

Fassung vom 2011-02-21, geändert 2011-04-11  
Projekt Nr.: 2010-020

Anlage: 4  
1. Fertigung



Gemeinde Biberach  
Hauptstraße 27  
77781 Biberach/Baden

## Planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan

Bebauungsplan : **„Hinter Kirchfeld I“**  
mit planungsrechtlichen Festsetzungen und  
örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan

Ausgefertigt: Lahr/Biberach, **20. April 2011** .....

Planer:

Europastraße 3  
77933 Lahr

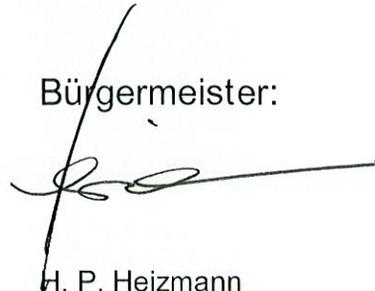
Fon: 07821 / 9 23 74-0  
Fax: 07821 / 9 23 74-29

mail@kappis.de  
www.kappis.de

PLANUNG · BERATUNG · VERMESSUNG



Bürgermeister:



H. P. Heizmann



In Ergänzung der zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen im gemeinsamen zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan und auf Grundlage der aufgeführten Rechtsvorschriften gelten nachfolgende planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans.

## **1. Rechtsgrundlagen**

### **1.1 Baugesetzbuch (BauGB)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

### **1.2 Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

### **1.3 Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)**

vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58)

### **1.4 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2009 (GBl. S. 809)

### **1.5 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, berichtigt S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.11.2010 (GBl. S. 793)

## **2. Bauplanungsrechtlicher Teil**

### **2.1 Bauliche Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **2.1.1 Art der baulichen Nutzung (§§ 1 - 15 BauNVO)**

##### **2.1.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) (§ 4 BauNVO)**

Anlagen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4-5 BauNVO (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind in Anwendung von § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit nicht zulässig.

#### **2.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 - 21 a BauNVO)**

##### **2.1.2.1 Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)**

Die Grundflächenzahl ist durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil als Höchstmaß auf 0,35 festgelegt.

Ist im zeichnerischen Teil die durch Baugrenzen ausgewiesene, überbaubare Grundstücksfläche kleiner als die Fläche, die sich aus der als Höchstgrenze festgesetzten Grundflächenzahl ergibt, so gilt die im zeichnerischen Teil ausgewiesene überbaubare Grundstücksfläche.

##### **2.1.2.2 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)**

Die Zahl der Vollgeschosse ist durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil auf zwei Vollgeschosse als Höchstmaß festgelegt.

### **2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB + § 18 BauNVO)**

Die Höhe baulicher Anlagen ist durch die Festsetzung der maximalen Wand- und Firsthöhe begrenzt.

Die Wandhöhe wird straßenseitig Mitte des Gebäudes an der Gebäudeaußenwand zwischen Oberkante Straßenachse Giesenweg (Endausbau) und dem obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut gemessen.

Die Firsthöhe wird straßenseitig Mitte des Gebäudes von Oberkante Straßenachse Giesenweg (Endausbau) bis zur Höhenlage der obersten Dachbegrenzungskante gemessen.

Diese Maße sind durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil festgelegt.

### **2.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB + § 22 BauNVO)**

Es ist eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt.

Ausnahme: Doppelhäuser sind zulässig, wenn auf dem angrenzenden Grundstück eine Anbaubaulast übernommen wird.

Die Bauweise ist durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil festgelegt.

Hinweis: Ist eine Doppelhaushälfte ohne Unterkellerung geplant, muss gewährleistet sein, dass die andere Doppelhaushälfte ohne Mehraufwand einen Keller errichten kann.

### **2.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

**2.4.1** Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Ausweisung von Baugrenzen im zeichnerischen Teil festgesetzt.

**2.4.2** Ein Vortreten von untergeordneten Gebäudeteilen wie Gesimse, Treppen, Eingangs- und Terrassenüberdachungen sowie Vorbauten wie Erker, Balkone, Tür- und Fenstervorbauten über die Baugrenzen kann bis zu 1,50 m zugelassen werden, wenn sie nicht breiter als ein Drittel der Gebäudeseite sind.

### **2.5 Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Die Hauptgebäude- bzw. Firstrichtungen sind frei wählbar.

## **2.6 Flächen für Nebenanlagen/Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

**2.6.1** Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Garagen, Carports und Stellplätze dürfen auch außerhalb der im zeichnerischen Teil ausgewiesenen, überbaubaren Grundstücksflächen erstellt werden.

**2.6.2** Garagen und Carports, die an die Straßenbegrenzungslinie gestellt werden, müssen einen Mindestabstand von 1,00 m, gemessen von der äußeren Dachkante, einhalten.

## **2.7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Pro Wohngebäude sind zulässig:

Einzelgebäude: maximal 2 Wohnungen

Doppelhaushälfte: maximal 1 Wohnung

## **2.8 Verkehrsflächen/Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung/Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

**2.8.1** Bei den Verkehrsflächen handelt es sich um gemischt genutzte Flächen, d. h. ohne eine Trennung von Geh- und Fahrbereichen.

**2.8.2** Die Profilgestaltung innerhalb der Straßenbegrenzungslinien und des landwirtschaftlichen Wegs ist nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

## **2.9 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)**

**2.9.1** Alle Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen, sofern keine wirtschaftlichen Aspekte dem entgegen stehen.

**2.9.2** Für die Unterbringung der Kabel in der Straße wird DIN 1998 zugrundegelegt. Bei Anpflanzungen von Bäumen in den Grundstücken entlang der Straße ist ein seitlicher Mindestabstand von 2,50 m zum Erdkabel einzuhalten. Ist dies nicht möglich,

sind zum Kabel hin geschlossene Pflanzringe oder Trennwände bis in ca. 1,00 m Tiefe anzubringen.

## **2.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

### **2.10.1 Beleuchtung**

Die öffentliche und private Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulichtarm und insektenverträglich zu installieren. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt.

## **2.11 Schutzflächen, die von Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung/Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

### **2.11.1 Passive Schallschutzmaßnahmen**

Für Außenbauteile sind, gemäß den Eintragungen im zeichnerischen Teil, unter Berücksichtigung der Raumarten und Raumnutzungen, die in der DIN 4109-1 Entwurf aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten.

Die abschließende Festlegung der Anforderung an die Schalldämmung ist im konkreten Planungsfall der einzelnen Gebäude mit Kenntnis der jeweiligen Raumsituation und Materialien abzustimmen. Dies betrifft die Fassaden, die dem Lärmpegelbereich III zugeordnet sind. Siehe hierzu Anlagen Nr. 7 und 8 der Gutachtlichen Stellungnahme Nr. 4981/485 (Anlage 7 des Bebauungsplans).

Hinweis: Schallschutzfenster können ihre volle Wirkung nur dann entfalten, wenn sie geschlossen sind. Deshalb wird zusätzlich empfohlen, schallgeschützte Belüftungsanlagen vorzusehen. Der ständige Austausch von verbrauchter Luft, Feuchtigkeit und Luftschadstoffen ist aus umweltmedizinischer Sicht erforderlich. Zusätzlich ergibt sich dadurch die Möglichkeit der Energieeinsparung durch Wärmetauscher und die Möglichkeit zum Einbau eines Pollenfilters.

## **2.12 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

### **2.12.1 Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken**

Auf den Baugrundstücken ist pro Baugrundstück ein klein- bis mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen, zu pflegen, zu erhalten und zu entwickeln. Die Art und der Standort sind frei wählbar. Die Grenzabstände sind gemäß dem Nachbarrechtsgesetz Baden-Württemberg einzuhalten. Ist der Baum abgängig, ist ein neuer zu pflanzen.

### **2.12.2 Pflanzungen von Hecken auf den Baugrundstücken**

Auf den beiden Baugrundstücken im Osten sind gemäß den Eintragungen im zeichnerischen Teil geschnittene oder ungeschnittene Hecken von 1 m Höhe zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Eine Abweichung der vorgegebenen Heckenstandorte bis zu 2 m ist zulässig. Die Grenzabstände sind gemäß dem Nachbarrechtsgesetz Baden-Württemberg einzuhalten.

## **2.13 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

### **2.13.1 Neu zu pflanzende und zu erhaltende Bäume**

Die neu zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäume sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu pflegen und im Bedarfsfall zu ersetzen.

### **2.13.2 Empfehlung: Der im zeichnerischen Teil dargestellte bestehende hochstämmige Obstbaum soll möglichst erhalten und bei Abgang durch einen einheimischen standortgerechten Baum ersetzt werden.**

## **2.14 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Zuge der Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)**

### **2.14.1 Die zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlichen Abgrabungen und Aufschüttungen sind auf den angrenzenden Baugrundstücken zu dulden. Sie werden in einem Böschungsverhältnis von 1 : 1,5 hergestellt.**

**2.14.2** Die zur Herstellung der Straßen-, Längsparkstreifen- bzw. Fußwegefassung notwendigen Betonfundamente (für Bordsteine bzw. Stellkanten) sind auf den angrenzenden Baugrundstücken zu dulden.

**2.14.3** Die vom Versorgungsunternehmen aufzustellenden Kandelaber für die Straßenbeleuchtung sind in einem Abstand bis zu 0,50 m von der Straßenbegrenzungslinie auf den Baugrundstücken zu dulden.

**2.15 Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)**

Die Sockelhöhe ist so zu wählen, dass die bauliche Anlage nicht unterhalb des mittleren Grundwasserstands von 188,30 m +NN liegt.

Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstands sind wasserdicht und auftriebssicher als sog. wasserdichte Wanne (weiße Wanne) auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern/Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

Die Herstellung einer Dränage zum Absenken und Fortleiten von Grundwasser ist unzulässig.

Siehe hierzu auch Ziffer 4.1.1.

**2.16 Zuordnung der Ausgleichsflächen oder -maßnahmen**

(§§ 135 a-b BauGB i. V. m. § 1a BauGB, § 9 Abs. 1 a BauGB und § 21 BNatSchG)

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen planungsrechtlichen Festsetzungen unter Ziffer 2.10, 2.12, 2.13 und 3.4 innerhalb des Geltungsbereichs sowie die Ersatzmaßnahme außerhalb des Geltungsbereichs „Aufwertung des Emmersbachs“ mit einer Ausgleichssumme von 12.065 € sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung der Fläche entstehen, zuzuordnen.

Die Ersatzmaßnahme außerhalb des Geltungsbereichs wird im Umweltbericht unter Ziffer 12 definiert.

### **3. Bauordnungsrechtlicher Teil**

#### **3.1 Anforderungen an die Dachgestaltung von Hauptgebäuden**

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

##### **3.1.1 Dachform**

Zugelassen sind Satteldächer, Walm- und Krüppelwalmdächer sowie gegeneinander versetzte Pultdächer mit einem Höhenversatz von maximal 1,00 m.

##### **3.1.2 Dachneigung**

Die Mindestdachneigung beträgt 20°.

Die Dachneigung von I-geschossigen An- und Vorbauten kann, wenn sie in einem angemessenen Größenverhältnis zum Hauptgebäude stehen, frei gewählt werden.

##### **3.1.3 Dachaufbauten/-einschnitte und Wiederkehre**

###### **3.1.3.1 Dachgauben, Zwerchgiebel, Dacheinschnitte und dachfirstübergreifende Dachaufbauten**

Dachgauben, Zwerchgiebel (Unterbrechung der Traufe ohne Versatz in der Fassade), Dacheinschnitte (Negativgauben) und dachfirstübergreifende Dachaufbauten (ein- oder zweihüftig, jeweils mit gleichem Neigungswinkel wie das Hauptdach) sind zulässig.

Die Länge von Dachgauben, Zwerchgiebeln, Dacheinschnitten oder dachfirstübergreifenden Dachaufbauten darf in ihrer Summe maximal zwei Drittel der Gebäudelänge betragen. Als Gebäudelänge ist die Wandlänge von Außenkante Giebelwand bis Außenkante Giebelwand zu Grunde zu legen.

Ausnahme: Bei mehreren Dachgauben oder Dacheinschnitten sind sie in ihrer Summe bis maximal 75 % der Gebäudelänge zulässig, wenn der Abstand zwischen den Dachgauben bzw. Dacheinschnitten mindestens 1,00 m beträgt.

Der Abstand von Dachgauben, Zwerchgiebeln, Dacheinschnitten oder dachfirstübergreifenden Dachaufbauten zur Außenkante Giebelwand muss jeweils mindestens 1,00 m betragen.

Der Abstand von Dachgauben, Zwerchgiebeln oder Dacheinschnitten zum First muss mindestens 1,00 m, in der Dachneigung gemessen, betragen.

Bei dachfirstübergreifenden Dachaufbauten darf der Versatz am First maximal 1,30 m, in der Senkrechten am First gemessen, betragen.

Die traufseitige Wandhöhe von Dachgauben, Zwerchgiebeln oder dachfirstübergreifenden Dachaufbauten, gemessen von Oberkante Dachgeschoss-Rohfußboden bis zum obersten Schnittpunkt der Gaubenaußenwand mit der Dachhaut, darf maximal 2,90 m betragen.

### 3.1.3.2 Wiederkehre

Wiederkehre (Unterbrechung der Traufe mit Versatz in der Fassade) sind zulässig. Dabei sind Dachform und -neigung, einschließlich einem Flachdach, frei wählbar.

Die Länge von Wiederkehren, parallel zur Traufseite gemessen, darf maximal 50 % der Gebäudelänge betragen. Als Gebäudelänge ist die Wandlänge von Außenkante Giebelwand bis Außenkante Giebelwand zu Grunde zu legen.

Die Firsthöhe von Wiederkehren darf die Firsthöhe des Hauptgebäudes nicht überschreiten.

Die traufseitige Wandhöhe von Wiederkehren, gemessen von Oberkante Dachgeschoss-Rohfußboden bis zum obersten Schnittpunkt der Wiederkehraußenwand mit der Dachhaut, darf maximal 2,90 m betragen.

### **3.2 Anforderungen an die Dachgestaltung von Doppelhäusern**

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Doppelhäuser müssen mit einem Satteldach mit einer Dachneigung von 40° errichtet werden. Eine Ausnahme davon ist innerhalb der nach Ziffer 3.1.1 und 3.1.2 vorgeschriebenen Dachformen und -neigungen zulässig, wenn sich beide Grundstückseigentümer einvernehmlich auf die gleiche Dachform und Gradzahl einigen und die Doppelhäuser mit einer einheitlichen Dachform und -neigung errichtet werden.

### **3.3 Anforderungen an die Gestaltung der unbebauten Flächen**

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

**3.3.1** Vorgärten sind nach der Erstellung der Gebäude mit Ziergärten oder Rasenflächen anzulegen und zu unterhalten.

**3.3.2** Die oberirdischen freien Stellplätze, Zugänge und grundstücksinterne Wegeflächen müssen mit wasserdurchlässigem Belag angelegt werden. Zulässig sind zum Beispiel Schotterrasen, wassergebundene Decken, Rasengittersteine, Pflasterflächen mit Rasenfugen, B = 3,0 cm, oder porenoffene Pflastersteine. Der Unterbau muss dauerhaft wasserdurchlässig sein. Dies gilt für Zufahrten und Hofflächen ebenfalls, sofern keine Gefahr des Eintrags von Schadstoffen abgestellter Materialien oder Fahrzeuge in den Untergrund besteht.

### **3.4 Geländeaufschüttungen, -abgrabungen und Stützwände (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützwände sind so durchzuführen, dass die angrenzenden gegebenen natürlichen Geländebeziehungen so wenig wie möglich gestört werden. Die Geländebeziehungen der Nachbargrundstücke sind dabei zu berücksichtigen. Aufschüttungen und Abgrabungen sind im Neigungswinkel von mindestens 1 : 1,5 zu verziehen.

### **3.5 Anforderungen an die Gestaltung von Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

**3.5.1** Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind bis maximal 1,00 m, gemessen ab Oberkante Straßenbegrenzungslinie, zulässig.

**3.5.2** Die Verwendung von Stacheldraht als Einfriedung ist unzulässig.

**3.6 Beschränkung der Verwendung von Außenantennen** (§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Je Gebäude ist eine Antennen-Anlage zulässig.

**3.7 Stellplatzverpflichtung** (§ 74 Abs. 2 LBO)

In Anwendung von § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO sind für jede Wohneinheit zwei PKW-Stellplätze auf dem Grundstück oder einem dem Hausgrundstück zugeordneten Garagengrundstück herzustellen. Stellplätze auf anderen Grundstücken sind per Baulast so an das Hausgrundstück zu binden, dass sie nicht separat verkauft werden können.

**3.8 Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser** (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Auf jedem Privatgrundstück muss ein gedrosselter Regenwasserspeicher für das Dach- und Entwässerungssystem mit einer Mindestgröße von 5 m<sup>3</sup> errichtet werden (2 m<sup>3</sup> Nutzungsvolumen + 3 m<sup>3</sup> Regenrückhaltevolumen). Die Zisternen müssen gedrosselt mit maximal 0,7 l/s in den Regenwasserkanal abgeleitet werden. Der Nachweis ist im Entwässerungsantrag zusammen mit den Bauvorlagen zu führen.

Das gespeicherte Regenwasser kann für die Bewässerung der Außenanlagen sowie als Brauchwasser verwendet werden. Bei Nutzung als Brauchwasser ist ein gesonderter Antrag bei der Gemeinde Biberach zu stellen.

Verbindungen zwischen einer privaten Brauchwasseranlage und der öffentlichen Wasserversorgung sind unzulässig. Gesundheitliche Belange dürfen durch die Installation nicht beeinträchtigt werden.

Der Überlauf der Zisterne ist dem Regenwasserkanal zuzuführen.

#### **4. Nachrichtlich übernommene Hinweise**

##### **4.1 Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, Merkblatt „Bebauungsplan“**

– Stand: November 2005, Zwischenbilanz vom 14. Mai 2001

##### **4.1.1 Grundwasser**

Das Geländeniveau liegt gemäß topografischer Karte auf ca. 190 m+NN.

Die Grundwasseroberfläche des jährlich wiederkehrenden Hochwassers kann mit etwa 188,20-188,40 m+NN angenommen werden, die des 10- bzw. 100-jährigen Hochwassers liegt vermutlich mehrere Dezimeter darüber.

Bei allen baulichen Maßnahmen, insbesondere auch unterirdischen Tankanlagen (Nachweis der Auftriebssicherheit!), ist der Grundwasserstand im Plangebiet, der zeitweise höher als 2,00 m unter dem Geländeniveau liegt, zu beachten.

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwasser (d. h. Fundament tiefer als der höchste gemessene Grundwasserstand) grundsätzlich abzulehnen, um negative Einflüsse auf das Grundwasser zu vermeiden.

Die Höhenlage der Unterkante Kellerfußboden ist deshalb so zu wählen, dass diese über den höchsten bekannten Grundwasserständen liegt. Bei sehr hohen Grundwasserständen muss gegebenenfalls auf die Ausbildung von Kellergeschossen verzichtet bzw. das Gelände entsprechend mit hierzu zulässigem Material aufgefüllt werden.

Die Fundamentunterkanten sind auch in Ausnahmefällen grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserstand anzuordnen. Ist auch das Eintauchen in den mittleren Grundwasserstand unvermeidbar, so sind zusätzliche Baumaßnahmen - wie z.B. der Einbau von Kiespackungen oder eine wasserdichte Kellerausführung (Wanne) mit Auftriebssicherung - erforderlich.

In jedem Fall bedarf eine Baumaßnahme, die in den mittleren Grundwasserstand eingreift, bzw. darunter zu liegen kommt, der wasserrechtlichen Erlaubnis, da sie nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eine Benutzung des Grundwassers darstellt.

#### **4.1.2 Wassergefährdende Stoffe**

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dürfen nicht betrieben werden, wenn die Grundsatzanforderungen nach § 3 Anlagenverordnung (VAWS) nicht eingehalten werden. Die Grundsatzanforderungen stellen sich im Wesentlichen wie folgt dar:

- Die Anlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können (d. h. dicht, standsicher und hinreichend widerstandsfähig).
- Einwandige unterirdische Anlagen (Tanks/Behälter, Rohrleitungen) sind unzulässig. Ausnahme: Einwandige unterirdische Saugleitungen, in denen die Flüssigkeitssäule bei Undichtheiten abreißt.
- Undichtheiten aller Anlageteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, müssen schnell und zuverlässig erkennbar sein.
- Austretende wassergefährdende Stoffe müssen schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten und verwertet oder entsorgt werden.
- Die Anlagen müssen mit einem dichten und beständigen Auffangraum ausgerüstet werden, sofern sie nicht doppelwandig und mit Leckanzeigegerät versehen sind.
- Auffangräume dürfen keinen Ablauf haben.
- Sollten in Bereichen mit hohen Grundwasserständen unterirdische Behälter zur Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Heizöltanks) zum Einbau vorgesehen sein, sind diese mit mindestens 1,3-facher Sicherheit gegen Auftrieb der leeren Anlage zu sichern.
- Soweit in Anhängen zur VAWS Anforderungen für bestimmte Anlagen enthalten sind, haben diese Vorrang.

#### **4.1.3 Abfallbeseitigung**

Auffüllungen im Rahmen der Erschließung (Straßen) dürfen nur mit reinem Erdaushub bzw. Kiesmaterial oder aufbereitetem Bauschutt aus zugelassenen Aufbereitungsanlagen vorgenommen werden, der keine wassergefährdenden Stoffe enthält. Bei Abbruch- und Baumaßnahmen anfallender Bauschutt und Erdaushub ist möglichst einer Wiederverwertung zuzuführen oder, falls dies nicht möglich ist, auf eine zugelassene Erdaushub- und Bauschuttdeponie zu bringen. Durch Chemikalien verunreinigter Bauschutt ist auf einer zulässigen Hausmülldeponie zu beseitigen. Chemikalienreste sind in zugelassenen Abfallbeseitigungsanlagen zu beseitigen.

#### **4.1.4 Altlasten**

Werden bei Abbruch- oder Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen (z.B. Hausmüll, Deponiegas, Mineralöl, ...) wahrgenommen, so ist umgehend das Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz oder das Amt für Umweltschutz, zu unterrichten. Die Abbruch- bzw. Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind zudem der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

#### **4.1.5 Bodenschutz**

Nach § 4 Abs. 2 BodSchG ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Dies bedeutet bei baulichen Flächeninanspruchnahmen insbesondere, dass die Flächenversiegelung bei Anstreben der optimalen baulichen Verdichtung auf das unvermeidbare Maß beschränkt wird.

Um diesem Grundsatz zum Schutz des Bodens ausreichend Rechnung zu tragen, sind bei den geplanten Vorhaben folgende Auflagen zu beachten:

- Das bei den Baumaßnahmen anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterboden schonend auszubauen und - soweit eine Wiederverwertung im Rahmen der Baumaßnahme möglich

ist (Massenausgleich) - auf dem Baugelände zwischen zu lagern und wieder einzubauen.

- Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden hat in max. 2,00 m hohen, die von kultivierfähigem Unterbodenmaterial in max. 5,00 m hohen Mieten zu erfolgen. Die Mieten sind durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen. Bei Lagerungszeiten von mehr als drei Monaten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten (z.B. Lupinen, Luzernen oder Gräsern) zu begrünen. Oberbodenmieten dürfen nicht, Mieten aus kultivierfähigem Unterboden nur mit leichten Kettenfahrzeugen befahren werden.
- Abzufahrende Überschussmengen an humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterbodenmaterial sind möglichst sinnvoll an anderer Stelle wiederzuverwenden. Für eine Zwischenlagerung vor der Wiederverwertung gilt das Obengenannte.
- Bei Geländeauffüllungen innerhalb des Baugebietes, z.B. zum Zwecke des Erdmassenausgleichs, der Geländemodellierung, darf der humose Oberboden (Mutterboden) des Urgeländes nicht überschüttet werden. Für Geländeauffüllungen ist ausschließlich unbelasteter Unterboden (Aushubmaterial) zu verwenden.
- Bei der Anlage von Böschungen ist zur Erosionsminimierung eine ordnungsgemäße Rekultivierung durch Abdeckung mit humosem Oberboden und anschließender Begrünung vorzunehmen.
- Im Rahmen eines schonenden Umgangs mit dem Boden sind durch den Maschineneinsatz bedingte Bodenverdichtungen während der Bautätigkeit auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist, sind durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen bei abgetrocknetem Bodenzustand durch tiefes Aufreißen aufzulockern.
- Zugangswege, PKW-Stellplätze und Garagenvorplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengittersteine, wassergebundene Decke) zu befestigen.

- Stoffliche Bodenverunreinigungen durch Öle, Bitumenreste, andere Chemikalien, Bauschutt, Betonschlämme, etc. im Verlauf der Baumaßnahmen sind zu vermeiden. Im Baugebiet anfallender Bauschutt und sonstige Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen. Bauschutt und andere Abfälle dürfen nicht als An- und Auffüllungsmaterial von Geländemulden und Leitungsräben etc. verwendet werden.
- Erfolgte bzw. vorgefundene Bodenbelastungen sind dem Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, zu melden.

#### Hinweise:

- Garagen sollten zur Minimierung der Flächenversiegelung so nahe wie möglich an die öffentlichen Verkehrswege und möglichst nur im baulichen Zusammenhang mit dem Hauptgebäude geplant werden.
- Die Erdarbeiten sollten zum Schutz vor Bodenverdichtungen grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Bauwege und Baustraßen sollten nach Möglichkeit nur dort angelegt werden, wo später befestigte Wege und Plätze liegen sollen.

## **4.2 Denkmalschutz**

Das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 - Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, (Tel.: 0761/208-3570, FAX: 0761/208-3599), ist gemäß § 20 DSchG (zufällige Funde) unverzüglich fernmündlich und schriftlich zu benachrichtigen, falls bei Erdarbeiten in diesem Gebiet Bodenfunde zutage treten.

Das Regierungspräsidium ist ebenfalls hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

## **4.3 Ver- und Entsorgung**

Haus- und Regenabwässer sind in die Ortskanalisation nach den satzungsrechtlichen Bedingungen der Gemeinde Biberach einzuleiten.

Die für die Hausentwässerung erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis bleibt unberührt.

Für die Wasserversorgung gelten die satzungsrechtlichen Bedingungen der Gemeinde.

#### **4.4 Elektrizität**

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Versorgungsnetz des E-Werks Mittelbaden.

Die Versorgung der neuen Häuser erfolgt durch Erweiterung des bestehenden 1-kV-Netzes. Art und Umfang der erforderlichen Straßenbeleuchtungsanlagen wird mit der Gemeinde Biberach abgestimmt.

Die bestehenden Versorgungseinrichtungen liegen im öffentlichen Verkehrsraum des Giesenwegs.

Um Schäden an bestehenden Kabeltrassen zu vermeiden, bittet das E-Werk Mittelbaden darum, dass vor Beginn von Grabarbeiten im Bereich der Kabeltrassen Einsicht in die Kabelpläne des E-Werks genommen wird. Es wird zudem gebeten, auch das ausführende Tiefbauunternehmen zu informieren.

#### **4.5 Telekommunikation**

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG, die im Giesenweg liegen. Die Deutsche Telekom beabsichtigt, im Zuge der inneren Erschließung Kabel mit auszulegen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG, T-COM Ressort Produktion Technische Infrastruktur Offenburg (PTI 31), Postfach 1140, 77601 Offenburg, so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Der Forderung nach unterirdischer Verlegung der Telekommunikationslinien wird von Seiten der Deutschen Telekom AG grundsätzlich nicht entsprochen. Da jedoch die Erschließungsmaßnahmen zur Ver- und Entsorgung koordiniert werden, sollten alle Leitungen unterirdisch verlegt werden.

#### **4.6 Deutsche Bahn**

Die Deutsche Bahn AG weist darauf hin, dass Immissionen aus dem Betrieb und der Unterhaltung der Eisenbahn entschädigungslos zu dulden sind. Hierzu gehören auch Bremsstaub, Lärm, Erschütterungen und elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder. Schutzmaßnahmen gegen Einwirkungen aus dem Bereich der Eisenbahn haben gegebenenfalls auf Kosten des Bauherrn zu erfolgen. In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen. Der Antragsteller/Bauherr verzichtet auf die Geltendmachung von Abwehrmaßnahmen nach § 1004 BGB in Verbindung mit § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz, die durch den Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst sein können.

Aufgestellt: Lahr, 21.02.2011, geändert 11.04.2011

KAPPIS Ingenieure GmbH

gez. Kerstin Stern, Dipl.-Ing. Stadtplanerin