

Stand: 25.02.2008

Fertigung:

Anlage: 3

Blatt: 1 - 58



## **Gemeinde Kappelrodeck** Ortenaukreis

---

### **Bebauungsplan „Schloßacker“**

---

### **Begründung**

---

Kappelrodeck,

Klaus-Peter Mungenast  
Bürgermeister

Lauf, 25. Feb. 2008 Kr/Zim-la

**ZiNK**  
INGENIEURE

Poststr. 1 · 77886 Lauf · ☎ 07841 703-0  
Fax 07841 703-80 · info@zink-ingenieure.de

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1. ANLASS FÜR DIE AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES</b>	<b>4</b>
<b>2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG</b>	<b>4</b>
<b>3. ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES GEBIETES</b>	<b>4</b>
3.1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	4
3.2 RAHMENBEDINGUNGEN	5
3.2.1 <i>Landschaftliche Gegebenheiten, Klima und Landschaftsbild</i>	5
3.2.2 <i>Nutzung und Baubestand</i>	5
3.2.3 <i>Bestehende Infrastruktur</i>	6
3.2.4 <i>Eigentumsverhältnisse</i>	6
3.2.5 <i>Umweltsituation</i>	6
<b>4. ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN</b>	<b>7</b>
4.1 AUSSAGEN DES REGIONALPLANS	7
4.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	7
4.3 AUFHEBUNG BESTEHENDER BEBAUUNGSPLÄNE	8
4.4 BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE	8
<b>5. STÄDTEBAULICHES KONZEPT</b>	<b>8</b>
<b>6. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN</b>	<b>9</b>
6.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	9
6.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG/WOHN-EINHEITEN	9
6.3 BAUWEISE UND MINDESTGRUNDSTÜCKSGRÖßE	11
6.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN UND STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN	11
6.5 GRÜNKONZEPT	12
6.6 VERKEHRSPPLANUNG	13
6.6.1 <i>Anschluss an Hauptverkehrsstraßen</i>	13
6.6.2 <i>Inneres Erschließungssystem</i>	13
6.6.3 <i>Ruhender Verkehr</i>	13
6.6.4 <i>Öffentlicher Personennahverkehr</i>	13
6.6.5 <i>Fußgänger und Radfahrer</i>	13
6.6.6 <i>Sichtfelder</i>	14
6.7 MIT LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN	14
6.8 FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN	14
6.9 FLÄCHEN FÜR RÜCKHALTUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER	15
6.10 GERÄUSCHBELASTUNG - ERFORDERLICHER SCHALLSCHUTZ	15
6.11 GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN (ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN)	17
6.11.1 <i>Gebäudegestaltung</i>	18
6.11.2 <i>Dachgestaltung</i>	18
6.11.3 <i>Einfriedungen</i>	18
6.11.4 <i>Grundstücksgestaltung</i>	18
6.11.5 <i>Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen</i>	18
6.11.6 <i>Erhöhung der Stellplatzanzahl</i>	19
<b>7. UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>19</b>
<b>8. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b>	<b>19</b>
8.1 ERSCHLIEßUNG	19
8.2 VER- UND ENTSORGUNG	19
8.2.1 <i>Stromversorgung</i>	19

---

8.2.2	<i>Gasversorgung</i>	19
8.2.3	<i>Wasserversorgung</i>	19
8.2.4	<i>Entwässerung</i>	20
8.3	BODENORDNUNG UND ERSCHLIEßUNGSKOSTEN	23
<b>9.</b>	<b>STÄDTEBAULICHE DATEN</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>VERFAHREN</b>	<b>24</b>
<b>11.</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>26</b>
11.1	EINLEITUNG	26
11.1.1	<i>Rechtsvorschriften</i>	26
11.1.2	<i>Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes</i>	26
11.1.3	<i>Ziele des Umweltschutzes</i>	27
11.2	BESCHREIBUNG DES BESTANDES	28
11.2.1	<i>Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)</i>	28
11.2.2	<i>Beschreibung der Umwelt</i>	29
11.3	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME (NULLVARIANTE)	33
11.4	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE UMWELT	33
11.4.1	<i>Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch</i>	33
11.4.2	<i>Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild</i>	34
11.4.3	<i>Auswirkungen auf das Schutzgut Boden</i>	34
11.4.4	<i>Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser</i>	35
11.4.5	<i>Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften</i>	35
11.4.6	<i>Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft</i>	36
11.4.7	<i>Auswirkungen auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter</i>	37
11.4.8	<i>Wechselwirkungen</i>	37
11.5	AUFZEIGEN DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS	38
11.5.1	<i>Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung des Eingriffes</i>	38
11.5.2	<i>Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes</i>	39
11.6	EINGRIFFS-AUSGLEICHSBEWERTUNG	41
11.6.1	<i>Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen</i>	41
11.6.2	<i>Eingriff in die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung</i>	42
11.6.3	<i>Eingriff in die Schutzgüter Klima und Luft</i>	42
11.6.4	<i>Eingriff in das Schutzgut Boden</i>	43
11.6.5	<i>Eingriff in das Schutzgut Wasser</i>	44
11.6.6	<i>Zusammenfassung der Bilanzierung innerhalb des Gebietes</i>	44
11.7	KOMPENSATIONSMÄßNAHMEN AUßERHALB DES GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES	45
11.8	ÜBERWACHUNGSMÄßNAHMEN (MONITORING)	48
11.9	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	48

## Anhang

- 1 - Bestandslageplan
- 2 - Städtebaulicher Entwurf, Zink Ingenieure, Lauf
- 3 - Regelquerschnitte, Ingenieurbüro Wald & Corbe, Hügelsheim
- 4 - Externe Ausgleichsmaßnahme „Entwicklung/Umgestaltung zu einer Streuobstwiese“
- 5 - Externe Ausgleichsmaßnahme „Entwicklung einer Altholzzelle“

## **1. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes**

Die Gemeinde Kappelrodeck hatte bis ins Jahr 2004 trotz Geburtenüberschüssen einen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Seit 2005 steigt die Bevölkerung wieder leicht an.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung und Bereitstellung von Wohnbauland. In der Gemeinde Kappelrodeck stehen kaum noch freie Grundstücke zur Verfügung. Des Weiteren ist eine große Nachfrage Bauwilliger festzustellen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Erschließung von Baugrundstücken sollen vor allem Familien am Ort gehalten werden.

Die Realisierung des Baugebietes erfolgt durch einen Erschließungsträger und ist aktuell in drei Bauabschnitte auf einen Zeitraum von etwa 12 Jahren verteilt vorgesehen.

## **2. Ziele und Zwecke der Planung**

Mit der Planung soll ein hochwertiges Wohngebiet in attraktiver Lage geschaffen werden. Es soll ein Wohngebiet mit hoher städtebaulicher Qualität entstehen, mit dem auch die Nachfrage nach individuellen Wohnformen gedeckt werden kann.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung des Gebietes "Schloßacker" geschaffen werden.

## **3. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes**

### **3.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt im Westen der Gemeinde Kappelrodeck, an der Verbindung zum Ortsteil Waldulm.

Im Nordosten und Süden schließt das Plangebiet an bestehende Wohnbebauung an, südwestlich befinden sich auf der gegenüberliegenden Seite des Fautenbaches verschiedene Gewerbebetriebe (Busunternehmen, Winzergenossenschaft). Südlich des Plangebietes liegt das Sportgelände der Gemeinde Kappelrodeck. Im Westen und Norden grenzen landwirtschaftliche Flächen an, die überwiegend für Intensivobstbau genutzt werden.

Östlich des Plangebietes tangiert die L 86 a (Waldulmer Straße bzw. Brandrain) den Geltungsbereich. An dieser Stelle befindet sich, östlich der L 86 a, der Friedhof der Gemeinde Kappelrodeck.

Der Geltungsbereich kann dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes entnommen werden.

## **3.2 Rahmenbedingungen**

### **3.2.1 Landschaftliche Gegebenheiten, Klima und Landschaftsbild**

#### **Topografie**

Das Gelände fällt von etwa 225 m über dem Meeresspiegel im östlichen Bereich nach Norden, Westen und Süden unterschiedlich stark ab - bis auf etwa 215 m über dem Meeresspiegel. In Richtung des Fautenbaches, im südlichen Bereich, ist das Gefälle des Geländes stärker ausgeprägt. Entlang der Verlängerung des Bierkellerweges besteht eine Senke, in der ein Entwässerungsgraben verläuft.

#### **Bodenverhältnisse und Grundwasser**

Das Ingenieurbüro Roth & Partner, Karlsruhe, wurde mit der Baugrunderkundung und Gründungsberatung des Plangebietes beauftragt. Die Ergebnisse sind im geotechnischen Bericht (28.06.2006) dokumentiert.

Nach Angabe der geologischen Karte stehen im Plangebiet Gesteine des Grundgebirges (Oberkirch- bzw. Bühlertalgranit) an. Überlagert wird das Felsgestein von Tonboden.

Im Plangebiet wurden Schürfe bis zu einer Tiefe von 3,0 m unter der Geländeoberkante (GOK) durchgeführt. Unter einer bis zu 15 cm starken Oberbodenschicht steht bis zur Erkundungstiefe von 3,0 m unter der Geländeoberkante Tonboden an. Die Grenze zum Felsgestein wurde in der durchgeführten Untersuchung nicht gefunden. Auf Grund der geologischen Situation können Graniteinlagerungen in Stein- bzw. Blockgröße vorliegen.

Grund- bzw. Schichtenwasser wurde in der Untersuchung bis zur Erkundungstiefe von 3,0 m unter der Geländeoberkante nicht angetroffen. Auf Grund der bindigen Bodenschichten ist aber mit Schichtenwasser zu rechnen.

#### **Naturraum und landschaftliche Gegebenheiten**

Das Plangebiet liegt in der Vorbergzone des Schwarzwaldes.

#### **Klima und Luft**

Im Geltungsbereich sind keine Belastungen bekannt.

#### **Vorhandene landschaftliche Nutzung, Flora und Fauna**

Das Plangebiet wird für den Intensivobstbau genutzt.

### **3.2.2 Nutzung und Baubestand**

Das Plangebiet wird bislang als landwirtschaftliche Fläche genutzt, so dass sich hier keine baulichen Anlagen befinden.

### **3.2.3 Bestehende Infrastruktur**

#### **Verkehrerschließung**

Im Plangebiet verlaufen in der Verlängerung von 'Bierkellerweg' und 'Langfurch' sowie im Anschluss an 'Im Obstgarten' landwirtschaftliche Wege. Diese Wege werden als überörtliche Wanderwege sowie für die Naherholung stark frequentiert. Gegenüber des Friedhofs zweigt der Fuß- und Radweg von Kappelrodeck nach Waldulm ab und wird kurz vor der Brücke über den Fautenbach wieder entlang der L 86 a ('Brandrain') geführt.

#### **Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung**

Vom Ortsteil Waldulm verläuft eine Abwasserdruckleitung in Richtung Verbandskläranlage. Am Scheitelpunkt des Geländes, westlich der Grenze des Geltungsbereiches, geht diese in einen Freispiegelkanal über und verläuft von der Höhe des Bierkellerweges in nördlicher Richtung.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine Niederspannungsfreileitung.

Von der L 86 a im Norden bis zum Bierkellerweg verläuft eine 20-kV-Leitung der Firma Ziegler. Westlich des bisherigen Spielplatzes befindet sich die zugehörige Trafostation „Westring“.

Im Bereich des Spielplatzes und in der Verlängerung des Bierkellerweges befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom.

### **3.2.4 Eigentumsverhältnisse**

Die Grundstücke sind überwiegend in Privatbesitz.

### **3.2.5 Umweltsituation**

Nördlich des Plangebietes verlaufen L 87, L 86 a und Achertalbahn, östlich wiederum die L 86 a (Waldulmer Straße/ Brandrain) und im Süden befinden sich die Sportplätze der Gemeinde Kappelrodeck sowie verschiedene Gewerbebetriebe.

Zur Beurteilung und Ermittlung der notwendigen Schallschutzmaßnahmen wurde eine schalltechnische Untersuchung vom Büro für Schall- und Wärmeschutz isw -Wolfgang Rink durchgeführt.

## **4. Übergeordnete und sonstige Planungen**

### **4.1 Aussagen des Regionalplans**

Der Gemeinde Kappelrodeck wird im Regionalplan "Südlicher Oberrhein" von 1995 die Funktion eines Kleinentrums zugewiesen. Kleinzentren sind Standorte von Versorgungseinrichtungen zur Deckung des häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarfs und entsprechen somit der Grundversorgung der Bevölkerung.

Die Gemeinde Kappelrodeck liegt im ländlichen Raum und ist als Siedlungsbereich außerhalb von Entwicklungsachsen ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt außerhalb regionaler Grünzüge sowie außerhalb von Landschafts- und Wasserschutzgebieten. FFH- und Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht berührt.

Der Bebauungsplan entspricht den Vorgaben des Regionalplans "Südlicher Oberrhein".

### **4.2 Flächennutzungsplan**

Für den Gemeindeverwaltungsverband Kappelrodeck mit den Gemeinden Kappelrodeck, Ottenhöfen und Seebach besteht seit August 2000 ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan von 2000 als Wohnbaufläche, Vorhaltefläche Verkehr und landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan „Schloßacker“ entwickelt sich nicht aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Somit ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Die Trasse für die Umgehung der L 86 a (Vorhaltefläche Verkehr) wird derzeit nicht weiter verfolgt und in der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht mehr dargestellt. Dadurch entsteht eine zusammenhängende Wohnbaufläche.

Im Norden wird Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz dargestellt. Zum Übergang des vorhandenen, nach Südwesten anschließenden Gewerbegebietes „Am Bach“ wird gemischte Baufläche dargestellt.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ergibt sich im Bereich des Plangebietes „Schloßacker“ etwa 2,1 ha zusätzlich dargestellte Wohnbaufläche. Als Kompensation dieser zusätzlichen Darstellung wird die Wohnbaufläche „Hammerschmiede“ mit etwa 2,0 ha aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan herausgenommen.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 25.09.2007 genehmigt. Der Bebauungsplan „Schloßacker“ entwickelt sich demnach aus dem Flächennutzungsplan.

### **4.3 Aufhebung bestehender Bebauungspläne**

Die Grundstücke Flst.Nr. 4929 (bestehender Spielplatz) und Nr. 4929/1 (Trafostation) befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Lenzenbühn, Vierzehäcklerle, Langfurch, Birkköpfel, Widig, Sauerhansenbühn“. Dieser Bebauungsplan wird im oben genannten Teilbereich vom Bebauungsplan „Schloßacker“ überlagert. In einem separaten Verfahren wird der Bebauungsplan Nr. 2 „Lenzenbühn, Vierzehäcklerle, Langfurch, Birkköpfel, Widig, Sauerhansenbühn“ in diesem Teilbereich aufgehoben.

### **4.4 Bestehende Rechtsverhältnisse**

Östlich des Plangebietes grenzen verschiedene Bebauungspläne an, die allesamt Allgemeine Wohngebiete ausweisen. Der Bereich entlang der Straße "Brandrain" südlich des Plangebietes liegt im Geltungsbereich der Abrundungssatzung "Brandrain". Südwestlich grenzt das Plangebiet an den Bebauungsplan „Am Bach“ an, der ein Gewerbegebiet festsetzt.

Das Plangebiet selbst ist bislang dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB (Baugesetzbuch) zuzuordnen.

## **5. Städtebauliches Konzept**

Für die Entwicklung des Baugebietes „Schloßacker“ wurde eine Mehrfachbeauftragung durchgeführt. Den 1. Rang erhielt das städtebauliche Konzept des Büros Zink Ingenieure in Lauf. Dieses städtebauliche Konzept steht unter dem Motto "Wohnen im Obstgarten".

Durch das Plangebiet verlaufen wichtige Fuß- und Radwegeverbindungen. Diese Hauptachsen wurden als Grundgerüst aufgenommen und durch straßenbegleitende Grünzüge betont. Durch die Aufweitung der Grünachsen entstehen "Grüne Tore" in die Landschaft.

Mit den vorhandenen Ressourcen (z. B. Boden, Landschaftsbild, etc) soll schonend umgegangen werden. Ziel ist es deshalb, ein zusammenhängendes, kompaktes Baugebiet zu schaffen und die vorhandenen Bauflächen sinnvoll zu nutzen.

Die Gebäude sollen sich zu den Verkehrsflächen orientieren und den öffentlichen Raum stärker betonen. Dadurch können die rückwärtigen Grundstücksbereiche freigehalten und innerhalb der Quartiere zusammenhängende private Grünflächen geschaffen werden. Ein wichtiges gestalterisches Element des Quartiers ist die Ausbildung von Wohnhöfen.

Mit dem Baugebiet soll die bestehende Struktur der Gemeinde mit einer kleinteiligen Bebauung fortgeführt werden.

## **6. Planinhalt und Festsetzungen**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet wird weitgehend als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Bau-nutzungsverordnung (BauNVO) ausgewiesen. Im südlichen Bereich, entlang der Straße „Brandrain“, wird Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO ausgewiesen.

Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden im Allgemeinen Wohngebiet die sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbau-betriebe und Tankstellen ausgeschlossen.

Das Plangebiet ist vorwiegend zur Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken vorgesehen. Gartenbaubetriebe benötigen größere Flächen und widersprechen dem Gebietscharakter. Tankstellen sowie Anlagen für Verwaltungen verursachen in der Regel höhere Verkehrs-aufkommen und benötigen größere Straßenquerschnitte, die dem Charakter des Gebietes nicht entsprechen. Die sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe werden ausgeschlos-sen, weil von ihnen normalerweise Störungen ausgehen, die mit diesem Baugebiet nicht vereinbar sind.

Das Mischgebiet wird im Übergangsbereich zwischen Gewerbegebiet und Allgemeinem Wohngebiet ausgewiesen. Dadurch wird ein verträglicher Übergang zwischen unter-schiedlichen Nutzungen geschaffen.

Auf Grund des relativ kleinen Grundstücks und des sehr bewegten Geländes in diesem Bereich werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Vergnügungsstätten werden ebenfalls ausgeschlossen, da diese mit dem Charakter des Gebietes und der an-grenzenden Wohnbebauung nicht vereinbar sind.

Für die nicht zulässigen Nutzungen stehen in anderen Baugebieten der Gemeinde Kap-pelrodeck Flächen zur Verfügung, die deutlich besser geeignet sind.

An das Mischgebiet grenzt ein landwirtschaftlich genutztes Grundstück. Um Nutzungskon-flikte zwischen Wohnnutzung und landwirtschaftlicher Nutzung zu vermeiden, wird das Mischgebiet gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauNVO gegliedert.

Entlang eines 15 m breiten Streifens zur landwirtschaftlichen Fläche ist Wohnnutzung nicht zulässig. Dadurch werden Bewohner vor Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung geschützt. Die Ausweisung als Mischgebiet wird nicht beeinträchtigt, da die Wohnnutzung nur in einem kleinen Teil des Mischgebietes ausgeschlossen wird.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung/Wohneinheiten**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Höhe der baulichen Anlagen sowie der Zahl der Vollgeschosse (Z) bestimmt.

Die GRZ wird in den nördlichen und westlichen Bereichen zum Geltungsbereich hin mit 0,35 festgesetzt (Nutzungsschablone 2). Die Grundstücke bilden den Übergang zur Landschaft und trotz der reduzierten GRZ ist eine angemessene bauliche Nutzung möglich. In den Innenbereichen des Plangebietes (Nutzungsschablone 1 und 3) wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Dadurch besteht für Bauherren ein Spielraum zur Ausnutzung der kleineren Grundstücke.

Die GRZ im Mischgebiet wird mit 0,6 festgesetzt.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird durch die maximal zulässige Wandhöhe (WH) und Firsthöhe (FH) bestimmt, die sich jeweils an der maßgeblichen Straßenhöhe orientieren. Im Allgemeinen Wohngebiet sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig.

Für die Nutzungsschablonen 1 und 2 wird eine Wandhöhe von 6,50 m und eine Firsthöhe von 11,50 m festgesetzt.

Für die Nutzungsschablone 3 wird die Wandhöhe auf 4,50 m und die Firsthöhe auf 9,50 m festgesetzt. Das Gelände fällt in diesem Bereich teilweise sehr stark nach Süden ab. Damit die Gebäude felseitig nicht überdimensioniert wirken, wird die Höhe der baulichen Anlagen reduziert. Die Ausnutzung der maximal zulässigen zwei Vollgeschosse ist durch das abfallende Gelände gegeben.

Im Mischgebiet (Nutzungsschablone 4) beträgt die zulässige Wandhöhe 8,50 m, die Firsthöhe 13,50 m. Zulässig sind maximal drei Vollgeschosse. Dem Bauherrn wird dadurch ein großer Spielraum zur Gestaltung seines Baukörpers gegeben. So kann er z. B. wählen, ob er sein Gebäude lieber mit Sockelgeschoss oder mit einem Kniestock zur besseren Nutzung des Dachgeschosses errichtet.

Im allgemeinen Wohngebiet wird die Anzahl der Wohneinheiten auf zwei Wohneinheiten je Wohngebäude beschränkt. Dadurch soll sich das Baugebiet in die in diesem Bereich bestehende Struktur der Gemeinde Kappelrodeck mit Ein- und Zweifamilienhäusern einfügen.

Im Mischgebiet wird die Zahl der Wohneinheiten auf drei Wohneinheiten je Wohngebäude begrenzt. Dadurch können zwar je Wohngebäude mehr Wohneinheiten als im benachbarten allgemeinen Wohngebiet entstehen, zu berücksichtigen ist aber, dass im Mischgebiet auch eine höhere Ausnutzung der Baugrundstücke möglich ist.

Anzumerken ist des Weiteren, dass die Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten gemäß § 9 Abs 1 Nr. 6 BauGB nur für Wohngebäude getroffen werden kann. Wohngebäude werden als Gebäude, die zum dauernden Wohnen bestimmt sind, definiert. Auch gemischt genutzte Gebäude beispielsweise mit Läden im Erdgeschoss sowie Büros und Praxen im ersten Obergeschoss mit darüber liegenden Wohnungen können als Wohngebäude eingestuft werden, wenn die Wohnnutzung deutlich überwiegt. Das bedeutet jedoch, dass gemischt genutzte Gebäude, in denen die gewerbliche Nutzung deutlich überwiegt, von der Festsetzung der Zahl der Wohneinheiten nicht erfasst werden und in diesen Gebäuden folglich auch mehr als drei Wohneinheiten möglich wären.

Ohne eine Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten wären im Mischgebiet auch Mehrfamilienhäuser mit mehr als drei Wohneinheiten zulässig. Dies würde nicht der Zielsetzung der Gemeinde entsprechen, diesen Bereich als Mischgebiet zu entwickeln, deshalb wird die Wohnnutzung auf maximal drei Wohneinheiten je Wohngebäude begrenzt.

---

### **6.3 Bauweise und Mindestgrundstücksgröße**

Die Bauweise wird im Allgemeinen Wohngebiet (WA) als abweichende Bauweise festgesetzt. Die Errichtung der Gebäude erfolgt hierbei nach dem Grundsatz der offenen Bauweise mit seitlichem Grenzabstand, jedoch wird die maximale Gebäudelänge auf 25 m reduziert. Ohne eine Beschränkung der Gebäudelänge wären in der offenen Bauweise Gebäude mit bis zu 50 m zulässig. Die umgebende Bebauung wird aber hauptsächlich durch Gebäude mit Längen von höchstens 20 m geprägt. Eine Ausnahme hiervon bilden die Mehrfamilienhäuser am Westring. Im Baugebiet soll die bestehende kleinteilige Gebäudestruktur fortgeführt und ein hochwertiges Wohngebiet entwickelt werden. Dieses Ziel soll in Verbindung der Reduzierung der Gebäudelänge mit der Festlegung der Zahl der Wohneinheiten erreicht werden.

Im Bereich der Nutzungsschablone 2 sind nur Einzelhäuser zulässig. Ziel ist ein harmonischer Übergang zwischen Bebauung und Landschaft. In den inneren Bereichen des Plangebietes soll eine höhere Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht werden, deshalb sind im Bereich von Nutzungsschablone 1 und 3 Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Im Mischgebiet wird offene Bauweise festgesetzt.

Für Doppelhaushälften wird eine Mindestgrundstücksgröße von 280 m<sup>2</sup> vorgeschrieben, damit eine zu starke Verdichtung des Wohngebietes durch eine spätere Grundstücksteilung vermieden wird. Die Zulässigkeit einer Bebauung als Doppelhaus setzt voraus, dass die beiden Doppelhaushälften an die gemeinsame Grundstücksgrenze gebaut werden. Ein einseitiger Grenzbau ist in der offenen Bauweise nicht zulässig. Durch die Übernahme einer „Anbaubaulast“ wird geregelt, dass die Einzelgebäude des Doppelhauses an der gemeinsamen Grenze anstehen.

### **6.4 Überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen haben mit den in der Planzeichnung eingezeichneten Baufenstern eine ausreichend bemessene Tiefe und orientieren sich zu den Erschließungsstraßen hin.

Dadurch soll ein attraktiver öffentlicher Straßenraum entstehen, der nicht durch zu tiefe Vorgärten, sondern von Wohngebäuden geprägt wird. Beabsichtigt ist, die rückwärtigen Grundstücksbereiche von Bebauung freizuhalten, wodurch in den einzelnen Baueinheiten zusammenhängende Gartenbereiche entstehen.

Dieser Aspekt wird dadurch unterstützt, dass Nebenanlagen, die Gebäude darstellen, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Zur besseren Nutzbarkeit der Freiflächen sind Gartenhäuser bis zu einer Größe von 40 m<sup>3</sup> umbauter Raum auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Es werden Garagen, Carports und Stellplätze insoweit eingeschränkt, dass diese nur bis zur hinteren Baugrenze bzw. deren Flucht zulässig sind. Dadurch werden lange Zufahrten vermieden. Garagen und Carports müssen von der öffentlichen Verkehrsfläche jedoch 5,0 m bzw. 1,0 m zurückgesetzt werden, damit die Zufahrt zu den Grundstücken auch bei schmaleren Straßenquerschnitten gewährleistet bleibt. Außerdem können vor Garagen weitere Stellplätze bzw. Stauraum geschaffen werden.

Die Festsetzung der Gebäudestellung orientiert sich an der Bestandsbebauung bzw. am Straßenverlauf. Daraus ergibt sich eine klar definierte Struktur der Bebauung. Bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind, sowie Nebenanlagen zur Versorgung des Gebietes (§ 14 Abs. 2 BauNVO) sind von der Festsetzung der Stellung baulicher Anlagen nicht betroffen.

In den meisten Bereichen können die Gebäude trauf- oder giebelständig zur Straße errichtet werden. Dadurch ergibt sich trotz der strengen Struktur ein aufgelockertes Bild. Außerdem wird die Ausnutzung von Solarenergie ermöglicht.

Im Bereich der Nutzungsschablone 3 wird die Gebäudelängsrichtung traufseitig zur Erschließungsstraße festgesetzt; giebelständige Gebäude würden auf die Bestandsgebäude „Brandrain“ höher wirken.

Im Mischgebiet (Nutzungsschablone 4) orientiert sich die Gebäudelängsrichtung an den bestehenden Gebäuden „Brandrain“ und wird traufständig zur Straße festgesetzt.

## **6.5 Grünkonzept**

Das Grünkonzept sieht die Ausbildung von Baumreihen entlang der Hauptachsen vor. An den Übergängen dieser Achsen in die Landschaft werden die Grünflächen aufgeweitet und bilden "grüne Tore". Insbesondere die Grünfläche in der Verlängerung der Achse Nr. 3 soll auch als Treffpunkt und Ort der Kommunikation dienen. Wichtig ist deshalb eine entsprechende Gestaltung, um die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Beispielsweise können Sitzbänke aufgestellt werden.

Zwischen dem Wohngebiet und der westlich und nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche wird entsprechend den Anforderungen ein Immissionsschutzstreifen angelegt, der das Plangebiet in die Landschaft einbindet.

Der bisherige Spielplatz an der Straße 'Langfurch' wird in Richtung Nordwesten verlegt und vergrößert. Für Kinder und Jugendliche soll ein zentraler öffentlicher Spielplatz mit einer Größe von etwa 2.500 m<sup>2</sup> geschaffen werden.

In den Randbereichen des Spielplatzes sind Geländemodellierungen als Gestaltungselemente vorgesehen. Diese Geländemodellierungen können auch zur Schalldämmung ausgebildet werden.

## **6.6 Verkehrsplanung**

### **6.6.1 Anschluss an Hauptverkehrsstraßen**

Das Plangebiet wird an die Straßen 'Langfurch', 'Bierkellerweg', 'Im Obstgarten' und 'Waldulmer Straße' (L 86 a) angeschlossen. Ein Anschluss an die L 86 a im Norden des Plangebietes ist nicht vorgesehen, um Schleichverkehr durch das Gebiet in Richtung Waldulm zu vermeiden.

### **6.6.2 Inneres Erschließungssystem**

Das Grundgerüst des inneren Erschließungssystems bilden vier Hauptachsen, die von Ost nach West verlaufen. Die Hauptachsen sowie die Nord-Süd-Verbindung in der Mitte des Plangebietes werden im Trennungsprinzip jeweils mit Straßen begleitendem Gehweg sowie Längsparkstreifen ausgestattet. Dadurch ergibt sich ein Straßenquerschnitt von 8,50 m.

Die Verkehrsflächen zwischen diesen Hauptachsen werden als gemischte Verkehrsflächen mit einem Querschnitt von 5,50 m festgesetzt. In diesen Bereichen entstehen auch Wohnhöfe, die u.a. die Funktion eines zentralen Aufenthaltsbereiches bieten. Die Wohnhöfe sind so ausgelegt, dass 3-achsige Müllfahrzeuge wenden können.

### **6.6.3 Ruhender Verkehr**

In den Hauptachsen werden öffentliche Längsparkplätze angelegt. Die notwendigen privaten Stellplätze sollen auf den privaten Grundstücken errichtet werden. Gegenüber dem Friedhof befindet sich ein öffentlicher Parkplatz, der zur Verbesserung der Verkehrssituation umgestaltet wird.

### **6.6.4 Öffentlicher Personennahverkehr**

Die Ortenau-S-Bahn hat in Kappelrodeck zwei Haltepunkte. Aus dem Plangebiet ist die Haltestelle "Bahnhof Kappelrodeck" fußläufig in weniger als 15 Minuten zu erreichen.

### **6.6.5 Fußgänger und Radfahrer**

Für Fußgänger und Radfahrer werden im Plangebiet mehrere Verbindungen geschaffen. Es wird eine Nord-Süd-Verbindung vom Radweg über den Spielplatz bis in Richtung Waldulm angestrebt. Darüber hinaus werden die bestehenden Ost-West-Verbindungen aufgenommen und ausgebaut. Die bestehenden Fußwegebeziehungen sollen so wenig wie möglich beeinträchtigt werden.

### **6.6.6 Sichtfelder**

Die Einmündungsbereiche in die L 86 a wurden auf eventuell festzusetzende Sichtfelder für die Anfahrtsicht untersucht. Die Sichtfelder der Einmündung der Planstraße 3 sowie des öffentlichen Parkplatzes liegen in der öffentlichen Verkehrsfläche und werden deshalb nicht festgesetzt. Das Sichtfeld der Einmündung der Planstraße 1 liegt nach Süden teilweise auf dem privaten Baugrundstück.

Die Zufahrt von den Baugrundstücken in die Landesstraße ist im Kurvenbereich der Landesstraße auf Grund der geringen Einsehbarkeit und der zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h problematisch.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit wird der Bereich zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze als von Bebauung und Bepflanzung freizuhalten Fläche festgesetzt. Durch dieses im Bebauungsplan festgesetzte Sichtfeld wird eine ausreichende Sicht der einbiegenden Fahrzeuge auf bevorrechtigte Verkehrsteilnehmer gewährleistet.

### **6.7 Mit Leitungsrechten zu belastende Flächen**

Auf dem Grundstück Flst. Nr. 1917/46 in der Straße „Brandrain“ sind bereits ein Regenwasserkanal (DN 300) sowie ein Schmutzkanal (DN 250) verlegt.

Vorgesehen ist, das anfallende Schmutz- und Regenwasser der südlich der Achse Nr. 1 gelegenen Grundstücke über den bestehenden Regenwasser- bzw. Schmutzwasserkanal abzuleiten. Aus diesem Grund werden die südlichen Grundstücke entlang der Bestandsbebauung „Brandrain“ mit einem Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde Kappelrodeck belastet.

Der vom Ortsteil Waldulm in Richtung Verbands-Kläranlage verlaufende Schmutzwasserkanal tangiert ein Baugrundstück in der Verlängerung des Bierkellerweges. Zur Sicherung des bestehenden Kanals wird die betroffene Fläche deshalb mit einem Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde Kappelrodeck belastet.

### **6.8 Flächen für Versorgungsanlagen**

Zur Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität ist die Errichtung von Trafostationen notwendig. Im Plangebiet werden zwei Standorte für Trafostationen festgesetzt.

Im Bereich des Kinderspielplatzes besteht bereits eine Trafostation, die erhalten werden soll. Der Standort der anderen Trafostation wird im südlichen Plangebiet am Übergang der Planstraße 3 in den landwirtschaftlichen Weg ausgewiesen.

## **6.9 Flächen für Rückhaltung von Niederschlagswasser**

Vom Ingenieurbüro Wald + Corbe, Hügelsheim, wurde die Entwässerungsplanung für das Baugebiet durchgeführt.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist gemäß den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht möglich.

Das anfallende Regenwasser wird deshalb einerseits in den Fautenbach und andererseits über das bestehende Grabensystem in die Acher abgeleitet.

Aufgrund der geltenden Richtlinien und in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde darf das anfallende Niederschlagswasser nicht ungedrosselt in den Fautenbach abgeleitet werden.

Des Weiteren soll in Richtung Acher die bestehende Entwässerungssituation insbesondere im Bereich der Bahn- und Straßendurchlässe durch eine erhöhte Niederschlagsableitung nicht verschlechtert werden.

Zur Drosselung des Regenwasserabflusses wird deshalb die Rückhaltung von Regenwasser erforderlich. Die notwendigen Flächen für die Regenwasserrückhaltung mit einer Größe von etwa 0,4 ha werden innerhalb des Immissionsschutzstreifens am westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes ausgewiesen.

## **6.10 Geräuschbelastung - erforderlicher Schallschutz**

Die Auswirkungen von Geräuschen auf das Baugebiet sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen. Für die Bauleitplanung ist die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) das wichtigste lärmtechnische Regelwerk. Sie enthält schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm und Gewerbe- und Freizeitlärm. Die Einhaltung oder Unterschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 bei der Ausweisung neuer Baugebiete ist wünschenswert, um den angemessenen Schutz des betreffenden Baugebiets vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Im allgemeinen Wohngebiet betragen die Orientierungswerte tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) für Verkehrslärm bzw. 40 dB(A) für Gewerbe- und Freizeitlärm. Im Mischgebiet betragen die Orientierungswerte tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) bzw. 45 dB(A)

Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 von gewerblich bedingten Geräuschimmissionen sind immer dann eingehalten, wenn die strengeren Beurteilungsgrundsätze der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) eingehalten sind. Deshalb beschränkt sich die schalltechnische Beurteilung des Gewerbelärms im Plangebiet auf die Einhaltung der gewerblich bedingten Geräuschimmissionen nach der TA Lärm.

Für die Untersuchung der Geräuschimmissionen aus Sportlärm kann die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) herangezogen werden. Diese legt für besondere Ruhezeiten am Morgen, am Abend sowie am Sonntagnachmittag strengere Beurteilungsgrundsätze als die DIN 18005 an.

Vom Ingenieurbüro für Schall- und Wärmeschutz Wolfgang Rink in Reute wurde ein Gutachten zur schalltechnischen Situation im Plangebiet erstellt.

### **Verkehrslärm**

Untersucht wurden die Auswirkungen des Fahrzeugverkehrs auf der L 86 a, L 87, K 5310 sowie Achertalbahn auf das Plangebiet.

Im nördlichen Plangebiet sowie entlang der L 86 a im Süden sind durch Verkehrslärm zur Tages- und Nachtzeit Überschreitungen der für ein allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte zu erwarten. Nördlich der Straße ‚Langfurch‘ betragen die Überschreitungen der Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet bis zu 4 dB(A). Entlang der L 86 a sind Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 6 dB(A) im Mischgebiet und zwischen 10 und 13 dB(A) im allgemeinen Wohngebiet zu erwarten. Zur Reduzierung der Verkehrslärmeinwirkung sind Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

### **Gewerbelärm**

Südwestlich des Plangebietes befindet sich das Gewerbegebiet „Am Bach“. Im Norden des Plangebietes liegt nördlich der L 87 und östlich der L 86 a das Gewerbegebiet „Bronnmatt“. Westlich der L 86 a ist im Bereich der bestehenden Kläranlage ein weiteres Gewerbegebiet geplant.

Die von diesen Gewerbegebieten ausgehenden Schallemissionen liegen zur Tages- und Nachtzeit unter dem schalltechnischen Orientierungswert der DIN 18005 bzw. dem Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein allgemeines Wohngebiet. Durch Gewerbelärm sind im Plangebiet daher keine Konflikte zu erwarten.

### **Sportlärm**

Untersucht wurde die durch ein Fußballspiel im Rodeck-Stadion verursachte Lärmeinwirkung auf das Baugebiet. Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind durch die sportliche Nutzung des Rodeck-Stadions eingehalten. Darüber hinaus werden auch die innerhalb der Ruhezeiten geltenden niedrigeren Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) eingehalten. Durch Sportlärm sind keine Konflikte im Plangebiet zu erwarten.

### **Schallschutzmaßnahmen**

Zur Reduzierung der Verkehrslärmeinwirkung sind Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Hierbei ist aktiven Maßnahmen (z. B. Abrücken von der Schallquelle oder Schallschutzschirme) der Vorzug gegenüber passiven Maßnahmen (z. B. Schallschutzfenster) zu geben.

Ein Abrücken von der L 86 a kommt nicht in Frage, da hierbei ein Streifen von etwa 40 m Tiefe entlang der L 86 a von Bebauung freigehalten werden müsste. Dies widerspricht dem städtebaulichen Konzept, die Lücke zwischen Kappelrodeck und der Bebauung am Brandrain zu schließen. Darüber hinaus ist die Gemeinde zu kostensparendem Bauen sowie einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden angehalten. Durch ein Abrücken von der L 86 a könnten diese Ziele nicht erreicht werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind die Errichtung einer Schallschutzwand oder eines Schallschutzwalls.

Um die Orientierungswerte im Erdgeschoss für ein allgemeines Wohngebiet einzuhalten, ist entlang der L 86 a eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 4 m notwendig, zum Schutz des Dachgeschosses ist eine Höhe von 8 m erforderlich. Die L 86 a soll die Verbindungsfunktion von Kappelrodeck über den Brandrain nach Waldulm stärken. Durch eine Schallschutzwand entstünde eine Barriere und diese Verbindungsfunktion ginge verloren. Darüber hinaus wird die Wirkung einer Schallschutzwand durch Unterbrechungen an Garagenzufahrten und Einmündungen ohnehin erheblich vermindert. Ein Schallschutzwall wirkt ebenfalls als Barriere und benötigt darüber hinaus wesentlich mehr Fläche als eine Schallschutzwand. Auf die Errichtung einer Schallschutzwand oder eines Schallschutzwalles wird deshalb verzichtet.

Ferner bietet sich eine Riegelbebauung entlang der L 86 a in Kombination mit passiven Schallschutzmaßnahmen zur Straße hin an. Dadurch könnte die Lärmbelastung der dahinter liegenden Grundstücke und Außenwohnbereiche reduziert werden. Eine geschlossene Bebauung entspricht aber nicht dem Charakter. Darüber hinaus ist die verkehrliche Situation am Brandrain auf Grund des unübersichtlichen Kurvenbereichs sehr schwierig. Die Anzahl der Grundstückszufahrten soll daher auf Grund des Gefahrenpotentials gering gehalten werden.

Im nördlichen Plangebiet wirken verschiedene Schallquellen aus unterschiedlichen Richtungen ein (L86a, L87, Achertalbahn, Gewerbegebiet „Bronnmatt“). Die nördlichsten beiden Grundstücksreihen befinden sich im Lärmpegelbereich III. Die Einhaltung der Orientierungswerte an allen schutzbedürftigen Orten im nördlichen Baugebiet kann mit städtebaulich vertretbaren Höhenabmessungen bzw. technisch realisierbaren und wirtschaftlich vertretbaren Maßnahmen nicht erreicht werden.

Anzumerken ist, dass durch die Immissionsschutzhecke zur landwirtschaftlichen Nutzung die Schallquellen aus dem Blickfeld verschwinden und dadurch ein „optischer“ Lärmschutz erzeugt wird. Die Immissionsschutzhecke hat zwar keine schalltechnische Schutzwirkung, dafür aber eine psychologische. Hinzu kommt, dass sich die betroffenen Fassaden auf der nördlichen und damit weniger attraktiven Wohnseite befinden.

Zum Schutz vor Schallbeeinträchtigungen im Gebäudeinnern sind jedoch bauliche Schutzvorkehrungen möglich. Im Bebauungsplan werden daher die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (November 1989) gekennzeichnet und die Durchführung von baulichen Vorkehrungen an den Gebäuden zum Lärmschutz festgesetzt.

Die schalltechnischen Anforderungen an Außenflächen von Aufenthaltsräumen in Wohnungen im Lärmpegelbereich II sind so gering, dass bei konventioneller massiver Bauweise und Fenstern, die den obligatorischen Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz genügen, eine hinreichende Luftschalldämmung erreicht wird. Somit benötigt diese Luftschalldämmung keine besonderen, eventuell mit Mehrkosten verbundenen Maßnahmen.

## **6.11 Gestalterische Festsetzungen (Örtliche Bauvorschriften)**

Gestalterische Festsetzungen werden insbesondere zu Außenwänden und der Dachgestaltung getroffen. Darüber hinaus sollen bei Doppelhäusern Wandhöhe und Dachneigung einheitlich gestaltet werden. Das Baugebiet soll Platz für individuelle Bauformen bieten, deshalb werden die Festsetzungen bewusst nicht zu eng gefasst.

### **6.11.1 Gebäudegestaltung**

Die Vorschriften zur Gebäudegestaltung werden sehr offen gehalten, um ein abwechslungsreiches Quartier zu ermöglichen.

### **6.11.2 Dachgestaltung**

Entsprechend der Zielsetzung, ein Baugebiet für individuelle Bauformen mit einer abwechslungsreichen Dachlandschaft zu schaffen, wurde auf zu restriktive Vorschriften zur Dachgestaltung verzichtet. Festgesetzt wird nur eine Dachneigung von 7° - 50° und die Ausbildung eines geneigten bzw. gewölbten Daches. So sind neben dem traditionellen Sattel- und Walmdach auch zeitgemäße Dachformen wie z. B. Pultdach, Bogendach oder Tonnendach zulässig.

### **6.11.3 Einfriedungen**

Zur Gestaltung der Außenanlagen der Baugrundstücke werden Vorschriften zu den zulässigen Einfriedungen getroffen. Um offene Vorgartenbereiche zu bekommen, sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von 0,80 m zulässig. Entlang der sonstigen Grundstücksgrenzen (Nachbargrundstücke, öffentliche Grünflächen) sind Einfriedungen bis zu 1,50 m zulässig, da in diesen Bereichen auch Außenwohnbereiche mit Privatsphäre möglich sein sollen. Als mögliche Einfriedungen zugelassen sind Hecken- oder Gehölzpflanzungen und Zäune in Holz oder schmiedeeiserner Ausführung.

### **6.11.4 Grundstücksgestaltung**

Zur Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen werden Vorschriften für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern getroffen. Dadurch soll eine einheitliche Höhenentwicklung im Baugebiet ermöglicht werden.

### **6.11.5 Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen**

Im Plangebiet werden Niederspannungsfreileitungen ausgeschlossen. Der Ausschluss von Niederspannungsfreileitungen erfolgt aus gestalterischen Gründen, da sich Freileitungen störend auf die Gestaltung und den Wohnwert in Wohngebieten auswirken.

Zu den Niederspannungsfreileitungen gehören auch die Leitungen der Telekommunikationstechnik (Fernmeldeleitungen). Zwar ist das Wort "Niederspannungsfreileitungen" ein feststehender Begriff der Energietechnik, der gewöhnlich keine Fernmeldeleitungen erfasst. Nach der Entstehungsgeschichte der Vorschrift ergibt sich, dass mit dem Wort "Niederspannungsfreileitungen" alle Freileitungen mit niedriger Spannung erfasst werden sollen.

Die Erschließung des Baugebietes wird über einen Erschließungsträger abgewickelt. Deshalb ist davon auszugehen, dass unterirdische Leitungen im Zuge der Gesamtmaßnahme verlegt werden. Der Mehraufwand für eine unterirdische Verlegung der Leitungen kann somit reduziert werden.

Wirtschaftliche Gründe werden deshalb hinter die Ansprüche der Gestaltung des Wohngebietes gestellt. Der hohe Anspruch an die Gestaltung kommt auch in der Einschränkung bei Anbringung von Antennen und „Satelliten-Schüsseln“ an Wohngebäuden zum Ausdruck.

### **6.11.6 Erhöhung der Stellplatzanzahl**

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze wird auf 1,5 je Wohneinheit erhöht. Es ist damit zu rechnen, dass pro Haushalt mehr als ein Fahrzeug bereitgehalten wird. Öffentliche Parkplätze werden zwar im Straßenraum ausgewiesen, doch sollen die notwendigen privaten Stellplätze auf den privaten Grundstücken untergebracht werden.

## **7. Umweltprüfung**

Die Auswirkungen der Planung auf die Belange der Umwelt und ihre Wechselwirkungen sind Gegenstand einer Umweltprüfung. Das Ergebnis ist im Umweltbericht (Kapitel 10) dargestellt. Dieser ist gesonderter Bestandteil der Begründung.

## **8. Auswirkungen der Planung**

### **8.1 Erschließung**

Das Baugebiet soll in Bauabschnitten erschlossen werden. Aktuell vorgesehen sind drei Bauabschnitte, verteilt auf einen Zeitraum von etwa 12 Jahren.

### **8.2 Ver- und Entsorgung**

#### **8.2.1 Stromversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt über das örtlich zuständige Versorgungsunternehmen. Die Stromversorgung ist durch Anschluss an das vorhandene Netz vorgesehen.

#### **8.2.2 Gasversorgung**

Das Plangebiet soll an das bestehende Gasnetz angeschlossen werden. Eine Erschließung kann über die Straßen „Im Obstgarten“, „Bierkellerweg“, „Waldulmer Straße“ und „Langfurch“ erfolgen.

#### **8.2.3 Wasserversorgung**

Zuständig für die Wasserversorgung ist die Gemeinde Kappelrodeck. Die Wasserversorgung ist durch Anschluss an das örtliche Versorgungsnetz vorgesehen.

## **8.2.4 Entwässerung**

Das geplante Baugebiet wird im Trennsystem entwässert.

### **8.2.4.1 Regenwasser**

#### **Vorfluter und Einleitungsstellen**

Auf Grund der geologischen Gegebenheiten kommt gemäß den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht in Betracht. Das Regenwasser aus dem Baugebiet wird daher zwei Vorflutern zugeführt. Der Fautenbach ist der Vorfluter, in den das anfallende Regenwasser aus etwa neun Hektar des Baugebietes eingeleitet wird. Etwa 0,7 Hektar des Baugebietes werden an den bestehenden Entwässerungsgraben angeschlossen, der parallel zur Achertalbahn verläuft und nördlich der

Kläranlage von Kappelrodeck in die Acher mündet.

Das anfallende Niederschlagswasser des Baugebietes wird über insgesamt fünf Einleitungsstellen den Vorflutern zugeführt:

- 1) *Südliche Grundstücke entlang der bestehenden Bebauung am „Brandrain“*  
Es ist bereits eine Regenwasserkanalisation vom „Brandrain“ kommend über das Flurstück Nr. 1917/46 zu dem Bebauungsplangebiet verlegt, die für den Anschluss der neuen Entwässerungsanlage des südlichen Baugebietes vorgesehen ist. Die geplante Kanalisation für die südlichen Grundstücke entlang der Bebauungsgrenzlinie wird über die privaten Flächen geführt und an die bestehende Kanalisation angeschlossen. Es wird hierfür ein Leitungsrecht im Bebauungsplan ausgewiesen. Die bestehende Regenwasserkanalisation mündet in den Fautenbach. (Siehe Abbildung 1, Einleitstelle 1)
- 2) *Mischgebiet*  
Das Mischgebiet wird an die vorhandene Regenwasserkanalisation angeschlossen, die in dem derzeitigen Verbindungsweg zum Friedhof (Achse 2) verlegt ist und nahe der Straßenbrücke in den Fautenbach mündet. (Siehe Abbildung 1, Einleitstelle 2)
- 3) *Südliches Baugebiet*  
Das restliche südliche Baugebiet wird an eine neue Regenwasserkanalisation angebunden, die über die ausgewiesene öffentliche Grünfläche im Südwesten zum Fautenbach führt. (Siehe Abbildung 1, Einleitstelle 3)
- 4) *Mittleres Teilgebiet*  
Der mittlere und größte Teil des Bebauungsplangebietes leitet das Regenwasser gedrosselt in einen bestehenden Entwässerungsgraben am Westrand des Gebietes ab, der weiter westlich in den Fautenbach mündet. Das Niederschlagswasser durchläuft hierbei Regenrückhaltebecken, die in den öffentlichen Grünflächen am westlichen Rand des Bebauungsplangebietes erstellt werden. (Siehe Abbildung 1, Einleitstelle 4)
- 5) *Nördliches Gebiet*  
Der nördliche Teil des Planungsgebietes wird auf Grund der topographischen Gegebenheiten über den Entwässerungsgraben parallel der Achertalbahn entwässert, der seinerseits in die Acher mündet.

Das Niederschlagswasser wird über ein Regenrückhaltebecken am Nordrand des Bebauungsplangebietes gedrosselt abgeleitet, wobei der Drosselabfluss dem natürlichen Gebietsabfluss entspricht. (Siehe Abbildung 1, Einleitstelle 5)

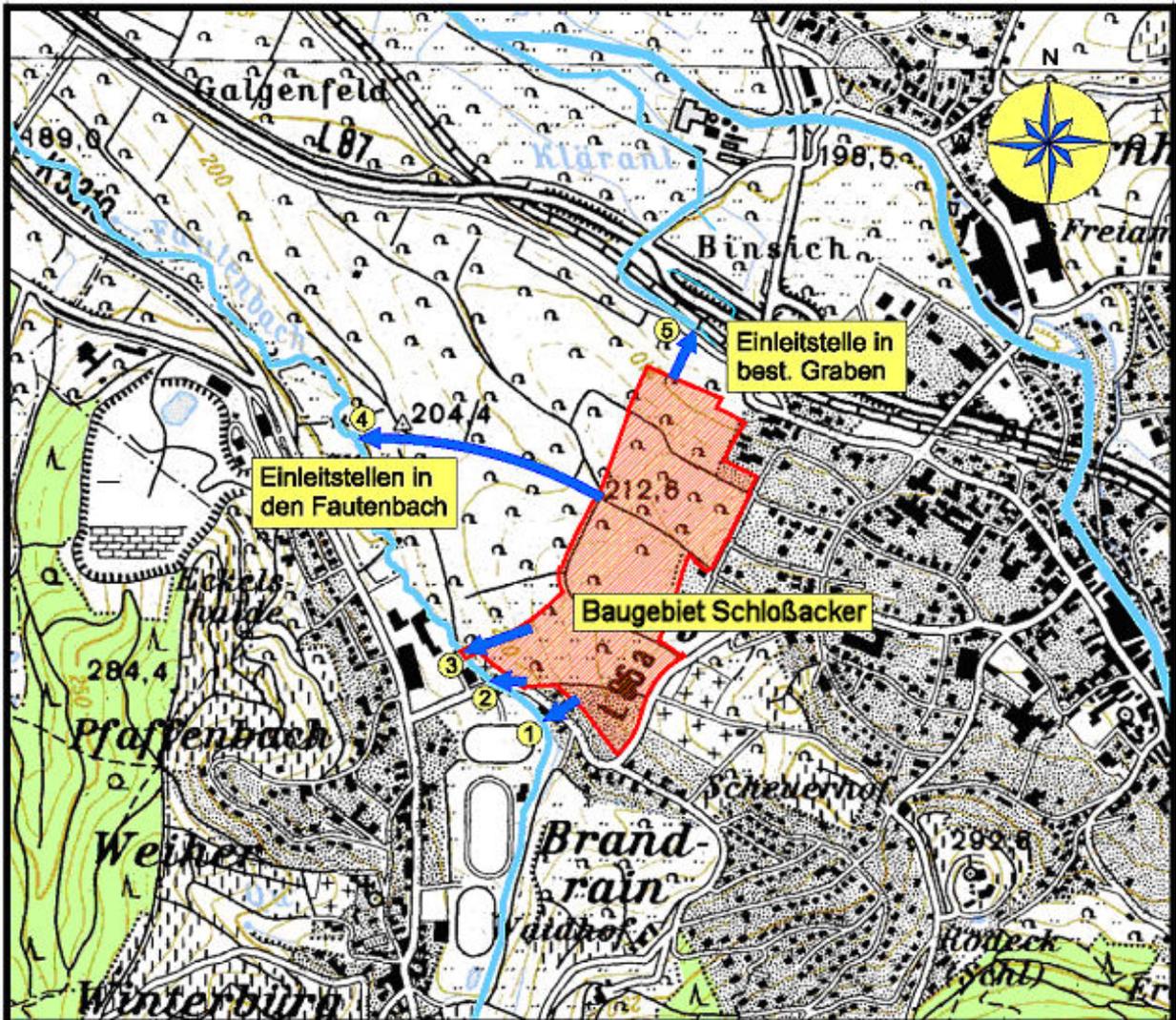


Abbildung 1 - Baugebiet Schloßacker mit geplanten Einleitstellen 1 bis 5

Das anfallende Regenwasser des Bebauungsplangebietes wird in der Summe gedrosselt in die Vorfluter abgeleitet. Dadurch wird sichergestellt, dass durch das Neubaugebiet keine wesentlichen Veränderungen an den Gewässern auftreten und auch für nachfolgende Erweiterungen entlang des Fautenbachs noch Abflussreserven im Vorfluter vorhanden sind.

Beim Fautenbach, einem Gewässer mit weitgehend natürlichem Abflussregime, kann der Nachweis für die Vermeidung von wesentlichen Veränderungen gemäß den geltenden Richtlinien und in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde erbracht werden, wenn der Einleitungsabfluss bei einem 15-Minuten-Regen der Jährlichkeit  $T = 1$  a ( $r_{15, n=1}$ ) den einjährigen Hochwasserabfluss im Gewässer nicht überschreitet:

$$Q_{r_{15, n=1}^*)} < HQ_1$$

\*) sind die Einleitungen innerhalb einer Fließstrecke von 30 Minuten bei Abfluss des einjährigen Hochwassers.

### **Vorhandene Einleitungsmengen in den Fautenbach**

Die Summe der Einleitungen beträgt am Fautenbach entsprechend dem Generalentwässerungsplan (Ingenieurbüro Zink, 2004) oberhalb der geplanten Einleitungsstelle 3.082 l/s für einen Regen  $r_{15/1}$ .

### **HQ<sub>1</sub> im Fautenbach**

An der geplanten unteren Einleitungsstelle in den Fautenbach wurde ein HQ<sub>2</sub> ohne Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung von 4.016 l/s ermittelt. Vereinfacht kann angenommen werden, dass ein HQ<sub>1</sub> etwa 0,8 eines HQ<sub>2</sub> entspricht.

Demnach ergibt sich:  $HQ_1 = 0,8 * 4.160 \text{ l/s} = 3.328 \text{ l/s}$

### **Einleitungsmenge aus dem Baugebiet in den Fautenbach**

Aus der Forderung  $Q_{r15, n=1} < HQ_1$  folgt die noch zulässige Einleitungsmenge aus dem Neubaugebiet „Schloßacker“:

$$\begin{aligned} Q_{\text{ein}} &= HQ_1 - Q_{r15, n=1} \\ &= 3.328 \text{ l/s} - 3.082 \text{ l/s} \\ &= 246 \text{ l/s} \end{aligned}$$

Es können somit 246 l/s aus dem Neubaugebiet in den Fautenbach eingeleitet werden.

### **Entwässerungskonzeption**

Auf Grund der Topographie des anstehenden Geländes wird das anfallende Regenwasser aus etwa zwei Hektar der südlichen Bebauungsplanfläche ungedrosselt in den Fautenbach eingeleitet, was einem Abfluss von etwa 180 l/s bei einem  $r_{15, n=1}$  entspricht.

Es ergibt sich hierdurch eine Differenzmenge  $Q_{\text{Diff}}$  von etwa 66 l/s ( $Q_{\text{Diff}} = 246 - 180 \text{ l/s}$ ), die noch in den Fautenbach eingeleitet werden kann. Das anfallende Regenwasser aus etwa sieben Hektar des Baugebietes wird somit auf einen maximalen Drosselabfluss von etwa 66 l/s gedrosselt und über den bestehenden Entwässerungsgraben am Westrand des Gebietes abgeleitet. Hieraus ergibt sich ein erforderliches Rückhaltevolumen von etwa 1.740 m<sup>3</sup> für ein 10-jährliches Regenereignis. Die hierzu erforderlichen Retentionsbecken werden in dem ausgewiesenen Immissionsschutzstreifen am Westrand des Bebauungsplangebietes geschaffen.

Die nördliche Bebauungsplanfläche von circa 0,7 Hektar wird an den bestehenden Entwässerungsgraben parallel der Achertalbahn angeschlossen. Zur Abschätzung des bisherigen, natürlichen Gebietsabflusses werden bei den Regenspenden Erfahrungswerte verwendet. In Absprache mit der Genehmigungsbehörde kann für das Berechnungsgebiet mit einer Abflussspende von 15 l/(s\*ha) gerechnet werden. Daraus ergibt sich der bisherige, natürliche Gebietsabfluss zu

$$Q_{\text{nat}} = 15 \text{ l/(s*ha)} * 0,7 \text{ ha} \approx 10,5 \text{ l/s}$$

Um die Entwässerungssituation des Grabens nicht zu verändern, entspricht der maximale Drosselabfluss von rund 10 l/s dem bisherigen, natürlichen Gebietsabfluss. Der erforderliche Retentionsraum von ca. 160 m<sup>3</sup> für ein 10-jährliches Regenereignis wird im Immissionsschutzstreifen am nördlichen Bebauungsplanrand geschaffen.

#### **8.2.4.2 Schmutzwasser**

Entlang des Fautenbaches verläuft ein Mischwassersammler zu einem Pumpwerk, von dem aus das Abwasser über eine Abwasserdruckleitung, die in eine Freispiegelleitung übergeht, zur Kläranlage gepumpt wird. Die Abwasserdruckleitung bzw. die Freispiegelleitung quert das Neubaugebiet.

Der Bebauungsplan ist derart konzipiert, dass die Leitung künftig zum größten Teil in öffentlichen Flächen liegt. In einem Teilbereich quert die vorhandene Schmutzwasserleitung ein privates Baugrundstück. Diese Fläche wird mit einem Leitungsrecht belastet.

Die geplante Schmutzwasserkanalisation wird über mehrere Anschlusspunkte an die bestehende Abwasserleitung angeschlossen. Die südlichen Grundstücke des Bebauungsplangebietes leiten auf Grund der Geländetopographie das Schmutzwasser in den bestehenden Mischwassersammler, der entlang des Fautenbaches verläuft.

### **8.3 Bodenordnung und Erschließungskosten**

Die Bodenordnung erfolgt freiwillig vereinbart im gesetzlichen Umlegungsverfahren. Die Kosten werden von den Eigentümern getragen, die ihre Zuteilung als Bauplatz wollen.

Für die Eigentümer besteht ein Anspruch aus dem Einwurf. Die Eigentümer die einen Bauplatz wünschen, erhalten diesen über die Zuteilung an der vereinbarten Stelle.

## **9. Städtebauliche Daten**

<b>Geltungsbereich</b>	<b>114.433 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0%</b>
Verkehrsflächen	16.773 m <sup>2</sup>	14,7%
- Straßenverkehrsfläche	14.405 m <sup>2</sup>	12,6%
- Fußwege	1.435 m <sup>2</sup>	1,3%
- Wirtschaftswege	786 m <sup>2</sup>	0,7%
- Parkplätze	254 m <sup>2</sup>	0,2%
Öffentliche Grünflächen	15.005 m <sup>2</sup>	13,1%
- Immissionsschutzstreifen	7.855 m <sup>2</sup>	6,9%
- Regenrückhaltebecken	3.872 m <sup>2</sup>	3,4 %
- "Grüne Tore"	326 m <sup>2</sup>	0,3%
- Spielplatz	2.952 m <sup>2</sup>	2,6%
Versorgungsflächen	65 m <sup>2</sup>	0,1%
- Trafostationen	65 m <sup>2</sup>	0,1 %

---

<b>Nettobauland</b>	<b>82.529 m<sup>2</sup></b>	<b>72,1%</b>
- Allgemeines Wohngebiet	80.024 m <sup>2</sup>	69,9%
- Mischgebiet	2.515 m <sup>2</sup>	2,2%

---

**Zahl der Wohneinheiten (WE)**

Mischgebiet

- offene Bauweise

etwa 4

Allgemeines Wohngebiet\*):

- Einzelhäuser \*\*)

105 Bauplätze

etwa 158

- Doppelhäuser \*\*\*)

37 Bauplätze

etwa 111

---

**Gesamt**

**etwa 273**

---

**Zahl der Einwohner (E) \*\*\*\*)**

**etwa 630**

---

\*) Verhältnis Einzelhäuser : Doppelhäuser = 30 : 70

\*\*) Einzelhäuser = 105 Bauplätze X 1,5 WE = 158 WE

\*\*\*) Doppelhäuser = 37 Bauplätze x 3 WE = 110 WE

\*\*\*\*) Belegungsdichte in Kappelrodeck = 2,3 E/WE

## 10. Verfahren

### Aufstellungsbeschluss

Am 19.12.2005 wurde vom Gemeinderat der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Schloßacker“ gefasst.

### Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Das städtebauliche Konzept für das Plangebiet und der Vorentwurf des Bebauungsplans mit Stand 19.12.2005 wurden mit ihren voraussichtlichen Auswirkungen der Öffentlichkeit am 12.01.2006 in einer öffentlichen Veranstaltung vorgestellt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Ergänzend dazu konnte die Planung in der Zeit vom 13.01.2006 bis einschließlich 20.01.2006 im Rathaus eingesehen und Stellungnahmen abgegeben werden.

### Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit Nachbargemeinden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 30.03.2007 von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die betroffenen Nachbargemeinden wurden von der Planung unterrichtet. Bis zum 23.05.2007 äußerten sich 28 Träger zum Bebauungsplan; von den Nachbargemeinden kamen keine Bedenken oder Hinweise.

### **Überarbeitung des Vorentwurfs**

Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden in die weitere Abwägung einbezogen. Der Vorentwurf des Bebauungsplans wurde überarbeitet und in den folgenden Punkten geändert:

- Art der Nutzung,
- Bauweise,
- Zahl der Wohneinheiten,
- Verkehrsflächen,
- Sichtdreiecke,
- Flächen für Regenrückhaltung,
- Grünflächen,
- Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen,
- Flächen für Leitungsrechte,
- Vorkehrungen zum Lärmschutz.

Außerdem wurden die örtlichen Bauvorschriften in den folgenden Punkten geändert:

- Dachgestaltung,
- Grundstücksgestaltung.

### **Auslegungsbeschluss**

Der überarbeitete Bebauungsplanentwurf wurde am 17.12.2007 vom Gemeinderat als Grundlage für die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und die Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB gebilligt.

### **Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Der Entwurf des Bebauungsplans mit Stand 17.12.2007 wurde vom 02.01.2008 bis zum 04.02.2008 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden ortsüblich bekannt gemacht. Bis zum 04.02.2008 gingen vier Stellungnahmen mit Anregungen gleichen Inhaltes zum ausgelegten Bebauungsplanentwurf bei der Gemeindeverwaltung ein.

### **Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Die Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte gemäß § 4a Abs. 2 BauGB zeitgleich mit der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 21.12.2007 von der Planung unterrichtet und zur Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans mit Stand 17.12.2007 aufgefordert. Bis zum 04.02.2008 gingen 13 Behördenstellungen bei der Gemeindeverwaltung ein.

### **Abwägungs- und Festsetzungsbeschluss**

Die im Rahmen der öffentlichen Auslegungen vorgetragenen Anregungen sowie die Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden vom Gemeinderat in öffentlicher Sitzung am 25.02.2008 behandelt. In der gleichen Sitzung wurde der Bebauungsplan in der Fassung vom 25.02.2008 als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde gebilligt.

### **Ausfertigung, öffentliche Bekanntmachung**

Der Bebauungsplan wurde am ..... ausgefertigt und ist durch ortsübliche Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. .... vom ..... in Kraft getreten.

## **11. Umweltbericht**

### **11.1 Einleitung**

#### **11.1.1 Rechtsvorschriften**

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 und Abs. 7 sowie §1a BauGB bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

#### **11.1.2 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Im vorliegenden Bebauungsplan "Schloßacker" ist für den größten Teil des Plangebietes die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) vorgesehen. Nur im südlichen Bereich, entlang der Straße ‚Brandrain‘ wird ein Mischgebiet (MI) ausgewiesen.

Mit dem circa 11 ha großen Plangebiet soll ein hochwertiges Wohngebiet in attraktiver Lage am westlichen Ortsrand der Gemeinde Kappelrodeck geschaffen werden.

Die Realisierung des Baugebietes ist aktuell in drei Abschnitte in einem Zeitraum von circa 12 Jahren vorgesehen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der maximal zulässigen Wandhöhe (WH) und der Zahl der Vollgeschosse (Z) bestimmt.

Die GRZ wird in den nordwestlichen und westlichen Bereichen zur freien Landschaft mit 0,35 festgesetzt. Ansonsten wird die GRZ auf 0,4 und im Mischgebiet mit 0,6 festgesetzt.

Die maximale Wandhöhe beträgt im WA 6,50 m; nur im südlichen Bereich wird sie auf 4,5 m begrenzt.

Im Mischgebiet beträgt die maximale Wandhöhe 8,5 m.

Die Zahl der Vollgeschosse wird im WA auf zwei Vollgeschosse festgesetzt. Im Mischgebiet beträgt sie drei Vollgeschosse.

Im Plangebiet sind in Richtung freier Landschaft nur Einzelhäuser zugelassen. In den inneren Bereichen ist eine Einzel- und Doppelhausbebauung möglich.

#### Daten zum überplanten Gebiet:

Größe des Gebietes:	11,44 ha
Maß der baulichen Nutzung:	max. GRZ 0,35/0,4/0,6 Gebäudehöhe über Straße 6,5 m/4,5 m/8,5 m
Baufläche (Nettobauland):	gesamt: 8,2 ha
Regenwasser / Entwässerung:	Rückhaltung, Verdunstung, Ableitung in vorh. Vorfluter
durch Bebauung betroffene Biotopstrukturen	Obstbaumwiesen

### 11.1.3 Ziele des Umweltschutzes

#### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 Bundesnaturschutzgesetz nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung von

- § 18 BNatSchG - Eingriffe in Natur und Landschaft,
- § 19 BNatSchG - Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen und
- § 21 BNatSchG - Verhältnis zum Baurecht

berücksichtigt.

#### Naturschutzgesetz BW (NatSchG BW) / Wassergesetz BW (WG BW)

Neben den Bestimmungen zur Eingriffsregelung ist der 4. Abschnitt „Schutz von Natur und Landschaft“ zu beachten, d.h. es ist zu prüfen, ob entsprechende Schutzkategorien oder Schutzgründe für das betroffene Gebiet vorliegen und somit gesonderte Vorschriften zur Anwendung kommen.

Das vorliegende Plangebiet ist nicht als ein schutzwürdiger oder ein nach dem Naturschutzgesetz geschützter Bereich gekennzeichnet. Rechtliche Festsetzungen nach Abschnitt 4 §§ 26 bis 33 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg,

- § 26 - Naturschutzgebiete,
- § 27 - Nationalparks,
- § 28 - Biosphärengebiet,
- § 29 - Landschaftsschutzgebiete,
- § 30 - Naturparks,
- § 31 - Naturdenkmale,
- § 32 - besonders geschützte Biotope und
- § 33 - geschützte Grünbestände,

liegen für den Vorhabensbereich nicht vor. Schutzgebiete nach FFH-Richtlinien sind ebenfalls nicht betroffen.

Es ist außerdem kein Wasserschutzgebiet im Sinne von § 24 WG BW betroffen.

#### Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan beinhaltet jedoch die Umgehungsstraße L 86 a zum Ortsteil Waldulm.

Die Trasse der Umgehungsstraße wird herausgenommen und es entsteht eine zusammenhängende Wohnbaufläche. Der Flächennutzungsplan wurde deshalb im Parallelverfahren geändert.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 25.09.07 genehmigt.

## **11.2 Beschreibung des Bestandes**

### **11.2.1 Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)**

#### **Allgemein**

Unter dem Schutzgut Mensch ist die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu verstehen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ortsansässigen Bevölkerung sind insbesondere als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten, z. B. die Erholungsfunktion zu nennen.

#### **Bestand**

Das Planungsgebiet ist unbebaut und dient der landwirtschaftlichen Nutzung. Es handelt sich hierbei nahezu ausschließlich um Obstbaumwiesen.

Die innerhalb des Plangebietes verlaufenden Wirtschaftswege dienen auch der Erholung. Sie werden von Spaziergängern genutzt und stellen wichtige örtliche Fußwegverbindungen dar. Die Wirtschaftswege setzen die vorhandenen Erschließungsstraßen nach Westen fort. Im nordöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein Kinderspielplatz.

## **11.2.2 Beschreibung der Umwelt**

### **11.2.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild**

#### **Allgemein**

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

#### **Bestand**

Das Landschaftsbild wird von ausgedehnten Obstbaumwiesen geprägt. Sie tragen zur Ortsrandeingrünung der im Osten / Süden vorhandenen Siedlungsfläche bei.

Die Obstbaumwiesen sind Bestandteil des sich nach Westen fortsetzenden Obstanbaugebietes, das sich zwischen der L 87 und der K 5310 erstreckt.

Das Plangebiet ist Bestandteil dieses zusammenhängenden Landschaftsraumes.

Das Plangebiet ist von den höherliegenden Bereichen der Gemeinde Kappelrodeck einsehbar.

### **11.2.2.2 Boden**

#### **Allgemein**

Das Schutzgut Boden besitzt die unterschiedlichsten Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

#### **Bestand**

Die bestehende Fläche ist mit Ausnahme der landwirtschaftlichen Wege (wassergebundene / asphaltierte Wege) und einer kleinen Abstellfläche in Höhe des Friedhofes unbeeinträchtigt.

Im Geltungsbereich sind Lehmböden, die eine mittlere Funktionsfähigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und eine hohe Bedeutung hinsichtlich ihres Puffer- und Filtervermögens besitzen, vorhanden. Die Funktion als Standort für Kulturpflanzen wird mit hoch bis sehr hoch bewertet. Die Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit (natürliche Vegetation) ist nur als gering einzustufen.

Die Böden sind im Plangebiet noch unverändert vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist durch die landwirtschaftliche Nutzung gegeben.

### **11.2.2.3 Wasser**

#### **Allgemein**

Auch das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierbei sind zunächst die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

### **Bestand**

Im Geltungsbereich ist in Fortsetzung des Bierkellerweges ein kleiner nur zum Teil geöffneter Graben vorhanden. Dieser Graben führt in Richtung Westen und mündet unterhalb der Bebauung von Waldulm in das Fautenbächle. Ferner verläuft am südlichen Rand das Fautenbächle, das nur auf einem sehr kurzen Teilstück tangiert wird.

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Die Flächen sind weitgehend unversiegelt.

Die Grundwasserneubildungsrate ist nahezu unbeeinträchtigt, ebenso die natürliche Versickerung, die auf Grund der anstehenden Böden jedoch nur von mittlerer Bedeutung ist. Auf Grund der Höhen- und Hanglage ist kein Kontakt zum Grundwasser gegeben.

### **11.2.2.4 Klima und Luft**

#### **Allgemein**

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen zu nennen.

#### **Bestand**

Das Plangebiet liegt im Westen der Gemeinde Kappelrodeck. Es fällt von Osten nach Norden, Westen und Süden unterschiedlich stark ab.

Auf Grund der heutigen Nutzung als Obstwiese stellt es ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Die Kaltluft kann in Richtung Norden, Süden und Westen abfließen. Sie ist jedoch nur in Richtung Süden (Waldulm) siedlungsrelevant.

### **11.2.2.5 Arten- und Lebensgemeinschaften**

#### **Allgemein**

Bei den Tieren und Pflanzen steht der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund.

## **Bestand**

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Gemeinde Kappelrodeck. Es dient heute ausschließlich der landwirtschaftlichen Nutzung. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um Obstbaumwiesen, die im Norden und Westen an ein weitläufiges Obstanbaugebiet zwischen der L 87 und der K 5310 anschließen.

Die Obstbestände des Untersuchungsgebietes stehen räumlich und funktional in engem Kontakt zu diesem Obstanbaugebiet.

Neben den Obstbaumwiesen ist im Süden auch eine kleine Teilfläche vorhanden, die als Gartenland mit Obstbäumen genutzt wird. Im Nordosten befindet sich ein Spielplatz mit Gehölzbestand (siehe Anhang 1).

Der Obstanbau hat in klimatisch begünstigten Gebieten eine alte Tradition.

Die vorhandenen Obstbaumwiesen sind durch Reihenpflanzungen geprägt. Sie werden zum Teil gemulcht oder häufig gemäht, so dass das Grünland extrem artenarm ist. Ferner werden die Obstbaumbestände zu großen Teilen gespritzt.

Die Obstwiesen entsprechen somit nicht den Bedingungen von optimal ausgebildeten extensiven Streuobstwiesen.

Der Obstbaumbestand selbst ist in Bezug auf Baumarten, Baumalter und -größe vielseitig strukturiert. Der Anteil an alten und teilweise absterbenden Hochstamm-Obstbäumen ist besonders hervorzuheben. Flächen mit überwiegend alten Hochstämmen nehmen circa 1/3 der Obstwiesen ein. Flächen mit wenigen alten Hochstämmen oder älteren mittelhohen Bäumen umfassen ebenfalls 1/3 des Gebietes. Das letzte Drittel nehmen Flächen mit überwiegend Jungbäumen, Niedrigstämmen und Spalierobst ein.

Im Plangebiet sind circa 2400 Obstbäume vorhanden.

Es handelt sich hierbei um:	Walnuss	5 Stück
	Apfelbäume	358 Stück
	Birnbäume	10 Stück
	Kirschen	1.121 Stück
	Zwetschgen / Mirabellen	98 / 8 Stück

Der Anteil an Bäumen mit BHD >20 cm (Brusthöhendurchmesser von mehr als 20 cm) liegt bei circa 38 %.

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes wurde auch die Einbeziehung der Fauna als notwendig erachtet, da das geplante Baugebiet aus Obstwiesen mit teilweise älterem Baumbestand besteht. Diese stellen einen potentiell wertvollen Lebensraum für gefährdete und zurückgehende Vogelarten dar.

Aus diesem Grund wurden zwischen Ende März und Ende Mai / Anfang Juni 2006 mehrere Begehungen durchgeführt.

Im Planungsgebiet wurden 35 Vogelarten nachgewiesen. Sie nutzen das Gebiet als Brutgebiet, als Bestandteil des Brutreviers und/oder als Nahrungsgebiet.

In den Obstwiesen brüten zahlreiche Höhlenbrüter. Die hohe Siedlungsdichte zeigt an, dass auf den Flächen mit älterem Baumbestand ein gutes Angebot an natürlichen Höhlen vorhanden ist.

Auf Grund des vorhandenen Vogelbestandes wird der Mindeststandard für den Nutzungstyp des Obstanbaues im Plangebiet deutlich übertroffen.

Es ist für zwei Spechtarten (Buntspecht und Grünspecht) Brutraum bzw. Nahrungsrevier. Weitere neun biotoptypische Arten brüten auf der Fläche (Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kernbeißer, Kleiber, Sumpfmehse, Star und Stieglitz).

Einige Vogelarten leben vorzugsweise im Übergangsbereich zwischen der Obstwiese und dem besiedelten Bereich mit seinen Gärten. In den Gärten und an den Gebäuden brütende Arten nutzen die Fläche als Nahrungsraum.

Stark gefährdete Brutvögel von extensiven Obstwiesen der Vorbergzone sind Wendehals und Steinkauz. Beide Arten wurden im Gebiet nicht nachgewiesen. Der landesweit gefährdete Gartenrotschwanz wurde im Planungsgebiet nachgewiesen.

**Höhlenbrüter:**

*Untersuchungsjahr 2006*

1	2	3	4	6
RL D	RL BW	typ. Arten	Artname	Zahl der Brutpaare im Baugebiet
<i>Höhlenbrüter, der selber Höhlen baut</i>				
		T	Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	1
<i>Höhlenbrüter (Baumhöhlen, Astlöcher, Nistkästen)</i>				
V	a	T	Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	8
		T	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	1
		T	Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )	3
		T	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	13
		T	Sumpfmehse ( <i>Parus palustris</i> )	2
		T	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	4
<i>Halbhöhlenbrüter (Spalten und Nischen, z. B. Astgabeln, Astlöcher, Bruchstellen, hinter absteigender Rinde. Auch Baumhöhlen oder halboffene Nistkästen)</i>				
V	3 V	T	Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	2
		T	Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	2
		T	Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	2

Insgesamt betrachtet stellt das Planungsgebiet Brut- und/oder Nahrungsraum für mehrere zurückgehende Vogelarten sowie Brutraum für den gefährdeten Gartenrotschwanz dar. Mit der vorhandenen Artenausstattung besitzt das Plangebiet eine lokale Bedeutung für die Avifauna (siehe hierzu Ornithologisches Gutachten zum Bebauungsplan Schlossacker bei Kappelrodeck vom Büro Klink & Partner), Anlage 7.

### **11.2.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Allgemein**

Unter Kulturgütern sind Gebäude und Gebäudeteile und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem oder sonstigem Wert sind, zu verstehen.

#### **Bestand**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter von besonderer Bedeutung bekannt. Bezüglich möglicher Funde von Bodendenkmälern wird ein allgemeiner Hinweis aufgenommen. Als Sachgüter sind im Plangebiet Ver- und Entsorgungseinrichtungen vorhanden (Trafostation, Abwasserleitung, Niederspannungsfreileitung).

### **11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Maßnahme (Nullvariante)**

Ohne die Durchführung der Maßnahme würde die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung weiterbetrieben werden. Für die Bauwilligen müsste an anderer Stelle von Kappelrodeck Raum für Bebauung ausgewiesen werden. Im Innenbereich der bereits besiedelten Fläche steht jedoch kein Raum für ein derartiges Baugebiet zur Verfügung.

### **11.4 Auswirkungen der Planung auf die Umwelt**

#### **11.4.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Das geplante Baugebiet schließt im Osten und Süden an vorhandene Wohnbebauung an. Während der Bauphase ist mit immissionsbedingten Belastungen insbesondere durch Lärm von Baumaschinen sowie verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen zu rechnen. Dies gilt vor allem für den Zeitraum der Herstellung der Erschließungs- sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen.

Die Auswirkungen der Errichtung der Gebäude hängen von der Bauintensität ab. Erhebliche und nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können hierdurch aber ausgeschlossen werden.

Durch die Errichtung von insgesamt circa 150 Gebäuden nimmt die Einwohnerzahl und somit auch das Verkehrsaufkommen in den vorhandenen Erschließungsstraßen zu. Eine Beeinträchtigung der Anwohner dieser Straßen ist nicht auszuschließen.

Ferner wird durch die Realisierung der Maßnahme die Erholungsfunktion beeinträchtigt. Die direkt an die vorhandene Bebauung anschließenden landwirtschaftlichen Wege entfallen. Sie werden durch Erschließungsstraßen ersetzt.

Diese Erschließungsstraßen führen zu den landwirtschaftlichen Wegen außerhalb des Plangebietes. Die Erholungsfunktion für Spaziergänger bleibt somit erhalten.

Der bestehende Kinderspielplatz im nordöstlichen Bereich wird umgenutzt. Durch Ausweisung eines neuen, größeren Spielbereiches nordwestlich des vorhandenen Spielplatzes bleibt diese Erholungsfunktion ebenfalls erhalten.

Im Planungsbereich kann es im nördlichen Bereich und auf Höhe des Friedhofes zu Beeinträchtigungen durch den Verkehrslärm kommen.  
Zur Reduzierung der Verkehrslärmeinwirkung sind die Außenwohngebiete durch geeignete Maßnahmen abzuschirmen, d. h. zum Schutz vor Schallbeeinträchtigungen im Gebäudeinneren sind bauliche Schutzvorkehrungen notwendig (siehe Kapitel 6.10).

#### **11.4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild**

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der Bebauung von Kappelrodeck.

Das fast ausschließlich aus Obstbaumwiesen bestehende Plangebiet trägt zum typischen Orts-/Landschaftsbild von Kappelrodeck bei; Obstbaumwiesen und Rebanlagen prägen das Umfeld der Bebauung.

Durch die vorgesehene Neubebauung entfällt ein Teil dieser Obstbaumwiesen. Da sich nach Westen jedoch weiterhin ausgedehnte Obstbaumwiesen erstrecken, wird das Landschaftsbild nicht grundlegend verändert.

Es erfolgt jedoch eine Vergrößerung der Siedlungsfläche, die vor allem für den Fernsichtbereich zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führt. Dieser Eingriff wird durch die Ausweisung von privaten und öffentlichen Grünflächen gemindert.

#### **11.4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Während der Bauphase kommt es im Geltungsbereich auf Grund von Bauarbeiten und Baustellenverkehr zu Bodenverdichtungen. Ferner kann es zu Schadstoffeinträgen kommen.

Negative anlagebedingte Auswirkungen auf den Boden werden in erster Linie durch Versiegelungen hervorgerufen. Durch die Vollversiegelung entsteht auf diesen Flächen ein Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen.

Im Bereich der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge erfolgt nur eine Teilversiegelung. Hier bleiben die Bodenfunktionen in eingeschränktem Umfang erhalten. Im Bereich von Grünflächen (öffentliche und private Flächen) werden die Bodenfunktionen nicht beeinträchtigt.

Dachbegrünungen können zur Eingriffsminderung beitragen.

#### **11.4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Baubedingte Auswirkungen sind bei ordnungsgemäßer Durchführung des Baubetriebes nicht zu erwarten.

Durch die Realisierung des Planungsvorhabens kommt es jedoch zum Verlust des Rückhaltevermögens der Fläche sowie zur Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate.

Durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge bei öffentlichen Fuß- und Radwegen, die die Wohnwege miteinander verbinden, sowie bei Flächen für das Parken von Fahrzeugen und zu befestigenden Flächen der Baugrundstücke wird dieser Eingriff gemindert. Eine weitere Minderung wird durch die extensive Dachbegrünung von Flachdächern bei Carports und Garagen erzielt.

Ferner sieht die Planung die Rückhaltung von Wasser in Regenrückhaltebecken im öffentlichen Grünstreifen zwischen der geplanten Bebauung und der landwirtschaftlichen Nutzfläche vor (ca. 6 Becken, Gesamtflächengröße ca. 4.000 m<sup>2</sup> einschließlich Flächen zur Bedienung der Becken). Hierdurch wird die Belastung für die Vorfluter reduziert. Das Regenwasser wird gedrosselt abgeleitet, wodurch sichergestellt wird, dass durch das Neubaugebiet keine wesentlichen Veränderungen im Vorfluter auftreten. Ferner kann in diesen Bereichen - wenn auch auf Grund des anstehenden Bodens nur in geringem Umfang - eine Versickerung erfolgen. Verdunstungsvorgänge werden ebenfalls gefördert.

Am zuführenden Entwässerungsgraben am Westrand des Gebietes werden in diesem Zuge Unterhaltungsarbeiten durchgeführt.

Neben dem Fautenbächle wird ein weiterer vorhandener Graben zur Ableitung des Regenwassers beaufschlagt. Dieser verläuft parallel zur Achertalbahn und mündet in die Acher.

Der Spitzenabfluss in den Gräben wird nicht erhöht.

#### **11.4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften**

Während der Bauphase ist sowohl im Plangebiet als auch in den direkt an das Baugebiet angrenzenden Obstwiesen mit Beeinträchtigungen durch Immissionen (Lärm) zu rechnen. Diese Lärmbelastung wird durch den Immissionsschutzstreifen zwischen Bauflächen und landwirtschaftlichen Nutzflächen gemindert.

Durch die künftige Nutzung und die damit verbundene Überbauung, Versiegelung und Flächeninanspruchnahme werden Lebensräume mittlerer bis höherer ökologischer / naturschutzfachlicher Bedeutung überplant, d.h. diese Lebensräume werden beeinträchtigt oder gehen gänzlich verloren.

Es handelt sich hierbei um die Obstbaumwiesen im direkten Anschluss an die Bebauung. Mit dem Verlust der Obstbaumwiesen geht auch eine Beeinträchtigung bzw. Zerstörung der im Plangebiet vorhandenen Brutreviere und Nahrungsräume der Avifauna einher. Dies gilt vor allem für den Zeitraum der Bauphase.

Da das Baugebiet jedoch in drei, wenn auch unterschiedlich großen, Abschnitten realisiert wird, bleiben Teilbereiche zunächst unverändert erhalten bzw. können sich in den bereits realisierten Abschnitten Lebensräume zeitversetzt neu entwickeln.

Ferner werden in den jeweiligen Bauabschnitten zunächst nur die für die Erschließung notwendigen Trassen freigemacht. Die Entfernung der Bäume auf den Grundstücken verbleibt den Eigentümern.

Besonders schwerwiegend für die Vögel ist der Verlust des Bestandes an Hochstämmen und allen älteren Obstbäumen.

Für die meisten biotoptypischen Arten der Obstwiesen ist von einem endgültigen Verlust der Brutreviere in diesem Bereich auszugehen. Ein Teil der im Gebiet und im umliegenden Siedlungsbereich derzeit brütenden Vogelarten wird jedoch im neu entstehenden Siedlungsbereich im Laufe der Zeit wieder Brut- und Nahrungsraum finden. Dies wird u.a. durch die abschnittsweise Realisierung des Baugebietes gefördert. Zu diesen Vögeln gehören die meisten Arten, die auch derzeit den angrenzenden Siedlungsbereich besiedeln.

Insgesamt betrachtet wird bei den besonders geschützten Vogelarten der günstige Erhaltungszustand der lokalen Population nicht beeinträchtigt.

Zur Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes des Gartenrotschwanzes und des Grauschnäppers sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Hinsichtlich des streng geschützten Grünspechtes (geplantes Baugebiet ist Teilrevier) ist der Lebensraumverlust ersetzbar. Auch hier sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Der Ausgleich geschieht im Wesentlichen durch die Erhaltung der vorhandenen Obstbäume im Bereich des Immissionsschutzstreifens (ca. 8.200 m<sup>2</sup> ohne Rückhalteflächen) und deren Umwandlung in eine Streuobstwiese. Ferner werden keine Flächen über das Plangebiet hinaus zur Realisierung der Maßnahme beansprucht.

Durch das Aufhängen von Nistkästen kann die Lebensraumqualität außerdem verbessert werden. Für die vorhandenen Vogelarten besteht auch die Möglichkeit, bei Bedarf auf die ausgedehnten Obstwiesen im Westen auszuweichen.

Im Bereich des Immissionsschutzstreifens bleiben ca. 40 Bäume (Halb-/Hochstämmen) mit BHD > 20 erhalten. Es werden ca. 30 Obstbaumhochstämmen neu gepflanzt (ca. 10 Kirschbäume, 7 Apfelbäume, 7 Birnbäume, 6 Zwetschgen).

#### **11.4.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft**

Während der Bauphase kommt es zu temporären Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge.

Anlagebedingt führt das geplante Baugebiet durch die zusätzliche Versiegelung zur Veränderung des Kleinklimas hinsichtlich Luft, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Die versiegelten Oberflächen (Gebäude und Straßen) strahlen Wärme ab und führen zu einer Erwärmung der Umgebung.

Ferner geht durch den Verlust der Obstbaumwiesen eine Kalt- und Frischluftproduktionsstätte verloren.

Auf Grund der starken Durchgrünung des Baugebietes ergeben sich jedoch keine wesentlichen Umweltauswirkungen auf das Klima und die Luftqualität.

Auch wenn über den Bauwerken (Straßen und Gebäuden) ein Temperaturanstieg erfolgt, so kann die erhöhte thermische Belastung als gering bezeichnet werden. Dies gilt auch für die Erhöhung der Schadstoffproduktion durch den erhöhten Straßenverkehr.

Die Reduzierung der Kalt- und Frischluftproduktion hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die vorhandene Bebauung, da sich im direkten Anschluss an das Plangebiet nur nach Süden geringe überbaute Flächen befinden, die unterhalb des Plangebietes liegen.

Die Umweltauswirkungen auf das übergeordnete Klima und die Luft können als unerheblich bezeichnet werden.

#### **11.4.7 Auswirkungen auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter**

Bezüglich der Kultur- und Sachgüter entstehen keine Beeinträchtigungen.

Kulturgüter sind nach heutigem Kenntnisstand keine innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

Die vorhandenen Leitungen werden durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des Planungsvorhabens nicht beeinträchtigt oder werden verlegt.

#### **11.4.8 Wechselwirkungen**

Der räumliche Wirkungsbereich der o.g. Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabensgebiet und dessen Randbereiche beschränkt. Die durch die Planung hervorgerufenen Beeinträchtigungen haben keine Auswirkungen auf den gesamten Ortsbereich von Kappelrodeck.

---

## **11.5 Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens**

Durch die vorgesehene Bebauung im Anschluss an den Siedlungsbereich erfährt dieser Landschaftsteil Verluste hinsichtlich seiner ökologischen Wertigkeit.

Wesentliche Eingriffsfaktoren bilden:

- Verlust von Biotopfunktionen durch Flächenverlust auf Grund von Überbauungen und Versiegelungen
- Dauerhafter Verlust (Inanspruchnahme) von belebtem Boden durch Überbauung und Versiegelung
- Verminderung der Grundwasserneubildung
  
- Verlust von Landschafts- und Strukturelementen

Die mit der Planung hervorgerufenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch nachfolgend genannte Maßnahmen zu minimieren und auszugleichen.

### **11.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung des Eingriffes**

Zur Vermeidung bzw. Minimierung zu erwartender, erheblicher baustellen- und anlagebedingter Beeinträchtigungen sind, bezogen auf die Schutzgüter, die im Folgenden genannten grünordnerischen Maßnahmen vorgesehen:

#### **• Arten- und Lebensgemeinschaften**

- Keine baustellenbedingte Beanspruchung von Flächen über das Baugebiet hinaus (Ausnahme: Räumung des Grabens)
- Abschnittsweise Realisierung des Baugebietes
- Entfernung der Obstbäume vorab nur im Bereich der Erschließungstrassen (die Entfernung der Obstbäume auf den Baugrundstücken obliegt den Eigentümern)
- Erhaltung eines Grünstreifens (Immissionsschutzstreifen) zwischen Bebauung und landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Ausweisung von Natrium-Dampf Hochdruckleuchten zur Straßenbeleuchtung
- Durchgrünung des Gebietes einschl. Ausweisung eines Kinderspielplatzes
- Festsetzung des Zeitrahmens zur Umsetzung der Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken

- **Landschafts- /Ortsbild**

- Erhaltung eines Grünstreifens (Immissionsschutzstreifen) zwischen Bebauung und landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Durchgrünung des Gebietes einschl. Ausweisung eines Kinderspielplatzes

- **Boden - Wasser**

- Befestigung der Flächen für das Parken von Fahrzeugen und zu befestigenden Flächen der Baugrundstücke mit wasserdurchlässigen Materialien
- Erhaltung eines Grünstreifens (Immissionsschutzstreifen)
- Rückhaltung einer Teilmenge des Oberflächenwassers in Regenrückhaltebecken
- Extensive Begrünung von Flachdächern bei Garagen und Carports
- Keine Überschreitung der vorgegebenen GRZ ohne entsprechende Maßnahmen wie Regenrückhaltung, Dachbegrünung, Entsiegelung, Verwendung wasserdurchlässiger Materialien
- Schutz des Oberbodens gem. DIN 18915

- **Klima**

- Durchgrünung des Gebietes
- Extensive Begrünung von Flachdächern bei Garagen und Carports
- Fassadenbegrünung bei größeren geschlossenen Wandflächen

### ***11.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes***

Folgende Maßnahmen, die das Planungskonzept begleiten, sind als Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

- **Neupflanzungen**

- hochstämmige Laubbäume, vorzugsweise Obstbäume, im Bereich privater Grünflächen (ca. 275 St.)
  - hochstämmige Laubbäume im Bereich öffentlicher Flächen im Baugebiet (ca. 41 St.)
  - Heckenpflanzung im Bereich des Kinderspielplatzes
  - Heckenpflanzungen im Bereich der Regenrückhalteflächen
- Durchgrünung des Gebietes / Eingrünung des Gebietes
- Schaffung von Lebensräumen
- Verbesserung des Kleinklimas (Bindung von Staub- und Luftschadstoffen, Beschattung, Kühlung und Befeuchtung der Luft)

- 
- Extensivierung der vorhandenen Obstbaumwiesen im Immissionsschutzstreifen zwischen Bebauung und landwirtschaftlicher Nutzfläche

Im Bereich des Immissionsschutzstreifens (außerhalb der Regenrückhalteflächen) sind die vorhandenen Obstbaumwiesen zu extensivieren. Außerdem ist die Pflanzung einer geschlossenen dreireihigen Heckenpflanzung aus heimischen Sträuchern und Heistern vorzunehmen (Fläche ca. 8.200 m<sup>2</sup> einschl. Bepflanzung).

- Verbesserung der Lebensräume
- Verbesserung / Erhaltung des Ortsbildes
- Schaffung zusätzlicher Begleitstrukturen
- Verbesserung der Bodenstruktur
- Eingrünung des Gebietes

- Aufhängen von Nistkästen im Bereich der Immissionsschutzstreifen/Regenrückhalteflächen (insgesamt ca. 70 Stück)
  - Förderung der Avifauna

## 11.6 Eingriffs-Ausgleichsbewertung

(Bewertung nach Bewertungsmodell LUBW - ehem. LFU B-W)

### 11.6.1 Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Stufe	Tiere / Pflanzen				
	vorher [ha]		nachher [ha ]		
<b>A</b>					
<b>B</b>					
<b>bc</b>	Streuobstbestände (Obstbaumwiese)	(17 P): 3,40	57,80	Gehölzbepflanzung + Streuobstwiesen Öffentl. Grünfläche zur Rückhaltung ohne Bepflanzung Baumpflanzungen - im Bereich Verkehrsgrün - im Bereich Bauland	(22 P): 0,82 18,04 (17 P): 0,40 6,80 (20 P): 0,14 2,80 *(14 P): *1,00 14,00
<b>C</b>	Obstbaumwiesen Graben	(10 P): 3,40 (11 P): 0,02	34,00 0,22		
<b>D</b>	Obstbaumwiesen Gartenland Spielplatz	(8 P): 3,40 (8 P): 0,70 (6 P): 0,13	27,20 5,60 0,78	Spielplatz Garten	(6 P): 0,29 1,74 (6 P): 4,96 29,76
<b>E</b>	Asphaltstraße Wassergebundene Wege	(1 P): 0,19 (2 P): <u>0,20</u> 11,44 ⇒ 1.261.900	0,19 0,40	Verkehrsflächen: - asphalt. Flächen - wasserdurchlässiger Belag Baufläche Fassadenbegrünung Dachbegrünung	(1 P): 1,45 1,45 (2 P): 0,22 0,44 (1 P): 3,30 3,30 *(4 P): *1,20 4,80 *(5 P): *0,10 0,50 ⇒ 836.300
<b>Komp. defizit</b>	<b>425.600 Punkte</b>				

\* Flächenüberschneidung - die Wertstufe der bereits angeführten Flächen wird abgezogen

### 11.6.2 Eingriff in die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung

Stufe	Landschaftsbild / Erholung			
	vorher [ha]		nachher [ha]	
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>bc</b>	Streuobst/Obstbaumwiese	3,40	Streuobst/Gehölzpflanzung	0,82
<b>C</b>	Obstbaumwiesen	3,40	Öffentl. Grünfläche zur Rückhaltung	} 0,40
<b>D</b>	Obstbaumwiesen Garten Spielplatz	} 4,23	Spielplatz Garten Fassadenbegrünung/ Dachbegrünung Bepflanzung im Straßenbereich	} 6,69
<b>E</b>	Asphaltstraße Wassergraben Wege	} 0,41	Gebäude wasserdurchlässiger Belag Straßen	} 3,53
<b>Komp. defizit</b>	$3,12 \times 1 + 3,40 \times 1 + 2,18 \times 1,5 + 0,40 \times 1 = 10,19 \text{ ha WE}$			

ha WE = ha Werteinheit

### 11.6.3 Eingriff in die Schutzgüter Klima und Luft

Stufe	Klima / Luft			
	vorher [ha]		nachher [ha]	
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>bc</b>	Streuobst/Obstbaumwiese	3,40	Streuobst/Gehölzpflanzung	0,82
<b>C</b>	Obstbaumwiesen Graben Spielplatz Gartenland	} 7,65	Öffentl. Grünfläche zur Rückhaltung Spielplatz Garten Fassadenbegrünung/ Dachbegrünung Bepflanzung im Straßenbereich	} 7,09
<b>D</b>	Wassergebundene Wege	0,20	wasserdurchlässiger Belag	0,22
<b>E</b>	Asphaltstraße	0,19	Asphaltstraße Gebäude	} 3,31
<b>Komp. defizit</b>	$2,92 \times 2 + 0,20 \times 1 + 0,22 \times 1 + 2,58 \times 0,5 = 7,55 \text{ ha WE}$			

ha WE = ha Werteinheit

### 11.6.4 Eingriff in das Schutzgut Boden

Stufe	Boden	
	*vorher [ha]	nachher [ha]
A	AW	AW
B	AW	AW
C	AW 11,05	AW 6,61
D	AW 0,20	AW 1,42
E	AW 0,19	AW 3,41
<b>Komp. defizit</b>	<b>AW 3,02 x 2 + 0,20 x 1 + 1,42 x 1 = 7,66 ha WE</b>	

Stufe	Boden	
	*vorher [ha]	nachher [ha]
A	NB / FP	NB / FP
B	NB / FP	NB / FP 1,22
C	NB / FP 11,05	NB / FP 5,39
D	NB / FP	NB / FP
E	NB / FP 0,39	NB / FP 4,83
<b>Komp. defizit</b>	<b>NB / FP 4,44 x 2 + -1,22 x 1 = 7,66 ha WE</b>	
<b>Ergebnis Schutzgut Boden</b>	NB / FP 6,894 ha WE AW <u>7,66</u> ha WE <b>14,554 ha WE : 3 = 4,85 ha WE</b>	

NB = natürliche Bodenfruchtbarkeit  
 FP = Filter und Puffer für Schadstoffe

AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  
 ha WE = ha Werteinheit

Eine Minderung des Eingriffes in den Boden bzgl. des Ausgleichskörpers im Wasserkreislauf wird auch durch die Regenrückhaltung erzielt. Hier findet - wenn auch nur in geringem Umfang - eine Versickerung und Verdunstung des anfallenden Oberflächenwassers statt. Der Abfluss von Niederschlagswasser wird verzögert und damit der Eingriff in die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf minimiert.

Aus diesem Grund wird der Eingriff in das Schutzgut Boden – Ausgleichskörper im Wasserkreislauf – um 10 % reduziert.

### 11.6.5 Eingriff in das Schutzgut Wasser

Stufe	Wasser	
	vorher [ha]	nachher [ha]
<b>A</b>		
<b>B</b>		
<b>C</b>		
<b>D</b>	11,05	6,71
<b>E</b>	0,39	4,73
<b>Komp. defizit</b>	<b>4,34 x1 = 4,34 ha WE</b>	

ha WE = ha Werteinheit

### 11.6.6 Zusammenfassung der Bilanzierung innerhalb des Gebietes

(Position 10.6.1 bis einschließlich Position 10.6.5)

Schutzgut Tiere und Pflanzen	425.600 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	10,19 ha WE
Schutzgut Klima und Luft	7,55 ha WE
Schutzgut Boden	4,85 ha WE
Schutzgut Wasser	4,34 ha WE

ha WE = ha Werteinheit

## **11.7 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbe- reiches des Bebauungsplanes**

Als Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen.

### **- Maßnahme 1 (siehe Lageplan Anhang 4)**

Extensivierung einer vorhandenen Obstbaumwiese/Umwandlung in eine Streuobstwiese an der L86a in Richtung Sasbachwalden.

Es handelt sich um Obstbaumwiesen mit Niederstämmen bzw. Halb- und Hochstämmen. Die Niederstämme sind zu entfernen und durch Hochstämme zu ersetzen. Die Halb- stämme sind sukzessive durch Hochstämme nachzupflanzen. Die Grünlandnutzung ist auf eine max. dreischürige Mahd zu begrenzen. Totholzreiche Kronenpartien bei Hoch- stämmen sind zu erhalten.

Ferner ist ein vorhandener Grabenlauf ökologisch aufzuwerten.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Insgesamt 8.500 qm

3.800 qm

Aufwertung um 12 Punkte

46.600 Punkte

4.200 qm

Aufwertung um 14 Punkte

58.800 Punkte

Graben

500 qm um 10 Punkte

5.000 Punkte

**gesamt 109.400 Punkte**

### **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Stufe C auf Stufe B

(= + 1 Stufe

0,85 haWE

### **Schutzgut Klima und Luft**

Keine wesentliche Wirkung.

nicht quantifizierbar

### **Schutzgut Boden**

Pauschal = + 1 Stufe

0,85 haWE

---

### **Schutzgut Wasser**

Pauschal = + 1 Stufe

0,85 haWE

Die Maßnahme 1 trägt zur Sicherung der lokalen Population der Avifauna bei. Es werden ökologisch wertvollere Lebensräume geschaffen, wie sie im Eingriffsbereich verloren gehen.

#### **- Maßnahme 2 (siehe Lageplan Anhang 5)**

Umwandlung eines Wirtschaftswaldes aus Bergahorn, Esche, Erle und Buche, mit 30%igem Tannenanteil in eine Altholzzelle. Auf eine Bewirtschaftung wird zukünftig verzichtet. Der vorhandene Nadelholzbestand wird, soweit die Topographie es zulässt, herausgenommen.

Eingriffe erfolgen zukünftig nur noch zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit der ober- und unterhalb verlaufenden Straße.

Die Altholzzelle umfasst auch zwei Waldbiotop (Feuchtbiotop, blocküberlagerte feuchte Rinne). Diese Flächen werden nicht in die Wertung aufgenommen. Die Waldbiotop werden zukünftig jedoch auch aus der Nutzung herausgenommen, so dass auch diese eine zusätzliche Aufwertung erfahren.

Bei den Waldbiotop wäre eine Bewirtschaftung ansonsten möglich, unter Berücksichtigung der Erhaltung der Naturnähe.

Die geplante Altholzzelle liegt im Gewinn Zinsel/Holzplatz.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

32.000 qm

384.000 Punkte

Aufwertung um 12 Punkte

### **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Stufe C auf Stufe B

(= + 1 Stufe)

3,20 haWE

### **Schutzgut Klima und Luft**

Keine wesentliche Wirkung.

nicht quantifizierbar

### **Schutzgut Boden**

Pauschal = + 1,0 Stufe

3,20 haWE

### **Schutzgut Wasser**

Pauschal = + 1,0 Stufe

3,20 haWE

## Zusammenfassende Bilanzierung

	Kompensationsdefizit (Wertung der Maßnahmen im Gebiet)	Kompensationsmaßnahmen (Wertung der Maßnahmen außerhalb des Plangebietes)	Überschuss/Restdefizit
Schutzgut Tiere und Pflanzen	425.600 Punkte	493.400 Punkte	- 67.800 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	10,19 haWE	4,05 haWE	6,14 haWE
Schutzgut Klima und Luft	7,55 haWE	---	nicht quantifizierbar
Schutzgut Boden	4,85 ha/WE	4,05 ha/WE	0,80 ha/WE
Schutzgut Wasser	4,34 ha/WE	4,05 ha/WE	0,29 ha/WE

Die zusammenfassende Bilanzierung macht deutlich, dass bei 4 Schutzgütern noch ein Defizit besteht. Beim Schutzgut Wasser liegt das Restdefizit bei 0,29 haWE, der Ausgleich ist somit weitgehend erreicht.

Beim Schutzgut Boden verbleibt ein Restdefizit von 0,80 haWE. Dieses Restdefizit wird durch den Überschuss beim Schutzgut Tiere und Pflanzen ausgeglichen.

Aufgrund der bei der Maßnahme zu berücksichtigenden Randbedingungen wird eine schutzgutübergreifende Kompensation vorgenommen.

Durch die Ausbildung der Altholzzelle im Bereich um zwei bestehende Waldbiotope erhält die Gesamtfläche eine höhere ökologische Wertigkeit, da auch im Waldbiotop zukünftig auf eine Bewirtschaftung verzichtet wird und die Nadelgehölze soweit als möglich entfernt werden.

Ferner ist das Restdefizit beim Schutzgut Boden bei nur 0,80 haWE als relativ gering zu bezeichnen.

Die restlichen nicht kompensierten Schutzgüter sind ebenfalls durch die schutzgutübergreifende Kompensation abgedeckt.

Neben den flächenmäßig zu erfassenden Maßnahmen sind auch weitere Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Hierzu zählen die Verwendung von Natriumdampf-Hochdruckleuchten sowie das Anbringen von ca. 70 Nistkästen im öffentlichen Grün. Auch diese Maßnahmen führen zu einer Minimierung der Eingriffsfolgen, die rechnerisch nicht erfasst sind, ebenso wie die abschnittsweise Realisierung der Maßnahme.

## **11.8 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Die Gemeinde Kappelrodeck hat die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich durch die Maßnahme ergeben, zu überwachen.

Sofern Minderungs-, Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen ordnungsgemäß hergestellt sind, und nicht widerrechtlich beseitigt werden, kann von einer dauerhaften Erhaltung ausgegangen werden.

Die Maßnahmen sind 2 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes zu überprüfen.

## **11.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Kappelrodeck plant die Umsetzung des Bebauungsplanes „Schloßacker“. Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der vorhandenen Bebauung von Kappelrodeck. Es ist circa 11 ha groß und soll in drei Abschnitten realisiert werden.

Der Bebauungsplan sieht im Wesentlichen die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor. Nur im Südwesten ist ein kleines Mischgebiet geplant.

Das Plangebiet schließt im Osten und Süden an den Siedlungsbereich an. Im Westen und Norden sind Obstbaumwiesen vorhanden. Diese Obstbaumwiesen bestimmen auch die Arten- und Lebensgemeinschaften sowie das Landschaftsbild im Plangebiet.

Die durchgeführte Kartierung der Avifauna zeigt auf, dass das Plangebiet von lokaler Bedeutung ist.

Der Boden ist nahezu unbeeinträchtigt.

Bodendenkmäler sind keine bekannt.

Durch die Bebauung werden vor allem die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden und Wasser sowie Landschaftsbild beeinflusst.

Durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Befestigung von Fuß- und Radwegen sowie zur Befestigung von Stellplätzen und zu befestigenden Flächen auf den Baugrundstücken wird der Eingriff in Boden und Wasser gemindert. Die Ausweisung eines Immissionsschutzstreifens trägt ebenfalls hierzu bei.

Der Eingriff in die Arten- und Lebensgemeinschaften sowie in das Landschaftsbild kann durch die starke Durchgrünung des Gebietes gemindert werden. Durch die Extensivierung eines Grünstreifens (Entwicklung in eine Streuobstwiese) zwischen Plangebiet und landwirtschaftlicher Nutzfläche wird der Eingriff teilweise ausgeglichen. Hierzu trägt auch die Heckenpflanzung bei.

Auch die Ausweisung von privatem Grün vermindert die Eingriffsintensität.

Ferner sind Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes) vorgesehen.

1. Extensivierung einer vorhandenen Obstbauwiese/Umwandlung in eine Streuobstwiese
2. Herausnahme einer Waldfläche aus der Nutzung und Entwicklung zur Altholzzelle.

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen gilt der Eingriff kompensiert.

(Lauf, 25. Feb. 08 Kr/Zim-la)

**Anhang 1 : Bestandslageplan**

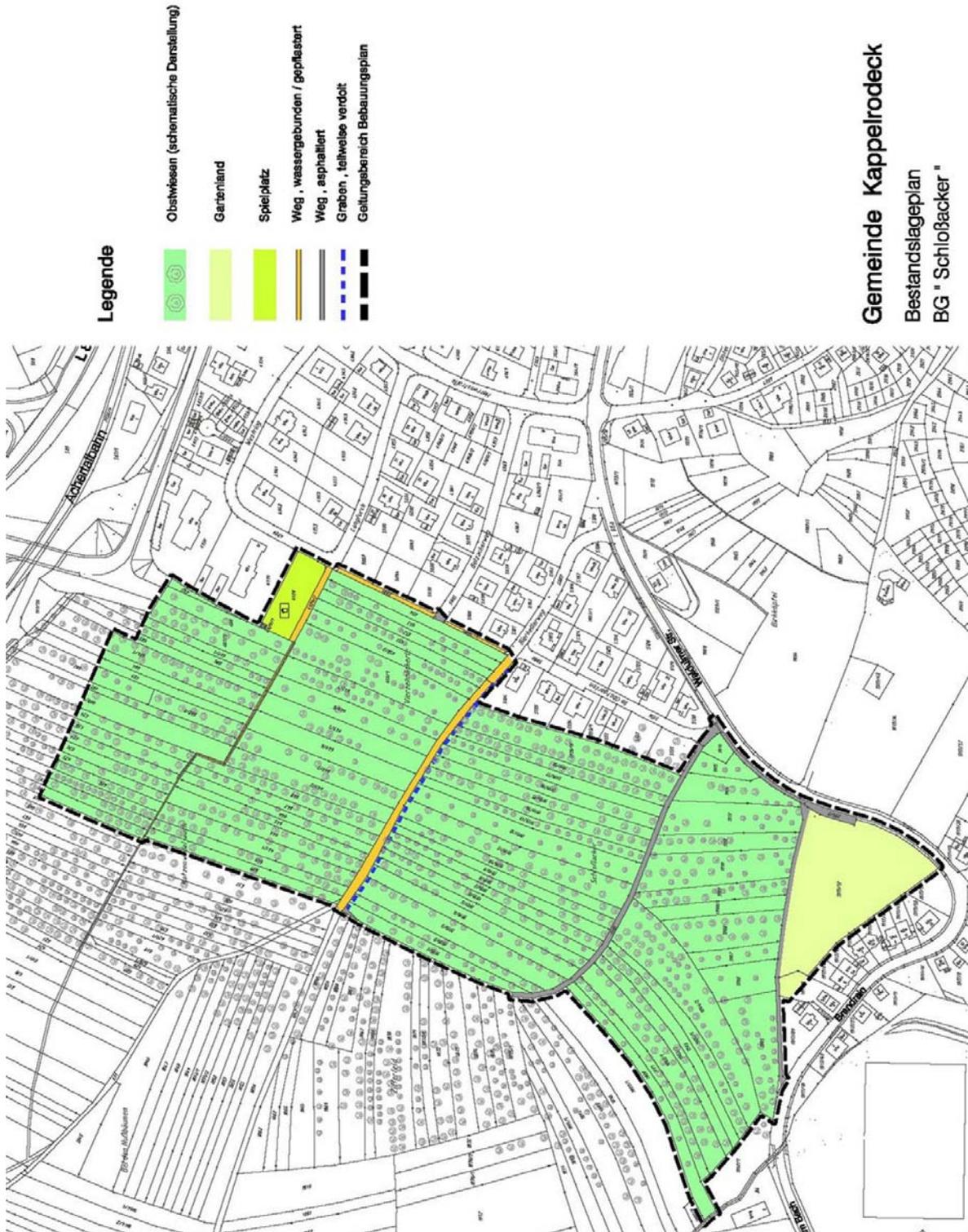
**Anhang 2 : Städtebaulicher Entwurf,  
Zink Ingenieure, Lauf**

**Anhang 3 : Regelquerschnitte,  
Ingenieurbüro  
Wald und Corbe, Hügelsheim**

**Anhang 4: Externe Ausgleichsmaßnah-  
me „Entwicklung/Umgestal-  
tung zu einer Streuobstwiese“**

**Anhang 5: Externe Ausgleichsmaßnah-  
me „Entwicklung einer Alt-  
holzzelle“**

# Anhang 1

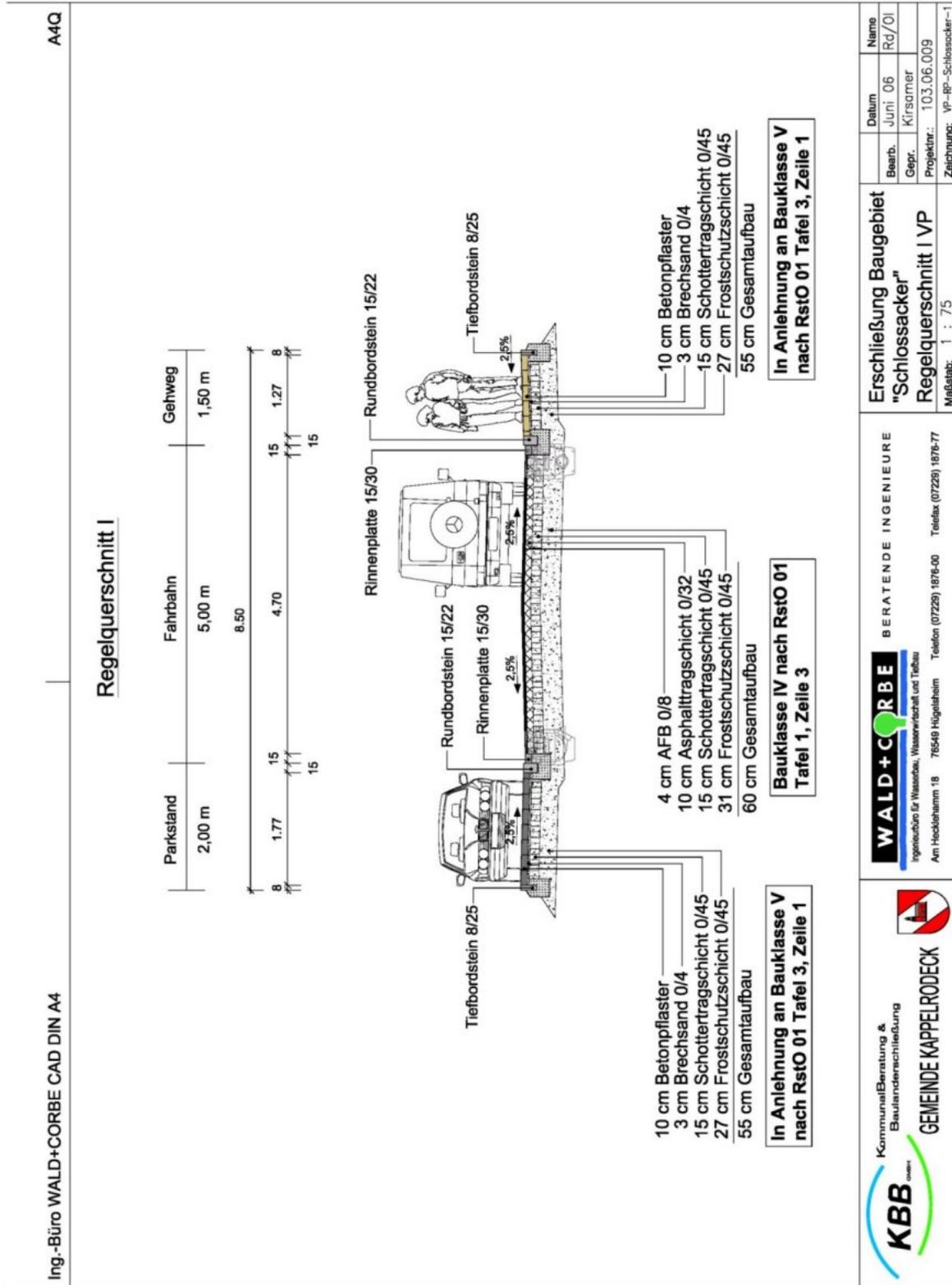


**Gemeinde Kappelrodeck**  
Bestandslageplan  
BG "Schloßacker"

## Anhang 2



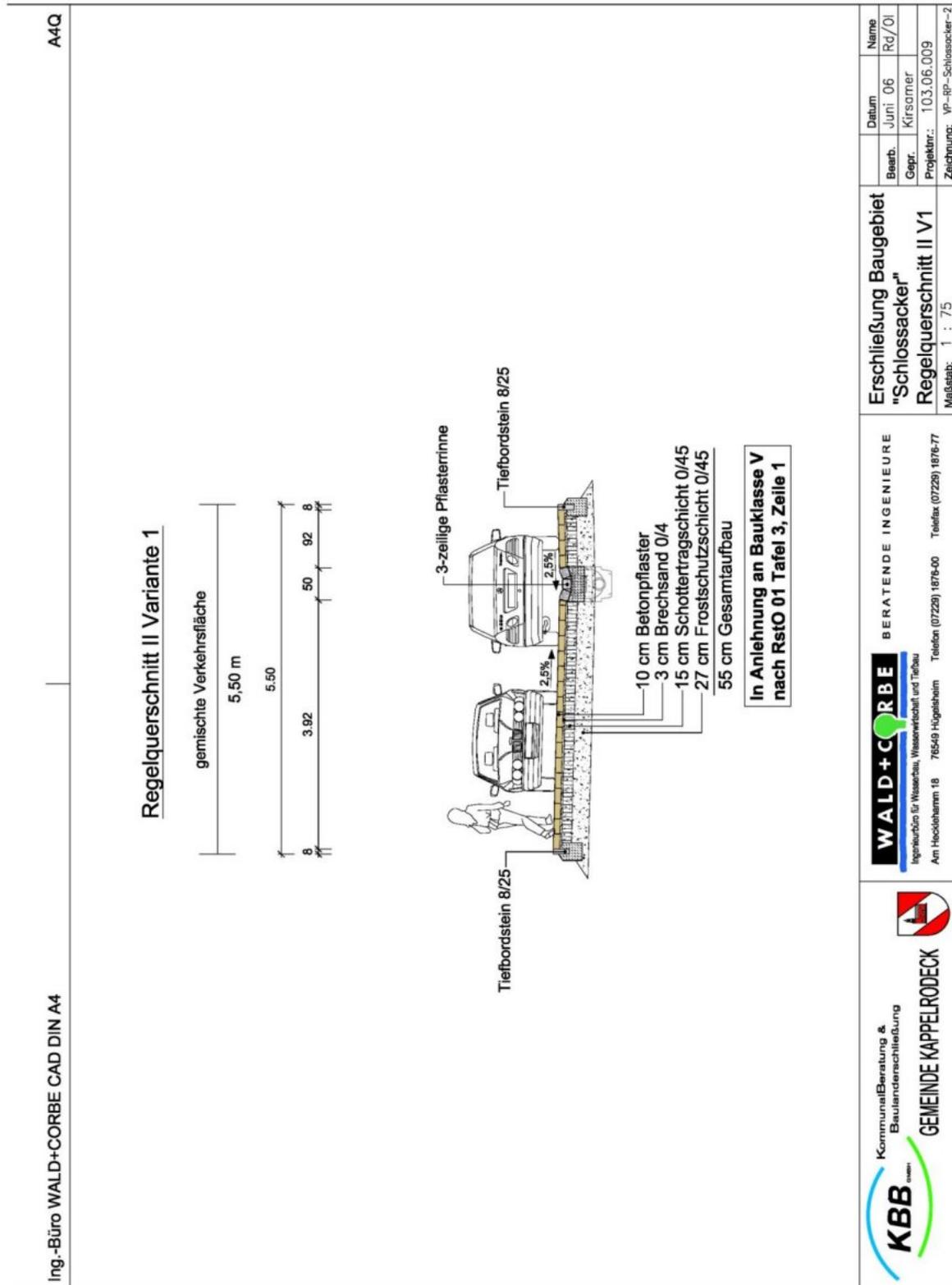
# Anhang 3



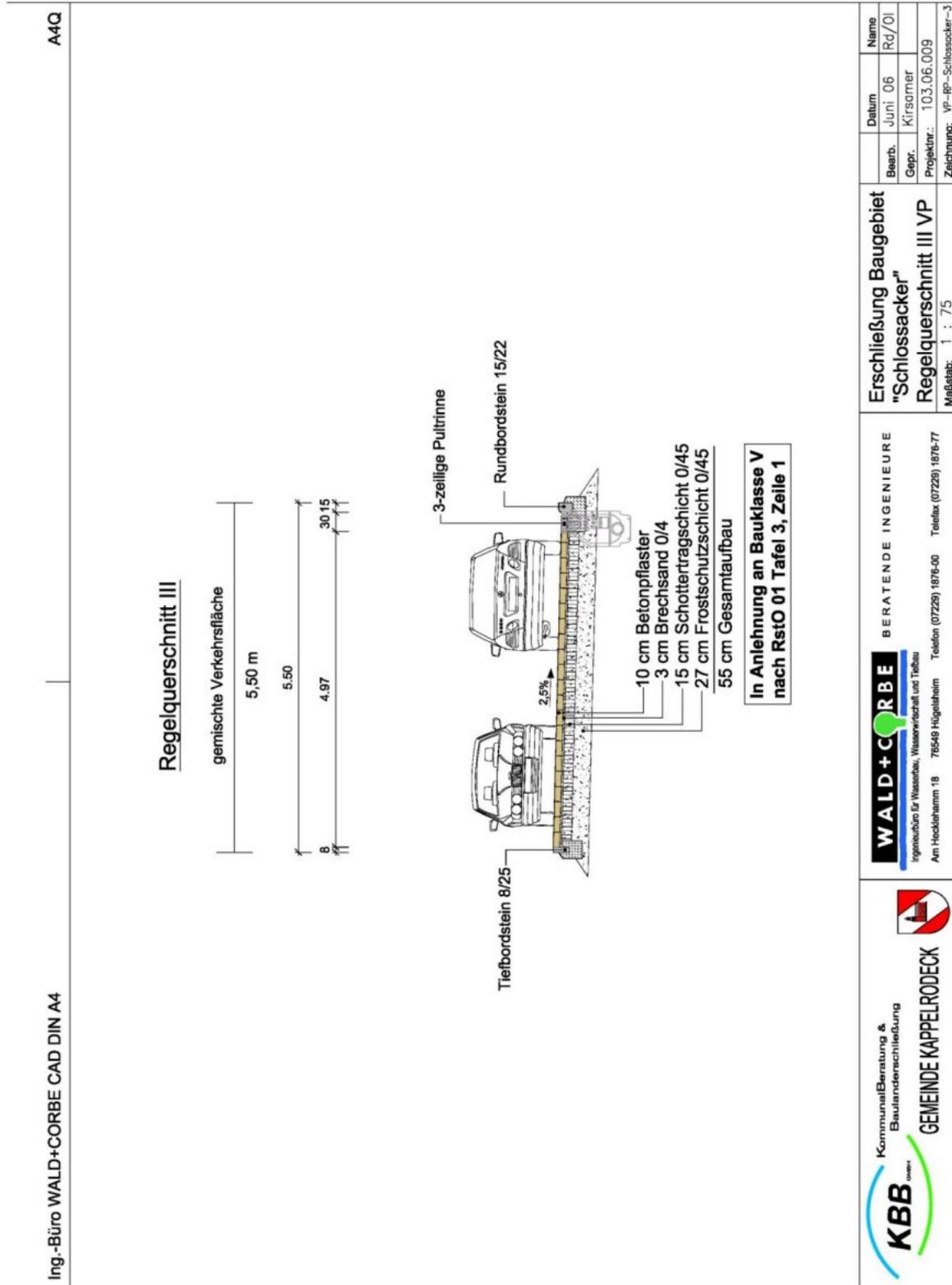
Ing.-Büro WALD+CORBE CAD DIN A4

 Kommunalberatung & Bauplanungsberatung <b>GEMEINDE KAPPELRODECK</b>		 BERATENDE INGENIEURE Ingenieurbüro für Wasserbau, Wasserwirtschaft und Tiefbau Am Heidehamm 18 76549 Hügelsheim Telefon (07229) 1876-00 Telefax (07229) 1876-77		Name Rd/Ol
		Datum Juni 06	Bearb. Kirsamer	Zeichnung: VP-pp-Schloßacker-1
Erschließung Baugebiet "Schloßacker" Regelquerschnitt I VP Maßstab: 1 : 7,5				

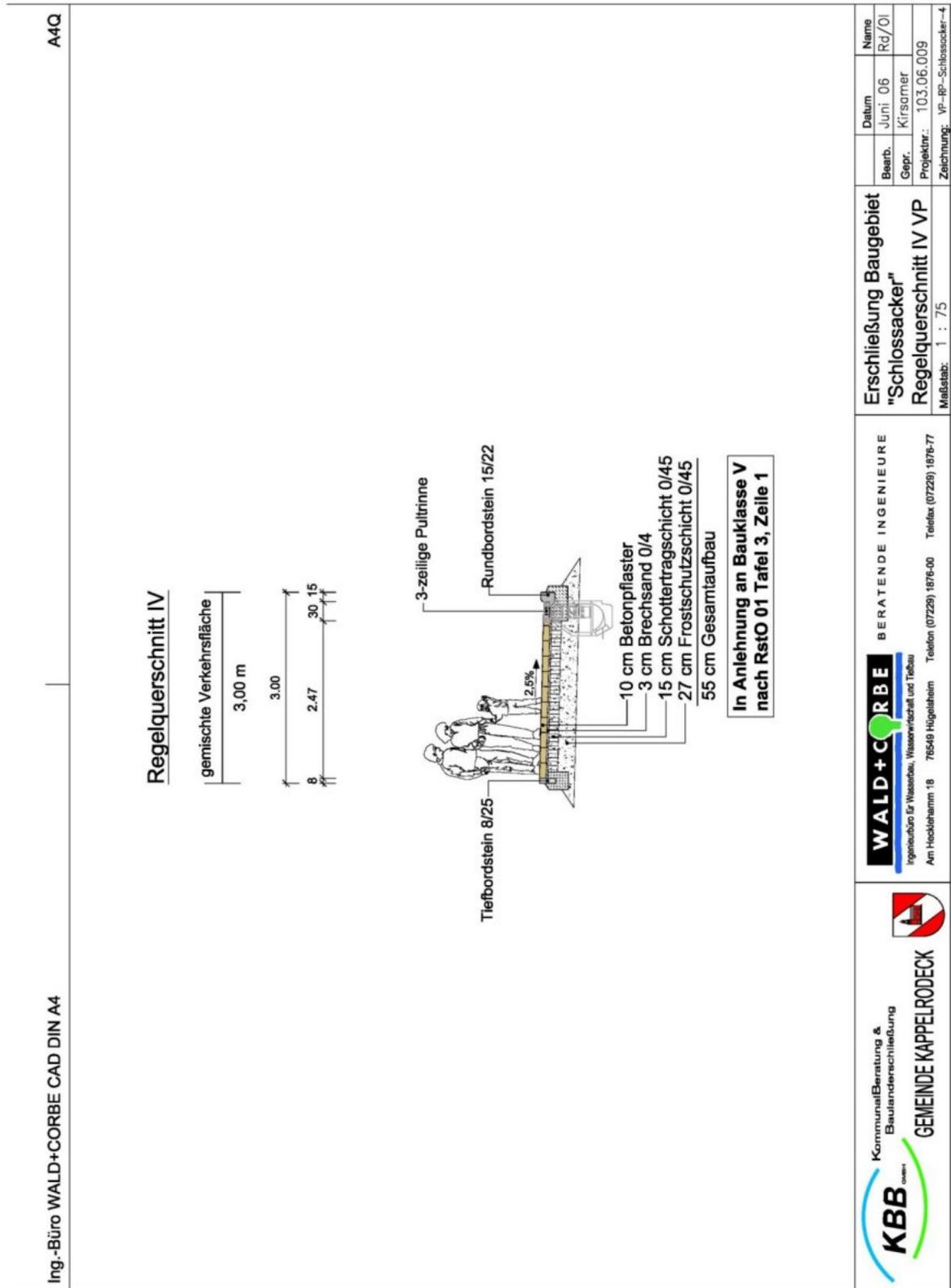
## Anhang 3



## Anhang 3



### Anhang 3



## Anhang 4



## Anhang 5

