

Gemeinde Steinach im Kinzigtal

Plangebiet „Mittelgrün“

Begründung

Stand: 23.07.2008

Planung:

Architekturbüro Nassall
Schwarzwaldstraße 39
79183 Waldkirch-Buchholz

6/1 B

Teil A: Grundlagen

1. ANLASS UND ZIEL DER PLANAUFSTELLUNG

In der Gemeinde Steinach besteht dringender Bedarf an Wohnbauflächen. Neben dem allgemeinen Wohnflächenbedarf von 11,10 ha (Zieljahr 2017) wurde der Gemeinde Steinach im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanes vom 30.05.2006 aufgrund des 10 ha großen interkommunalen Gewerbegebietes ein zusätzlicher Wohnflächenbedarf von 2,08 ha eingeräumt.

Die zuletzt erschlossenen gemeindeeigenen Grundstücke im Baugebiet „Biberacher Straße“ und „Rebenrain – 1. Erweiterung“ sind inzwischen mit einer Ausnahme bebaut bzw. stehen unmittelbar zur Bebauung an. Die Gemeinde Steinach verfügt daher derzeit (mit einer Ausnahme) über keine Bauplätze mehr, die sie an Bauplatzinteressenten vergeben könnte. In den vergangenen Jahren sahen sich deshalb viele Bürger gezwungen, in den Nachbarorten zu bauen. Dieser Entwicklung gilt es unbedingt entgegenzuwirken, da die Nachfrage anhält. Die Gemeinde sieht es somit als vordringliche Aufgabe an, Wohnbauland zu erschließen und einer baulichen Nutzung zuzuführen.

Um den bestehenden Bedarf an Wohnbauflächen zu decken, beabsichtigt die Gemeinde die Ausweisung des vorliegenden Bebauungsplans „Mittelgrün“.

Den Schwerpunkt der wohnlichen Entwicklung in Steinach sieht die Gemeinde auf der Grundlage ihres Gemeinde-Entwicklungskonzepts im Anschluss an das bestehende Wohngebiet „Oberes Kirchgrün“. Die bauliche Entwicklung an dieser Stelle stellt eine organische Weiterentwicklung des bestehenden Siedlungskörpers dar. Insbesondere die gute Anbindung an die Infrastruktur-Einrichtungen des Ortes sowie die verkehrliche Anbindung an die Regionalbahn spricht für diese Konzeption. Zur Vorbereitung des zukünftigen Wohnflächenbedarfs hat die Gemeinde Steinach im Jahr 2006 einen städtebaulichen Wettbewerb durchgeführt.

Zunächst beabsichtigt die Gemeinde, in einem ersten Bauabschnitt eine Teilfläche des Gebiets des städtebaulichen Wettbewerbes zu überplanen und zu erschließen. In diesem Bereich soll ein hochwertiges Quartier für Wohnbebauung entstehen. Die Fläche wird derzeit nicht intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Bestand weist lediglich eine Wiesennutzung aus, sowie einige wenige Privatgärten (Schrebergärten). Entsprechend der Gewinn- Bezeichnung erhält das künftige Baugebiet die Bezeichnung „Mittelgrün“.

Die Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete Entwicklung schaffen. Der Gemeinderat Steinach hat am 08. Januar 2007 in öffentlicher Sitzung die Aufstellung des Bebauungsplanes „Mittelgrün“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 16. Februar 2007 im Bürgerblatt der Gemeinde ortsüblich bekannt gemacht.

6/2 B

2. BESCHREIBUNG DES GELTUNGSBEREICHES

2.1 Lage, Abgrenzung, Größe

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans. Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und liegt im Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Größe des Baugebietes umfasst eine Fläche von 2,439 ha. Das Baugebiet liegt am südlichen Ortsrand des Ortskern zwischen Kinzig- Damm und Mischgebiet entlang der Kreisstrasse.

2.2 Topographie

Das Gelände ist eben und gut über die Kinzigstraße und den Flößerweg zu erschließen.

2.3. Einbeziehung des südlichen Teils des Grundstücks Flst.Nr. 474/1

In den räumlichen Geltungsbereich wurde auch der südliche Bereich des Grundstücks Flst.Nr. 474/1 einbezogen. Der nördliche Teil des Grundstücks liegt im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kirchgrün“ und ist derzeit mit einem Wohnhaus bebaut. Die Gemeinde hat den Wunsch des Eigentümers des Grundstücks Flst.Nr. 474/1 auf Herausnahme des südliche Teils seines Grundstücks aus dem räumlichen Geltungsbereich zur Kenntnis genommen. Zur Abrundung des zukünftigen Wohngebiets „Mittelgrün“ ist die Gemeinde diesem Wunsch jedoch nicht nachgekommen. Bei einer Herausnahme würde der östlich des Flößerwegs gelegene Teil des Plangebiets eine verwinkelte Abgrenzung erhalten. Ferner hat die Gemeinde berücksichtigt, dass der südliche Teil des Grundstücks Flst.Nr. 474/1 nicht im Plangebiet des angrenzenden Bebauungsplans „Kirchgrün“ enthalten ist.

3. ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im genehmigten und wirksam gewordenen Flächennutzungsplan als „geplante Wohnbaufläche“ dargestellt.

Die Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet entspricht damit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Der Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften „Mittelgrün“ werden somit i.S.d. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan vom 30.05.2006 entwickelt.

Teil B: STÄDTEBAULICHE PLANUNG

1. Bauliche Nutzung

Die bauliche Nutzung orientiert sich in erster Linie an der nördlich gelegenen Umgebungsbebauung. An der nördlichen Grenze des geplanten Gebietes befindet sich ein ausgewiesenes Allgemeines Wohngebiet. Im Westen schließt sich ein Mischgebiet an das Plangebiet an.

1.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung ist im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen.

Sämtliche Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO auch nicht ausnahmsweise zulässig und somit auch nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und reine Büro- oder Verwaltungsgebäude sind ausgeschlossen worden, um das geplante Wohngebiet nicht durch zusätzlichen Verkehr zu belasten und eine ausreichende Wohnruhe zu gewährleisten, um ein hochwertiges Quartier in erster Linie für eine Wohnnutzung zu entwickeln. Gartenbetriebe sind wegen ihres hohen Flächenbedarfs und Tankstellen wegen ihrer hohen Kundenfrequenz ausgeschlossen worden.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich ebenfalls an der o.g. Umgebungsbebauung.

Eine zu verdichtete Bebauung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,4, der Traufhöhe mit maximal 7,00 m, der Firsthöhe mit maximal 9,70 m bzw. 10,50 m (ja nach Dachform) und von maximal zwei zulässigen Vollgeschossen erreicht.

Aufgrund der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen liegt die tatsächlich mögliche Grundflächenzahl zwar teilweise unter 0,3, bei Hinzurechnung der anzurechnenden Flächen von Garagen und Zufahrten unter 0,5. Damit werden die Obergrenzen von 0,4 bzw. 0,6 (mit Hinzurechnung der anzurechnenden Flächen) nicht immer ausgeschöpft. Dies entspricht jedoch städtebaulich der Eigenart der näheren Umgebung. Gleichzeitig wird damit eine wirtschaftliche Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht.

1.3 Bauweisen

Die angrenzende Umgebungsbebauung wird überwiegend durch freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser geprägt. Daran orientiert sich die Festsetzung der Bauweise im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans. Um auch jüngeren Familien mit Kindern eine preiswerte Baumöglichkeit auf

64 B

kleineren Baugrundstücken zu ermöglichen, wird in großen Teilen des Plangebiets zugleich die Bauweise mit Doppelhäusern zugelassen.

1.4 Anzahl der Wohneinheiten

Um die Ausnutzung des Grundstückes mit zu vielen kleinen Wohnungen zu verhindern, und um die Zahl der notwendigen Stellplätze auf dem Grundstück unterbringen zu können, wird im Plangebiet die Zahl der zulässigen Wohneinheiten auf zwei Wohneinheiten je Wohngebäude beschränkt. In den freistehenden Wohnhäusern sowie den einzelnen Doppelhaushälften ist also auch eine separate Einliegerwohnung zulässig. Damit ist auch die Möglichkeit von Mehrgenerationen-Wohnen gewährleistet.

1.5 Ausweisung eines Baufensters auf dem südlichen Teil des Grundstücks Flst.Nr. 474/1

Die Gemeinde hat den Wunsch des Eigentümers des Grundstücks Flst.Nr. 474/1, den südlichen Teil seines Grundstücks wenn überhaupt als private Grünfläche auszuweisen, auch um keine Erschließungsbeiträge zahlen zu müssen, zur Kenntnis genommen. Gleichwohl hat sich die Gemeinde dazu entschlossen, auch diesen Teil des Grundstücks als überbaubare Fläche auszuweisen. Im Falle der Ausweisung einer privaten Grünfläche würde an dieser Stelle eine Bebauungslücke entstehen, die einer geordneten städtebaulichen Entwicklung entgegensteht. Dagegen wird durch die Ausweisung eines Baugrundstücks an dieser Stelle die Bebauung im nordöstlichen Teil des Plangebiets ohne Bruch bis zur Haupteerschließungsstraße Flößerweg fortgeführt. Darüber hinaus tritt durch die Ausweisung des südlichen Teils des Grundstück Flst.Nr. 474/1 als Baugrundstück objektiv eine den Eigentümer begünstigende Werterhöhung ein, die durch die zu erwartenden Erschließungsbeiträge lediglich verringert wird.

2. Erschließung

2.1 Verkehr

2.1.1 Äußere Erschließung

Das Plangebiet wird durch die Verlängerung der Kinzigstraße und des Flößerwegs erschlossen. Damit wird eine Aufteilung und Entzerrung des durch das Plangebiet verursachten Verkehrs in Richtung Ortsmitte erreicht. Durch die aufgeteilte Erschließung werden faktisch zwei Teilbereiche geschaffen.

2.1.2 Innere Erschließung

Die beiden Teilbereiche werden jeweils mittels einer von der Kinzigstraße bzw. dem Flößerweg abzweigenden Stichstraße erschlossen. Zugleich werden die Stichstraßen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich) festgesetzt. Dazu wird die Straßenoberfläche einschl. Platz niveaugleich ausgebaut. Die zentralen Plätze sowie die Stichstraßen

sind nicht nur dem Straßenverkehr, sondern auch dem sogenannten kommunikativen Verkehr dienen, insbesondere als Aufenthalts- und Spielfläche.

2.1.3 Ruhender Verkehr, Stellplätze und Garagen

Öffentliche Stellplätze werden jeweils lediglich auf den zentralen Plätzen ausgewiesen. Damit die Anliegerwege nicht zusätzlich durch Suchvorgänge für den ruhenden Verkehr oder durch Abstellen von Fahrzeugen innerhalb der Verkehrsflächen belastet werden, wird im Planungsgebiet die Anzahl der notwendigen Stellplätze gemäß § 74 Abs. 2 Ziff. 2 LBO auf 1,5 Stellplätze pro Wohneinheit erhöht (Ziff. 9 der örtlichen Bauvorschriften). Die LBO 95 legt zwar in § 37 Abs. 1 fest, dass bei der Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen grundsätzlich nur ein geeigneter Stellplatz pro Wohnung herzustellen ist. Diese Stellplatzverpflichtung berücksichtigt jedoch nicht den tatsächlichen Bedarf im ländlichen Raum. Dieser liegt im Eigentumswohnungsbau erfahrungsgemäß bei 1,5 – 2,0 Stellplätzen pro Wohnung, zumal eine ausreichende Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) nicht gegeben ist. Die festgelegten Stellplätze sind auf dem privaten Grundstück bereitzustellen. Die Erschließungsflächen übernehmen Anlieger- und Aufenthaltsfunktionen. Ihr Profilbreite und Gestaltung sind darauf abgestimmt. Das heißt, sie sind nur begrenzt für den ruhenden Verkehr aufnahmefähig. Auf den Baugrundstücken werden auf dieser Grundlage jeweils ausreichend private Stellplätze/ Garagen ausgewiesen. Damit ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs gewährleistet.

2.2 Fuß- und Radwegeverbindungen

Geplant sind ausreichende öffentliche Fuß- und Radwegeverbindungen vom geplanten Wohngebiet zum Ortskern sowie in die im Außenbereich befindlichen Naherholungsgebiete. Sie führen vorwiegend durch geplante öffentliche Grünflächen. Die Entwässerung dieser Wege erfolgt oberflächlich in die angrenzenden Wiesenflächen.

2.3 Ver- und Entsorgung

2.3.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung kann durch Erweiterung des bestehenden öffentlichen Netzes sichergestellt werden. Hierzu erfolgt die Verlängerung der vorhandenen öffentlichen Wasserleitungen in der Kinzigstraße und im Flößerweg.

2.3.2 Kanalisation

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert.

2.3.3 Ableitung von Oberflächenwasser

Das Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser der geplanten Erschließungsstraßen wird mit Regenwasserkanälen gesammelt und in die geplanten Ableitungsflächen bzw. Ableitungsgräben geleitet. Das Oberflächenwasser der geplanten Bebauung wird hauptsächlich direkt in die Ableitungsflächen und teilweise auch über die Regenwasserkanäle geführt.

Die Ableitungsflächen bzw. Regenwasserkanäle werden dann an die angrenzenden, tiefer liegenden Ableitungsgräben angeschlossen. Diese geplanten Ableitungsgräben werden alle nach Osten Richtung Kinzig orientiert. Parallel und entlang des westlichen Kinzigdammes verläuft vom Baugebiet bis zur Auf- und Abfahrtsrampe zur B 33 ein Graben. Dieser Graben ist im Bereich der Sportanlagen auf ca. 205 m verrohrt und ist im nördlichen Teil unterhalb des Sportgeländes vor dem Anschluss an den Mühlbach (Welschensteinacherbach) verlandet.

Dieser Graben wird im Zuge der geplanten Erschließung des Neubaugebietes ertüchtigt. Vorgesehen werden eine Tieferlegung des Grabens und eine neue Verrohrung entlang der Sportanlagen. Ebenso wird eine neue Anbindung an den Welschensteinacherbach nördlich der Sportplätze vorgesehen.

Die gesamte Oberflächenentwässerung des Neubaugebietes wird nach Osten orientiert und an den ertüchtigten Wiesengraben entlang der Kinzig angeschlossen. Im Zuge der Ertüchtigung wird der Graben entsprechend ausreichend hydraulisch dimensioniert.

In den Schattenbach nach Westen wird außer ein paar Straßensinkkästen nichts angeschlossen. Das Sammeln von Niederschlagswasser und dessen Einleiten in dafür vorgesehene

Versickerungsflächen ist dagegen nicht vorgesehen. Dies ergibt sich daraus, dass in dem Plangebiet eine gespannte Grundwassersituation besteht, die durch eine gezielte Versickerung von Regenwasser noch verschärft würde.

2.3.4. Sonstige Versorgung

Die sonstige Versorgung für das Plangebiet (z.B. Elektrizitätsversorgung, Telekommunikation) kann durch die Erweiterung der bestehenden Versorgungseinrichtungen sichergestellt werden.

3. Hochwasserschutz

3.1. Kein Überschwemmungsgebiet

Mit Schreiben vom 23.3.2005 hat das Regierungspräsidium Freiburg bestätigt, dass für das Plangebiet ein 100-jähriger Hochwasserschutz durch den vorhandenen Kinzig-Damm gegeben ist. Bei einem hundertjährigen Hochwasser – so das Regierungspräsidium weiter – wird das Plangebiet aufgrund der Schutzwirkung des Kinzig-Dammes nicht überschwemmt oder durchflossen. Damit hat das Plangebiet einen besseren Hochwasserschutz als viele andere Gemeinden in Baden-Württemberg. Schon deshalb liegt das Baugebiet außerhalb eines Überschwemmungsgebiets im Sinne von § 77 Abs. 1 Nr. 2 WG. Daher kommt auch der Ausnahmeverbehalt gemäß § 78 a Abs. 1 WG nicht zur Anwendung, wonach die Ausweisung, Änderung oder Ergänzung von Baugebieten, die an eine bestehende Bebauung angrenzen, innerhalb des Geltungsbereiches eines Überschwemmungsgebietes nach § 77 Abs. 1 WG nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen zulässig ist.

3.2. Hochwassergefährdetes Gebiet

Nach Einschätzung der zuständigen Fachbehörden wird der Teil des Plangebiets, der nicht auf eine Höhe von 204,00 m über NN aufzuschütten ist, zukünftig als hochwassergefährdetes Gebiet im Innenbereich nach § 31 c WHG i.V.m. § 80 Abs. 1 Ziff. 2 WG eingestuft werden. Hochwassergefährdete Gebiete sind nach § 80 Abs. 1 WG Flächen im Innenbereich, die entweder keine Schutzeinrichtung (Damm) besitzen und bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt werden oder aber eine Schutzeinrichtung besitzen, die bei einem größeren als einem

hundertjährlichen Hochwasserereignis bei Versagen oder Überströmen der vorhandenen Schutzeinrichtung (Damm) überflutet werden. Die Einstufung als hochwassergefährdetes Gebiet im Innenbereich ergibt sich daraus, dass die Kinzig eingedeicht ist und im Hochwasserfall das Wasser in der Kinzig höher ansteht als das Gelände hinter den Deichen und durch den Wasserzufluss des Welschensteinacher Bachs bei intensiven Regenfällen ein Wasserrückstau im Plangebiet entstehen kann.

Durch die geplante Aufschüttung der Straßen und der privaten Baugrundstücke nach Ziffer 3.3 der textlichen Festsetzungen auf eine Höhe von 204,00 m über NN wird für diese Bereiche die Hochwassersicherheit bis zu HQ 100 auch nach Versagen der Schutzeinrichtung gewährleistet. Daher gilt die Einstufung als hochwassergefährdetes Gebiet nicht für die Straßen und die privaten Baugrundstücke.

Die Gewährleistung der ausreichenden Standsicherheit des Kinzigdammes ist im Übrigen Aufgabe des Landes Baden-Württemberg als Trägerin der Unterhaltungslast für die Kinzig als Gewässer I. Ordnung. Hinzu kommt, dass bei einer bei einem Bruch des Kinzigdammes nicht nur das Plangebiet, sondern die gesamte Gemeinde Steinach betroffen wäre.

3.3. Standortalternativen

Das Landratsamt hat zwar empfohlen, anstelle des vorliegenden Plangebiets alternative Flächen für die Ausweisung eines Wohngebiets zu prüfen. Dies hat es mit der vorhandenen potenziellen Gefährdung des Plangebiets bei ganz extremen, über das hundertjährliche Hochwasserereignis hinausgehenden Hochwässern begründet, die durch die Lage unmittelbar hinter dem Kinzig-Damm hervorgerufen wird. Die Empfehlung einer Suche nach Standortalternativen wurde auch aus Sicht des Grundwasserschutzes ausgesprochen. Die Gemeinde ist jedoch nicht verpflichtet aufgrund der potenziellen Hochwassergefährdung das Plangebiet zu verlegen. Eine Prüfung alternativer Standorte war daher lediglich in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen.

Als alternativer Standort ist insbesondere das Gebiet Helgenmatt geprüft worden, das westlich der Bahnlinie Richtung Welschensteinach liegt. Zwar stellt sich die Hochwassersituation im Bereich Helgenmatt günstiger dar als im Bereich Mittelgrün. Eine Bebauung des Bereichs Helgenmatt wäre jedoch mit einem erheblich höheren Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Bedenken gegen das Gebiet Helgenmatt ergeben sich insbesondere aus folgenden ökologischen Gesichtspunkten:

- Entstehung einer spornartigen Entwicklung in die freie Landschaft
- Hohe Außenwirkung
- Erhöhter Eingriff in das Landschaftsbild
- Verlust siedlungsnaher Erholungsflächen.

Außerdem weist das Gebiet Helgenmatt gegenüber dem Gebiete Mittelgrün folgende Nachteile auf.

- Entstehung nachteiliger Verkehrsströme (enge Bahnunterführung)
- Der größte Teil der Steinacher Infrastruktur befindet sich östlich der Bahn, das heißt auf der anderen Seite der Bahnlinie
- Durch einen Steinbruch in unmittelbarer Nähe des Gebiets Helgenmatt werden Erschütterungen befürchtet.

G8 B

Dagegen stellt die bauliche Entwicklung im Plangebiet Mittelgrün eine organische Weiterentwicklung des bestehenden Siedlungskörpers Kirchgrün dar. Insbesondere die gute Anbindung an die Infrastruktur-Einrichtungen des Ortes sowie die verkehrliche Anbindung an die Regionalbahn spricht für diesen Standort. Dadurch ist eine abrundende Ortsrandbebauung nach Süden und nach Osten Richtung Kinzig-Damm möglich. Bei der Gesamtabwägung aller für und gegen das vorliegende Plangebiet sprechenden Gesichtspunkte ist eine Abrundung des Bestandes wie hier, einer Entwicklung im Gebiet Helgenmatt vorzuziehen.

Weitere für ein Wohnbaugebiet geeignete Standortalternativen stehen nicht zur Verfügung. Wohngebietsentwicklungen zwischen dem Bereich Kraftzig und dem Bereich Bildstöckle scheiden von vornherein aus, da ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe zu Nutzungskonflikten führt, die ohne Einhaltung eines ausreichenden Abstandes nicht bewältigt werden können. Ein ausreichender Abstand ist hier aufgrund der vorliegenden örtlichen Verhältnisse in diesem Bereich nicht möglich. Auch eine Wohnbebauung im Bereich Schneid kommt von vornherein nicht in Betracht, da hier die Zufahrtsverhältnisse äußerst schwierig sind.

4. Grundwasser

Nach dem Schreiben des Regierungspräsidiums Freiburg vom 23.3.2005 steigt der Grundwasserstand bei Hochwasserständen der Kinzig bis an die Geländeoberkante. Es müsse davon ausgegangen werden, dass auch der mittlere Grundwasserstand so hoch anstehe, dass eine Unterkellerung bei den bestehenden Verhältnissen nicht möglich sei bzw. die Keller als wasserdichte Wanne ausgebildet werden müssten. Die Alternative für einen Verzicht auf Unterkellerung sei, das Gelände entsprechend höher zu legen.

Die Geländehöhe im Plangebiet schwankt derzeit im Ist-Zustand zwischen 201,50 Meter und 202,50 Meter ü. NN.

Zur Ermittlung der Grundwassersituation hat die Gemeinde im Plangebiet seit dem 29.5.2006 wöchentlich Pegelmessungen an zwei Stellen durchgeführt. Zur Ermittlung des mittleren und höchsten Grundwasserstandes hat die Gemeinde beim Ingenieurbüro Wald und Corbe ein Gutachten eingeholt. Danach liegen die mittleren Grundwasserstände im Bereich des Baugebietes nach den Berechnungen mit dem aufgestellten Modellsystem zwischen 201,80 m+NN und 201,25 m+NN. Die maximalen Grundwasserstände steigen bei einem 100-jährlichen Kinzighochwasser am östlichen Rand des Baugebietes, im Bereich nahe der Kinzig bis auf ca. 203,75 m+NN an. Am nordwestlichen Rand des geplanten Baugebietes ergeben sich maximale Grundwasserstände von ca. 202,20 m+NN. Diese maximalen Grundwasserstände liegen in vielen Bereichen über der bestehenden Geländehöhe.

Entsprechend des Ergebnisses des Gutachtens vom 04. April 2008 (mit Erläuterungsbericht u. Anlagen 1 bis 6.4) sollen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes die privaten Baugrundstücke und die Straßen im Plangebiet bis auf eine Höhe von 204,00 m+NN aufgeschüttet werden. Ferner sollen nach dem Ergebnis des Gutachtens im Bereich der Aufschüttungen auf Höhe der derzeitigen Geländeoberkante über dem mittleren Grundwasserstand zur Regulierung des bei Hochwasser ansteigenden Grundwassers Drainagerohre eingebaut werden.

Die Wirkung dieser Maßnahmen wurde in Prognoserechnungen mit dem gekoppelten Grundwasser-Oberflächengewässermodell aufgezeigt. Es zeigte sich, dass bei einem 100-jährlichen Kinzighochwasser die Grundwasserstände sich für den Plan-Zustand im gesamten Untersuchungsgebiet nicht erhöhen, sich im Bereich der verlegten Drainagerohre unter den Aufschüttungen und im näheren Umfeld der Maßnahme sogar geringfügige Grundwasserstandsabsenkungen (bis zu 7 cm) einstellen.

Damit konnte nachgewiesen werden, dass die Grundwasserverhältnisse sich durch das geplante Baugebiet nicht verschlechtern und Dritte nicht benachteiligt werden.

Die anfallenden Drainagewassermengen sollen teilweise in den Schattengraben und teilweise in den entlang des Kinzigdammes verlaufenden Wiesengraben abgeleitet werden. Die abzuleitenden Drainagewassermengen wurden mit 10 l/s bis 20 l/s zum Schattengraben und ca. 20 l/s bis 30 l/s zum Wiesengraben ermittelt.

Alternativ wäre technisch auch eine Ableitung des gesamten Drainagewassers in den Wiesengraben möglich, sofern dort eine ausreichende Vorflut hergestellt werden kann. Hier wurde darauf hingewiesen, dass ergänzende Untersuchungen, eine detaillierte Vermessung, geotechnische Berechnungen und weiterführende Grundwassermodellberechnungen im Rahmen der Detailplanungen erforderlich werden.

Sollte sich eine Ableitung in den Wiesengraben als problematisch herausstellen, wäre alternativ auch eine Ableitung des Drainagewassers über eine Rohrleitung oder über ein kleines Pumpwerk realisierbar. Eine entsprechende Konfliktbewältigung ist somit auf jeden Fall gewährleistet.

Durch die geplanten Aufschüttungen werden die Überflutungsflächen bzw. das Überflutungsvolumen bei den durch Rückstau im Schattenbach entstehenden Überflutungen reduziert. Dadurch wird bei Hochwasser im Mühlbach im Bereich des geplanten Baugebietes weniger Wasser in das Grundwasser infiltriert. Mühlbachhochwasser führt somit nicht zu einer Erhöhung der Grundwasserstände oder zu erhöhtem Druckwasseranfall. Die geplanten Aufschüttungen führen daher bei einem Hochwasser im Mühlbach nicht zu einer Verschlechterung für Dritte..

Insgesamt konnte damit nachgewiesen werden, dass die Grundwasserverhältnisse sich durch das geplante Baugebiet nicht verschlechtern und Dritte nicht benachteiligt werden.

Im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanung soll sichergestellt werden, dass die Gründung der Gebäude den mittleren Grundwasserstand (MW) nicht unterschreitet. Der mittlere Grundwasserstand liegt zwischen 201,25 m+NN und 201,80 m+NN und ist im Baugebiet somit nicht konstant.

Entsprechend wurde in den Bauvorschriften unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlages festgesetzt, dass die Gründung der Gebäude (Unterkante Kellersohle oder Bodenplatte des Kellers) eine Höhe von 202,00 m.ü.NN nicht unterschreiten darf .

Als Maßnahme zum Grundwasserschutz ist im Bebauungsplan ferner festgesetzt, dass sämtliche Wohngebäude mit einem Sockel mit einer Mindesthöhe von 1 Meter auszuführen sind, wobei die Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss mindestens 1 Meter über der Oberkante des neuen Straßenniveaus, gemessen in der Mitte des Gebäudes, anzuordnen ist.

61.10 B

Außerdem muss das Gelände auf das Straßenniveau aufgeschüttet werden, um das Entstehen von freiliegenden Untergeschossen (über 1.40 m Höhe) zu vermeiden.

Es wurde auch geprüft, ob die als weiße Wannen ausgebauten Keller der neuen Wohngebäude zu einem Anstieg des Grundwasserspiegels bei den bereits bestehenden benachbarten Gebäuden führt. Dabei wurde berücksichtigt, dass die Keller der bestehenden Gebäude bisher nicht als „weiße Wanne“ ausgebaut sind.

Es ist jedoch nicht notwendig, die Keller der neuen Wohngebäude sozusagen als „eingehängte Störkörper“, die quasi in den Grundwasserstrom eintauchen, in dem Grundwassermodell zu berücksichtigen. Denn die Keller im Baugebiet „Mittelgrün“ sollen oberhalb des mittleren Grundwasserstandes (MW) errichtet werden. Damit bleibt der gesamte unterhalb liegende Grundwasserleiter mit einer Mächtigkeit größer 10 m vollkommen unbeeinflusst. Eine solche Beeinflussung wäre erst gegeben, wenn der gesamte Abflussquerschnitt des Grundwassers mindestens zu 80 % verbaut werden würde, d.h. wenn eine ca. 8 – 9 m tiefe Wand gebaut wird, die den Grundwasserstrom behindert. Das durch die Keller der Wohngebäude im Plangebiet verdrängte Volumen bei einer Mächtigkeit des Grundwasserleiters von 11 m bis 12 m vernachlässigbar. Eine Beeinflussung der Grundwasserströmung bzw. Grundwasserstände durch Keller, die im Grundwasser „stehen“, ist somit nicht gegeben.

5. Schallschutz

Zur Quantifizierung der Lärmimmissionen wurde vom Ingenieurbüro Dr. Frank Dröscher, Tübingen ein Gutachten zur Prognose und Beurteilung der Lärmeinwirkungen der ca. 100 m von der Ostgrenze des Plangebiets entfernten B 33/E 531 auf das Plangebiet erstellt. Das Gutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen der Orientierungswert der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ durch die Verkehrsgeräusche der B 33 im Plangebiet an fünf Baugrundstücken tags sowie an sieben Baugrundstücken nachts überschritten wird. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV wird durch die Verkehrsgeräusche der B 33 an den Immissionsorten IO 1 bis IO 3 im Nachtzeitraum überschritten.

Eine Erhöhung der bestehenden reflektierenden Schallschutzwand im Verlauf der B 33 von derzeit 1 m auf mindestens 2,40 m führt jedoch an allen betrachteten Immissionsorten zur Einhaltung sowohl der Immissionsgrenzwerte der 16 BImSchV als auch der Orientierungswerte der DIN 18005. Der zu erhöhende Abschnitt der Schallschutzwand ergibt sich aus Karte 1 des Anhangs zur schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüro Dr. Frank Dröscher vom 08.02.2008. Um sicherzustellen, dass Wohngebäude in Bereichen, bei denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden, erst dann errichtet werden können, wenn bereits ein ausreichender Schallschutz vorhanden ist, wird im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BauGB festgesetzt, dass in dem im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereich Wohngebäude solange unzulässig sind, bis gemäß Anlage 1 der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros Dr. Dröscher vom 8. Februar 2008 im Verlauf der B33 eine Schallschutzwand mit einer Höhe von mindestens 2,40 Meter vorhanden ist.

Gln 3

6. Altlasten/Bodenschutz

Aus dem Atlas der altlastverdächtigen Flächen ergeben sich für das Baugebiet keine Hinweise auf Altlasten. Dies hat das Landratsamt Ortenaukreis mit Schreiben vom 21.8.2007 bestätigt.

7. Grünordnerische Maßnahmen/Umweltbericht

Die Auswirkungen der Planung auf die Belange der Umwelt und ihre Wechselwirkungen sind Gegenstand der Umweltprüfung. Das Ergebnis ist im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil dieser Begründung. Im Umweltbereich sind auch die einzelnen Ausgleichsmaßnahmen und sonstigen grünordnerischen Festsetzungen näher erläutert.

8. Maßnahmen zur Verwirklichung

Zur Umsetzung des Bebauungsplans muss aufgrund der Grundstückszuschnitte im Plangebiet ein Umlegungsverfahren durchgeführt werden.

Planverfasser:

Architekturbüro J. Nassall

.....
J. Nassall

Gemeinde Steinach

.....
F. Edlmann, Bürgermeister

