

INHALT

1	ALLGEMEINES	2
1.1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	2
1.2	Städtebauliches Konzept	3
1.3	Lage des Plangebiets und Bestandsnutzungen	3
1.4	Ziele der Raumordnung/ Flächennutzungsplan	4
1.5	Planungsverfahren	4
2	ERSCHLIESSUNG	5
2.1	Verkehrliche Erschließung	5
2.2	Technische Erschließung	6
2.3	Oberflächenentwässerung	6
3	ÜBERSCHWEMMUNGSBEREICH / HQ 100	8
4	IMMISSIONSSCHUTZ	9
4.1	Gewerbelärm	9
4.2	Verkehrslärm	11
4.3	Zusammenfassung	12
5	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	13
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	13
5.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	13
5.3	Anzahl Wohneinheiten	14
5.4	Fläche für den Gemeinbedarf	14
5.5	Stellplätze, Carports und Garagen	14
5.6	Nebenanlagen	14
5.7	Von Bebauung freizuhalten Flächen	14
5.8	Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte	15
5.9	Grünordnerische Festsetzungen	15
5.10	Lärmschutz	16
6	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	16
6.1	Dachgestaltung	16
6.2	Einfriedigungen/ Gestaltung unbebauter Flächen	16
6.3	Werbeanlagen	16
6.4	Freileitungen/ Antennen	17
6.5	Stellplatzverpflichtung	17
6.6	Niederschlagswasser	17
7	UMWELTPRÜFUNG/ UMWELTBERICHT	17
7.1	Grünordnungskonzept und Ökologie	18
8	GEOLOGIE / ALTLASTEN	18
8.1	Baugrund	18
8.2	Grundwasser	19
8.3	Altlasten	19
8.4	Kampfmittel	20
9	DENKMALSCHUTZ	20
10	KENNZIFFERN	20

1 ALLGEMEINES

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Grundversorgung in der Gemeinde Reute mit Lebensmitteln ist derzeit nicht sichergestellt. Bis auf eine Metzgerei, zwei Bäckereien, einem Getränkemarkt sowie dem Fabrikverkauf einer Nudelfabrik und einem kleinen Marktstand, der zweimal wöchentlich Obst und Gemüse anbietet, gibt es keine Nahversorgung im gesamten Gemeindegebiet. Zur Grundversorgung der Bewohner muss daher auf die umliegenden Gemeinden und deren Nahversorgungsangebot zurückgegriffen werden, was zu einem erheblichen Kaufkraftabfluss führt. Ein Zustand, der insbesondere für die Mobilitätseingeschränkten Bewohner Reutes unbefriedigend ist. Die Gemeindeverwaltung ist daher seit Jahren bemüht, einen Lebensmittelmarkt anzusiedeln.

Mittlerweile ist es gelungen, die Firma Netto Marken-Discount AG & Co.KG für die Ansiedlung eines Marktes in Reute zu gewinnen. Neben der Sicherung der Grundversorgung werden zusätzliche Arbeitsplätze in der Gemeinde geschaffen und gesichert. Für das Vorhaben wird eine Gesamtfläche von ca. 5000 m² benötigt.

Aufgrund der zum 01. August 2013 geänderten Rechtslage, die jedem Kind ab dem vollendeten 1. Lebensjahr einen Rechtsanspruch auf einen Betreuungsplatz zuspricht, muss die Gemeinde Reute weitere Kinderbetreuungsplätze bereitstellen. Da der Kindergarten `St. Josef` in Oberreute bereits 5-gruppig ist, außerdem am dortigen Standort Erweiterungsmöglichkeiten nicht gegeben sind, ist es sinnvoll und erforderlich, den Kindergarten „Fantasia“ an der Freiburger Straße baulich zu erweitern. Entsprechend der gemeindlichen Bedarfsplanung sind bis zum Kindergartenjahr 2016/2017 voraussichtlich mindestens 2 Gruppenräume neu zu bauen. Deshalb sollen im Zuge des Bauvorhabens für den Lebensmittelmarkt auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine weitere Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindergarten“ geschaffen werden. Zugleich möchte die Gemeinde Reute den steigenden Einwohnerzuwachs und die vermehrte Wohnungsnachfrage im Sinne der Eigenentwicklung durch ein zusätzliches Angebot an Bauplätzen auffangen.

Das Ziel ist es, ein städtebauliches Konzept zu realisieren, das sowohl auf die gewachsene Wohnstruktur im direkten Umfeld angemessen reagiert als auch die Nachbarschaft von Verbrauchermarkt, Wohnbauflächen und Kindergarten konfliktfrei ermöglicht. Der Verbrauchermarkt wird für die Gemeinde Reute eine wichtige Versorgungsfunktion haben und soll für beide Ortsteile gut und schnell erreichbar sein. Für den Kindergarten ist eine ausreichend dimensionierte Erweiterungsfläche mit großzügigem Außenbereich geplant, um auch den langfristigen Mehrbedarf an diesem Standort realisieren zu können und die sich im Norden direkt an den bestehenden Kindergarten anschließt. Vervollständigt wird das Konzept durch Flächen für Wohnen mit ca. 5 bis 6 Bauplätzen an der Freiburger Straße.

Mit dem Bebauungsplan „Freiburger Straße Ost“ sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ansiedlung eines kleinflächigen Lebensmittelmarktes mit max. 800 m² Verkaufsfläche (Markt inklusive Backshop) mit entsprechender Erschließung und Parkierung sowie Wohnbauplätzen und Erweiterung des Kindergartens geschaffen werden.

Bei der Planung sollen zusammengefasst insbesondere folgende städtebauliche Ziele berücksichtigt werden:

- Sicherung der Nahversorgung für die Bevölkerung der Gemeinde Reute
- Sicherung von Wohnbauland im Sinne der gemeindlichen Eigenentwicklung
- Sicherung eines zusätzlichen Kinderbetreuungsangebots
- Sicherung einer Ansiedlung eines kleinflächigen Lebensmittelmarktes
- Schutz und Berücksichtigung der bestehenden und geplanten Wohnnutzung

1.2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht die Anordnung des Lebensmittelmarktes entlang der Straße Hinter den Eichen (K 5141) vor. Hierbei hält die immissionsrechtlich relevante Zufahrt mit Stellplatzanlage einen größtmöglichen Abstand zur gewachsenen schutzwürdigen Siedlungsstruktur ein. Die Idee, den Lebensmittelmarkt entlang der Freiburger Straße anzusiedeln, wurde zu Gunsten der direkten Anwohner frühzeitig verworfen. Das Ladengebäude präsentiert sich direkt an der Ecke Freiburger Straße/ Hinter den Eichen und kann somit aus allen Richtungen uneingeschränkt wahrgenommen und aufgefunden werden.

Im südlichen Teil des Mischgebiets, an der Freiburger Straße, sind Einzelbauplätze für Einfamilien- bzw. Doppelhäuser vorgesehen, die die vorherrschende Wohnbebauung entlang der Freiburger Straße sinnvoll ergänzen und fortführen. Für den Kindergarten auf der Gemeinbedarfsfläche ist der Erweiterungsbau direkt am bestehenden Gemeinbedarfsgrundstück geplant, so dass nördlich davon ein großzügiger Außenbereich möglich wird. Der Lebensmittelmarkt soll durch eine lineare Grünzäsur entlang der südlichen Grundstücksgrenze deutlich abgegrenzt und dadurch die freie Sicht auf den „Rücken“ des Marktes und die technisch geprägte Anlieferzone vermieden werden. Die prägenden straßenbegleitenden Bäume an der Freiburger Straße und Hinter den Eichen rahmen das Plangebiet ein und stärken den grünräumlichen Charakter.

1.3 Lage des Plangebiets und Bestandsnutzungen

Im Zusammenhang der notwendigen übergeordneten planungsrechtlichen Vorbereitungen durch Raumordnung und Flächennutzungsplanung wurde ein systematischer Vergleich von Standortalternativen durchgeführt, um zu einem fachlich und rechtlich objektiven Ergebnis zu kommen.

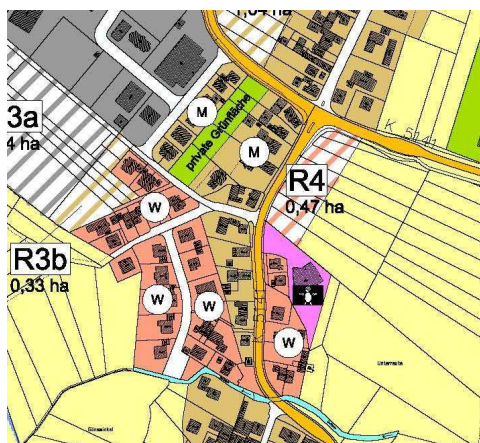
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 1,12 ha und liegt im äußersten Osten des Ortsteils Unterreute an der Verkehrsverbindung zum östlich gelegenen Oberreute. Er wird im Westen durch die Freiburger Straße und im Norden durch die Straße Hinter den Eichen (K 5141) begrenzt. Kleine Teile beider Straßenflurstücke befinden sich ebenfalls innerhalb des Geltungsbereichs. Im Süden bildet die nordöstliche Grenze des Flurstücks 2206/23 die Grenze des Geltungsbereichs. Die vollständige Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans „Freiburger Straße Ost“ ist der Planzeichnung zu entnehmen. Die Geltungsbereichsgrenze umfasst große Teile der Flst. Nr. 2206/3, 2206/4, 2206/5, 2206/6, 2206/7, 2206/8, 2206/9 und 2206/10 sowie Teile der Straßenflurstücke 2205/2 und 2174/1.

Das Plangebiet wird derzeit als Wiesenfläche ohne bauliche Nutzung genutzt. Entlang der Straßen befindet sich ein das Straßen- und Ortsbild prägender Baumbestand.

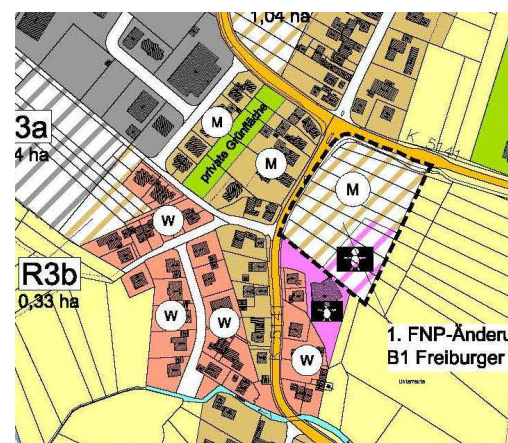
1.4 Ziele der Raumordnung/ Flächennutzungsplan

Im Regionalplan Südlicher Oberrhein ist für das gesamte Gemeindegebiet Reute das Ziel „Grundwasserschonbereich“ dargestellt. Weitere raumordnerische Ziele sind für den Bereich des Plangebiets nicht dargestellt. Der Bebauungsplan „Freiburger Straße Ost“ konterkariert das raumordnerische Ziel zur Schonung des Grundwassers nicht. Die besonderen Gegebenheiten hinsichtlich des hohen Grundwasserstands sowie der Hochwassergefahren sind bekannt und werden im Rahmen des Bebauungsplans berücksichtigt und entsprechende Festsetzungen getroffen.

Der Flächennutzungsplan 2020 des Gemeindeverwaltungsverbands Denzlingen-Vörstetten-Reute vom 6. Juli 2006 stellt für die westliche Teilfläche des Geltungsbereichs (ca. 0,47 ha) Wohnbaufläche dar. Der östliche Planbereich mit ca. 0,64 ha ist im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Freiburger Straße Ost“ geändert. Er wird für das Plangebiet zukünftig Mischbaufläche und für das Grundstück des Kindergartens Gemeinbedarfsfläche darstellen. Die Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren im Sinne des § 8 (3) BauGB durchgeführt. Damit kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



FNP 2020 von 2006



FNP-Änderung (noch nicht rechtskräftig)

1.5 Planungsverfahren

Die Bebauungsplanaufstellung erfolgt im 2-stufigen Regelverfahren mit Umweltbericht und Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung. nach folgendem Verfahrensablauf:

Aufstellungsbeschluss	18.04.2013
Beschluss Frühzeitige Beteiligung	18.04.2013
Frühzeitige Beteiligung / Scoping TöB	23.04.-24.05.2013
Informationsveranstaltung Bürger	13.05.2013
Offenlagebeschluss	26.09.2013
Offenlage/Behördenbeteiligung	11.10.– 11.11.2013
Satzungsbeschluss	08.05.2014
Feststellungsbeschluss FNP-Änderung

2 ERSCHLIESSUNG

2.1 Verkehrliche Erschließung

Lebensmittelmarkt (MI 1)

Die Erschließung des Lebensmittelmarktes soll ausschließlich über die Straße Hinter den Eichen erfolgen, um das Bestandswohnen in den vorhandenen Mischgebieten vor Immissionen zu schützen. Die bestehende Bushaltestelle „Unterreute Friedhof“ an der Straße Hinter den Eichen muss jedoch zu Gunsten der Zufahrt zum Lebensmittelmarkt um 50 m in Richtung Osten verlegt werden. Vom Ingenieurbüro ITP wurde ein neuer Standort für die Bushaltestelle konzipiert, der den Erhalt der Straßenbäume sicherstellt. Aufgrund des angestrebten Erhalts der Straßenbäume, muss die Busbuchung mit einer geringeren Tiefe ausgebildet werden, so dass die Busse hälftig auf der Fahrbahn halten müssen. Eine Fahrbahnbreite von mindestens 5,50 m zur Sicherstellung einer konfliktfreien Abwicklung des Begegnungsverkehrs wird zu jeder Zeit sichergestellt sein. Überlegungen, eine Bushaltestelle gänzlich ohne Haltebuchung vorzusehen wurden verworfen, um den Verkehrsfluss in der Straße Hinter den Eichen nicht zu verzögern.

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurde die Leistungsfähigkeit der Zufahrt zum Lebensmittelmarkt betrachtet. Im Ergebnis können die Verkehrsmengen in der nachmittäglichen Spitzenstunde leistungsfähig abgewickelt werden. Eine Aufweitung der Fahrbahn Hinter den Eichen ist selbst bei einem konservativ abgeschätzten Fall nicht erforderlich.

Wohngebiet (MI 2)

Die Erschließung des Wohnbereichs im Mischgebiet 2 soll über die Freiburger Straße erfolgen und als Stichstraße ausgebildet werden. Am Ende der Stichstraße ist ein Pkw-Wendehammer vorgesehen, eine Befahrung und das Wenden von Müllfahrzeugen sind nicht gewünscht. Der Einmündungsbereich der Planstraße in die Freiburger Straße stellt hingegen ausreichende Radien für die Schleppkurven eines Rettungsfahrzeuges der Feuerwehr sicher.

Im Bereich der Wendeanlage sind zusätzliche öffentliche Parkplätze möglich, um einem erfahrungsgemäß erhöhten Parkdruck entgegen zu wirken und auch Stellplätze für Besucher anzubieten. Ziel ist die Freihaltung der Fahrbahnen in der Planstraße und Freiburger Straße von ruhendem Verkehr.

Gemeinbedarfsfläche

Die Gemeinbedarfsfläche wird nicht über die Planstraße angefahren, sondern über die vorhandene Zufahrt des Kindergartens „Fantasia“ (Flurstück 2206/23). Da die neu ausgewiesene Gemeinbedarfsfläche die Erweiterung des südlich angrenzenden Kindergartens „Fantasia“ darstellt, sind beide Flächen als eine Einheit zu betrachten. Hierdurch werden das zukünftige Wohnen und die Planstraße nicht zusätzlich durch Hol- und Bringverkehre belastet.

Sichtdreiecke

Für den Einmündungsbereich in die Freiburger Straße und in die Straße Hinter den Eichen werden Sichtdreiecke dargestellt. Die Sicht im Anfahrtsbereich aus der Plan-

straße in die Freiburger Straße ist nicht eingeschränkt. Die bestehenden straßenbegleitenden Bäume sind von der Fahrbahn ausreichend abgerückt. Das Leitungsrecht R1, das von Bebauung frei zu halten ist, sowie die Lage der Baugrenzen stellen die 70 m lange Sichtweite in Richtung Südwesten trotz Kurve sicher.

Im Einmündungsbereich in die Straße Hinter den Eichen werden die Sichtdreiecke mit 70 m Sichtweite eingehalten.

Aufgrund des großzügigen Geh- und Fahrradwegs wurden auch Sichtdreiecke hinsichtlich des bevorrechtigten Radverkehrs mit 30 m Sichtweite abgeprüft. Auf diese Weise muss der ausfahrende Pkw zunächst Rücksicht auf den querenden Fuß- und Radverkehr nehmen, bevor er sich weiter in Richtung Fahrbahnrand begibt. Die Sichtweite für querende Radwege von 30 m wird in Richtung Osten durch die beiden Bestandsbäume eingeschränkt. Das Entfernen dieser straßen- und ortsbildprägenden Bestandsbäume ist jedoch nicht gewünscht. Damit die querenden Radfahrer jedoch rechtzeitig von den ausfahrenden Pkws wahrgenommen werden können und die Unfallgefahr gemindert wird, können alternative Maßnahmen, wie z.B. ein Verkehrsspiegel oder ein Hinweisschild (Radverkehr quert) vorgesehen werden.

2.2 Technische Erschließung

Im Mischgebiet verlaufen entlang der Freiburger Straße und Hinter den Eichen ein Regenwasserkanal sowie eine Leitung der Deutschen Telekom Technik GmbH. Diese Leitungen werden durch das festgesetzte Leitungsrecht „R1“ von Bebauung freigehalten. In Teilbereichen liegen die Leitungen innerhalb einer öffentlichen Grünfläche.

An das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz kann angeschlossen werden. Ein Trennsystem ist vorhanden. Das Baugebiet Freiburger Str. Ost kann sowohl über die Hauptleitung DN 150 in der Straße Hinter den Eichen als auch über die Hauptleitung DN 125 in der Freiburger Str. versorgt werden. Die Stichstraße (Planstraße) östlich der Freiburger Str. wird über eine Leitung mit min. DN 100 an die Hauptleitung in der Freiburger Str. angeschlossen. Von dieser Stichleitung mind. DN 100 zweigen dann Hausanschlussleitungen mit min. DN 40 ab. Jede Hausanschlussleitungen erhält einen Absperrschieber in der öffentlichen Verkehrsfläche. Unter- und Überflurhydranten sowie Streckenschieber werden in erforderlicher Anzahl und Abstand im Baugebiet platziert.

2.3 Oberflächenentwässerung

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet grundsätzlich nicht möglich. Grund hierfür sind die Grundwasserverhältnisse und die Bodenbelastungen. Das Plangebiet ist im Bereich eines Überschwemmungsgebiets der Kategorie HQ100 gelegen, weshalb das Geländeniveau im Plangebiet durch Festsetzung angehoben werden soll (siehe Kapitel 3). Der Anschluss an das bestehende Leitungsnetz in den umliegenden Straßen „Freiburger Straße“ und „Hinter den Eichen“ ist teilweise nur durch Hebeanlagen möglich. Der natürliche Abflussbeiwert von 36l/s ha darf nicht überschritten werden. Die Entwässerungskonzepte für die einzelnen Baugebiete wurden bereits erarbeitet. Das anfallende Regenwasser der öffentlichen Straße und der privaten Grundstücke wird gesammelt und zur bestehenden Regenwasserkanalisation in der Freiburger Straße geführt. Der bestehende öffentliche Regenwasserkanal befindet sich auf der Westseite der Freiburger Straße.

Lebensmittelmarkt (MI1)

Das Niederschlagswasser der Parkplatzfläche darf nicht verschmutzt in die Regenwasserleitungen eingeleitet werden und bedarf deshalb einer Behandlung. Aufgrund unzureichender Flächenkapazitäten kann eine Retentionsmulde (insgesamt ca. 200 – 250m²) größtenteils nur außerhalb des Netto-Grundstücks auf Gemeinbedarfsfläche vorgesehen werden. Das Regenwasser kann mittels Gefälle in diese ca. 54 m³ große Retentionsmulde eingeleitet werden. Durch die belebte ca. 30 cm starke Bodenschicht wird das Wasser vor Einleitung in das bestehende Regenwasserkanalsystem gereinigt. Das Regenwasser soll über die Gemeinbedarfsfläche an das zukünftige öffentliche Kanalsystem in der Planstraße angeschlossen werden. Hierzu soll ein Regenwasserkanal zwischen Retentionsmulde und Planstraße hergestellt werden. Es ergibt sich eine Abflussmenge von max. 9 l/s.

Die Entwässerung der flach geneigten Dachflächen soll über eine westlich des Gebäudes vorgesehene Mulde und einen Kontrollschacht mittels Neuanschluss erfolgen und wird mit einer Drosselung auf max. 9 l/s in das Regenwassersystem in der Freiburger Straße eingeleitet. Der Kontrollschacht soll am Ende der Mulde unmittelbar westseitig des Bestandskanals platziert werden, um ein Überschneiden der Leitungen zu vermeiden. Die Mulde wird so ausgestaltet, dass die Bestandsbäume entlang der Freiburger Straße nicht beeinträchtigt werden und eine Versickerung des Wassers verhindert wird. Die Mulde soll ein Fassungsvermögen von mindestens 15 m³ erhalten.

Das Regenwasser im Bereich der Anlieferungsrampe wird wie Schmutzwasser behandelt und über eine Hebeanlage in die Schmutzwasserleitungen eingeleitet.

Wohngebiet (MI2)

Zur Entlastung der öffentlichen Regenwasserkanalisation wird auf jedem Grundstück im MI2 eine Retentionsanlage (z.B. Drosselzisterne) angeordnet werden müssen. Es ist eine Drosselung je Grundstück auf max. 0,7 l/s (6 Grundstücke à 0,7 l/s = 4,2 l/s) vorgesehen. Je angefangene 150 m² versiegelte Grundstücksfläche ist somit ein Rückhaltevolumen von mind. 1,5 m³ in Form von bewirtschaftbarem Zisternenvolumen erforderlich. Eine Brauchwassernutzung ist weiterhin variabel möglich. Das Mindestrückhaltevolumen muss dann 4,0 m³ pro Grundstück betragen. Aufgrund der topografischen Bedingungen ist die gedrosselte Entleerung der Zisternen jedoch nur mit einer Hebeanlage (Pumpe) möglich. Jedes Baugrundstück sollte daher einen eigenen Regenwasseranschluss erhalten.

Gemeinbedarfsfläche

Zur Entlastung der öffentlichen Regenwasserkanalisation ist geplant, auf der Fläche für den Gemeinbedarf das anfallende Regenwasser in einen ca. 50 m³ großen Retentionsgraben zu leiten. Im Graben wird das Wasser zurückgehalten und gedrosselt in den vorhandenen Versickerungsgraben des bestehenden Kindergartens eingeleitet. Von dort gelangt das Wasser über den vorhandenen Ablauf in die öffentliche Regenwasserkanalisation. Es ergibt sich eine Drosselwassermenge für die Gemeinbedarfsfläche von 4,5 l/s.

Planstraße

Die Entwässerung der öffentlichen Straße erfolgt ohne Drosselung mit Anschluss an die geplante Regenwasserkanalisation. Bei der geplanten Straßenfläche ergibt dies einen ungedrosselten Ablauf von 9,2 l/s.

Zusammenfassung

Die durch das Büro Ernst & Co. berechnete maximale Einleitmenge pro ha für das konkrete Plangebiet beträgt 36 l/s bei 5-jährigem Niederschlagsereignis.

Auf Grundlage der Gesamtfläche von MI2, Straße und Gemeinbedarfsfläche ergäbe sich ein zulässiger Gesamtabfluss von 18,2 l/s, der mit 17,9 l/s (4,2 + 4,5 + 9,2) unterschritten wird.

Für das MI1 (Netto-Markt) mit einer Größe von ca. 0,5 ha ergäbe sich auf dieser Grundlage ein zulässiger Gesamtabfluss von ca. 18 l/s, der durch das beschriebene Entwässerungskonzept (9 l/s + 9 l/s) sichergestellt werden kann.

Eine funktionale Oberflächenentwässerung wird damit im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans „Freiburger Straße Ost“ nachgewiesen und sichergestellt.

3 ÜBERSCHWEMMUNGSBEREICH / HQ 100

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in großen Teilen laut der aktuellen Hochwassergefahrenkarte des Landes Baden-Württemberg - im HQ100-Bereich. Durch das Ingenieurbüro Ernst & Co wurde deshalb unter Berücksichtigung von § 78 Wasserhaushaltsgesetz und in Abstimmung mit der zuständigen Behörde untersucht, wie eine Entwicklung der Fläche trotzdem ermöglicht werden kann.

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe zwischen 197,85 mNN und 196,65 mNN nach Süden abfallend. Die im HQ100 überschwemmte Fläche innerhalb des Geltungsbereichs beträgt 6.154 m², das Wasservolumen liegt bei ca. 1.213 m³. Als maßgeblicher Wasserstand im HQ100-Fall wurde eine Höhe von 197,6 mNN ermittelt. Um eine bauliche Entwicklung auf der HQ100-Fläche zu ermöglichen, empfiehlt das Ingenieurbüro im Ergebnis eine Erhöhung des Geländes auf mindestens 197,6 m NN durch Festsetzung als Erdgeschossfußbodenhöhe im Bebauungsplan. Die Untersuchungen wurden in enger Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde durchgeführt, die Voraussetzungen nach § 78 Abs. 2 Nr. 1 bis 9 WHG wurden berücksichtigt und werden kumulativ erfüllt.

Für das durch die Auffüllung verloren gegangene Wasservolumen (1.213 m³) muss gemäß § 78 Abs. 2 Nr. 5 WHG an anderer Stelle ein entsprechender Retentionsausgleich geschaffen werden. Hierzu wurden bereits fünf Potentialflächen hinsichtlich ihrer Eignung als Retentionsausgleich geprüft. Zur Prüfung herangezogen wurden die folgenden Flächen:



Die Fläche 1 erfordert gegenüber der Fläche 2 eine erheblich höhere Eintiefung und ist deshalb als nachteilig zu beurteilen. Die Fläche 3 kann aufgrund der geringen Flächengröße nicht angesetzt werden, so dass im weiteren die Flächen 2 (Flst 2056), 4 (Flst 54/1) und 5 (Flst 552) näher betrachtet wurden.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass prinzipiell an allen drei Flächen ein Ausgleich möglich ist. Auch bei der heutigen Höhenlage sind sie bereits beim HQ100 überschwemmt, so dass das zu schaffende Retentionsvolumen auch tatsächlich genutzt werden kann.

Die günstigste Konstellation liegt aber bei der Fläche 2 vor. Aufgrund der Flächengröße ist hier die geringste Absenkung möglich bzw. es kann auch über die Absenkung einer Teilfläche mit entsprechend höherer Absenkung das notwendige Volumen geschaffen werden. Die Fläche 4 ist von ihrer Geometrie her länglich ausgebildet und teilweise relativ schmal. Bei Fläche 5 ist eine 3-seitige Böschung zu erstellen und muss relativ weit rechtwinklig zur Fließrichtung abgegraben werden. Darüber hinaus eignet sich die Fläche 2 als einzige der geprüften Flächen gleichzeitig für ökologische Ausgleichsmaßnahmen, die im Rahmen der Planung zu sichern sind.

Ein separates wasserrechtliches Verfahren wird rechtzeitig eingeleitet. Der Volumenausgleich und seine rechtzeitige Herstellung werden vertraglich geregelt. Die abschließende Entscheidung darüber, welche Fläche tatsächlich für den Retentionsausgleich herangezogen wird, wird im wasserrechtlichen Verfahren getroffen.

4 IMMISSIONSSCHUTZ

Im Zuge der Ansiedlung des Lebensmittelmarktes wurde durch das Büro Modusconsult eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Auswirkungen der gewerblichen Immissionen auf die bestehende und geplante Wohnbebauung sowie die verkehrlichen Immissionen betrachtet wurden. Im Rahmen der Untersuchung wurden die für einen Lebensmittelmarkt dieser Größenordnung maximal anzunehmenden Ziel- und Quellverkehre gemäß den geltenden Regelwerken prognostiziert.

4.1 Gewerbelärm

Zu den maßgeblichen Gewerbelärmquellen des Lebensmittelmarktes zählen insbesondere die Anlieferung, die Parkplatznutzung und die Einkaufswagenboxen.

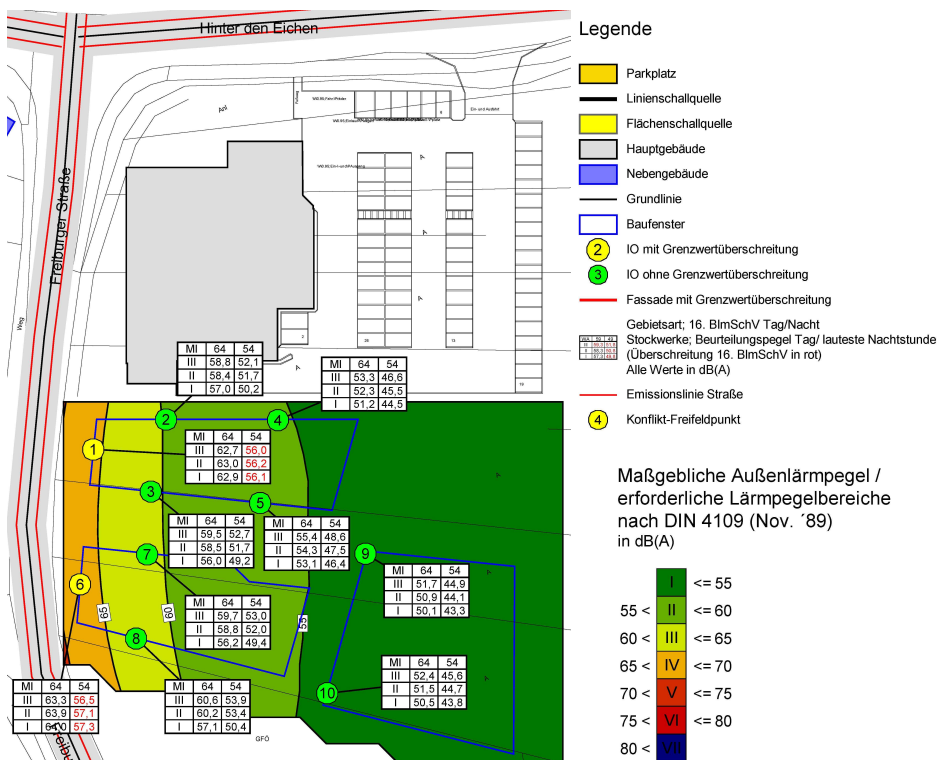
Die Geräuscheinwirkungen ausgehend vom Lebensmittelmarkt auf die vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung haben keine Überschreitungen der Im-

im Westen anschließenden und im Flächennutzungsplan 2020 dargestellten Mischbauflächen der Schutzanspruch eines Mischgebietes angesetzt. Unter dieser Annahme und unter der Voraussetzung, dass die Anlieferzone durch eine 3m hohe Schutzwand abgeschirmt wird, werden die geltenden Immissionsrichtwerte für Mischgebiete auch in der Gemeinbedarfsfläche eingehalten.

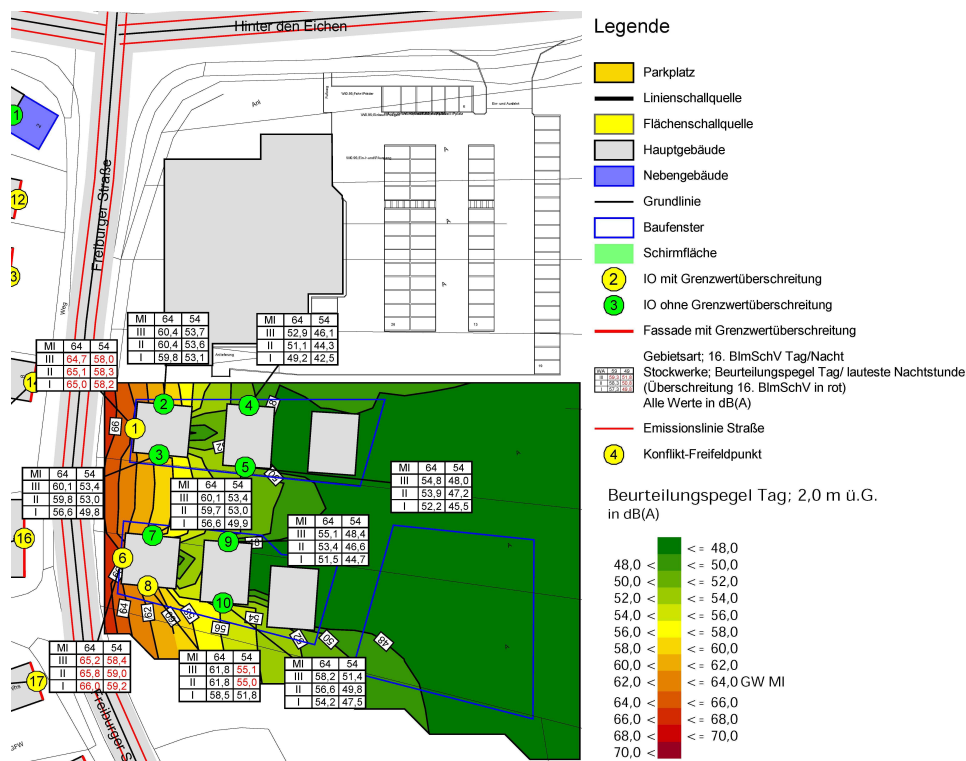
4.2 Verkehrslärm

Im Rahmen der Untersuchung wurden die durch den Lebensmittelmarkt hervorgerufenen Mehrverkehre ermittelt und deren schalltechnische Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen untersucht. Im Ergebnis wird es aufgrund des Lebensmittelmarktes auf den Straßen in der Umgebung des Vorhabens nicht zu erheblichen Mehrverkehren kommen, die einen Schallschutzanspruch auslösen. Die Zunahme der verkehrlichen Schallimmissionen bewegt sich im nicht wahrnehmbaren Bereich.

Für die neu geplante Wohnnutzung im MI 2 entlang der Freiburger Straße wurde jedoch aufgrund der heute bereits bestehenden Vorbelastung eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht bzw. der Grenzwerte der 16. BImSchV in der Nacht festgestellt. Es werden daher passive Schallschutzmaßnahmen nach dem Lärmpegelbereich IV bzw. III der DIN 4109 erforderlich.



Lärmpegelbereiche im MI 2 hinsichtlich des Verkehrslärms (Freifeldsimulation)



Gesamtbelastung Verkehrslärm unter Berücksichtigung der Baustruktur

4.3 Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung basieren auf den vom Gutachter gemäß den geltenden Regelwerken (z.B. Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (Ausgabe 2006), Parkplatzlärmstudie, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen (6. überarbeitete Auflage 2007)) angesetzten Prognosen für die Ziel-, Quell- und Anlieferverkehre.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass selbst im Falle einer maximalen Ausnutzung des Parkplatzes mit maximaler Anzahl an Kunden die schalltechnischen Auswirkungen auf die Umgebung aktiv und passiv gelöst werden können und damit gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse in jedem Fall gewährleistet werden. Für einen Lebensmittelmarkt dieser Größenordnung im ländlichen Raum mit einem kleinen Einzugsgebiet ist jedoch zu erwarten, dass in der Realität die Anzahl der Ziel- und Quellverkehre deutlich unter den angesetzten Werten liegen wird.

Der Ausschluss einer Nachtanlieferung (22 – 6 Uhr) wird vertraglich mit dem Betreiber des Lebensmittelmarktes geregelt. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden die entsprechenden Festsetzungen zur Schutzwand, der Grundrissorientierung sowie den Lärmpegelbereichen zeichnerisch und textlich getroffen.

5 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

In den Mischgebieten werden Tankstellen und Vergnügungsstätten ausgeschlossen, um die Wohnqualität der ländlichen Gemeinde Reute zu sichern. Abhängig von der Art der Vergnügungsstätten und deren Dichte müsste mit einer Niveauabsenkung des Gebiets gerechnet werden. Als Folge kann es zu Abwanderungen von Käuferschichten und Leerständen oder aber Neuansiedlung weiterer entsprechender Anlagen kommen wodurch ein sog. Trading-Down-Effekt ausgelöst werden kann. Darüber hinaus können Tankstellen Mehrverkehre und dadurch auch Immissionsbelastungen auslösen, die unverhältnismäßig für eine Gemeinde dieser Größenordnung sind.

5.1.1 Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl

Im Mischgebiet 1 (MI 1) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Es ist ein Überschreiten der Grundflächenzahl bis zu GRZ 0,9 erforderlich. Dies resultiert aus den betriebsbedingt benötigten Flächen für den Kundenparkplatz, die Anlieferzone mit entsprechenden Rangierflächen sowie Zuwegungen.

Die im MI 2 festgesetzte GRZ und GFZ soll Wohnverhältnisse sicherstellen, wie sie in einem Allgemeinen oder Reinen Wohngebiet vorzufinden sind und die der städtebaulichen Kleinteiligkeit und Auflockerung in der Gemeinde Reute Rechnung tragen.

5.1.2 Gebäudehöhen/Höhenlage/Geschossigkeit

Die Trauf- und Firsthöhen orientieren sich im MI 1 an den konkreten Planungen des Lebensmittelmarktes; im MI 2 und der Gemeinbedarfsfläche an der umgebenden Bebauung und den baulich-räumlichen Gestaltungszielen für kleinteiliges Wohnen. Ergänzend wird im MI 2 eine maximale Zahl der Vollgeschosse festgesetzt, um eine unverhältnismäßige Geschossigkeit zu unterbinden.

Mit der Festsetzung von Erdgeschossfußbodenhöhen wird ein Bezugspunkt für die Gebäudehöhe definiert und die städtebaulich erwünschte Einbindung in den Standort hergestellt. Abweichungen in geringem Umfang sind zulässig, um dem jeweiligen Projekt einen Handlungsspielraum einzuräumen. Darüber hinaus stellt die festgesetzte Erdgeschossfußbodenhöhe sicher, dass das Plangebiet außerhalb des HQ100-Bereichs liegt (vgl. Kapitel 3) und eine bauliche Entwicklung im Plangebiet überhaupt erst möglich wird.

5.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die planzeichnerisch festgesetzten Baugrenzen definieren überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster), die große Gestaltungsspielräume für die Ausbildung der Gebäude offen lassen und dennoch die gewünschte städtebauliche Ordnung sicherstellen.

Zur Sicherung gesunder Arbeits- und Wohnverhältnisse werden dem Immissionschutz dienende bauliche Anlagen (z.B. Schutzwände) auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen.

Die offene Bauweise entspricht der ortstypischen Bauweise mit Abstandsflächen zur Grundstücksgrenze.

Im MI 2 werden Doppel- und Einzelhäuser festgesetzt, um die den Ort prägende kleinteilige Bebauung sicherzustellen und der Nachfrage nach Eigenheimen zu begegnen.

5.3 Anzahl Wohneinheiten

Im MI 2 wird die Anzahl der Wohneinheiten beschränkt. Hierdurch sollen die städtebauliche Funktion und die Einfügung in das aufgelockerte Siedlungsgefüge Reutes sichergestellt werden sowie eine unverhältnismäßige Verkehrszunahme mit erhöhtem Parkdruck in der Planstraße unterbunden werden.

5.4 Fläche für den Gemeinbedarf

Für die Fläche für den Gemeinbedarf wird die Zweckbestimmung „Kindergarten“ festgesetzt. Hierdurch erhält der benachbarte Kindergarten weitreichende Erweiterungs- und Entfaltungsspielräume. Der steigende Bedarf an Betreuungsangeboten kann nachhaltig abgefangen und die Gemeinde Reute als Wohn- und Familienstandort gestärkt werden.

5.5 Stellplätze, Carports und Garagen

Mit den Festsetzungen zu Stellplätzen, Carports und Garagen wird eine durchgehende städtebauliche Ordnung der Stellplatzflächen gesichert und gewünschte Freiflächen von Garagen und Carports freigehalten.

Garagen und Carports sollen im straßenzugewandten Bereich so organisiert werden, dass vor der Garagenöffnung ein zusätzlicher Stellplatz entsteht. Dadurch wird dem Parkdruck in den umliegenden Straßen entgegengewirkt und ein geordnetes Straßenbild gewährleistet.

5.6 Nebenanlagen

Nebenanlagen werden bis zu einem bestimmten Brutto-Rauminhalt auch außerhalb der Baufenster und den Bereichen für Stellplätzen und Carports zugelassen. Hierdurch wird ein angemessenes Maß an Flexibilität für die zukünftigen Einzelbauvorhaben gewährleistet und gleichzeitig verhindert, dass Nebenanlagen von unangemessener Größe das städtebauliche Bild negativ beeinflussen.

5.7 Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Durch die Kennzeichnung von Sichtdreiecken in der Planzeichnung werden die erforderlichen freizuhaltenden Flächen im Straßeneinmündungsbereich dargestellt, die für die Verkehrs- und Personensicherheit von hoher Bedeutung sind.

5.8 Geh-, Fahr,- und Leitungsrechte

Das eingetragene Leitungsrecht (R1) wird nicht überbaut und ist teilweise großzügig ausgeweitet, um eine etwaig notwendige Verlegung der Leitungen in Zukunft zu ermöglichen.

5.9 Grünordnerische Festsetzungen

Zur Einbindung des Plangebiets in das Ortschaftsbild und zur Minderung des Eingriffs sowie zur Erhöhung der Wohnqualität wurden einige grünordnerische Festsetzungen aufgenommen.

5.9.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Aus Gründen des Grundwasserschutzes im Plangebiet, wird festgesetzt, dass für Gründungsmaßnahmen im Grundwasserschwankungsbereich bestimmte technische Maßnahmen getroffen werden müssen. Die Gründung unterhalb des mittleren Grundwasserhöchststandes wird aus den gleichen Gründen ausgeschlossen.

Dass Stellplatzflächen in einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. Schotterrasen, Rasenfugen-Pflaster, wassergebundene Decke) auszuführen sind, wurde festgesetzt, um die Regenabflussmenge zu reduzieren und möglichst viel Wasser rückhalten zu können. Zudem kann dadurch eine Aufheizung durch zu viele versiegelte Flächen vermieden werden.

Unbeschichtete oder unbehandelte Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer wurden ausgeschlossen, da diese durch Metallionen den Boden kontaminieren können.

Die Festsetzung zur Beleuchtung erfolgte aus Gründen des Insektenschutzes.

5.9.2 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Pflanzmaßnahmen in den privaten Baugebieten bzw. in der Gemeinbedarfsfläche wurden zum einen zur Eingrünung des Plangebietes und zum anderen als naturnaher Sichtschutz zum Lebensmittelmarkt festgesetzt. Die Verwendung standortheimischer Pflanzen trägt zur Integration des Plangebiets in den Siedlungszusammenhang bei.

Im Parkplatzbereich des Lebensmittelmarkts wird aus Gründen der Beschattung an heißen Tagen und der Durchgrünung des stark versiegelten Grundstücks die Pflanzung von Einzelbäumen festgesetzt.

5.9.3 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Wahrung des grünräumlichen Straßenbildes und zur Eingrünung des Plangebietes werden die bestehenden Bäume entlang der Straßen zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus werden weiterführende Festsetzungen zum Umgang und Schutz der Bäume während der Baumaßnahmen getroffen.

5.10 Lärmschutz

Die Festsetzungen zum Lärmschutz wurden entsprechend der schalltechnischen Untersuchung von ModusConsult aus Karlsruhe vom August 2013 in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplans übernommen und stellen gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse für die Umgebung sicher.

6 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Die Vorschriften zu Dächern, Einfriedigungen und Niederspannungsfreileitungen dienen einer gestalterischen Einbindung des Gebiets in den städtebaulichen Kontext. Hierbei werden insbesondere die ortstypische Prägung und die naturräumliche Gestaltung berücksichtigt.

6.1 Dachgestaltung

Um eine Anpassung der neuen Baukörper an die im Ort umgebende vielseitige Bebauung und ein entsprechend aufgelockertes Erscheinungsbild innerhalb des Gebiets zu erreichen aber auch um eine dem Lebensmittelmarkt übliche Dachneigung zu ermöglichen, werden verschiedene Dachformen mit unterschiedlichen Dachneigungen zugelassen. Aus gleichen Gründen wurde die Farbigkeit für rot/rotbraune bis grau/anthrazitfarbene Ziegel geöffnet. Die Festsetzung zu den Dachaufbauten/ zur Dachgestaltung stellt eine harmonische, dem ländlichen Charakter der Gemeinde Reute angemessene Dachlandschaft sicher.

Aufgrund von Alterungsprozessen, aber auch aufgrund der durch sauren Regen gelösten Metallionen, die in den Vorfluter emittiert werden, werden nicht beschichtete oder in ähnlicher Weise behandelte Metaldächer ausgeschlossen.

6.2 Einfriedigungen/ Gestaltung unbebauter Flächen

Um eine den Straßenraum einengende Wirkung auszuschließen sowie aus gestalterischen Gründen und zur Sicherstellung einer wohngebietstypischen Einzäunung wird die Höhe und Beschaffenheit der Einfriedigungen reglementiert.

Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke sollen gärtnerisch gestaltet werden, was zum grünräumlichen Charakter des Ortes beiträgt.

Freistehende Müllbehälter sind gegenüber dem Straßenraum und anderen öffentlichen Räumen abzuschirmen. Die Festsetzungen zu den Müllstandorten bzw. ihrer Gestaltung dienen der positiven Wahrnehmung des Plangebiets und sorgen zudem für eine Minimierung der Konflikte durch Geruchsimmissionen.

6.3 Werbeanlagen

Zur Wahrung des städtebaulichen Bilds und Vermeidung von unangemessener und störender Werbeanlagen, werden diese sowohl in deren Dimensionierung als auch Ausführung reglementiert.

6.4 Freileitungen/ Antennen

Die Verlegung neuer Versorgungsleitungen bedarf der Zustimmung der Gemeinde Reute als Träger der Straßenbaulast. Die Gemeinde hat neben den wirtschaftlichen Interessen der jeweiligen Versorgungsträger auch die Interessen des Wegebaulastträgers und vor allem städtebauliche Belange in die Abwägung einzustellen. Städtebauliche Kriterien (Gestaltungswillen, Vermeidung von oberirdischen Masten und Drahtgeflechten) sprechen dafür in jedem Fall eine unterirdische Verlegung der Leitungen zu fordern. Aus diesem Grund wird die örtliche Bauvorschrift gem. § 74 (1) Nr. 5 LBO aufgenommen, dass Freileitungen im Plangebiet nicht zugelassen sind und das Niederspannungsnetz als Kabelnetz auszuführen ist.

6.5 Stellplatzverpflichtung

Um einen erhöhten Parkdruck im Plangebiet und der näheren Umgebung zu unterbinden und damit die Sicherheit im Wohnweg zu erhöhen, wird eine von der Stellplatzsatzung Reutes abweichende Festsetzung getroffen, die mehr notwendige Stellplätze verlangt, als in der Satzung definiert sind.

6.6 Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse und des hohen Grundwasserstandes im Plangebiet nicht versickert werden. Daher ist eine Rückhaltung mit verzögerter Abgabe in das Trennwassersystem oder in ein Retentionsbecken vorzusehen, was zu einer Entlastung des Kanalnetzes und zur Minimierung von Hochwasserspitzen führt. Hierzu wird festgesetzt, dass Anlagen zum Sammeln und zum Rückhalten von Niederschlagswasser auf den Grundstücken herzustellen sind (z.B. Regenwasserzisternen, Brauchwassernutzung etc.). Grundsätzlich ist der natürliche Abflussbeiwert anzustreben, der je nach Entwässerungskonzept und Kapazitäten des Regenwasserkanals variieren kann. Im Gutachten des Büros Ernst & Co. wurde ein Orientierungswert ermittelt, der als Richtwert für die zu beantragende Einleitgenehmigung dienen kann.

Es ist zu gewährleisten, dass die Einleitung des Niederschlagswassers in den Vorfluter schadlos ist. Abflüsse aus Parkplatz- und Ladebereichen von Lebensmittelmärkten sind erfahrungsgemäß behandlungsbedürftig. Aufgrund der Grundwasserverhältnisse ist eine Reinigung über die belebte Bodenzone nahezu ausgeschlossen. Es sind daher technische Anlagen oder alternative Lösungen zur Regenwasserbehandlung vorzusehen. Zur Vermeidung der Einleitung von belastetem Niederschlagswasser oder Schmutzwasser werden deshalb Festsetzungen zur Regenwasserbehandlung und betrieblichen Abwässern getroffen.

7 UMWELTPRÜFUNG/ UMWELTBERICHT

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB dargestellt. Der Umweltbericht wird der Begründung als eigenständiger Teil beigefügt.

7.1 Grünordnungskonzept und Ökologie

Das Grünordnungskonzept vereint Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft mit einer sowohl attraktiven als auch funktionalen Freiflächengestaltung.

Entlang der Straße Hinter den Eichen und Freiburger Straße existiert eine Baumreihe aus Winterlinden, die teilweise einzelne Lücken aufweist. Diese Bäume sind straßen- und ortsbildprägend und stehen bereits heute auf einem schmalen Grünstreifen entlang der Gehwege. Dieser wird als öffentliche Grünfläche und damit als Basis für die Bäume planungsrechtlich gesichert. Die Winterlinden entfalten neben ihrer hohen grünordnerischen und gestalterischen Qualität eine bedeutsame Biotopfunktion und werden deshalb mit Erhaltungsgeboten für Einzelbäume festgesetzt. Lediglich auf einen dieser Bestandsbäume muss im Zuge der Zufahrt zum Lebensmittelmarkt verzichtet werden. Die bestehende Grünstruktur wird im Konzept des Bebauungsplans aufgenommen und bildet einen grünen Rahmen für das Plangebiet.

Innerhalb der Baugebiete wird ebenfalls Wert auf eine qualitätsvolle Begrünung gelegt. Zur Abschirmung der ruhigen Wohnbereiche und dem publikumsnahen Lebensmittelmarkt samt Parkplatz- und Anlieferbereich wird ein zu begrünender Pflanzstreifen vorgesehen. Zum einen wird dadurch ein naturnaher Sichtschutz auf den „Rücken“ des Marktes bzw. die Schallschutzwand und Parkplatzanlage gesichert, zum anderen übt diese Begrünung eine gliedernde Funktion aus und trennt das Areal des Lebensmittelmarktes von den privaten Wohngrundstücken bzw. dem intimen Kindergartengrundstück.

Durch die gärtnerische Begrünung von nicht bebauten Bereichen sowie durch Baumpflanzungen innerhalb der Stellplatzanlage des Marktes setzt sich der grüne Charakter des Plangebiets fort. Dort wo es technisch und verkehrlich möglich ist, wird auf großflächige Versiegelung verzichtet.

Gleichwohl werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die im beiliegenden Umweltbericht ausführlich beschrieben werden. Hinsichtlich detaillierter Ausführungen zu Biotopstrukturen und weiterer Schutzgüter wird ebenfalls auf den umfangreichen Umweltbericht verwiesen.

8 GEOLOGIE / ALTLASTEN

8.1 Baugrund

Die Deckschicht unterhalb des bis zu 0,3 m dicken Mutterbodens besteht aus Ausedimenten, meist aus bindigen, feinkörnigen Böden, die örtlich schwach sandig bis schwach kiesige Anteile führen. Die bindigen Erdstoffe sind als mittelpastische Schluffe bzw. Tone einzustufen und weisen nach dem ermittelten Wassergehalt von 18,5 % eine weiche bis steife, örtlich auch eine breiige Konsistenz auf. Die Ausedimente (Deckschicht) wurden bis in eine Tiefe von 1,0 unter GOF angetroffen.

Der tiefere Untergrund (Schwarzwaldkies) besteht aus graubraunen und rotbraunen sandigen Kiesen, die im Übergang zur Deckschicht einen geringen Schluffanteil aufweisen. Stellenweise sind in den Kiessanden auch Sand- bzw. – Schlufflinsen eingelagert. Die Kiessande wurden bis zu einer Tiefe von 3,1 m unter GOF festgestellt.

Die Böden der Auensedimente sind als bedingt tragbar bzw. bei organischen Böden als nicht tragfähig einzustufen und sind stark wasser- und frostempfindlich. Die darunterliegenden Schwarzwaldkiese weisen, bis auf die eingelagerten Schluff- und Sandlinsen, in der Regel eine gute Tragfähigkeit auf. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Lastabtragung im Boden werden entweder Bodenersatzmaßnahmen (Bodenaustausch) oder eine Verdichtung der bestehenden Bodenschichten (z.B. durch Kalken) empfohlen.

8.2 Grundwasser

Das Grundwasser wird durch die Schwarzwaldkiese geleitet. Aufgrund der darüber liegenden, gering wasserdurchlässigen Deckschicht herrschen bei erhöhten Wasserständen gespannte Grundwasserverhältnisse vor. Der Grundwasserstand liegt durchschnittlich bei ca. 196,6 mNN. Der mittlere Hochwasserstand liegt im westlichen Teil des Plangebiets bei 196,8 mNN und im östlichen Teil bei 197,3 mNN. Bei extremen Grundwasserverhältnissen, wie beispielsweise einem hundertjährigen Regenereignis, ist von einem Anstieg des Grundwassers bis über die GOF auszugehen.

Grundsätzlich ist eine Gründung unterhalb des mittleren Hochwasserstands nicht zulässig. Aufgrund der gespannten Grundwasserverhältnisse und des hohen Grundwasserstands wird eine Aufschüttung des Geländes empfohlen, um auch den Flurabstand zum Grundwasserspiegel zu vergrößern.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet gemäß Hochwassergefahrenkarte innerhalb eines HQ100-Überschwemmungsgebiets (vgl. Kapitel 3). Der gutachterlich ermittelte Wasserstand eines HQ100-Ereignisses liegt bei 197,6 mNN.

Im Bebauungsplan wird daher eine erhöhte Erdgeschossfußbodenhöhe von 198,1 mNN bzw. 197,6 mNN festgesetzt. Auf diese Weise wird zum Einen sichergestellt, dass das Plangebiet nicht mehr im Bereich eines Überschwemmungsgebietes liegt. Das Volumen des dadurch zurückgehaltenen Wasserkörpers wird an geeigneter Stelle im Gemeindegebiet Reute kompensiert. Zum Anderen wird der Flurabstand zum Grundwasserspiegel vergrößert.

Eine Aufschüttung bietet außerdem die Möglichkeit, tragfähiges Bodenmaterial zu verfüllen, wodurch eine Verdichtung des Bodens oder ein Bodentausch nicht oder in geringerem Maße erforderlich wird, als ohne Aufschüttung notwendig wäre.

8.3 Altlasten

Der Boden im Plangebiet wurde anhand von Bodenproben auf evtl. Schwermetallgehalte gutachterlich untersucht. Es wurden Mischproben aus den Tiefenstufen 0-0,3 m und 0,3-0,6 m entnommen und analysiert. Es ist davon auszugehen, dass sowohl Ober- als auch Unterboden mit bergbaubedingten Schwermetallen belastet ist. Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Nördlicher Teil des Geltungsbereichs:

Die untersuchte Probe weist in einer Tiefenstufe von bis zu 0,3 m einen Bleigehalt von 79mg/kg auf und wird mit dem Zuordnungswert Z0*IIIA eingestuft. Die untersuchte Probe in der Tiefenstufe bis 0,6 m wird mit Z0 eingestuft, da der Bleigehalt bei 35 mg/kg liegt.

Südlicher Teil des Geltungsbereichs (Kindergarten):

Die untersuchte Probe aus der Tiefenstufe bis 0,3 m weist einen Bleigehalt von 165 mg/kg auf und wird daher mit dem Zuordnungswert Z1.1 eingestuft. Die Probe in der Tiefenstufe bis 0,6 m weist einen Bleigehalt von 71 mg/kg auf und wird daher mit Z0*IIIA eingestuft.

Der Prüfwert für den Wirkungspfad Boden-Mensch (Kinderspielflächen) nach BBodSchV für Blei beträgt 200 mg/kg und wird bei keiner der untersuchten Proben überschritten. Der Prüfwert für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze beträgt für Blei 100 mg/kg und kann im südlichen Bereich des Plangebiets zu Einschränkungen führen.

Aufgrund der Grundwasserverhältnisse und der Lage im HQ100-Bereich wird das Plangebiet teilweise um bis zu 70 cm (im südlichen Teil des Geltungsbereichs) aufgeschüttet werden müssen, wodurch davon ausgegangen werden kann, dass der Prüfwert für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze verringert und voraussichtlich zu keinen Einschränkungen führen wird.

8.4 Kampfmittel

Für das Plangebiet wurde eine multitemporale Luftbildauswertung durchgeführt, die keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern innerhalb des Geltungsbereichs ergeben hat. Insoweit sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Gleichwohl können Bombenblindgänger nicht eindeutig ausgeschlossen werden, weshalb bei auftretenden Hinweisen auf Kampfmittelverdacht im Plangebiet der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren ist. Hierauf wird in Bauvorschriften hingewiesen.

9 DENKMALSCHUTZ

Innerhalb des Geltungsbereichs der Fläche B1 befindet sich ein Teilbereich eines archäologischen Kulturdenkmals. Das Flurstück 2206/3 ist als Teil der mittelalterlichen Siedlung Hut-/Wittenmatten ein erkanntes archäologisches Kulturdenkmal gemäß § 2 DSchG. Der fachgerechte Umgang mit diesem archäologischen Denkmal wurde bereits mit dem Regierungspräsidium – Abteilung Denkmalschutz abgestimmt. Im Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

10 KENNZIFFERN

Mischgebiet	ca. 7.301 m ²
Verkehrsflächen	ca. 1.287 m ²
Öffentliche Grünflächen	ca. 672 m ²
Gemeinbedarfsfläche	ca. 2.523 m ²
Geltungsbereich ca.	ca. 11.783 m ²

Gemeinde Reute

fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Michael Schlegel
Bürgermeister

Der Planverfasser