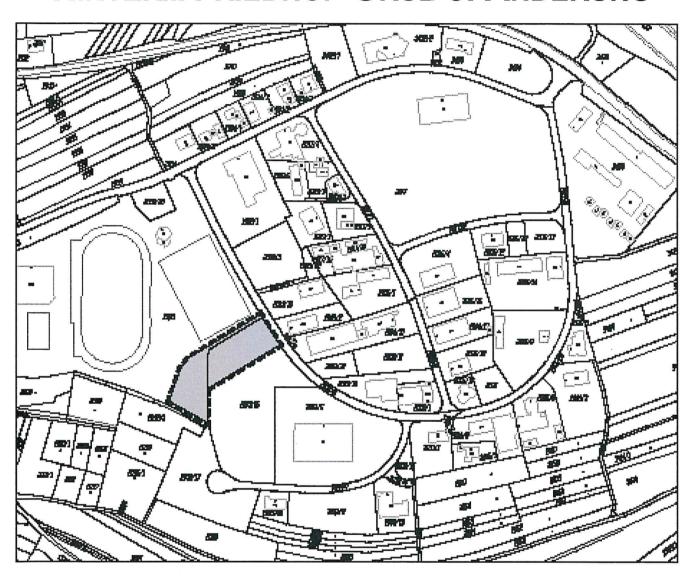


# STADT ENGEN IM HEGAU

# BEBAUUNGSPLAN "HINTERM FRIEDHOF-GRUB 3. ÄNDERUNG"



| Aufstellungsbeschluss                   | 11.11.2004              |
|---|-------------------------|
| Vorstellung und Beschluss der Offenlage | 11.11.2004              |
| Bekanntmachung der Offenlage            | 24.11.2004              |
| Offenlage § 3 (2) BauGB                 | 02.12.2004 - 04.01.2005 |
| Behandlung der Anregungen               | 03.05.2005              |
| Satzungsbeschluss § 10 BauGB            | 14.06.2005              |
| Rechtsverbindlichkeit                   | 20.07.2005              |
|   |                         |

# **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. Grünordnung
- 8. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen
- 9. Bodenordnung/Kosten
- 10. Flächenbilanz

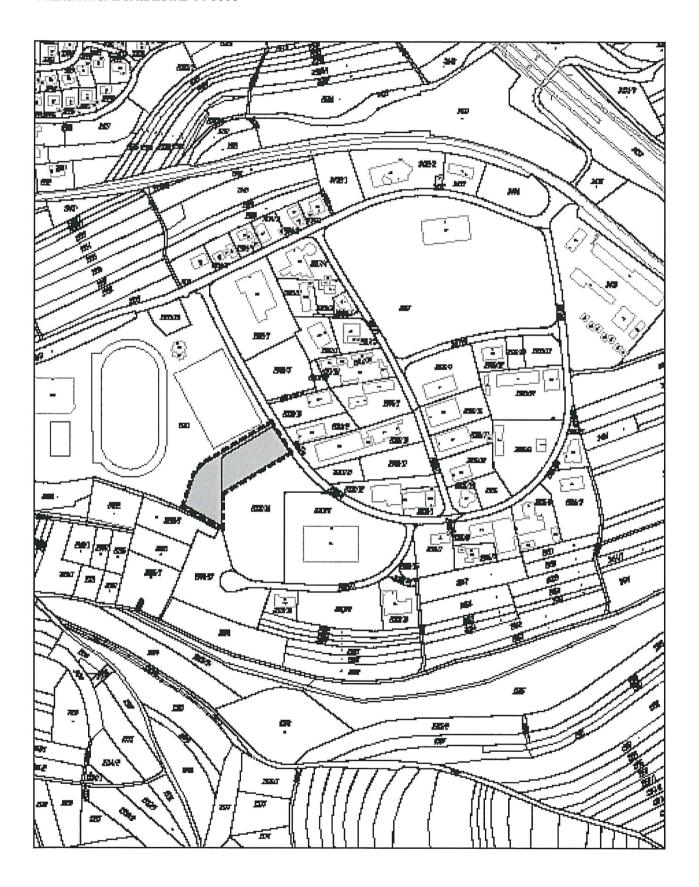
## II. Bebauungsvorschriften

- 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 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

#### III. Anlage

 3. Änderung des Bebauungsplanes "Hinterm Friedhof-Grub" Planzeichnung Maßstab 1: 1000

# ÜBERSICHTSPLAN MARSTAB 1:5000



# I. Begründung zur Änderung

#### 1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Gemeinderat der Stadt Engen hat zum Zweck einer besseren Nutzung der zur Verfügung stehenden bebaubaren Gewerbeflächen eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes "Hinterm Friedhof-Grub", rechtsverbindlich seit dem 07.10.1987, beschlossen.

Das Plangebiet liegt östlich der Altstadt von Engen in Richtung Autobahn (A81). Es wird begrenzt :

- im Osten von der Gerwigstraße,
- 2. im Norden und Westen von Sportanlagen der Stadt Engen.
- 3. im Südosten von einer zukünftigen Bedarfsfläche Schule.
- 4. im Südwesten von bestehenden Gewerbegrundstücken in der Gerwigstraße

Der räumliche Geltungsbereich ist im Bebauungsplan durch Planzeichen gemäß Planz.V. 90 Anlage 15.13 gekennzeichnet. Er umfasst eine Fläche von 0,68 ha. Die Flurstücke 2003 und 2003/16 liegen im zu überplanenden Teilbereich der 3. Änderung des Bebauungsplan "Hinterm Friedhof-Grub".

#### 2. Ziel und Zweck der Planung

Durch die Ausweisung der Fläche soll eine weitere Entwicklung innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes ermöglicht werden. Die Flächen waren bislang im Bebauungsplan als Sportflächen ausgewiesen. Bedingt durch die topographischen Lage mit einem Höhenversprung von etwa 3 m entstand keine zusammenhängende Nutzung mit den Sportflächen.

Da eine stete Anfrage nach Gewerbeflächen besteht, sieht sich die Stadt Engen veranlasst, für einen Teilbereich des bestehenden Bebauungsplanes "Hinterm Friedhof-Grub" einen Änderungsplan aufzustellen. Hierdurch kann eine höhere Dichte und Auslastung der zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen erzielt werden. Auch kann durch die Änderung des Bebauungsplans für ein konkretes Projekt die Realisierung ermöglicht werden.

# 3. Rechtsgrundlagen

Das Plangebiet ist durch den genehmigten Flächennutzungsplan vom 15.02.1985 in seiner gesamten Fläche abgedeckt. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als bestehendes Gewerbegebiet (etwa 4300 m²) und geplante Fläche für einen Sportplatz (etwa 2.500 m²) ausgewiesen.

#### 4. Bestand

Die Fläche des Plangebietes liegt im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Hinterm Friedhof-Grub". Ein Teil der Grundstücke sind als Gemeinbedarfsflächen ausgewiesen, der Rest als Gewerbebaufläche. Die Grundstücke sind derzeit nicht bebaut. Im Gebiet befindet sich eine bestehende Leitung (Kanal und Drainage) vom Kunstrasenplatz.

### 5. Geplante Bebauung

Der gesamte Planbereich wird als "Gewerbegebiet" (GE) gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen. In offener Bauweise sollen in Anlehnung an das angrenzende bestehende Gewerbegebiet einund zweigeschossige gewerbliche Gebäude mit flachgeneigten Dächern entstehen. Um die Höhenentwicklung der Gebäude in einem Rahmen zu halten der sich höhenmäßig in die Umgebung einpasst, wird bedingt durch der Topographie eine maximale Wandhöhe und eine maximale Firsthöhe festgesetzt. Die untere Bezugshöhe wird in m. ü. NN festgelegt. Dadurch lässt sich das geplante Bauvolumen und die Höhenentwicklung mit großer Genauigkeit trotz der unterschiedlichen Geländeverwerfungen bestimmen.

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

Das überplante Baugebiet wird über schon vorhandene öffentliche Straßen erschlossen. Die Ver- und Entsorgungsleitungen befinden sich bereits in den vorhandenen Erschließungsstraßen. Sofern für das tiefe Grundstück eine weiter Zufahrt erforderlich werden sollte, so ist diese entweder auf den Grundstücken als private Erschließung zu bauen. Alternativ kann der bestehende Weg zur rückwärtigen Erschließung des Sportplatzes genutzt werden. Ein Anspruch auf Ausbau oder Kostenübernahme seitens der Stadt besteht nicht.

#### 7. Grünordnung

Die überplanten Flächen sind derzeit als Acker und Wiesenflächen innerhalb des Gewerbegebietes genutzt. Im Norden grenzt an den Planbereich die mit Buschen bewachsene Hangkante zum Sportplatz. Die Buschhecke bietet einen idealen Lebensraum für Kleintiere. Dieser Bereich bleibt von der Überplanung ausgenommen. Als Trennung zu den Gewerbeflächen dient der vorhandene Weg. Darüber hinaus werden in der Planung einige Punkte zur Minimierung des Eingriffs festgelegt:

- bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelung im Rahmen der Gestaltung der Freiflächen und Außenanlagen,
- Versickerungsgebot bei Niederschlagswasser gem. § 45 b Abs. 3 WG.

Um sonstige umweltschädigende Auswirkungen im Rahmen der Entwicklung des Baugebietes zu vermeiden bzw. zu minimieren, sollen im weiteren 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)).

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

## 8. Hinweise zu zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen

#### 8.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO), die Anzahl der Vollgeschosse und die Geschossflächenzahl GFZ (§ 20 BauNVO).

#### 8.2 Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.

#### 9. Bodenordnung/Kosten

Die Grundstücke im Planbereich sind im Eigentum der Stadt Engen . Es entstehen keine zusätzlichen Kosten für die Erschließung des Baugebietes.

#### 10. Flächenbilanz

| Bruttobauland | = | 6.790 m <sup>2</sup> | = | 100 % |
|---------------|---|----------------------|---|-------|
| Nettobauland  | = | 6.790 m <sup>2</sup> | = | 100 % |

Bauliche Nutzung der Flächen im Bereich der Bebauungsplanänderung :

| Art der Nutzung                             | Bestand              | Geplante Nutzung     |
|---|----------------------|----------------------|
| Gemeinbedarf Sport                          | 3.104 m <sup>2</sup> | 0                    |
| Gewerbegebiet                               | 2.247 m <sup>2</sup> | 4.997 m²             |
| Grünflächen                                 | 1.369 m <sup>2</sup> | 1.793 m <sup>2</sup> |
| Gesamt Fläche Bereich Bebauungsplanänderung | 6.790 m <sup>2</sup> | 6.790 m²             |

### II. Bebauungsvorschriften

## 1. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBI. I S. 2414)

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung vom 01.01.1999 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Dezember 2004 (GBl. S. 908)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBI. I S. 132), zuletzt geändert durch Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBI. I S. 466).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 –PlanzV 90) vom 18.12.90 (BGBI. 1991 I S. 58).

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

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

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

Der Bebauungsplan setzt ein Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO fest.

#### 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 Zahl der Vollgeschosse, die maximale Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 Abs. 1 BauNVO) und die Geschossflächenzahl GFZ (§ 20 BauNVO).

Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 0,8

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf Maximum zwei Vollgeschosse begrenzt. Die maximal zulässige Wandhöhe und die maximal zulässige Firsthöhe werden auf 10 m begrenzt . Der untere Bezugspunkt wird auf 536,00 m.ü.NN festgelegt. Der obere Bezugspunkt für die Wandhöhe ist der Schnittpunkt zwischen Außenwand und Oberfläche Dachhaut. Der obere Bezugspunkt der Firsthöhe ist der oberste Punkt der Dachhaut.

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

Es gilt entsprechend den Eintragungen im Planteil abweichende Bauweise. Die Gebäudelänge von 50 m darf überschritten werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Gestaltungsplan 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 oder an Gebäude integriert bzw. angebaut sind.

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

Garagen und Carports sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig.

Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenze zulässig.

#### 2.5 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (§ 9 ABS. 1 Nr.21 BauGB)

Im Planteil sind Flächen für Geh-, Fahr und Leitungsrechte festgesetzt (GFL). Das Fahr- und Leitungsrecht dient der Stadt, Stadtwerke, dem Abwasserzweckverband Hegau-Nord, sonstiger Energieversorgungsträger und der Post zur Herstellung und Unterhaltung der entsprechenden Anlagen und zur Zufahrt auf dem Sportgelände. Eine teilweise Überbauung der Flächen ist im Einvernehmen mit dem Nutznießer des Geh- Fahr- und Leitungsrechtes möglich. Bezüglich der Nutzung dieser Flächen ist eine gesonderte Vereinbarung mit dem Leitungsträger über erforderliche Maßnahmen zu treffen.

#### 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 Wärme- und Schallschutz

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

Die geplanten Bauvorhaben liegen im Einwirkungsbereich einer Straße. Den Bauherren ist dies bekannt. Sie haben daher alle Maßnahmen gegen die von der Straße ausgehenden und auf die Bauvorhaben einwirkenden Lärm-, Abgas-, Staub- und Schmutzimmissionen sowie Erschütterungen auf eigene Kosten vorzunehmen.

# 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 berücksichtigen. 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:

- Bauvorhaben, die die Stadt als Bauherr durchführt (Selbstbindung)
- 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 Förderrichtlinien 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:

| * | freistehende EFH              | 0,9 |
|---|-------------------------------|-----|
| * | Reihenhäuser und Doppelhäuser | 0,7 |
| * | 3-geschossige Gebäude         | 0,6 |
| * | 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.

Mit der Energie-Einspar-Verordnung (EnEV; seit 01.02.2002) wird nicht nur der bauliche Wärmeschutz, sondern auch die Heiztechnik und die für das Warmwasser erforderliche Energie sowie Solaranlagen berücksichtigt. Der bauliche Wärmeschutz orientiert sich dabei nicht am bisherigen Niedrigenergiehausstandard.

Die Öko-Baurichtlinien fordert alle Bauherren auf – trotz moderner Heiztechnik und ggf. thermischer Solaranlage – beim baulichen Wärmeschutz den Niedrigenergiehausstandard umzusetzen.

Zur Überprüfung der Winddichtigkeit wird der Blower-Door-Test 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:

- 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.
- 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 natürliche 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 Ortsschäume,
- Bauteile aus Tropenhölzern,
- folgende Bauteile aus Polyvinylchlorid (PVC):
  - Zu- und Abwasserleitungen
  - Fußbodenbeläge
  - Tapeten und Kleinbauteile im Wohnungsinnenbereich
  - Fenster- und Türprofile
- bleihaltige Rostschutzmittel.

Es sind Baustoffe vorzusehen, die mit dem geringst möglichen 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 Klebestoffe 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 gelten § 31 BauGB .

# 3.6 Ordnungswidrigkeiten

Auf die Ordnungswidrigkeitsvorschriften nach § 213 BauGB wird hingewiesen.

Engen, 04.05.2005

Der Bürgermeister:

Johannes Moser

11

Matthias Distler Stadtbaumeister