

Fertigung:

Anlage:.....6

Blatt:.....1 - 6

HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

zum Bebauungsplan "Nachtwaid V"

der Gemeinde Bötzingen (Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald)

1 Erschließungsmaßnahmen – Fernmeldeanlagen, Erdgas, Strom

Beginn und Ablauf von Erschließungsmaßnahmen sind der Telekom AG, der badenova AG & Co.KG, der EnBW und anderen Leitungsträgern rechtzeitig, d.h. i.d.R. mindestens 6 Monate vor Baubeginn schriftlich anzuzeigen.

Das Baugebiet liegt exponiert am westlichen Ortsrand und ist gut einsehbar. Deshalb ist aus städtebaulichen Gründen eine unterirdische Verlegung vorgesehen. Zur Kostenreduzierung erfolgt die Leitungsverlegung koordiniert mit den Maßnahmen anderer Erschließungsträger.

Längs des Tiefentalgrabens liegen 2 Glasfaserkabel der Telekom AG. Diese sind zu erhalten.

2 Kabeltrassen - Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über ein Kabelnetz.

Zur Sicherung der Stromversorgung ist die Errichtung einer Ortsnetz-Transformatorstation mit einer Größe von ca. 3,5 x 3,8 m im Bereich der zentralen "Platzanlage" erforderlich.

Die Trafostation (Symbol) wird im Plan ausgewiesen. Die genaue Lage und Größe der Fläche kann im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt werden.

Für die Unterbringung der Kabel sollte DIN 1998 zugrunde gelegt werden. Bei Anpflanzungen von Bäumen wird demnach ein seitlicher Mindestabstand von 2,5 m zum Erdkabel erforderlich. Ist dieser Abstand nicht realisierbar, werden zum Kabel hin geschlossene Pflanzringe oder Trennwände bis in 1 m Tiefe benötigt.

Auf das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Versorgungsleitungen" wird hingewiesen.

Zur Koordinierung der Versorgungsträger ist der Beginn der Erschließungsmaßnahmen dem EVU rechtzeitig mitzuteilen.

Längs des Tiefentalgrabens liegt ein Starkstromkabel der EnBW.

Elektrische und magnetische Felder:

Am 01.01.1997 ist die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) in Kraft getreten. In dieser Verordnung werden Grenzwerte für elektrische und magnetische 50 Hz Felder festgelegt, die im Bereich elektrischer Einrichtungen wie Freileitung, Kabel und Transformatorenstationen auftreten. Die Grenzwerte gelten für Betriebsmittel mit einer Nennspannung über 1.000 Volt und sind dort einzuhalten, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten.

3 Grundwasserschutz

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwasser grundsätzlich abzulehnen.

Im Rahmen der Erstellung des "Geotechnischen Berichts zur Erschließung des Neubaugebietes "Nachtwaid V in Bötzingen" vom 14.01.2008, Ingenieurgruppe Geotechnik, 79199 Kirchzarten, wurde auch der mittlere jährliche Hochwasserstand (MHW) ermittelt. Die Höhenlage der Gebäude wurde auf Grundlage des erhobenen MHW so festgesetzt, dass die Bodenplatten nicht in diesen MHW hineinreichen müssen (s. auch Schemaschnitte).

Die Grundwasserhöhengleichen für den MHW steigen von Ost nach West um ca. 0,75 m. Der MHW beträgt im Osten (Bereich Anschluss Erlenweg) ca. 188,0 m ü.NN, im Westen (Bereich Planstraße B) ca. 188,75 m ü.NN.

Aufgrund des in Teilen hoch anstehenden Grundwassers wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auf Drainagen zu verzichten ist, wenn nicht sicher gestellt wird, dass kein Grundwasser über die Drainagen in die Regenwasserkanalisation eingeleitet wird.

4 Abfallbeseitigung

Für Geländeauffüllungen darf nur unbelasteter Mutterboden oder unbelasteter Erdaushub verwendet werden, der nicht durch wassergefährdende Stoffe, Bauschutt, Straßenaufbruch, Gebäudeabbruchmaterial oder andere Abfälle und Fremdstoffe verunreinigt sein darf.

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, Baugruben, Arbeitsgräben etc. verwendet werden.

Durch Chemikalien verunreinigter Bauschutt (z.B. aus dem Innenausbau, ölverunreinigtes Material, leere Farbkanister) ist in abfallwirtschaftlich zulässiger Weise zu beseitigen. Chemikalienreste (z.B. Farben, Lacke, Lösungsmittel, Kleber etc.) sind als Sonderabfall gegen Nachweis in zugelassenen Abfallbeseitigungsanlagen zu beseitigen.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Errichtung ortsfester Anlagen zum Lagern oder Ansammeln wassergefährdender Flüssigkeiten bedarf einer Baugenehmigung nach § 49 LBO, sofern das Fassungsvermögen des Behälters 5 Kubikmeter übersteigt. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind nach § 19 g WHG i.V.m. der Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe – VAWs zu errichten und zu betreiben. Das Landratsamt – Umweltschutzamt ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens und gegebenenfalls im Rahmen eines immissionschutzrechtlichen Verfahrens anzuhören.

5 Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 2 Bodenschutzgesetz (BodSchG) ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Auflagen:

- Vor Beginn der eigentlichen Bautätigkeit ist das anfallende Bodenmaterial getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterboden auszubauen und – soweit eine Wiederverwendung im Rahmen der Baumaßnahmen möglich ist – auf dem Baugelände zwischenzulagern und wieder einzubauen.
- Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden hat in max. 2,0 m hohen, jene von kultivierfähigem Unterboden in max. 5,0 m hohen Mieten zu erfolgen, welche durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen sind.
Bei Lagerungszeiten von mehr als 3 Monaten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten (z.B. Senf, Gräser) zu begrünen. Oberbodenmieten dürfen nicht, Mieten aus kultivierfähigem Unterboden nur mit leichten Kettenfahrzeugen befahren werden.
- Bei Geländeauffüllungen innerhalb des Bebauungsgebietes, z.B. zum Zweck des Erdmassenausgleichs oder Geländemodellierung darf der humose Oberboden ("Mutterboden") des Urgeländes nicht überschüttet werden.
Für Geländeauffüllungen ist ausschließlich unbelasteter Unterboden (Aushubmaterial) zu verwenden.
- 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.
- Bei der Anlage von Böschungen ist zur Erosionsminimierung eine ordnungsgemäße Rekultivierung durch Abdeckung mit humosen Oberboden und anschließender Begrünung vorzunehmen.
- Zufahrten, Stellplätze und Garagenvorplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengittersteinen, wassergebundene Decke) zu befestigen.
- Erfolgte bzw. vorgefundene Bodenbelastungen sind dem Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, zu melden.

6 Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind der Gemeinde im Planungsgebiet keine Altlasten bekannt.

Werden bei Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen (z.B. Mineralöle, Teer o.ä.) wahrgenommen, so ist umgehend das Landratsamt - Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz - zu unterrichten. Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

7 Sicherung von Bodenfunden

Nach § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde) ist das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 25 – Denkmalpflege/Archäologische Denkmalpflege unverzüglich zu benachrichtigen, falls Bodenfunde bei Erdarbeiten zutage treten. Auch ist das Amt hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sein sollten. Im Bedarfsfall ist dem Amt die Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

8 Pflichten des Eigentümers - § 126 BauGB

Der Eigentümer hat das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung, einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs, Kennzeichen und Hinweisschilder für Erschließungsanlagen sowie Stützbeton (Rückenstütze) für Randsteine, Einfassungen u.ä. gemäß § 126 BauGB auf seinem Grundstück zu dulden.

9 Nachbarrecht

Die Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes (NRG) sind insbesondere im Hinblick auf Bepflanzung und Einfriedung von Grundstücken zu beachten.

10 Bodengutachten • Baugrund • Geologie

Der "Geologische Bericht"¹ der Ingenieurgruppe Geotechnik trifft u.a. folgende Aussagen zum Planungsgebiet:

"Der Untergrund im Baugebiet lässt sich aufgrund seiner angetroffenen Böden und Wasserverhältnisse in einen nördlichen (Hanglage) und südlichen (Tallage) Bereich unterteilen, wobei die Grenze etwa entlang des bestehenden Feldweges verläuft.

In Hanglage wird der Untergrund aus einer 0,9 bis 3,7 m mächtigen Schichtfolge aus überwiegend lössartigen Erdstoffen aufgebaut, die den tieferliegenden schwach bindigen bis bindigen Böden auflagert. Diese lössartigen Böden sind als stark wasser- und frostempfindlich einzustufen und weisen eine vergleichsweise mittlere Scherfestigkeit sowie eine verhältnismäßig mittlere Zusammendrückbarkeit auf.

¹ Geotechnischer Bericht zur Erschließung des Neubaugebietes "Nachtwaid V in Bötzingen" vom 14.01.2008, Ingenieurgruppe Geotechnik, 79199 Kirchzarten

Der Untergrund im südlichen Teil wird bis in wechselnden Tiefen zwischen 2,0 bis 2,7 m aus schwach bindig bis bindigen und organischen Erdstoffen aufgebaut, die im oberflächennahen Bereich eine steife, darunter eine weiche bis breiige Konsistenz aufweisen. Diese feinkörnigen Erdstoffe sind als stark wasser- und frostempfindlich einzustufen und weisen eine vergleichsweise geringe Scherfestigkeit sowie eine verhältnismäßig starke Zusammendrückbarkeit auf.

Darunter folgen die i.d.R. gut tragfähige Kiessande des tieferen Untergrundes, die im Übergangsbereich zur Decklage bedingt tragfähige Sand- und Schlufflagen aufweisen.

Durch die vergleichsweise gering wasserdurchlässige Decklage herrschen insbesondere im südlichen Teil bei mittleren Grundwasserständen gespannte Grundwasserverhältnisse. Die Druckhöhe des Grundwasserspiegels kann im extremen Hochwasserfall bis an die bestehende GOF ansteigen.

Nach Aussage des Regierungspräsidiums Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau besteht der Untergrund aus wenigen Dezimeter mächtigen, gering durchlässigen Deckschichten, die von den hoch durchlässigen sandigen Kiesen der Ostrheinrinne unterlagert werden.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planung und konkreten Baumaßnahmen (z.B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl des Gründungshorizonts, u.dgl.) wird geotechnische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

11 Nutzung erneuerbarer Energien

Im Rahmen der konkreten Gebäudeplanungen sollte soweit wie möglich die Nutzung erneuerbarer Energien vorgesehen werden.

Auf die Möglichkeiten zur Energieeinsparung durch die Errichtung von Niedrigenergiehäusern/Passivhäusern wird hingewiesen.

12 Entwässerung

Die Entwässerung des Baugebiets erfolgt im Trennsystem.

Im Entwässerungsgesuch sind die Außengestaltung für das Grundstück darzustellen und die verwendeten Bodenbeläge anzugeben.

13 Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser - Zisternen

Es wird empfohlen, das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen auf den einzelnen Grundstücken in Behältern zu sammeln (Speicher, Zisterne) und zurückzuhalten. Zur Vorbeugung von Überschwemmungsgefahren und zum Zwecke der Trinkwasserschonung sollte je Grundstück mindestens ein Behältervolumen (Zisterne) von 2,0 m³ mit einem eingebauten Grobschmutzvorfilter hergestellt und dauernd unterhalten werden.

Das Regenwasser aus Dachflächen kann in die Behälter eingeleitet werden. Überschüssiges Wasser kann durch Überlaufsicherungen der Ortskanalisation gedrosselt zugeleitet werden.

Das Speichervolumen kann für Gartenberieselungen verwendet werden.

Auf die Bestimmungen der "Wasserversorgungssatzung – WVS" der Gemeinde Bötzingen vom 27.11.2001 wird hingewiesen.

14 Nutzung von Regenwasser aus Zisternen

Das anfallende Oberflächenwasser kann auf den einzelnen Grundstücken gesammelt (Speicher, Zisterne) und gegebenenfalls genutzt werden (z.B. Gartenbewässerung).

Bei der Einrichtung und dem Betrieb von Regenwasseranlagen sind § 17 der Trinkwasserverordnung sowie die DIN 1988 zu beachten.

§ 17 TrinkwV:

Wasserversorgungsanlagen, aus denen Trinkwasser oder Wasser für Lebensmittelbetriebe mit der Beschaffenheit von Trinkwasser abgegeben wird, dürfen nicht mit Wasserversorgungsanlagen verbunden werden, aus denen Wasser abgegeben wird, das nicht die Beschaffenheit von Trinkwasser hat. Die Leitungen unterschiedlicher Versorgungssysteme sind, soweit sie nicht erdverlegt sind, farblich unterschiedlich zu kennzeichnen.

Die DIN 1988 beinhaltet technische Bestimmungen für Bau und Betrieb von Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken.

Freiburg, den 18.03.2008 BU-ba  216Hin08.doc

ergänzt 01.07.2008

ergänzt 20.01.2009

PLANUNGSBÜRO FISCHER



Günterstalstraße 32 ■ 79100 Freiburg i.Br

Tel. 0761/70342-0 ■ info@planungsbuerofischer.de

Fax 0761/70342-24 ■ www.planungsbuerofischer.de