

BEGRÜNDUNG

Fertigung:

zum Bebauungsplan "Dorfbündt" mit Örtlichen Bauvorschriften

Anlage:

Blatt:

der Gemeinde Kappelrodeck, Ortsteil Waldulm

Fassung zur Bekanntmachung

1 Erfordernis der Planaufstellung

Der Gemeinderat der Gemeinde Kappelrodeck hat die Aufstellung des Bebauungsplanes "Dorfbündt" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Ziel der Planung ist die Schaffung und Bereitstellung von Wohnbauland. Dies ist erforderlich, da zum einen im Gemeindegebiet kaum noch freie Baugrundstücke zur Verfügung stehen, zum anderen aber eine größere Nachfrage Bauwilliger festzustellen ist.

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sollen daher die planungsrechtlichen Voraussetzung zur Erschließung und Bebauung des Gebietes "Dorfbündt" geschaffen werden.

Mit diesem Bebauungsplan soll die städtebauliche Ordnung der Siedlungserweiterung im Süden des Ortsteiles Waldulm sichergestellt werden.

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren wurde vor Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) am 20.07.2004 durch das Europa-rechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) eingeleitet. Gemäß § 244 Abs. 2 BauGB finden die Vorschriften des vor dem 20.07.2004 gültigen BauGB Anwendung auf den vorliegenden Bebauungsplan, da das Verfahren nach derzeitigem Kenntnisstand vor dem 20.07.2006 abgeschlossen wird.

2 Übergeordnete Planung

2.1 Regionalplan

Kappelrodeck wird im Regionalplan "Südlicher Oberrhein" die Funktion eines Kleinzentriums zugewiesen. Kleinzentren sind Standorte von Versorgungseinrichtungen des häufig wiederkehrenden Bedarfs der Grundversorgung der Bevölkerung.

Daneben wird Kappelrodeck als Siedlungsbereich außerhalb der Entwicklungsachsen ausgewiesen. In solchen Siedlungsbereichen soll eine dem Strukturraum und der Funktion der Gemeinde angepasste Entwicklung stattfinden. Die Siedlungstätigkeit soll hier über die Eigenentwicklung hinausgehen.

Das Plangebiet selbst liegt außerhalb regionaler Grünzüge sowie außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und von Wasserschutzgebieten.

Insofern steht die vorliegende Bebauungsplanung insgesamt im Einklang mit den Festlegungen des Regionalplans "Südlicher Oberrhein".

2.2 Flächennutzungsplan

Das Areal des Bebauungsplanes "Dorfbündt" ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Kappelrodeck als geplante Wohnbaufläche dargestellt.

Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes ist dieser Bebauungsplan somit aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt. Eine Genehmigung durch das Landratsamt ist daher für den Bebauungsplan laut § 10 Abs. 2 BauGB nicht erforderlich.

2.3 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Kappelrodeck aus dem Jahre 2000 werden die nachstehenden Planungsempfehlungen für die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Dorfbündt" gegeben:

- Begrenzung versiegelter Bodenflächen
- Maßnahmen zur Regenwasserversickerung und -rückhaltung
- Berücksichtigung der landschaftstypischen Situation:
 - Verwendung von landschaftstypischen Materialien und Bauweisen
 - Genaue Höhenfestsetzungen
- Festsetzung von Pflanzgeboten zur äußeren Eingrünung und inneren Durchgrünung
- Flächensparendes Bauen durch kleine Grundstücksgrößen
- Förderung der Nutzung der Sonnenenergie bei gleichzeitig erhöhter Wärmedämmung

2.4 Europäisches Netz "Natura 2000"

Für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, ist eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen (§§ 34 (1) und (2) BNatSchG).

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen vom März 2001 für Baden-Württemberg nach der FFH-Richtlinie und der EG-Vogelschutzrichtlinie vom Ministerium Ländlicher Raum liegen für den Vorhabensbereich derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogelschutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, vor.

Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" ist durch das Vorhaben somit nicht zu erwarten. Weitergehende Prüfungen im Sinne des § 34 BNatSchG sind nicht erforderlich.

2.5 Besonders geschützte Biotop

Innerhalb des Planungsgebietes sowie in seiner näheren Umgebung befindet sich kein nach § 24a NatSchG besonders geschütztes Biotop.

3 Geltungsbereich

Das Planungsgebiet befindet sich im Süden des Ortsteils Waldulm an der Talstraße östlich des Fautenbaches.

Das Areal liegt an einem Westhang, der ein Gefälle von stellenweise etwa bis zu ca. 15 % aufweist. Im Südwesten ist die Hangneigung mit etwa 10 % am geringsten.

Das Plangebiet ist im wesentlichen unbebaut. Lediglich im Norden des Gebietes wurde in den zurückliegenden Jahren bereits ein Wohngebäude errichtet, das durch den im Norden des Plangebietes verlaufenden Wirtschaftsweg (Kernenbachweg) erschlossen wird.

Im Westen, Nordwesten und im Süden schließen sich an den Geltungsbereich bereits bebaute Flächen an. Dabei handelt es sich im Westen bzw. Südwesten um gemischt genutzte Bebauung, ansonsten um Wohnbebauung.

Im Osten grenzen jenseits des begrenzenden Wirtschaftsweges Rebflächen an. Auch im Norden schließen sich landwirtschaftliche Flächen an, die heute durch Obstanbau genutzt werden. Diese Flächen im Norden sind jedoch überwiegend im Flächennutzungsplan als geplante Wohnbauflächen ausgewiesen.

Der Geltungsbereich kann dem beigefügten Übersichtsplan bzw. dem "Zeichnerischen Teil" entnommen werden.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 1,2 ha.

4 Städtebauliche Konzeption

Das gesamte Plangebiet wird im wesentlichen durch eine interne Erschließungsstraße (Planstraße A) verkehrlich erschlossen. Lediglich im Nordwesten werden wenige Grundstücke über den Kernenbachweg sowie im Südosten ein Grundstück im Anschluss an die bestehende Bebauung über den Rußhaldeweg angebunden.

Unter Berücksichtigung der landschaftlich sensiblen Lage sowie der z.T. erheblichen Geländeneigung im Plangebiet ist eine Bebauung nur mit Einzelhäusern vorgesehen.

Aufgrund der topographischen Verhältnisse mit z.T. erheblichen Hangneigungen werden die überbaubaren Flächen in etwa höhenlinienparallel in einzelnen Zeilen festgesetzt. Die Gebäude in ähnlicher Höhenlage sollen so jeweils ungefähr in einer Reihe errichtet werden, so dass zwischen den Gebäudereihen zusammenhängende Grünzonen auf den Grundstücken entstehen. Dies dient der besseren Integration des Baugebietes in das Landschaftsbild.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Für das gesamte Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Von den gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten werden Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen unter Anwendung von § 1 Abs. 6 BauNVO im ganzen Gebiet grundsätzlich ausgeschlossen.

Diese Regelungen stehen vor dem Hintergrund der insgesamt begrenzten Gebietsgröße und der damit verbundenen Absicht, möglichst viele Wohnbaugrundstücke schaffen zu wollen. Insbesondere Gartenbaubetriebe beanspruchen i.d.R. vergleichsweise große Flächen, die im Plangebiet kaum zur Verfügung stehen bzw. dem gewünschten Gebietscharakter widersprechen. Erschwerend hinzu kommt für solche großflächigen Nutzungen die vorhandene Topographie mit zum Teil starker Hangneigung.

Neben den genannten Gründen, sind vor allem Tankstellen, aber auch in begrenztem Umfang Anlagen für Verwaltungen mit einer erheblichen Verkehrserzeugung verbunden, die ebenfalls nicht mit dem beabsichtigten Gebietscharakter vereinbar ist. Die knapp bemessene Erschließungsstraße ist zudem nicht auf eine mit solchen Nutzungen verbundene Verkehrsbelastung ausgelegt.

Für die hier ausgeschlossenen Nutzungen stehen im Gemeindegebiet Flächen zur Verfügung, die im Hinblick auf die angesprochenen Aspekte eine deutlich bessere Eignung aufweisen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen zum einen nutzungsgerechte Baukörper zulassen, zum anderen aber auch die Anforderungen berücksichtigen, die sich aus der Lage des Plangebietes am Ortsrand sowie der topographischen Situation ergeben

4.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für den östlichen und südlichen Teil des Gebietes (WA 1, WA 2) mit 0,35, für die übrigen Bereiche (WA 3) mit 0,4 festgesetzt. Die Grundstücke im Osten weisen aufgrund der erforderlichen Abstandsfläche zu den angrenzenden Reben eine Größe von etwa 600 m² bis 730 m² auf. Auch die Grundstücke im Süden liegen hinsichtlich ihrer Größe im Bereich um ca. 600 m². Für diese Bereiche ist bei einer GRZ von 0,35 eine angemessene bauliche Nutzung möglich. Mit dieser gegenüber dem zulässigen Höchstmaß nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) reduzierten GRZ kann gleichzeitig zu einer Begrenzung von versiegelten Flächen beigetragen werden.

Die übrigen Grundstücke sind mit etwa 450 m² bis 550 m² überwiegend deutlich kleiner, so dass für diese Grundstücke das laut § 17 BauNVO zulässigen Höchstmaß der GRZ von 0,4 für Allgemeine Wohngebiete ausgeschöpft wird. Den künftigen Bauherren soll damit ein entsprechender Spielraum zur Nutzung der kleineren Baugrundstücke eingeräumt werden.

4.2.2 Höhe und Höhenlage baulicher Anlagen

Unter Berücksichtigung der topographischen Situation wird die Höhenentwicklung baulicher Anlagen ergänzend zur Festlegung einer maximalen Zahl der Vollgeschosse durch die Festsetzung einer Obergrenzen für die talseitige Wandhöhe sowie die Firsthöhe beschränkt.

Maßgebend für die Bestimmung der talseitigen Wandhöhe sind als untere Bezugshöhe jeweils zwei Punkte: zum einen das natürliche Gelände in der Mitte der talseitigen Gebäudeseite, zum anderen auch das künftige hergerichtete Gelände nach Abschluss der jeweiligen Baumaßnahme ebenfalls in der Mitte der talseitigen Gebäudeseite.

Über beiden unteren Bezugshöhen ist die festgelegte Wandhöhe von maximal 7,0 m (Teilgebiete WA 1 und WA 3) bzw. 8,0 m (WA 2) einzuhalten.

Als natürliches Gelände sind die heutigen Geländebeziehungen vor Baubeginn, als künftiges hergerichtetes Gelände die Situation nach Abschluss der privaten Baumaßnahme anzusehen.

Diese Regelung mit einer zweifachen unteren Bezugshöhe soll gewährleisten, dass zum einen keine Wandhöhen von über 7,0 m bzw. 8,0 m im Teilgebiet WA 2 über dem heutigen Gelände realisiert werden können. Damit werden die Gebäude bezogen auf das heutige Gelände in ihrer Höhenentwicklung insgesamt beschränkt. Zum anderen soll aber auch die tatsächliche spätere Ansichtsfläche der Gebäude auf maximal 7,0 m bzw. 8,0 m begrenzt werden. Es soll vermieden werden, dass durch Abgrabungen auf der Talseite der Gebäude u.U. deutlich größere Ansichtsflächen entstehen. Aus diesem Grund wird die festgelegte Wandhöhe zusätzlich auch auf das hergerichtete Gelände nach Abschluss der jeweiligen Baumaßnahme bezogen.

Zu messen ist die Wandhöhe an der Schnittlinie der Außenfläche der Wand mit der Oberkante der Dachaußenhaut bzw. am oberen Abschluss der Wand eines Gebäudes.

Die Firsthöhe darf die tatsächliche Wandhöhe des jeweiligen Gebäudes um maximal 5,0 m übersteigen.

Die Wandhöhe wird damit so begrenzt, dass auf der Bergseite der Gebäude mit i.d.R. etwa 4,0 m eine eingeschossige Wandhöhe sichtbar ist. Auf der Talseite der Gebäude ist dagegen mit der festgesetzten Obergrenze von 7,0 m bzw. 8,0 m Wandhöhe unter Nutzung der Geländeneigung eine Ansichtsfläche von maximal zwei Geschossen möglich. Im Zusammenspiel mit der Festlegung von maximal zwei Vollgeschossen bleibt es, abhängig von der Geländeneigung auf dem einzelnen Grundstück, somit dem einzelnen Bauherrn überlassen, inwieweit er - von der Bergseite aus gesehen - das Untergeschoss oder das Dachgeschoss als Vollgeschoss ausbaut. Die maximal zulässige Wandhöhe bietet hier, zumindest in den weniger stark geneigten Bereichen, den entsprechenden Spielraum wahlweise eine entsprechende Sockelhöhe oder einen entsprechenden Kniestock zu realisieren.

Mit diesen Festlegungen werden zum einen angemessene Baukörper zugelassen, andererseits aber auch die für den optischen Gesamteindruck insbesondere im Hinblick auf die Hanglage maßgebende talseitige Ansichtsfläche baulicher Anlagen insgesamt beschränkt.

4.3 Bauweise

Im gesamten Allgemeinen Wohngebiet wird die offene Bauweise durch die ausschließliche Zulässigkeit von Einzelhäusern näher bestimmt.

Diese Regelung steht vor dem Hintergrund der begrenzten zur Verfügung stehenden Fläche und der topographischen Situation mit z.T. erheblicher Hangneigung und soll eine unangemessen dichte Bebauung grundsätzlich vermeiden. Diese Regelung dient angesichts der landschaftlich sensiblen Hanglage auch der Reduzierung von Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild.

Außerdem sollen so angesichts der infolge der topographischen Verhältnisse knapp dimensionierten Verkehrsflächen verkehrliche Konflikte insbesondere hinsichtlich des ruhenden Verkehrs vermieden werden.

Dem gleichen Ziel dient die Beschränkung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude auf maximal zwei. Damit wird letztlich auch die Funktionsfähigkeit des Gebietes insbesondere im Hinblick auf den ruhenden Verkehr gesichert. In vergleichbaren Gebieten hat sich gezeigt, dass bei einer größeren Zahl von Wohneinheiten je Gebäude in Hanglagen die Problematik auftritt, ausreichend Stellplätze auf den privaten Grundstücken nachzuweisen.

4.4 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird im wesentlichen durch die geplante Stichstraße, die von Südwesten in das Gebiet hineinführt für den Verkehr erschlossen (Planstraße A). Die Planstraße A ist mit 5,25 m Breite dimensioniert und sollte als Mischfläche ohne Trennung der Verkehrsarten gestaltet werden.

Am Stichende ist ein Wendehammer vorgesehen, der einem dreiachsigen Müllfahrzeug das Wenden mit einmaligem Zurückstoßen erlaubt. Im Bereich des Wendehammers sind auf den angrenzenden Grundstücken Flächen festgesetzt, die von der Bebauung freizuhalten sind. Diese dienen als Freihaltezone für Fahrzeugüberhänge im Wendebereich der Planstraße A. Die Freihaltezonen sind von festen Einbauten freizuhalten. Eine Bepflanzung der Freihaltezonen mit Bodendeckern ist zulässig. Diese Flächen werden nicht von den Fahrzeugen überfahren, sondern lediglich für den Fahrzeugüberhang bei Kurvenfahrt benötigt.

Für die Planstraße A ist ein neues Querungsbauwerk über den Fautenbach im Westen des Plangebietes erforderlich. Hierfür ist ein wasserrechtliches Verfahren nach § 76 (1) Satz 3 WG erforderlich, das rechtzeitig vor Baubeginn durchzuführen ist.

Wenige Grundstücke im Nordwesten werden über einen etwa 25 m langen Wohnweg erschlossen (Planstraße B), der auf den bestehenden Wirtschaftsweg (Kernenbachweg) im Nordwesten mündet. Die Planstraße B weist vor dem Hintergrund der topographisch schwierigen Lage des Gebietes und dem mit öffentlichen Wendeanlagen verbundenen Flächenverlust keine Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge auf.

Aufgrund der genannten Länge der Stichstraße und der begrenzten Zahl der angeschlossenen Grundstücke erscheint es aber zumutbar, dass die Bewohner der Grundstücke an diesem Weg ihre Abfallbehälter zur Leerung/Abholung an den Einmündungsbereich des Kernenbachweges in die Talstraße bringen müssen.

Das Grundstück im Südosten (Teilgebiet WA 2) wird über den bestehenden Rußhaldeweg von Süden angebunden.

4.5 Versorgungsanlagen und Versorgungsleitungen

Die im Plangebiet erforderlichen Versorgungsleitungen sind unterirdisch herzustellen. Diese Festlegung steht vor dem Hintergrund der exponierten Hanglage des Plangebietes am Ortsrand des Ortsteiles Waldulm. Sie verfolgt das Ziel einer möglichst konfliktfreien Integration des geplanten Baugebietes in das Orts- und Landschaftsbild. Eine oberirdische Verlegung der Telekommunikationsleitungen widerspricht den städtebaulichen Absichten, die seitens der Gemeinde im Plangebiet verfolgt werden. Zudem ist die unterirdische Verlegung von Versorgungsleitungen seit langem als Stand der Technik in Deutschland anzusehen.

4.6 Immissionsschutz gegenüber landwirtschaftlichen Sonderkulturen

Bezüglich der Einhaltung erforderlicher Abstandsflächen zu den östlich angrenzenden Rebflächen bzw. den nördlich angrenzenden Obsthochstämmen auf dem Flurstück 2582 fand bereits im Vorfeld der Planung eine Abstimmung mit dem Amt für Landwirtschaft statt.

Im Hinblick auf den östlichen Gebietsrand gilt demnach grundsätzlich ein Abstand von 20 m zur Sonderkultur Reben. Diese Abstandsfläche lässt sich nach Aussage des Amtes für Landwirtschaft durch die Pflanzung einer dreireihigen dichten, durchgängigen Hecke in einer Breite von mindestens 5,0 m um etwa 1/3 auf ca. 14 m reduzieren.

Aufgrund der insgesamt beengten Verhältnisse im Plangebiet wurde mit dem Landwirtschaftsamt die Pflanzung einer insgesamt fünfreihigen Hecke mit einer Breite von 7,0 m vereinbart. Mit dieser erweiterten Pflanzung kann das verbleibende Abstandsdefizit ausgeglichen werden. Als Abstandsfläche zählen 5,0 m Wirtschaftsweg außerhalb des Geltungsbereichs sowie die 7,0 m breite Fläche für die Heckenpflanzung.

Die Anpflanzung einer dichten Immissionsschutzhecke am östlichen Gebietsrand ist dementsprechend im Bebauungsplan vorgeschrieben. Zu den angrenzenden Rebflächen wird damit ein ausreichender Abstand eingehalten.

Am nördlichen Rand des Plangebietes stellt sich die Situation wie folgt dar. Das Flurstück 2582 jenseits des an den Geltungsbereich angrenzenden Wirtschaftsweges wird derzeit obstbaulich durch Obsthochstämme genutzt.

Es grenzt jedoch nur mit einer Schmalseite an das Plangebiet und dehnt sich im wesentlichen nach Norden, und damit vom Gebiet "Dorfbündt" weg, aus. Der nächstgelegene Bereich innerhalb des Geltungsbereichs ist das bereits bebaute Grundstück 2578/1.

Aufgrund des bereits bestehenden, unmittelbar an die Obsthochstämme angrenzenden Wohngebäudes kann davon ausgegangen werden, dass sich der Bewirtschafter der Obstbäume bereits in den zurückliegenden Jahren auf diese Nachbarschaftssituation einstellen musste. Durch die nun geplante Bebauung durch den Bebauungsplan "Dorfbündt" ergeben sich aufgrund der größeren Entfernung der geplanten Bebauung zu den Obsthochstämmen keine über die Praxis der vergangenen Jahre hinausgehenden Einschränkungen für die Bewirtschaftung. Insofern sind hier keine besonderen Abstandsflächen im Bebauungsplan vorzusehen.

Daneben ist festzustellen, dass die genannten Flächen im Norden im Flächennutzungsplan überwiegend als geplante Wohnbauflächen ausgewiesen sind.

4.7 Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Gewässerschutzstreifen" entlang dem Bachlauf dienen der Freihaltung der Uferbereiche von Bebauung und sonstiger Versiegelung. Ein solcher Gewässerschutzstreifen ist gemäß § 68 b des Wassergesetzes Baden-Württemberg (WG) einzuhalten. Innerhalb dieses Streifens sind die Bestimmungen des § 68 b WG zu beachten.

4.8 Leitungsrechte

Im Zeichnerischen Teil sind im Plangebiet verschiedene Leitungsrechte festgesetzt, die mit "lr 1" gekennzeichnet sind. Diese dienen der Ver- und Entsorgung einzelner angrenzender Baugrundstücke bzw. im Südosten auch der Heranführung der Stromversorgung in das Plangebiet.

Sie werden dementsprechend mit einem Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer und Nutzungsberechtigten der künftigen angrenzenden Grundstücke sowie zugunsten der Träger der Ver- und Entsorgung belastet.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen drei Wasserreservoirre von außerhalb des Plangebietes hangaufwärts gelegenen Quellen. Zwei Reservoirre befinden sich auf dem Flurstück 2577, eines auf dem Flurstück 1207. Das Becken auf dem Flurstück 1207 dient als Überlauf für das nördlicher gelegene Reservoir auf dem Flurstück 2577. Von diesem führt eine Wasserleitung nach Westen zu den außerhalb des Geltungsbereich jenseits des Fautenbaches gelegenen Flurstücken 2620, 2621 und 1245. Vom südlichen Reservoir führt eine Wasserleitung weiter nach Südwesten.

Das nördlichere Reservoir auf dem Flurstück 2577 wird nach Osten in die im Bebauungsplan vorgesehene Verkehrsfläche am Rande des Rußhaldeweges verlegt. Von dort aus wird ein Leitungsrecht zur Planstraße A festgesetzt.

Diese mit "Ir 2" gekennzeichnete Fläche ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer und Nutzungsberechtigten der Flurstücke 2620, 2621 und 1245 westlich des Fautenbach zu belasten.

Die nach Westen weiter führende Leitung wird in die Planstraße A verlegt.

Das Reservoir auf dem Flurstück 1207 wird zukünftig nicht mehr benötigt, da es nur als Überlauf des oberhalb gelegenen, zuvor erwähnten Reservoirs diene.

Das südlichere Reservoir auf der Parzelle 2577 wird nach Osten in den Rußhaldeweg bzw. in den südlich angrenzenden Fußweg außerhalb des Geltungsbereichs verlegt. Die sich anschließende Leitung wird ebenfalls außerhalb des Plangebietes im Rußhaldeweg bzw. im genannten Fußweg verlegt bis sie an die bestehende Leitungstrasse anschließt.

Die mit "Ir 3" gekennzeichnete Fläche ist mit einem Leitungsrecht zugunsten des Trägers der Wasserversorgung zu belasten.

Eine Wasserleitung verläuft derzeit im Westen des Plangebietes etwa parallel zum Fautenbach. Im nördlichen Teil liegt Sie im künftigen Gewässerrandstreifen, im südlichen Teil verläuft Sie derzeit durch die künftigen Baugrundstücke. Um hier Konflikte mit der geplanten Bebauung zu vermeiden ist beabsichtigt, die Wasserleitung weitgehend in den Gewässerrandstreifen zu verlegen. Im äußersten Südwesten des Plangebietes ist dies aufgrund eines vorhandenen Schuppens nicht möglich. Hier soll die Leitung innerhalb des künftigen Baugrundstückes an der südwestlichen Grundstücksgrenze entlang geführt und an den bestehenden weiteren Verlauf Richtung Süden angeschlossen werden. Zur Sicherung dieser Trasse ist das Leitungsrecht "Ir 3" im Bebauungsplan festgesetzt.

4.9 Wasserflächen

Der ungefähr von Süden nach Norden an der westlichen Gebietsgrenze verlaufende Fautenbach ist im Zeichnerischen Teil in seinem ungefähren Verlauf festgesetzt. Der Bachlauf ist dementsprechend zu erhalten.

Die Grenzen der Flurstücke Nr. 1205/2 und 1207 zum Fautenbach richten sich nach dem Wassergesetz. Hier kann der örtliche Verlauf von der Darstellung in der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Liegenschaftskarte abweichen.

4.10 Hochwasserschutz

Im Hinblick auf die Hochwassergefahr wurde vom Ingenieurbüro Wald + Corbe eine "Hydraulische Untersuchung des Fautenbach" erstellt.¹ Dabei wurde das Bemessungsereignis HQ₁₀₀ betrachtet.

Die Ergebnisse zeigen, dass beim HQ₁₀₀ die Talstraße überströmt wird. Das Gewässer bordet aus und überströmt im Bemessungsfall den bestehenden Fußgängersteg und die Brücke am Nordrand des geplanten Baugebietes.

Der Verschnitt der Wasserspiegellage beim HQ₁₀₀ mit dem Gelände zeigt, dass Überflutungen nur im Bereich des geplanten Gewässerschutzstreifens und der Gebietsanbindung zu erwarten sind. Die geplante Wohnbebauung ist davon nicht betroffen.

Es besteht laut Untersuchung für das geplante Neubaugebiet "Dorfbündt" somit ein Schutz gegen ein 100-jähriges Hochwasserereignis.

Im einzelnen wird auf die genannte Untersuchung selbst verwiesen.

4.11 Örtliche Bauvorschriften

Um eine Einbindung des Plangebietes ins Ortsbild bzw. die angrenzende bestehende Bebauung sicherzustellen, werden bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 74 LBO hinsichtlich der Gestaltung der Gebäude getroffen.

Mit den Festsetzungen zur Dach- und Fassadengestaltung wird ein Rahmen im Hinblick auf bestimmte Gestaltungsmerkmale und Materialien vorgegeben, innerhalb dessen der jeweilige Bauherr seine Vorstellungen realisieren kann. Damit soll ein in Grundzügen einheitlicher Gebietscharakter gewährleistet werden.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der unbebauten Flächen sollen eine angemessene Begrünung der Grundstücke gewährleisten und die Versiegelung minimieren. Neben einem attraktiveren Erscheinungsbild wird so zu einer Reduzierung des Regenwasserabflusses beigetragen und die Grundwasserneubildung unterstützt.

In diesem Zusammenhang stehen auch die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zur Rückhaltung von Niederschlagswassers. Durch die vorgeschriebene Rückhaltung des Oberflächenwassers in bewirtschafteten Zisternen soll der Regenwasserabfluss reduziert bzw. zeitlich verzögert und damit letztlich die Hochwassergefahr vermindert werden (vgl. hierzu die Erläuterungen zum Entwässerungskonzept unter Punkt 7.2 auf Seite 19 f.)

Für das Plangebiet wird die Anzahl der auf dem Grundstück zu schaffenden Stellplätze, gegenüber dem gemäß LBO erforderlichen einen Stellplatz, mit mindestens 1,5 Stellplätzen pro Wohneinheit festgesetzt. In vergleichbaren Gebieten hat sich gezeigt, dass die meisten Haushalte über 2 PKW verfügen, die Stellplätze jedoch nicht immer auf den jeweiligen Grundstücken nachgewiesen werden können.

¹ vgl. Wald+Corbe, Beratende Ingenieure: Baugebiet "Dorfbündt" in Kappelrodeck, Hydraulische Untersuchung Fautenbach, Hügelsheim, Juni 2004

Hinzu kommt, dass die öffentlichen Verkehrsflächen im Plangebiet flächensparend dimensioniert sind und eine Anlage von öffentlichen Stellplätzen im Straßenraum nicht vorgesehen ist.

5 Umweltbericht

Die Ausweisung des Bebauungsplanes "Dorfbündt" ist ein bauplanungsrechtliches Vorhaben nach Anlage 1 Nr. 18.7 zum UVPG, das nicht UVP-pflichtig ist bzw. für das keine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen ist, da die Schwellenwerte, in Bezug auf die Grundfläche, nicht überschritten werden (§§ 3a und 3b UVPG).

6 Naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die geplante Bebauung lässt sich nicht konfliktfrei zu den Ansprüchen und Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege realisieren.

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB i.V.m. § 21 BNatSchG hat das Anliegen, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die durch Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden, zu vermeiden, zu minimieren bzw. durch Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

6.1 Verbale Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Boden

Das Planungsgebiet liegt im "Nördlichen Talschwarzwald" im Übergangsbereich zu den "Ortenau-Bühler Vorbergen". Im Bereich des "Unteren Gebirgsschwarzwald" in der Untereinheit "Wärmste Schwarzwaldlagen".

Hauptsächlich bestehen die Bodengesellschaften aus Parabraunerde-Braunerde und Braunerde. Die überwiegenden Bodenarten bestehen aus grusigem, schluffig-sandigem und sandigem Lehm über Gneis- und Granit-schutt, oft mit Zwischenlagen aus grushaltigem tonigem Lehm.²

Im Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Kappelrodeck werden die nachstehenden Bewertungen, in Bezug auf die Erfüllung der Bodenfunktionen, getroffen:

Standort für natürliche Vegetation:	allgemeine Leistungsfähigkeit
Standort für Kulturpflanzen:	allgemeine Leistungsfähigkeit
Filter- und Puffervermögen:	allgemeine Leistungsfähigkeit
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:	allgemeine Leistungsfähigkeit

Die Flächen haben somit eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut.

² Geologisches Landesamt: Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200.000, Freiburg 1994

Das Planungsgebiet wird im Westen durch den Fautenbach begrenzt und im Süden durch die vorhandene Bebauung. Östlich bildet der vorhandene Wirtschaftsweg die Grenze, die Flächen oberhalb dieses Weges werden überwiegend als Weinberg genutzt. Auch nördlich wird das Gebiet durch einen Weg begrenzt sowie durch einen tiefeingeschnittene offenen Graben. Im unteren Bereich setzt sich die Bebauung entlang des Fautenbaches fort.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden die Flächen überwiegend als Obstwiese (Kirschbäume) genutzt. Das Grünland wird recht häufig gemäht (mäßig intensiv). Ein Grundstück im Norden ist bereits bebaut. Entlang des Fautenbaches stehen standortfremde Gehölze und der tiefeingeschnittene Graben wird auch oft bis zur Sohle gemäht.

Schutzgut Wasser

Die Vegetationsdecke des Grünlandes und der Baumbestand bewirken eine Regenwasserrückhaltung sowie eine langsame Versickerung und damit eine Grundwasseranreicherung.

Laut Landschaftsplan ist aufgrund des Festgesteins (Oberkircher Granit) von oberflächennahem Grundwasser auszugehen. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag sei aufgrund des Puffer- und Filtervermögens als mittel einzuschätzen.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen drei Wasserreservoir von außerhalb des Plangebietes hangaufwärts gelegenen Quellen. Zwei Reservoir befinden sich auf dem Flurstück 2577, eines auf dem Flurstück 1207. Das Becken auf dem Flurstück 1207 dient als Überlauf für das nördlicher gelegene Reservoir auf dem Flurstück 2577 (vgl. hierzu Punkt 4.8, Leitungsrecht).

Der Fautenbach liegt in diesem Abschnitt ca. 1,50 bis 2,00 m unter der westlich angrenzenden Straße. Das straßenseitige Ufer ist durch eine Betonstützmauer mit davorgesetzten Granitsteinen gesichert. Rechtsseitig ist das Ufer auch durch Granitsteine gesichert. Die Flächen bis zur Böschungsoberkante werden überwiegend als Grünland genutzt. Im Bereich der Mauer haben sich Brennesseln angesiedelt. Die Sohle ist in diesem Abschnitt unverbaut.

Der im Norden an das Planungsgebiet angrenzende offene Wiesengraben führte zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme kaum Wasser. Beim oberen Abschnitt handelt es sich um eine tiefeingeschnittene Wiesenmulde. Die Mulde bzw. der Graben werden häufig bis zur Sohle gemäht, sodass sich keine typische grabenbegleitende Vegetation entwickeln konnte.

Insgesamt weisen die Flächen somit eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Wasser auf.

Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Die vorhandenen Obstwiesen sind mit vitalen Kirschbäumen (überwiegen gleichaltrig) bestanden. Durch die intensive Grünlandnutzung sind die Flächen nur von wenigen Allerweltsarten nutzbar. Somit handelt es sich um einen Lebensraum ohne besondere Vielfalt und ohne besonderes Artenvorkommen, der von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt ist.

Die Gartenflächen im Bereich des bereits bebauten Grundstückes im Norden werden aufgrund ihres geringen Artenvorkommens als verarmter Lebensraum eingestuft. Die Bedeutung für das Schutzgut ist ebenfalls allgemein.

Die Gehölzgruppe die sich entlang des Fautenbaches bis unterhalb des bebauten Grundstückes im Norden zieht und sich teilweise aus standortfremden Arten aufbaut ist von mittlerer Bedeutung.

Schutzgut Klima

Im Landschaftsplan wird das Klimapotentiale zunächst als gering eingestuft, da das Planungsgebiet in der Belastungsklimazone liegt. Allerdings dienen die angrenzenden Weinberge (sowie die mit Bäumen bestandenen Wiesen) als Kaltluftproduktionsflächen und die Fläche liegt an einem wärmebegünstigten Westhang. Dadurch wird das Belastungsklima verbessert und das Klimapotentiale als mittel eingestuft.

Die Kaltluft entsteht dadurch, dass die vorhandenen unbefestigten und bewachsenen Flächen einen erheblichen Teil der am Tage erhaltenen Strahlung zur Verdunstung des im Boden und im Bewuchs gespeicherten Wassers verwenden. Die Sonnenstrahlung steht also nicht zur Erwärmung der bodennahen Luft zur Verfügung, außerdem ist die Luftfeuchtigkeit höher. Zudem entsteht durch den vorhandenen Baum-/ Gehölzbestand Frischluft.

Die entstehende Kalt-/ Frischluft fließt in Richtung des Fautenbaches ab und kann zur Durchlüftung der angrenzenden Bebauung beitragen.

Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

Das geplante Gebiet liegt in einem Landschaftsraum mit mittlerer Erholungseignung. Das Gebiets selbst weist einen eher geringen Erlebniswert auf, da wenig unterschiedliche Strukturen. Es ist für Spaziergänger erschlossen und die Blickbeziehungen zu den umliegenden Hängen sind erlebnisreich.

6.2 Verbale Bewertung des Eingriffs

Die Baumaßnahme stellt einen Eingriff nach § 18 BNatSchG i.V.m. § 10 NatSchG dar. Sie führt zur Beseitigung von Vegetation und zur Versiegelung von Boden. Dadurch werden die Schutzgüter wie folgt beeinträchtigt:

Schutzgut Boden

Durch die Ausweisung des allgemeine Wohngebietes sowie die Anlage der Erschließungsstraße/ -wege werden insgesamt ca. 6.445 m² überbaut bzw. versiegelt. Dadurch kommt es auf diesen Flächen zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in diesen Bereichen.

WA 1	5.050 m ² x 0,525 (GRZ 0,35 + 50%) =	ca. 2.650 m ²
WA 2	640 m ² x 0,525 (GRZ 0,35 + 50%) =	ca. 335 m ²
WA 3	4.490 m ² x 0,60 (GRZ 0,40 + 50%) =	ca. 2.690 m ²
<u>Erschließung/ Fußweg</u>		ca. 1.005 m ²
versiegelbare Flächen		ca. 6.680 m²
<u>abzgl. bebautes Grundstück im Norden</u>		ca. 300 m ²
neuersiegelbare Fläche		ca. 6.380 m²

Schutzgut Wasser

Die versiegelbare Fläche im Plangebiet führt zu einem Verlust der Retentionsfähigkeit auf ca. 6.380 m² Fläche. Die Beschränkung der Versiegelung auf das unabdingbare Maß und die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen zur Befestigung von Flächen führen zur Regenwasserrückhaltung.

Direkte Eingriffe in den Fautenbach finden nicht statt. Es ist geplant, eine neue Brücke über den Bach zu bauen, dafür fällt aber die weiter bachabwärts vorhandene Brücke weg.

Der geplante Fußweg im Norden soll im unteren Bereich des vorhanden offene Grabens geführt werden. Dieser Eingriff ist als gering bis mittel zu bewerten, da der Fußweg (Treppe) direkt an den bereits verdohnten Bereich des Grabens anschließt und in einer breite von max. 3,00 m ausgeführt wird.

Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Es werden ca. 10.605 m² Lebensräume mit mittlerer Wertigkeit überplant. Dabei handelt es sich fast ausschließlich um die vorhandenen Obstwiesen. Etwa 6.380 m² können überbaut/ versiegelt werden und 4.225 m² sind gärtnerisch zu gestalten.

Schutzgut Klima

Insgesamt können ca. 6.380 m² Fläche versiegelt werden, die derzeit der Produktion von Kalt- und Frischluft dienen. Der Verlust von Kaltluftproduktionsflächen ist aufgrund der geringen Siedlungsausdehnung von geringer Bedeutung für das Lokalklima.

Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

Der Eingriff ins Landschaftsbild ist als gering bis mittel zu bewerten. Es gehen zwar Bäume als wirksame Eingrünungsstrukturen verloren, das geplante Wohngebiet soll aber durchgrünt werden, außerdem gliedert sich das Gebiet in vorhandene Bebauung ein. Bedeutende Erholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt, da die Strukturen in unmittelbarer Umgebung ebenfalls vorhanden sind und Wegebeziehungen nicht abgeschnitten werden. Die Blickbeziehungen zu den umliegenden Hängen wird jedoch durch die Anpflanzung der Immissionsschutzhecke eingeschränkt.

6.3 Vermeidungs- und Minimierungsgebot

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch einen Eingriff verursacht werden können, sind zu unterlassen (§ 19 (1) BNatSchG, § 11 (1) Nr. 2 NatSchG).

Schutz des Oberbodens

Durch Abschieben des Oberbodens zu Beginn der Erdarbeiten gemäß DIN 18915 Blatt 2, fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden (baubedingte Beeinträchtigung).

Maßnahmen zum Schutz vor wassergefährdender Stoffen

Um Schadstoffeinträge in das Oberflächengewässer zu vermeiden ist bei der Betankung, Wartung und Reparatur der beim Bau verwendeten Maschinen und Fahrzeuge auf ausreichend Abstand zu achten (baubedingte Beeinträchtigungen).

Reduzierung des Versiegelungsgrades

Die Verwendung wasserdurchlässiger Belagsarten, sofern nicht mit Schadstoffeintrag ins Grundwasser zu rechnen ist, kann zu einer Verringerung der Abflußrate führen; dadurch werden Abflußspitzen bei Starkregen verringert und das Kanalnetz entlastet. Außerdem kann die Reduzierung der Grundwasserneubildung minimiert werden.

Erhalt von standortgerechten Gehölzen

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Böschung" sind die vorhandenen standortgerechten Gehölze zu erhalten und dauerhaft zu pflegen.

6.4 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes

Gewässerschutzstreifen

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Gewässerschutzstreifen" sind zu extensivieren und entsprechend zu pflegen. Die Wiesenpflege hat extensiv mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (Ende Juli bzw. September) unter Abtransport des Mähgutes zu erfolgen. Eine Düngung darf nicht erfolgen.

Es sind zudem standortgerechte Gehölze locker entlang des Fautenbaches anzupflanzen. Standortfremde Gehölze sind durch einheimisch, standortgerechte Arten zu ersetzen. Hierbei sollte auf ausreichend Abstand zur vorhandenen Ufermauer/ -sicherung geachtet werden.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt ca. 345 m².

Eingrünung im Norden

Im Bereich des privaten Grundstückes im Nordosten des Planungsgebietes sind zur Randeingrünung standortgerechte lockere Gehölzgruppen anzulegen. Hierbei sind Arten gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Auf den nicht mit Gehölze bestandene Flächen im Bereich der südlichen Böschung des offenen Grabens hat die Wiesenpflege extensiv mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (Ende Juli bzw. September) unter Abtransport des Mähgutes zu erfolgen. Eine Düngung darf nicht erfolgen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt ca. 140 m² (4,00 m breiter Pflanzstreifen).

Anlage einer Immissionsschutzhecke

Entlang der östlichen Planungsgebietesgrenze ist im Bereich der privaten Grundstücke eine dichte, standortgerechte Hecke als Randeingrünung anzupflanzen. Sie ist 5-reihig (vgl. Abbildung 1) auszuführen, da sie auch als Immissionsschutzhecke zum benachbarten Weinberg dienen soll.

Es sind mind. 10 Arten gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu unterhalten.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt ca. 820 m².

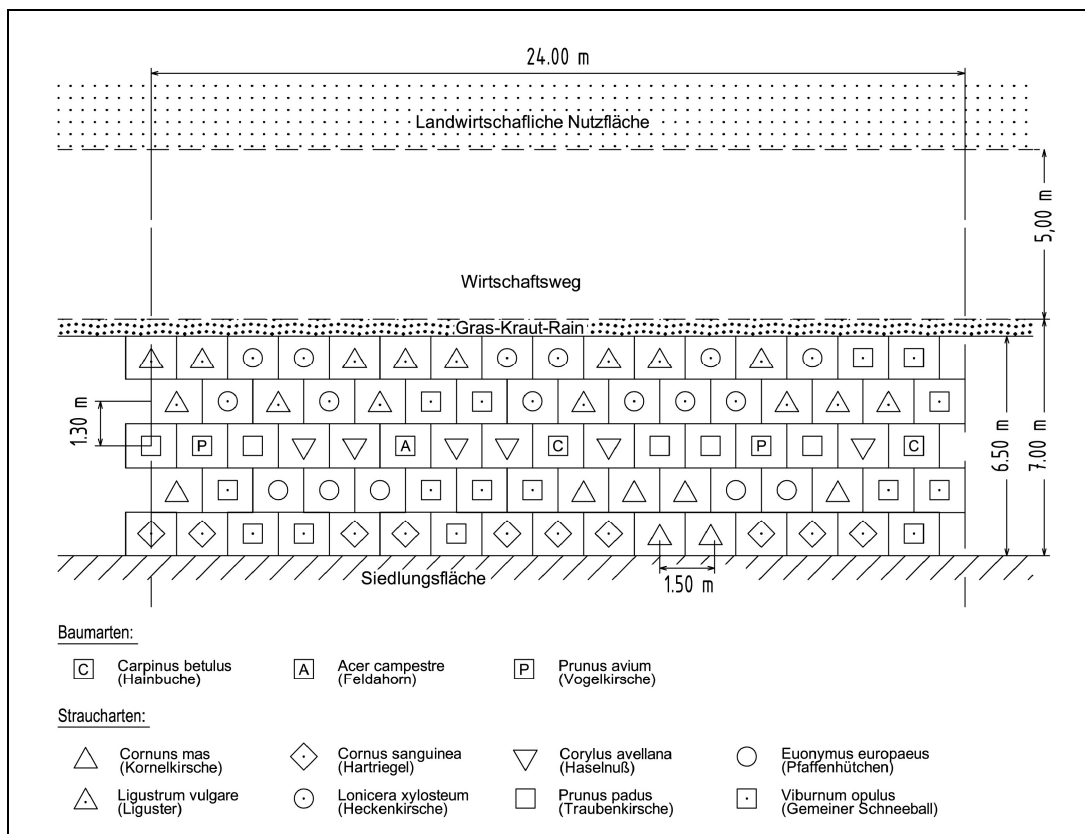


Abbildung 1: Schemabeispiel für die Gestaltung einer dichten Hecke mit Immissionsschutzfunktion

Böschung

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Böschung" sind die vorhandenen standortgerechten Gehölze zu erhalten und dauerhaft zu pflegen.

Zudem sind standortgerechte, einheimische Sträucher (Sortierung 100-150) gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen nachzupflanzen.

Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Es wird eine Fläche von ca. 160 m² bereitgestellt.

Innere Durchgrünung

Die nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten.

Je angefangene 400 m² Grundstücksfläche sind ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum (StU 12/14; 3xv) und fünf Sträucher (Sortierung 100-150) anzupflanzen. Vorhandene Obsthochstämme können auf dieses Pflanzgebot angerechnet werden.

Hierbei sind Arten gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten.

6.5 Bilanzierung

Die Belange von Naturschutz und Landespflege sind nach § 1a BauGB ergänzt um die in § 21 BNatSchG genannten Elemente der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um das Vermeidungsgebot (§ 11 Abs. 1 NatSchG), die Ausgleichspflicht (§ 11 Abs. 1 und 2 NatSchG) und die Ersatzpflicht (§ 11 Abs. 3 NatSchG).

Durch die geplanten baulichen Vorhaben im Bereich des Bebauungsplanes erfolgen unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt, wie die vorangegangenen Gegenüberstellungen darlegen.

Beim derzeitigen Planungsstand ergäbe sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von ca. 4.915 m² außerhalb des Planungsgebietes (Beeinträchtigung sämtlicher Bodenfunktionen), nach dem Grundsatz "Ausgleich für Versiegelung 1:1". Da Entsiegelung in den meisten Fällen nicht möglich ist, können auch Maßnahmen, die zur Aufwertung der Bodenfunktionen dienen angerechnet werden (Extensivierungsmaßnahmen).

Die Beeinträchtigung der anderen Schutzgüter ist als unerheblich zu erachten bzw. innerhalb des Planungsgebietes ausgleichbar.

Nach Überprüfung verschiedener Möglichkeiten durch die Gemeinde stehen jedoch keine Flächen außerhalb des Plangebietes für weitere Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung. Dies liegt demnach in den Besitzverhältnissen potentiell geeigneter, d.h. aufwertbarer Flächen begründet, die für die Gemeinde derzeit nicht verfügbar sind. Insofern ist ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs durch zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Wasserversorgung

Zuständig für die Wasserversorgung ist die Gemeinde Kappelrodeck.

Die Wasserversorgung ist durch Anschluss an das örtliche Versorgungsnetz vorgesehen.

7.2 Entwässerung

Zuständig für die Abwasserbeseitigung ist die Gemeinde Kappelrodeck.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes "Dorfbündt" ist im Generalentwässerungsplan der Gemeinde Kappelrodeck berücksichtigt.

Die Entwässerungsplanung wurde vom Ingenieurbüro Wald + Corbe erarbeitet und mit dem Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft, abgestimmt.³

Entwässerungskonzeption

Grundsätzlich ist eine Entwässerung im modifizierten Trennsystem vorgesehen. Es werden Schmutzwasserkanäle DN 250 und Regenwasserkanäle DN 300 zum Einsatz kommen.

Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet kommt wegen der großen Geländeneigungen nicht in Betracht. Die dafür notwendigen Flächen können aufgrund der Topographie nicht bereitgestellt werden.

Überlegungen benötigtes Retentionsvolumen im Bereich der öffentlichen Flächen herzustellen, mussten ebenfalls aufgrund der Topographie des Geländes und der damit verbundenen bautechnisch schwierigen Herstellung, verworfen werden.

Das anfallende Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken in Zisternen zwischengespeichert und gedrosselt an die Kanalisation abgegeben. Alle befestigten Flächen sind mit sickerfähigen, wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

Das Regenwassernetz besteht aus drei Einzelsträngen, die jeweils eine Einleitstelle in den am Westrand des Gebietes verlaufenden Fautenbach haben.

Das anfallende Schmutzwasser wird in die bestehende Kanalisation eingeleitet. Anschlusspunkte sind im Nord-Westen und im Bereich der neuen Brücke zur Talstraße. Ein Bauplatz am Süd-Ost Rand wird direkt an den Schmutzwasserkanal im Rußhaldeweg angeschlossen.

Mit dem geplanten Entwässerungssystem wird der Abfluss aus dem unbebauten Gebiet im Bemessungsfall nicht wesentlich erhöht. Das Entwässerungsnetz erweist sich als überstausicher.

³ vgl. Wald+Corbe, Beratende Ingenieure: Baugebiet "Dorfbündt" in Kappelrodeck, Erläuterung zum Entwässerungssystem, Hügelsheim, Mai 2004

Einleitmenge

Die Berechnung der Einleitmenge erfolgte, gemäß den Vorgaben des Landratsamtes Offenburg, nach dem Zeitbeiwertverfahren für die Jährlichkeit $T=1a$. Die Einleitmenge des Baugebietes errechnet sich dabei zu 42 l/s bei Festsetzung eines Drosselabflusses von 0,5 l/s je Zisterne. Die maßgebende Dauerstufe beträgt 10 min. Die Berechnung der maßgebenden Bezugsregenspende $r_{10,1} = 182,9$ l/sha erfolgte aus KOSTRA Werten.

Rückhaltung auf den Baugrundstücken

Die Drosselung der Regenwasserabflüsse erfolgt mittels Zisternen auf den einzelnen Grundstücken. Der Drosselabfluss der Zisternen wird auf 0,5 l/s festgesetzt. Alle abflusswirksamen Flächen sind an die Zisterne anzuschließen und werden so gedrosselt an den Kanal angeschlossen. Die Zisterne ist mit einem Notüberlauf in den Kanal zu versehen.

In Abhängigkeit von der Bauplatzgröße und der entsprechend möglichen Versiegelung ergibt sich folgende Staffelung der festgesetzten Zisternenvolumina.

Grundstücksgröße (m ²)	erforderliches Zisternenvolumen (m ³)
bis 520	2,5
521 bis 660	3,0
über 660	3,5

Ein Verzicht auf Versiegelung bzw. ein sparsamer Umgang mit überbauter Fläche soll dem Eigentümer die Möglichkeit bieten Volumen der Zisterne bspw. zur Grundstücksbewässerung zu nutzen. Das so zusätzliche Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Grundstücksgröße ergibt sich aus der nachfolgenden Übersicht:

Grundstücksgröße (m ²)	zusätzliches Nutzvolumen je 10 m ² weniger Dachfläche (m ³)	zusätzliches Nutzvolumen je 10 m ² weniger Hoffläche o.ä. (m ³)
bis 520	0,1	0,02
521 bis 660	0,1	0,02
über 660	0,1	0,02

Nachweis der Leistungsfähigkeit der Kanäle

Der Nachweis der Oberstausicherheit der Regenwasserkanalisation erfolgte mittels hydrodynamischer Kanalnetzberechnungen mit dem Programmpaket HYSTEMIEXTRAN des itwh, Hannover.

Um die Leistungsfähigkeit und die Überstausicherheit der geplanten Kanalisation zu überprüfen, wurden Berechnungen mit Euler-Modellregen (Typ II) der Jährlichkeit $T = 3$ a durchgeführt. Das Retentionsvolumen der Zisternen wird dabei nicht angesetzt. Sie werden als voll angenommen, die Notentlastung springt unmittelbar an. Alle Flächen sind in der Berechnung ungedrosselt an den Kanal angeschlossen.

Die gewählten Kanaldurchmesser erweisen sich für das Bemessungsergebnis als ausreichend.

7.3 Energieversorgung

Die Energieversorgung erfolgt über das örtlich zuständige Versorgungsunternehmen.

Die Energieversorgung ist durch Anschluss an das vorhandene Netz vorgesehen.

8 Flächenbilanz

Gesamtfläche	ca. 1,19 ha	=	100,0%
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 0,10 ha	=	8,4 %
Öffentliche Grünfläche	ca. 0,05 ha	=	4,2 %
Wasserfläche	ca. 0,02 ha	=	1,7 %
Netto-Baufläche	ca. 1,02 ha	=	85,7 %

9 Beabsichtigte Maßnahmen

Der Bebauungsplan soll die Grundlage für die Umlegung, Grenzregelung und Erschließung sein, sofern diese Maßnahmen im Vollzug des Bebauungsplanes erforderlich werden.

Freiburg, den 02.03.2004
26.07.2004
20.12.2004

Kappelrodeck, den

PLANUNGSBÜRO FISCHER 

Günterstalstraße 32 ▪ 79100 Freiburg i.Br
Tel. 0761/70342-0 ▪ info@planungsbueroefischer.de
Fax 0761/70342-24 ▪ www.planungsbueroefischer.de

.....
Planer

.....
Mungenast, Bürgermeister

127Beg03.doc