN festgeschrieben. Diese Angabe dient als rechnerischer Bezugspunkt für die zulässige Gebäudehöhe und ist entsprechend des vorhandenen Geländeverlaufes gestaffelt.

Im derzeit bestehenden Wohn- und Mischbereich werden keine Festsetzungen bezüglich der Bebauung getroffen. Die Grundstücke sind bebaut und weitere Entwicklungen lassen sich hinreichend nach ihrer Einfügung in die Örtlichkeit gemäß § 34 BauGB beurteilen.

6. Erschließung/Ver- und Entsorgung

Das Gebiet wird über die Unterdorfstraße im Osten erschlossen. Ein Ausbau der Zufahrt vom Anwesen Unterdorfstraße 10 ist nicht vorgesehen. Die Stichstraße für die geplante Bebauung auf den Grundstücken Flst.Nrn. 98 und 99 erfolgt über eine private Stichstraße. Die private Erschließung ist über Flst.Nrn. 93 und 93/1 geplant und über das Wegegrundstück Flst.Nr. 95 an die Unterdorfstraße angeschlossen.

Gas-, Wasser- und Stromleitungen sind in der Unterdorfstraße bis vor das Flst.Nr. 95 verlegt. Die Entwässerung des Gebietes ist nach dem bestehenden Gesamtentwässerungsplan über die bestehenden Sammelleitungen in der Unterdorfstraße vollständig gewährleistet.

Da die Versorgungsleitungen im Bereich der Stadt Engen und der Ortsteile alle unterirdisch verlegt sind, ist auch im Bereich des Bebauungsplanes "Unterdorf" vorgesehen, die Versorgungsleitungen als Erdverkabelung zu verlegen. Die noch vorhandenen Freileitungen im Bereich der Wohnbauentwicklungsflächen sind im Zuge der Erschließung ebenfalls als Erdkabel neu zu verlegen.

7. Auswirkungen der Planung

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

1. Steigerung des Verkehrsaufkommens auf der Unterdorfstraße.
2. Versiegelung eines Teils der vorhandenen Wiesenflächen.

Die geplante Bebauung ist durch die bestehenden Gebäude an der Unterdorfstraße, der Almenstraße und der Riedbachstraße eingegrenzt. Die Planung betrifft Grundstücke, für die bereits Baurecht besteht.

8. Grünordnung

Im Bebauungsplan 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.

Falls die unvermeidbare Beseitigung von Landschaftselementen dadurch nicht ausgeglichen werden kann, sind Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle vorgesehen. Um einen Ausgleich für die geplante Bebauung der Teilflächen Flst.Nrn. 98 und 99 zu ermöglichen, wurden auch die nicht für eine Bebauung vorgesehenen Flächen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die vorhandene Wiesenfläche westlich der geplanten Bebauung soll durch eine Bepflanzung mit Hochstamm-Obstbäumen aufgewertet werden. Zudem ist als Abgrenzung zu den geplanten Wohnhäusern eine Wildhecke vorgesehen. Beide Maßnahmen stellen eine Verbesserung gegenüber dem heutigen Zustand dar.

9. Umwelt

Bei einer Besiedlung des Gebietes sind unvermeidbare Eingriffe in die Umwelt mit prinzipieller Ausnahme der Bodenversiegelung im wesentlichen ausgleichbar.

Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 3 BauGB i.V.m. § 3 c Abs. 1 UVPG und der Anlage 1 zum UVPG ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung bei Erstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, wenn die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO die festgesetzte Größe der Grundfläche von 20.000 m² überschreitet.

Ausgehend von der im Entwicklungsgebiet festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3, bezogen auf ein Nettobaufläche von etwa 2.000 m² sowie einer zusätzlichen Erschließungsfläche von 350 m², ist davon auszugehen, dass diese Mengenschwelle für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erreicht wird.

Um die Wirkung der umweltbeeinflussenden Faktoren im Bebauungsplanbereich zu minimieren, wurde folgende Planungsziele festgelegt :

1. umweltverträgliche Wärmeversorgung durch Gasanschluss und entsprechende Auflagen bezüglich der Heizungsanlagen,
2. bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelung im Rahmen der Gestaltung der Freiflächen und Außenanlagen.
3. zur Minimierung der Bodenversiegelung werden die Standorte der Garagen, Stellplatzüberdachungen und Nebenanlagen auf das Baufenster und gesondert dafür festgelegte Flächen begrenzt.

Um sonstige umweltschädigende Auswirkungen im Rahmen der Entwicklung des Baugebietes zu vermeiden bzw. zu minimieren, sollen im weiteren auch im Bereich "Unterdorf" die vom Gemeinderat für die Entwicklung von Wohn- und Gewerbegebieten sowie den Wohnungsbau beschlossenen ökologischen Anforderungen beachtet werden (Öko-Bau-Richtlinien und Öko-Bau-Vorschriften der Stadt Engen).

Die Entschließung des Gemeinderates vom 23.07.2002 zu den ökologischen Anforderungen ist deshalb im Textteil des Bebauungsplanes als Hinweis übernommen worden.

10. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen

10.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein Dorfgebiet entsprechend § 5 Abs. 2 BauNVO. Die gemäß § 5 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen. Ausnahmen sind nicht zulässig. Die Darstellung im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes ist maßgebend.

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 Bezugsebene für jedes geplante Grundstück im Entwicklungsbereich in m. ü. NN im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes bestimmt. Durch diese Bezugspunkte lassen sich die zulässigen Höhen mit Genauigkeit festsetzen.

11. Bodenordnung/Kosten

Die Grundstücke im Entwicklungsbereich sind in privatem Eigentum.

Zur Erschließung des Baugebietes entstehen Kosten von etwa 171.000,00 €. Die Kosten fallen nur für die private Erschließung der Grundstücke Flst.Nrn. 98 und 99 an und sind vom Grundstückseigner zu tragen.

1. Kanalisation	ca. 60.000 €
2. Straßenbau	ca. 50.000 €
3. Wasserversorgung	ca. 24.000 €
4. Stromversorgung	ca. 15.000 €
5. Straßenbeleuchtung	ca. 10.000 €
6. Gasleitungen	ca. 12.000 €

12. Flächenbilanz

Entwicklungsbereich

Bruttobauland	= 4.497 m ²	= 100,00 %
Nettobauland	= 1.972 m ²	= 43,85 %
Verkehrsflächen	= 160 m ²	= 3,56 %
Grünflächen	= 2.365 m ²	= 52,59 %

Bestand

Bruttobauland	= 10253 m ²	= 100,00 %
Nettobauland	= 10035 m ²	= 97,87 %
Verkehrsflächen	= 378 m ²	= 2,13 %
Grünflächen	= 0 m ²	= 0 %

Gesamt

Bruttobauland	= 14750 m ²	= 100,00 %
Nettobauland	= 12005 m ²	= 81,87 %
Verkehrsflächen	= 378 m ²	= 2,13 %
Grünflächen	= 2365 m ²	= 16,04 %

13. Dichte im Entwicklungsbereich

Netto-Wohndichte	11 Pers. : 0,21 ha = 52 P/ha
Brutto-Wohndichte	11 Pers. : 0,449 ha = 24,46 P/ha
Netto-Wohnungsdichte	4 WE : 0,19 ha = 20,28 WE/ha
Belegziffer	11 Pers. : 4 WE = 2,75 Pers/WE

II. Bebauungsvorschriften**1. Rechtsgrundlagen**

Baugesetzbuch (BauGB) Novelle 2004 geändert durch Art.1 EAG Bau vom 24.06.2004 (BGBl. I.S. 1359).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.90 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.93 (BGBl. I S. 466).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 -PlanzV90) vom 18.12.90 (BGBl. 1991 I S. 58).

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.12.2004 (GBl. S. 895).

2. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)**2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Der Bebauungsplan setzt ein Dorfgebiet (MD) gem. § 5 Abs. 2 BauNVO fest.
Die gemäß § 5 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen sind nicht zulässig.

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).

Im Dorfgebiet wird die zulässige Grundflächenzahl auf 0,30 und die Geschossflächenzahl auf 0,80 begrenzt.

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. 4,50 m, die Firsthöhe (FH) auf max. 9,00 m festgelegt.

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

Es sind Einzelhäuser und Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig.
Die Eintragungen im Rechtsplan sind maßgebend.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Planteil durch Baugrenzen festgesetzt.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig, insbesondere Anlagen und Einrichtungen der Kleintierhaltung.

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 Stellplatzüberdachungen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und auf den hierfür festgelegten Flächen, sofern im Planteil festgelegt, zulässig.

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

Bei Garagen soll eine Aufstellfläche von 5 m vorhanden sein, sofern das Garagentor zur Fahrbahnseite ausgerichtet ist. Carports dürfen mit keiner Seitenverkleidung versehen werden, wenn die Ausfahrt auf die Fahrbahn vorgesehen ist, es sei denn, dass eine Aufstellfläche von 5 m analog den Garagenbauten vorhanden ist. Zudem sollten bei allen verkehrlich

genutzten Zu- und Abfahrten zu den Grundstücken die notwendigen Sichtfelder gegeben sein und ab einer Höhe von 60 cm freigehalten werden.

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.

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

Bei den im Planteil festgesetzten Verkehrsfläche handelt es sich um eine private Stichstraße. Als Richtlinie für die Gestaltung gilt die EAE 85 (siehe: Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstrassen EAE 85).

3. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

3.1 Entwässerung

Häusliche Abwässer sind direkt dem Mischwasserkanalnetz zuzuleiten. Hofflächen, Stellflächen und Waschplätze sind an den Mischwasserkanal anzuschließen.

Das Regenwasser der Dachflächen kann in unterirdischen Tanks gesammelt und z.B. für Gartenbewässerung o.ä. genutzt werden. Es soll möglichst der größte Teil auf dem Grundstück versickern. Das Wasser muss über eine belebte Bodenschicht versickert werden.

3.2 Wärme- und Schallschutz

Zur Energieeinsparung und im Interesse des Umweltschutzes wird als Energieträger zur Beheizung der Gebäude Erdgas in Verbindung mit einer Brennwert-Kesselanlage und einer Wärmeisolierung empfohlen, die den geltenden Richtlinien (Wärmeschutzverordnung) entspricht. Ein erhöhter Wärmeschutz ist anzustreben.

3.3 Ökologische Hinweise (Empfehlung zur Umsetzung umweltgerechten Bauens)

Der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ist eine Aufgabe jedes einzelnen und der staatlichen Gemeinschaft. Vorrangig gilt es, Boden, Wasser, Klima und Luft als natürliche Lebensgrundlagen zu schützen sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten.

Bei der Planung und der Erstellung von Gebäuden sind i. S. eines ressourcenschonenden und umweltverträglichen Bauens die nachfolgend genannten Anforderungen zu berücksich-

tigen. Sie sind volkswirtschaftlich zu vertreten, zumal mit den Maßnahmen zur Energieeinsparung auch Betriebskosten gesenkt werden.

Ökologisches Bauen darf nicht länger die Ausnahme sein, sondern muss zur Regel werden.

Die für ein Bauvorhaben vorgesehenen ökologischen Maßnahmen müssen im Rahmen der Gesamtplanung schlüssig und in ihrem Zusammenhang untereinander ökologisch sinnvoll und wirksam sein.

Alle Bauvorhaben auf Gemarkung Engen wird die umweltfreundliche Durchführung als „Öko-Bau-Richtlinien“ nach diesem Merkblatt empfohlen.

Darüber hinaus sind die Richtlinien als „Öko-Bau-Vorschriften“ bei folgenden Wohnbauvorhaben einzuhalten:

1. Bauvorhaben, die die Stadt als Bauherr durchführt (Selbstbindung)
2. Bauvorhaben auf Grundstücken, die von der Stadt verkauft werden (privatrechtliche Festsetzung im Kaufvertrag).

Ein umweltpolitisches Ziel der Stadt ist, dass zukünftig die Anforderungen in die Bebauungspläne mit aufgenommen werden können.

Energie

Zur Einsparung von Energie und Minimierung der Schadstoffbelastung der Umwelt sind die Bauvorhaben so zu planen und auszuführen, dass auf Dauer ein möglichst geringer Energiebedarf entsteht. Die „Energiequelle Energiesparen“ sollte mit Priorität genutzt werden.

Um den Verbrauch an endlichen Energieressourcen zu reduzieren, fördert die Stadt Engen thermische Solaranlagen und Photovoltaik-Anlagen. Im Rahmen der jeweils gültigen Förder Richtlinien werden auch Niedrigenergiehäuser, deren Heizenergiebedarf den in der jeweils gültigen Wärmeschutzverordnung angegebenen Wert um 40 % unterschreitet, gefördert.

Da eine kompakte Bauweise einen entscheidenden Faktor darstellt, werden folgende A/V-Verhältnisse (Verhältnis zwischen wärmeabstrahlender Oberfläche und beheiztem Volumen; Einheit 1/m) empfohlen:

- | | |
|----------------------------------|-----|
| 1. freistehende EFH | 0,9 |
| 2. Reihenhäuser und Doppelhäuser | 0,7 |
| 3. 3-geschossige Gebäude | 0,6 |
| 4. 4-geschossige Gebäude | 0,5 |

Bei bestehender Anschlussmöglichkeit an leitungsgebundene Heizenergieträger (Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung, Gas) sind diese einzusetzen. Es müssen Heizungsanlagen mit schadstoffmindernder und energiesparender Heiztechnik (z. B. Brennwerttechnik, versehen mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“) eingebaut werden. Für eine Solaranlage soll zumindest die Rohrinstallation auf das Dach schon eingebaut werden.

Bei der Bauausführung ist auf Winddichtheit und die Vermeidung von Wärmebrücken zu achten.

Möglichst große Fassadenflächen sind - soweit dies der Grundstückszuschnitt und das Bauplanungsrecht erlauben - nach Süden auszurichten, so dass eine aktive und passive Solarnutzung optimal möglich ist. Unterstützt wird dies durch eine entsprechende Anordnung der Fensterflächen bezüglich der Himmelsrichtungen (Empfehlung: nach Süden 50 - 70 %, nach Norden 10 - 20 %, nach Osten und Westen 25 - 35 %). Das individuelle Lüftungsverhalten beeinflusst bei starker Wärmedämmung den Heizenergieverbrauch in zunehmendem Maß. Kontrollierte Lüftungssysteme - ggf. mit Wärmerückgewinnung - können hier Abhilfe schaffen.

Energiesparende elektrische Geräte und Leuchten sind bei städtischen Bauvorhaben verpflichtend, bei privaten Bauherren empfohlen.

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:

1. ein möglichst hoher Anteil unversiegelter Grundstücksflächen,
2. die Versickerung von Regenwasser auf den Grundstücken, sowie die Bodenverhältnisse dies zulassen,
3. Durchflussmengenbegrenzer (z. B. Luftsprudler) bei Handwaschbecken und Waschtischen,
4. 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:

1. asbesthaltige Baustoffe
2. unter Einsatz von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW, HFCKW, CFC, HFA, FCK) hergestellte Baustoffe, insbesondere Schaumdämmplatten und Ortsschäume,
3. Bauteile aus Tropenhölzern,
4. 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 Recyclanteil über 10 % beträgt. (Da der derzeitige Anteil an Alt- PVC-Fenstern a.G. der Lebensdauer noch gering ist, tritt die letzte Forderung erst 2005 in Kraft.)

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 (Pentachlorpentan) 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 Spitzwasser 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.

3.4 Sicherung von Bodenfunden

Da möglicherweise mit archäologischen Bodenfunden gerechnet werden muss, ist der Beginn von Erdarbeiten mindestens 14 Tage 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 Regierungspräsidium Freiburg, Referat 25, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, 79083 Freiburg, (Telefon 0761/20712-0, Fax 0761/20712-11) 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.

3.5 Ausnahmen und Befreiungen

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

3.6 Ordnungswidrigkeiten

Auf die Ordnungswidrigkeitsvorschriften nach § 213 BauGB wird hingewiesen.

Engen, 22.02.2006

Der Bürgermeister:



.....
Johannes Moser

Der Planer:



.....
Gerhard Mahler
Architekt