STADT LEONBERG

**BEBAUUNGSPLAN UND
ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

„OB DEM MÜHLWEG“
PLANBEREICH 07.02-13

STAND 21.10.2010

BEGRÜNDUNG

Inhaltsverzeichnis

1 Erfordernis und Ziele der Planaufstellung
2 Einfügung in bestehende Rechtsverhältnisse
3 Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches
4 Städtebauliches Konzept
5 Bodengutachten
6 Erschließung / Ver- und Entsorgung
7 Lärmschutz
8 Umweltbericht / Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung
9 Artenschutz
10 Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen
11 Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften
12 Flächenbilanz
13 Auswirkungen des Bebauungsplans
14 Fachgutachten
15 Zusammenfassende Erklärung

PROF. DR. ING. GERD BALDAUF FREIER ARCHITEKT BDA UND STADTPLANER
SCHREIBERSTRASSE 27 70199 STUTTGART TEL. 0711/96787-0 FAX 0711/96787-22 INFO@GERDBALDAUF.DE

1 Erfordernis und Ziele der Planaufstellung

Um die Bedürfnisse aus der Eigenentwicklung zu befriedigen, sollen im Rahmen der Stadtentwicklungsplanung 2020 neue Wohnbauflächen in den verschiedenen Teilorten Leonbergs entwickelt werden. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung attraktiver Wohnstandorte durch Reaktivierung von Baulücken aber auch durch die Einbeziehung von Arrondierungsflächen in das Siedlungsgefüge.

Eine dieser Arrondierungsflächen ist der Bereich „Ob dem Mühlweg“, nördlich der Höfinger Straße im Teilort Gebersheim. Die Fläche ist an den bestehenden Siedlungskörper angebunden und unterstützt damit das Ziel der kompakten Siedlungsstruktur. Durch die Fläche kann die Nachfrage an Wohnraum in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern innerhalb des Teilortes Gebersheim gedeckt werden.

Mit der Flächenentwicklung am Ortsrand wird zudem die Verzahnung des Siedlungskörpers mit der Landschaft sowie eine freiraumplanerische Gestaltung des neu definierten Ortsrandes sowie die städtebauliche Gestaltung des östlichen Ortseingangs angestrebt. Zugleich wird jedoch auch eine mögliche Erweiterung der Fläche Richtung Osten durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan offen gehalten.

Der Gemeinderat der Stadt Leonberg hat am 26.02.2008 beschlossen, den Bebauungsplan "Ob dem Mühlweg" aufzustellen. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0.84 ha.

2 Einfügung in bestehende Rechtsverhältnisse

Flächennutzungsplanung

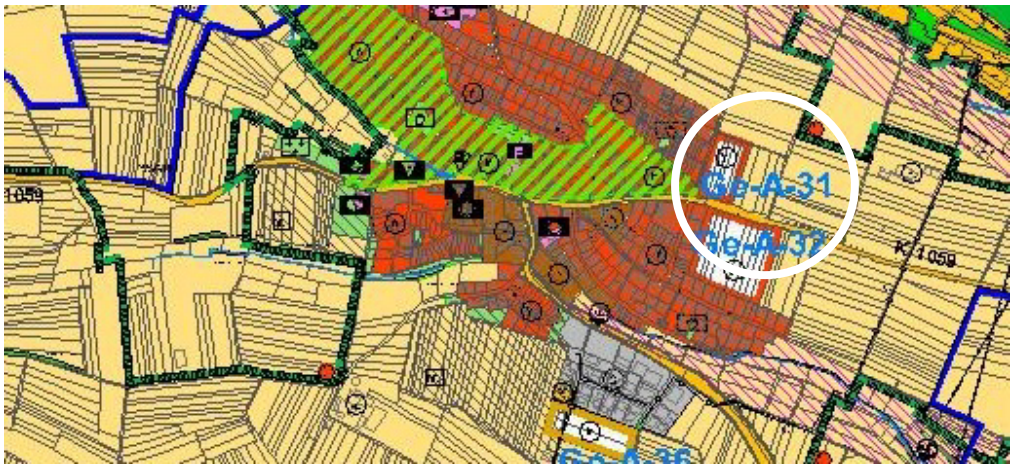


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan „Leonberg 2020“ vom 13.07.2006

Mit Erlass vom 06.07.2006 wurde die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan „Leonberg 2020“ genehmigt. Im Flächennutzungsplan ist das Gebiet als „geplante Wohnbaufläche „Ge A 31“ ausgewiesen. Damit entsprechen die Inhalte des Bebauungsplanes „Ob dem Mühlweg“ den Aus-

sagen des Flächennutzungsplanes. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Bebauungsplanung

Angrenzende Bebauungspläne sind der Bebauungsplan Nr. 07.02-12 „Zollernstraße“ aus dem Jahr 1987. Sein Geltungsbereich umfasst den Straßenbereich der „Höfinger Straße“ einschließlich südlichen Feldweg sowie die Bebauung im westlichen Anschluss an das vorliegende Bebauungsplangebiet, inklusive der „Rötestraße“.

Rechtsverbindliche Bebauungspläne sind für das vorliegende Plangebiet derzeit mit Ausnahme einer geringfügigen Überschneidung mit dem Bebauungsplan „Zollernstraße“ nicht vorhanden. Die Überschneidungen der Plangebiete liegen im Bereich der Höfinger Straße, der Rötestraße und dem bestehenden Feldweg, der auch im weiteren Verfahren beibehalten wird. Aufgrund der derzeitigen Eigentumsverhältnisse wird der Teilbereich jedoch in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen und geordnet.

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden aufgehoben.

Straßengesetz Baden-Württemberg § 22 StrG BW

Im Straßengesetz ist festgelegt, dass außerhalb der geschlossenen Ortschaften von Kreisstraßen mit Hochbauten ein Abstand von mind. 15 m einzuhalten ist. Diese Rechtsvorlage wurde im Bebauungsplan berücksichtigt. Die eingetragene überbaubare Grundstückfläche hält den Abstand zur Kreisstraße ein, jedoch sind Nebenanlagen auf den gesamten Baugrundstücken zulässig.
Daher wird die Stadt Leonberg parallel zum Bauleitplanverfahren in Abstimmung mit dem Straßenbaulasträger die Verlegung des Ortsetters nach Osten betreiben, so dass zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses die Durchführbarkeit des B-Planes gewährleistet werden kann.

3 Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand des Leonberger Ortsteils Gebersheim, nördlich der Kreisstraße K 1059 („Höfinger Straße“). Es liegt damit sehr verkehrsgünstig Richtung Leonberg. Gebersheim besitzt jedoch auch einen nahen Anschluss an die Bundesautobahn A8. Die regionale und überregionale Anbindung ist damit gegeben.

Die innerörtliche Anbindung erfolgt über die bestehende Rötestraße, die auf die Höfinger Straße führt. Eine direkte Zufahrt auf die Höfinger Straße ist nicht vorgesehen. Die derzeit nur einseitig erschlossene Rötestraße erhält durch den Bebauungsplan eine beidseitige Bebauung.

Das Ortszentrum von Gebersheim ist ca. 400 m vom Plangebiet entfernt. Das Gemeindezentrum „Steige“ mit der Grundschule und den Kindertagesstätten liegt in ca. 500 m Entfernung. Das Gebiet ist also bezüglich seiner Versorgungsstruktur gut angeschlossen.

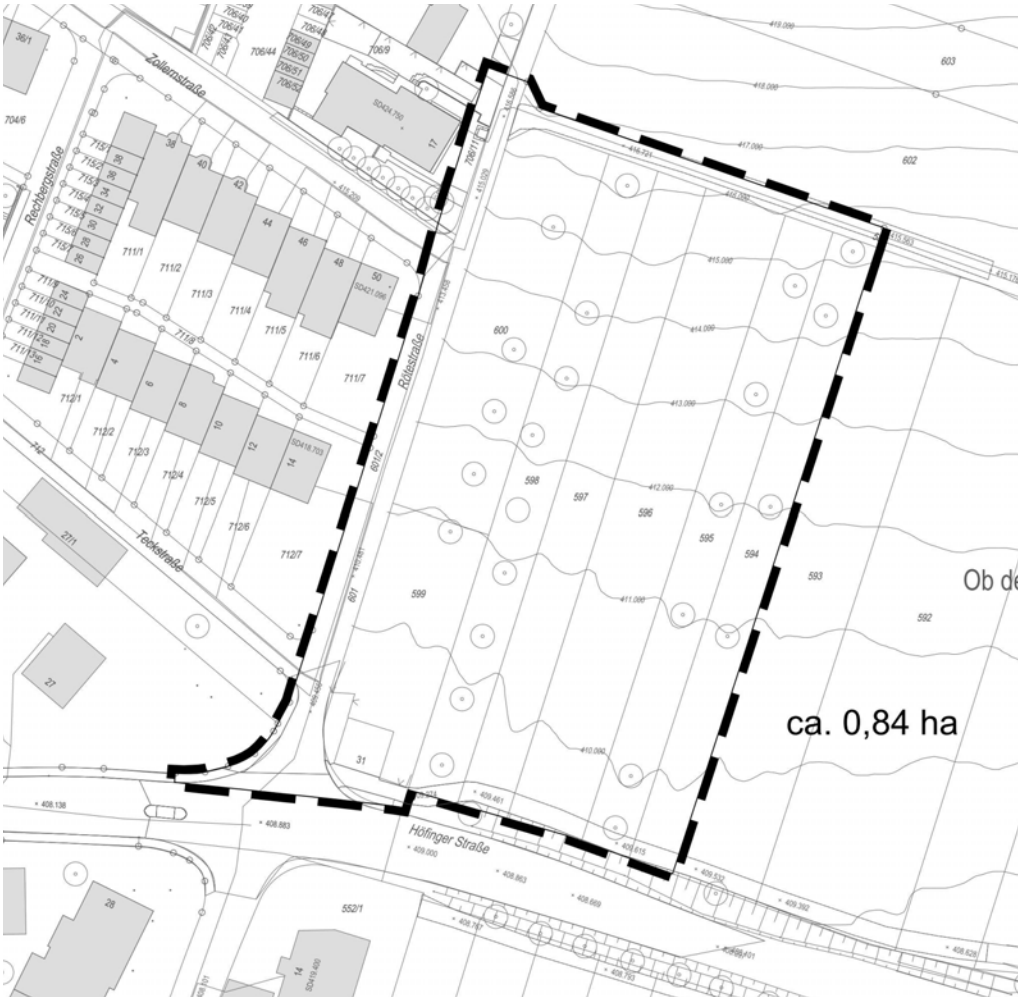


Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans und der Örtlichen Bauvorschriften

Das Plangebiet wird im Süden von der Höfinger Straße (Flst. 570 und 570/4) außerhalb des Geltungsbereichs begrenzt. Der südlich bestehende Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweg ist derzeit noch nicht durch ein eigenes Grundstück abgesichert und verläuft auf privaten Grundstücken. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes und der damit verbundenen Bodenordnung soll diesem Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweg ein eigenes Grundstück zugewiesen werden. Daher wird dieser Bereich in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

Das nördlichste Flurstück innerhalb des Geltungsbereiches bildet der bestehende Wirtschaftsweg (Flst. 589). Dieser wird teilweise für die Unterbringung von Anlagen für die Aussengebietsentwässerung benötigt, es wird eine Entwässerungsrigole angelegt. Somit verringert sich die Verkehrsbreite und er steht für die Erschließung der Feldflur nicht mehr zur Verfügung. Zukünftig wird der betroffene Wegeabschnitt die Funktion eines Fuß- und Radweges und den nördlichen Abschluss des Baugebiets zur Landschaft übernehmen. Es ist sichergestellt, dass die Erschließung der Feldflur weiterhin über die vorhandenen Wirtschaftswege in der

Umgebung gesichert ist. Die Erschließung der neuen Baugrundstücke erfolgt ausschließlich über die neue Straßenschleife im Gebietsinnern.

Die westliche Gebietsgrenze innerhalb des Geltungsbereichs wird durch das Straßengrundstück der Rötestraße (Flst 601, 601/2 und 706/11) definiert, die östliche Gebietsgrenze verläuft entlang des Grundstückes Flurstück Nr. 593.

Innerhalb des Bebauungsplanes befinden sich neben den öffentlichen Verkehrsflächen die privaten Grundstücke mit den Flurstücksnummern 594 bis 600.

Derzeit wird das nach Norden leicht ansteigende Gelände als mit Obstbäumen bestandene Wiese bzw. für Kleingartenzwecke genutzt. Im Kreuzungsbereich Höfinger Straße / Rötestraße befindet sich ein alter Schuppen, der im Zuge der Realisierung zurückgebaut wird. Die bestehenden Obstbäume sollen soweit möglich erhalten werden.

4 Städtebauliches Konzept

Im Vorlauf zum Bebauungsplanverfahren wurden im Juni 2007 vom Büro Prof. Dr. Baldauf in Stuttgart mehrere städtebauliche Entwurfsvarianten erstellt. Der Planungsausschuss der Stadt Leonberg entschied sich am 19.07.2007 für die dargestellte Konzeptvariante 1.

Die Erschließung erfolgt von der Rötestraße über eine Schleife (Planstraßen 2,3 und 4), die durch das Gebiet führt. Dabei wird eine Weiterführung der Erschließung Richtung Osten berücksichtigt, so dass bei einer möglichen späteren Erweiterung des Bebauungsplangebietes Richtung Osten hier eine Anknüpfung erfolgen kann.

Um den Straßenraum attraktiv und abwechslungsreich zu gestalten, wurde ein baumbestandener Wohnhof in die Planung integriert, der als Treffpunkt und Aufenthaltsbereich genutzt werden könnte.

Da der bestehende Wirtschaftsweg im Norden nicht zur Erschließung der Wohnbauplätze genutzt werden soll, wird die nördlichste Bauzeile zum einen direkt über die Rötestraße, zum anderen über einen Wohnweg (4 m breit) erschlossen. Im Bebauungsplan wird dabei sichergestellt, dass vom Wohnweg nicht in den nördlichen bestehenden Wirtschaftsweg eingefahren werden kann. Um die Durchlässigkeit des Gebietes für Fußgänger und Radfahrer zu sichern, wird jedoch der Weg bis zum nördlich vorhandenen Wirtschaftsweg (zukünftiger Fuß- und Radweg) durchgeführt. Somit ist eine Verbindung zur angrenzenden Feldflur möglich. Gleichzeitig dienen die Fuß-und Radwege der Unterbringung von Leitungen für die Ver- und Entsorgung sowie die Aussengebietsentwässerung

Abbildung 3: Konzeptvariante 1, Büro Prof. Dr. Baldauf, Stuttgart, Stand 28.06.2007

Südlich des Gebietes befindet sich die Kreisstraße K 1059 mit ihrem seitlich begleitenden Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweg. Die Bebauung entlang der Kreisstraße soll für das restliche Gebiet als Lärmschutz wirken und daher möglichst verdichtet hergestellt werden, also in Form von Kettenhäusern. Der Gartenbereich der Kettenhäuser wird über eine Schallschutzwand, die gleichzeitig als Einfriedigung dient, vor dem Verkehrslärm geschützt. Lage und Dimensionen der Lärmschutzwand wurden im Rahmen eines Lärmschutzgutachtens und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt (vgl. Kap. 7).

Die städtebauliche Konzeption sieht vor, dass sich die Bebauung in Richtung Norden „entdichtet“. Während im direkten Anschluss an die Kettenhäuser nördlich angrenzend Doppelhäuser vorgesehen sind, sind in den drei nördlichsten Baureihen Einzelhäuser geplant. Diese werden zudem schachbrettartig so auf Lücke gestellt, dass die durch die erhöhte Lage (Topographie steigt um ca. 8 Meter nach Norden an) gegebene Möglichkeit eines Ausblicks weitestgehend erhalten bleibt.

Die Entwurfsvariante diente als Grundlage für die ersten Gesprächsrunden mit den Eigentümern und zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens. Alle Eigentümer haben zwischenzeitlich einen städtebaulichen Vertrag zur Mitwirkung im Umlegungsverfahren und zur Übernahme der Verfahrenskosten unterzeichnet.

5 Bodengutachten

Durch das Büro für angewandte Geowissenschaften Dr. H. Gerweck, S. Potthoff, Tübingen wurde ein Ingenieurgeologisches-bodenmechanisches Gutachten für die geplante Erschließung des Baugebiets „Ob dem Mühlweg“ in Leonberg-Gebersheim im Juli 2008 erstellt. Auf die darin enthaltenen Erkenntnisse wird nachfolgend hingewiesen.

Empfehlung für Einzelgutachten
Es ist eine sorgfältige Überwachung der Erdarbeiten und eine laufende Überprüfung der während der Erschließungsarbeiten angetroffenen Boden- und Grundwasserverhältnisse im Vergleich zu den Untersuchungsergebnissen und Folgerungen im Gutachten erforderlich.

Die nachfolgenden allgemeinen Hinweise zur Bebauung sind allgemein gehalten und können Einzelgutachten für die Bebauung keinesfalls ersetzen.

Hydrogeologische Verhältnisse
Abhängig von Jahreszeit und Witterungsverlauf muss in den Lettenkeuperschichten mit einer gelegentlichen Schicht- und Sickerwasserführung gerechnet werden. Weiterhin kann es, aufgrund der Hanglage und dem geringdurchlässigen Untergrund sowie fehlender wasserrückhaltender Vegetation, nach stärkeren Niederschlägen zu starkem Oberflächenabfluss kommen, bei dem das Wasser mit relativ großer Geschwindigkeit in Richtung Höfinger Straße fließen kann.

Gründung von Gebäuden
Die bindigen Verwitterungslehme stellen einen tragfähigen aber kompressiblen Baugrund dar. Die Zusammendrückbarkeit bindiger Böden ist allgemein umso größer, je höher der natürliche Wassergehalt (w_n) bzw. je geringer die Konsistenzzahl (I_c) des Bodens ist. Für die bindigen Verwitterungsböden des Lettenkeupers (Lettenkeuper, stark verwittert) gelten prinzipiell dieselben Kriterien. Aufgrund der vorwiegend halbfesten Konsistenz sind diese Böden tragfähiger als die quartären Verwitterungslehme und zur Abtragung kleinerer und mittlerer Gebäudelasten geeignet. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass diese Böden aufgrund ihrer hohen Plastizität stark schrumpfgefährdet sind.

Der Festgesteinsuntergrund (vorwiegend Ton- und Tonmergelsteine des Lettenkeuper, verwittert) bildet einen gut tragfähigen und relativ hoch belastbaren Untergrund, wobei sich die Tragfähigkeitseigenschaften mit zunehmender Tiefe und abnehmendem Verwitterungsgrad weiter verbessern. Es sind daher, in Abhängigkeit von den Konstruktionen und auftretenden Lasten, Flachgründungen über Einzel- und Streifenfundamente möglich.

Beim Entwurf von Gründungen ist darauf zu achten, dass gleichartige Lastabtragungsverhältnisse gewährleistet sind. Sofern bereichsweise feste Schichten des Lettenkeupers erreicht werden, müssen die Gründungssohlen, die noch in bindigen Böden liegen, mit Magerbetonunterfüllungen bis auf den festen Untergrund geführt werden.

Bei einheitlich beschaffenen Untergrundverhältnissen ist bei gleichen Lasten und einheitlichen Gründungsniveaus auch mit gleichartigen Setzungen zu rechnen.

Die zulässigen Bodenpressungen müssen jedoch im Einzelfall in Abhängigkeit von der Konstruktion, den Lasten und der jeweiligen Einschnittstiefe - gegebenenfalls auf der Grundlage weiterer Aufschlüsse - festgelegt werden.

Schutz der Bauwerke gegen Durchfeuchtung
Bei Bauwerken, die ins Gelände einschneiden, müssen aus bautechnischer Sicht entsprechende Dränierungsmaßnahmen nach DIN 4095 (Ringdränage mit rückstaufreier Ableitung, Filterschicht usw.) und Abdichtungsmaßnahmen nach DIN 18 195 Teil 4 (Abdichtungen gegen Bodenfeuchte) vorgesehen werden. Sofern keine Dränierung zulässig ist, müssen ins Gelände einschneidende Gebäude als wasserdichte und auftriebsichere Wannen konzipiert werden. Es wird empfohlen, Maßnahmen zum Schutz der Bauwerke gegen Durchfeuchtung frühzeitig mit den fachtechnischen Behörden abzustimmen.

Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen
Das Plangebiet befindet sich in der Raumnutzungskarte des rechtsverbindlichen Regionalplans der Region Stuttgart in einem Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen. Daher sind die Flächen gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge zu sichern.

6 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über die bestehende Rötestraße im Westen des Gebietes. Von dieser werden über eine Schleife (Mischverkehrsfläche mit einer Bruttobreite von 5,50 m) die einzelnen Grundstücke erschlossen. In dem Bereich, in dem im städtebaulichen Konzept der Wohnhof vorgesehen ist, findet eine geringfügige Verbreiterung der Straßenfläche um ca. 2,00 m statt. Dadurch wird die Pflanzung von Straßenbäumen möglich, die Verkehrsführung verschwenkt und der Straßenraum lockert sich auf.

Die nördlichste Baureihe wird entweder direkt über die Rötestraße oder über den Wohnweg (4,00 m Breite) angefahren. Der nördlich des Plangebietes gelegene Wirtschaftsweg wird nicht zur verkehrlichen Erschließung genutzt, sondern für die Unterbringung von Anlagen zur Aufnahme des ausserhalb des Geltungsbereichs in der Feldflur anfallenden überschüssigen Oberflächenwassers genutzt (Mulden-Rigolen-System). Die verbleibende 2 m breite Wegfläche wird die Funktion eines Fuß- und Radweges übernehmen, die Erschließung der Feldflur ist über das verbleibende Netz der vorhandenen Wirtschaftswege in der näheren Umgebung weiterhin gewährleistet.
Im nördlichen und südlichen Planbereich werden Zufahrtsverbote festgesetzt, welche verhindern, dass Baugrundstücke vom äußeren Gebietsrand über bestehende bzw. zukünftige Fuß-, Rad- und Wirtschaftswege angefahren werden.

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung erfolgt über den Anschluss an bestehende Leitungen innerhalb der Rötestraße.

Grundlagen der Entwässerungsplanung
Das Baugebiet „Ob dem Mühlweg“ liegt circa 300 – 400 m von der Vorflut, dem Fockenbach, entfernt. Der Nachweis einer ordnungsgemäßen Beseitigung von Niederschlags- / Schmutz- und Hangwasser ist ein wesentlicher Bestandteil der Erschließung und Voraussetzung für die Durchführung des Bauleitplanverfahrens. Außerdem soll das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden (Wassergesetz BW).

Das zukünftige Baugebiet liegt an einem nach Süden geneigten Hang. Der Scheitel des Hanges befindet sich ca. 115 m oberhalb des Gebietes, sodass mit Zufluss von Oberflächenwasser aus dem Außengebiet gerechnet werden muss; Teile der bestehenden Bebauung und der Geltungsbereich sind gegen eine Gefährdung durch Hangwasser zu sichern. Hierfür ist die Bemessung auf eine Regenhäufigkeit eines 50-Jahresregen auszulegen.
Der Verband Region Stuttgart wies im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung darauf hin, dass das künftige Wohngebiet im Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen liegt. Dieser Planbereich ist gegen die zeitweilige sowie dauernde Beeinträchtigung und Gefährdung zu sichern. Die genannten Kriterien flossen in die Erschließungsplanung ein und liegen dem Bebauungsplan zugrunde.

Entwässerungssystem
Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert. Der Anschluss des Mischwassers erfolgt in der Rötestraße an die vorhandene Mischwasserkanalisation. Dachwasser sowie das Straßen- und Hofwasser wird in das Regenwassernetz eingeleitet. Es ist daher eine Behandlung und Rückhaltung des Regenwassers erforderlich.

Da der Boden keine gute Sickerfähigkeit aufweist und die bestehende Bebauung ebenfalls von Außengebietswasser betroffen ist, soll im Rahmen der Baumaßnahme das Wasser der nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen gefasst und einem Regenrückhaltebecken zugeführt werden. Dieses Becken wird als Rohrbecken DN 2500 mit einem Volumen von 170 m³ im Wirtschaftsweg direkt oberhalb des Baugebietes gebaut. Das Oberflächenwasser wird über einen parallelen Graben gefasst, hier kann sich Sand und Erdreich absetzen, und dann dem Rohrbecken zugeführt werden. Die gedrosselte Wassermenge wird dann in das Regenwassernetz der Erschließung eingeleitet.

Ein Retentions- und Filterbecken am südöstlichen Gebietsrand dient der Aufnahme des Oberflächenwassers aus dem Plangebiet. Es nimmt ebenfalls das am nördlichen Gebietsrand anfallende, gedrosselte Außengebietswasser auf. Das Retentionsvolumen beträgt 95 m³, der Drosselabfluss für das unmittelbare Einzugsgebiet beträgt 9 l/s. Da jedoch auch das Wasser des oberhalb liegenden Rückhaltebeckens für das Außengebiet mit 20 l/s durchfließt, liegt der Drosselabfluss bei insgesamt 29 l/s. Im Retentionsbecken ist mit einer maximalen Aufstauhöhe von bis zu 1,40 m zu rechnen. Dieses Wasser soll dann vorläufig dem Straßengraben der Höfinger Straße (K 1059) zugeführt werden.

Das gedrosselte Regenwasser wird dann östlich des Geltungsbereichs bei Station 0+280 dem Straßengraben der K1059 Höfinger Straße zugeführt. Der Straßengraben führt zuerst offen (Breite 1,5 m, Tiefe 0,3 m) bis Profil 0+851 und dann als Rohrleitung DN 400 bis zu einem Retentions- und Absetzbecken im Katzental. Im Regelprofil der Straße ist noch ein 1 m breites Bankett mit 12 % Gefälle vorgese-

hen. Die Leistungsfähigkeit der Gebiets- und Straßenentwässerung wurde mit einem instationären Berechnungsprogramm für den 5-Jahresregen nachgewiesen. **Es zeigt sich, dass die Straßenentwässerung die zusätzliche Wassermenge aus dem Gebiet aufnehmen und abführen kann.** Der Graben muss lediglich entsprechend des Regelprofils mit einer Tiefe von 42 cm zum Fahrbahnrand wieder hergestellt, d.h. ausgeräumt und nachprofiliert werden. Gegebenenfalls sind die Verdohlungen in den Überfahrten (Wirtschaftswege) auszutauschen.

Im Zuge der später geplanten Baugebietserschließung „Unter dem Mühlweg“ (vgl. FNP 2020) ist eine direkte Ableitung des Wassers in den Fockenbach angestrebt.

Sicherung der Entwässerung
Das Entwässerungskonzept ist mit den Fachbehörden des Landratsamtes (Wasserwirtschafts- und Straßenbauamt) abgestimmt. Der Einleitung in die Entwässerungsmulde der K 1059 und Abführung über das Regenklär- und Retentionsbecken Katzental in den Fockenbach wurde seitens des Straßenbaulastträgers vorübergehend zugestimmt.
Über die Einleitung und Nutzung der Entwässerungsmulde der Straße ist diesbezüglich eine straßenrechtliche Sondernutzungsvereinbarung abzuschließen. Für das nun zu entwickelnde Baugebiet „Ob dem Mühlweg“ ist eine zeitliche Befristung der Niederschlagseinleitung nicht möglich, da baurechtlich die „gesicherte Erschließung“ langfristig zu gewährleisten ist. Im Zuge der erforderlichen wasser- bzw. straßenrechtlichen Genehmigung wird demnach als Auflage formuliert werden, dass im Zusammenhang mit der Gebietsentwicklung „Unter dem Mühlweg“ die Einleitung des Niederschlagswassers in den Fockenbach sicherzustellen ist. Das Baugebiet „Ob dem Mühlweg“ ist dann an dieses Regenwassernetz anzubinden.

Maßnahmen zum Schutz des Filterbeckens nach der Inbetriebnahme
Es ist darauf zu achten, dass während der Baumaßnahmen im Einzugsgebiet kein übermäßiger Feststoffeintrag durch Abschwemmen von Baumaterial und Rohböden in die Kanalisation gelangen. Dies gilt insbesondere für die Etablierungsphase des Bodenfilters.

7 Lärmschutz

In der schalltechnischen Untersuchung des Büros ISIS, Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz, Riedlingen (Gutachten vom Februar 2008), wurden die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs der K 1059 auf das Plangebiet und die geplanten Wohngebäude untersucht und Maßnahmen zum Schutz vor unzumutbaren Lärmbeeinträchtigungen ausgearbeitet.

Auf der Kreisstraße wurde bei einer Verkehrszählung am 20.03.2007 ein durchschnittlicher täglicher Verkehr von 9.500 Kfz/24h ermittelt. Diese Daten wurden der Berechnung zugrunde gelegt. Für allgemeine Wohngebiete (WA) werden in der DIN 18005 die Orientierungswerte 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts angegeben. Die Berechnung der Schallimmissionen wurde mit dem Programmpaket soundPLAN von Braunstein + Berndt GmbH, Backnang durchgeführt.

Die Untersuchung hat ergeben, dass ohne die geplante Bebauung eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte bis zu einem Abstand von 45 m zur Kreisstraße erkennbar sind. Bei einer wie im Bebauungsplan festgesetzten Bebauung leistet die erste Gebäudereihe für die nördlich angrenzende Bebauung eine solch abschirmende Wirkung, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 im restlichen Plangebiet eingehalten werden. Wird wie im Bebauungsplan vorgesehen eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,50 m (Bezugshöhe 410,00 m üNN) an der Südseite der Grundstücke der ersten Gebäudezeile erstellt, so wird durch die Lärmschutzmaßnahme weitgehend die Einhaltung des schalltechnischen Orientierungswertes tags (55 dB(A)) in den Freibereichen möglich. Da diese jedoch nur eine geringe Wirksamkeit für die oberen Geschosse der ersten Gebäudereihe darstellt, ist es erforderlich, hier ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Aufenthaltsräume in den Gebäuden zu treffen. Diese werden im Bebauungsplan festgesetzt.

8 Umweltbericht / Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung

Im Rahmen der Aufstellung und Änderung der Bauleitpläne sieht das Baugesetzbuch (BauGB) in seiner aktuellen Fassung vor, dass nach § 2 Abs. 4 eine Umweltprüfung durchzuführen ist. Hierbei sollen die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dieser Umweltbericht soll Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben betroffen werden können.

Der Umweltbericht des Büros Prof. Schmid / Treiber / Partner, Freie Landschaftsarchitekten Leonberg, vom 02.11.2009 mit den Ergänzungen vom 15.12.2009/26.04.2010 ist Bestandteil dieser Begründung (siehe Anlage).

9 Artenschutz

Aussagen über Vorkommen seltener oder gefährdeter Tierarten liegen durch das Gutachten von Dr. Deuschle, Juli 2008 vor.

Gefährdete oder streng geschützte Arten werden durch das Vorhaben demnach nicht erheblich beeinträchtigt. Verbote nach § 42 Abs. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden nicht verletzt, da die ökologische Funktion der vorhandenen Habitate für die Lokalpopulationen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt und funktionsmindernde Projektwirkungen im Vorhabensbereich durch funktionsverbessernde Wirkungen im Umfeld kompensiert werden (Deuschle, 2008).

Rückläufige Vogelarten
Im Vorhabensbereich konnten lediglich zwei rückläufige Vogelarten, der Haussperling und die Klappergrasmücken nachgewiesen werden. Für den Haussperling wird eine Beeinträchtigung der Lokalpopulation nicht erwartet. Die Klappergrasmü-

cke, deren Brutstandort durch das Vorhaben nicht unmittelbar bedroht ist, werden im Umfeld ebenfalls ausreichende Ausweichquartiere prognostiziert.

Ubiquisten
Verschiedene Ubiquisten wie Amsel, Kohlmeise, Blaumeise und Buchfink nützen das Gelände. Hier wird davon ausgegangen, dass diese Tierarten das Gelände nach der Bebauung genauso weiter nutzen werden.

Streng geschützte Arten (Vögel)
Die streng geschützte Feldlerche brütet in zwei Revieren nördlich des Vorhabensgebietes. Eine randliche Beeinträchtigung des ca. 50 m entfernten Reviers kann nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Lokalpopulation ist jedoch nicht zu erwarten. Streng geschützte Arten im Vorhabensbereich wurden allenfalls als Nahrungsgast beobachtet (Mäusebussard, Turmfalke, Grünspecht, Rotmilan nur im Überflug). Der Vorhabensbereich ist jedoch nur als kleiner Teil von artspezifisch sehr viel größeren Aktions- und Nahrungslebensräumen zu werten, bei dem ausgeschlossen werden kann, dass er eine entscheidende Bedeutung für die Überlebensfähigkeit der jeweiligen Lokalpopulation haben kann.

Streng geschützte Arten (Reptilien)
Ein Vorkommen der Zauneidechse konnte nicht nachgewiesen werden.

Streng geschützte Arten (Feldermäuse)
Die Kontrollen der Baumhöhlen, Nistkästen und Feldscheune ergaben keinerlei Hinweise auf Fledermausquartiere und auf mögliche Fortpflanzung- und Ruhestätten im Sinne von § 42 Abs. 3 BNatSchG. Leitstrukturen zwischen möglichen Quartieren im Siedlungsbereich und Jagdhabitaten sind nicht betroffen.

Artenschutzrechtliche Kompensation
Planintern erfolgt die artenrechtliche Kompensation durch die Erhaltung von Obstgehölzen, wo möglich, die intensive Durchgrünung des Wohngebietes, das Anbringen von Nisthilfen in privaten Grünflächen und die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel bei der Straßenbeleuchtung.

Planextern tragen hierzu die Anlage einer Feldhecke mit Saumstreifen im Gewann Kleffern, die Anlage einer ‚Buntbrache’ in einer Ackerflur im Gewann Forst und die Aufwertung bestehender, lückiger Streuobstbestände im Gewann Vordere Wanne und Neuschaffung einer Streuobstwiese im Gewann Hintere Wanne bei.

Bauzeitenbegrenzung/Schadensminderung
Zur Vermeidung von direkten Brutverlusten sind die Gehölzrodungen außerhalb des Brutzeitraumes, d.h. im Zeitraum vom 01. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.

10 Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen

A1 Art der baulichen Nutzung

A1.1 $WA_{(1-3)}$ – Allgemeines Wohngebiet

Der Bebauungsplan setzt für den Planbereich ein allgemeines Wohngebiet fest. Im Wesentlichen können dabei 3 Bereiche unterschieden werden (vgl. Nutzungsschablonen in der Planurkunde):

WA_1 – Südliche Gebäudereihe an der Höfinger Straße, Bebauung mit Kettenhäusern

WA_2 – Gebäudereihe nördlich der Planstraße 2, Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern

WA_3 – Verbleibende Baufelder im mittleren und nördlichen Gebietsteil, Bebauung mit Einzelhäusern

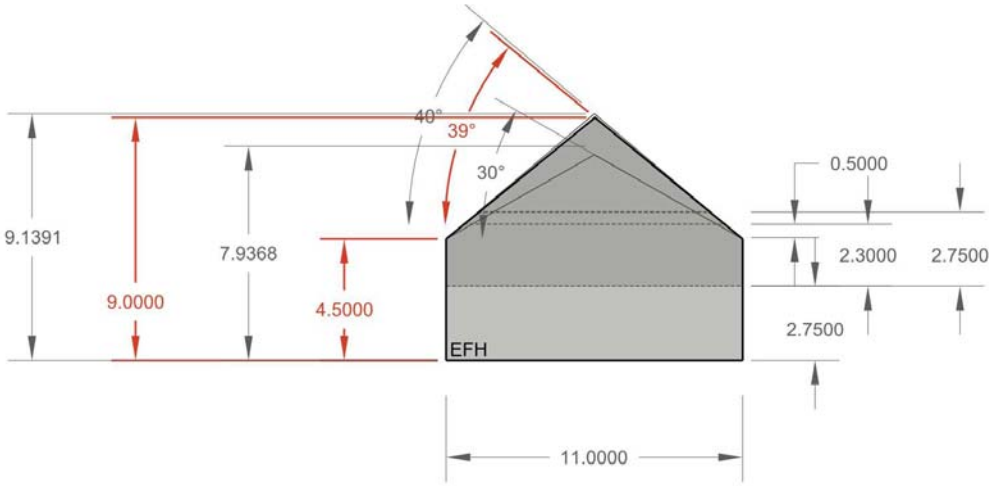
Da in Gebersheim insbesondere Wohnbauflächen benötigt werden, sind Wohngebäude aber auch die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden sowie nicht störende Handwerksbetriebe zugelassen. Die Gebietscharakteristik bleibt damit gewahrt. Da es sich bei dem Gebiet jedoch um einen Bereich für hochwertiges Wohnen handeln soll, wurden die weiteren Nutzungsmöglichkeiten des § 4 BauNVO ausgeschlossen, um eine mögliche Beeinträchtigung der Wohnnutzung zu vermeiden. Denn diese Nutzungen ziehen entweder eine für diesen Bereich unverträgliche Erhöhung des Verkehrs mit sich und sind daher an anderer Stelle in Gebersheim, näher am Ortskern, anzusiedeln, oder sind aus anderen städtebaulichen und gestalterischen Gründen (Ortsbild, Lage am Ortseingang) an dieser Stelle unverträglich und entsprechen damit auch nicht der gewünschten Gebietscharakteristik.

A2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wurde abgeleitet aus der angrenzend vorhandenen räumlichen und baulichen Struktur des Ortes sowie der gewünschten baulichen Gestalt für diesem Bereich. So ist aus städtebaulichen Gründen vorgesehen, die Dichte der Bebauung Richtung Norden zu verringern (Vgl. oben: Zonierung WA_1 bis WA_3) Daher wurde im Bereich der Kettenhäuser und der Doppelhäuser eine GRZ (Grundflächenzahl) von 0,4 festgesetzt, im Bereich der Einzelhäuser jedoch nur eine GRZ von 0,3.

Bezüglich der Höhe der Gebäude soll eine am Ortsrand verträgliche und aus der umgrenzenden Bebauung abgeleitete 1-2 geschoßige Bebauung möglich sein (siehe unten stehende Skizze). Die Trauf- und Firsthöhen sind so festgesetzt, dass eine entsprechende Ausnutzung des Dachgeschosses möglich ist. Berücksichtigung findet auch die bestehende topographische Situation. Da es sich um ein in südliche Richtung abfallendes, hängiges Gelände handelt, wird für die überbaubaren Grundstücksflächen jeweils eine EFH (Erdgeschoßrohfußbodenhöhe) in Metern über Normalnull (NN) festgesetzt. Diese Festlegung wurde aus der vorhandenen Topographie ableitet und in Bezug zur geplanten Straßenhöhe angepasst. Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen nehmen Bezug auf diese EFH. Die zulässige Varianz der EFH von +/- 50 cm ermöglicht dabei eine optimierte Einfügung des Einzelvorhabens ins Gelände.

Der Bezugspunkt für die Gesamthöhe der Gebäude bleibt hingegen die festgesetzte, in der Planzeichnung eingetragene, Erdgeschoßrohfußbodenhöhe. Damit soll ein harmonischer Höhenverlauf der Dachlinie im Gelände befördert werden.



Satteldach I(I)-geschossig

Im WA1 ist zudem die maximal zulässig Höhe der Garagen / Carports geregelt, um den Charakter der Kettenhausbebauung (regelmäßiger Wechsel zwischen Hauptgebäuden und niedrigeren Garagengebäuden) gewährleisten zu können.

A3 Bauweise

Gemäß dem städtebaulichen Konzept soll entlang der Höfinger Straße eine verdichtete Bebauung in Form von Kettenhäusern entstehen. Daher wird für diesen Bereich eine abweichende Bauweise vorgesehen, so dass immer im Wechsel ein Wohnhaus und eine Garage bzw. ein Carport entstehen (siehe auch örtliche Bauvorschriften Nr. C 2.1.3 „Fassadengestaltung“). Zulässige Dachterrassen auf den Garagengebäuden im WA_1 sollen den Wohnwert auf den eher kleinen Grundstücken dadurch verbessern, dass die Möglichkeit besteht, die nutzbare Außenbereichsfläche durch Einbeziehung des Garagendachs zu erweitern.

Richtung Norden wird die Bebauung weiter aufgelockert, so dass erst Doppelhäuser oder Einzelhäuser, dann nur noch Einzelhäuser zulässig sind. Abweichend vom städtebaulichen Konzept werden an der Ostgrenze des Bebauungsplangebietes ebenfalls nur Einzelhäuser festgesetzt. Damit wird die Ortsrandlage und die besondere Qualität der Bauplätze berücksichtigt.

A4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt und ist ausreichend groß festgesetzt. Durch die Ausnahmemöglichkeiten für untergeordnete Bauteile sowie der generellen Zulässigkeit von Terrassen außerhalb der überbaubaren Gründstücksfläche ist den Grundstücksbesitzern der notwendige Spielraum hinsichtlich der Bebauung und Gestaltung des Grundstückes gegeben. Gleichzeitig werden die Inhalte des städtebaulichen Konzeptes in den Bebauungsplan

transportiert. So ist das schachbrettartige Versetzen der überbaubaren Grundstücksflächen im Norden des Bebauungsplanes wichtig, um die Bebauung am Rand aufzulockern und innerhalb des Gebietes die Ausblicke Richtung Süden für alle Grundstücksbesitzer zu ermöglichen.

A5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Diese Festsetzung wurde notwendig, um die gestalterische Qualität des Gebiets zu sichern und Nutzungskonflikte, die durch eine zu hohe Einwohnerzahl innerhalb eines Gebietes, aber auch insbesondere durch den Stellplatzbedarf entstehen, zu vermeiden. Die Parkierung ist auf den privaten Grundstücken sicherzustellen.
Die Festsetzung dient damit der Sicherung der baulichen Struktur des Plangebietes und trägt zur Beruhigung der Erschließungssituation bei. Des Weiteren werden aus diesem Grund im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften Regelungen zur Erhöhung der Zahl der notwendigen Stellplätze getroffen.

A6 Offene Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen

Die erforderlichen Stellplätze sind auf der privaten Grundstücksfläche nachzuweisen. Daher wurden im Bebauungsplan entsprechende Bereiche festgelegt, in denen Garagen oder Carports erstellt werden dürfen. Offene Stellplätze können dagegen auf der gesamten privaten Grundstücksfläche zugelassen werden, da sie die Gestalt des Straßenraumes weniger beeinträchtigen. Die Umgrenzungen für Garagen und Carports sind größtenteils von der Straße zurückversetzt, um den Straßenraum offen und freundlich zu gestalten.

A7 Nebenanlagen

Aus städtebaulichen sowie landschaftlichen Gründen ist es wünschenswert, dass die Gartenbereiche im Plangebiet nicht mit zahlreichen Nebenanlagen bebaut werden. Somit soll die Festsetzung zu einem städtebaulich ruhigen Erscheinungsbild im Straßenraum beitragen. Nachbarschaftliche Belange werden durch die Festsetzung ebenfalls berücksichtigt.

A8 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

A8.1 Dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser

Die hier festgesetzten Maßnahmen dienen dem Schutz des Bodens und der Sicherung der Wasservorkommen. Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer zu beseitigen (Wassergesetz BW; vgl. auch Kap. 6).

A8.2 Dachdeckung

Die genannten Dachdeckungen werden ausgeschlossen, um eine Verunreinigung des versickernden Regenwassers auszuschließen.

A8.3 Oberflächenbeläge von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen

Der Einsatz von wasserdurchlässigen Belägen für private Erschließungswege hat sowohl ökologische als auch städtebauliche Gründe. Die Versiegelung wird verringert und damit auch das Ortsbild verbessert. Der gedrosselte Ablauf entlastet die Entwässerungsanlagen, zudem kann das Regenwasser hier direkt versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.

A8.4 Begrünung der Flachdächer

Die Wärmespeicherung des Substrates verzögert Temperaturschwankungen. Es verhindert somit ein schnelles Aufheizen der Dachflächen am Tag und verringert die nächtliche Wärmeabstrahlung. Begrünte Dächer speichern Niederschlagswasser, bringen einen Teil davon durch Verdunstung vorzeitig in den atmosphärischen Wasserkreislauf zurück und lassen das Überschusswasser erst zeitverzögert in die Kanalisation abfließen. Durch den Einsatz von begrünten Dachflächen wird der Eingriff in Grund und Boden verringert.
Durch die Ausnahmemöglichkeit für die Dachterrassen im WA1 sollen die recht kleinen Grundstücken der Kettenhäuser eine Erhöhung der Wohn- und Aufenthaltsqualität erfahren.

A8.5 Nisthilfen

Die Festsetzung dient der artenschutzrechlichen Kompensation durch Schaffung von Ersatzbrutstätten für Höhlenbrüter.

A8.6 Straßenbeleuchtung

Die Festsetzung dient ebenfalls der artenschutzrechlichen Kompensation indem durch insektenfreundliche Leuchtmittel Schädigungen von Insekten minimiert werden, die dann anderen Organismen in der Nahrungskette weiterhin zur Verfügung stehen. Geeignet sind zum Beispiel dicht schließende Lampengehäuse die die Insekten vom Leuchtmittel fernhalten, sowie Planflächenstrahler die eine gezielte Lichtlenkung nach unten ermöglichen und Streulicht in die Umgebung reduzieren. Wegen des kontinuierlichen technischen Fortschritts wird auf nähere Spezifikationen der technischen Ausführung in der Festsetzung verzichtet.

A9 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen

Nach der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros für Schallimmissionsschutz (ISIS) vom Februar 2008 sind im südlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – für das Allgemeine Wohngebiet

durch die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs der Kreisstraße 1059 „Höfinger Straße“ zu erwarten. Daher wurde im Bebauungsplan die Errichtung einer Schallschutzwand mit einer Höhe von 2,50 m (Bezugshöhe 410,00 m üNN) zum Schutz des Erdgeschosses und des Freiraums der südlichen Häuserzeile festgesetzt. Um bei diesen Gebäuden für die oberen Geschosse ebenfalls einen ausreichenden Lärmschutz gewährleisten zu können, ist es erforderlich, ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Aufenthaltsräume durchzuführen. Die vorliegende Festsetzung übernimmt die Vorgaben aus dem Schallgutachten (vgl. Kap. 7). Die Erstellung der voran genannten Lärmschutzwand erfolgt im Zuge der Gebietserschließung. Es sind beidseitige Begrünungsmaßnahmen vorgesehen.

Das südöstliche Kettenhaus unterschreitet den erforderlichen Mindestabstand zu Versickerungsanlagen. Die festgesetzte Erdgeschossrohfußbodenhöhe des Baugrundstücks beträgt 410,00 müNN; der geplante maximale Wasserstand im angrenzenden Retentionsbecken wird ca. 409,70 m üNN betragen. Daher sind zum Schutz vor Schäden an dem Gebäude bzw. durch eindringende Feuchte besondere bauliche Vorkehrungen gegen stauende Nässe erforderlich.

A10 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

A10.1 Pflanzbindung - Einzelbäume

Ein neu gepflanzter Baum benötigt viele Jahre um eine Krone zu entwickeln, die die angestrebten Funktionen Klimaregulierung, Staubbindung, Verringerung des Wasserabflusses und Lebensraum für Vögel und Insekten erfüllen. Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Einzelbäume sollen zur Erfüllung dieser Aufgabe und aufgrund ihrer hohen ökologischen Wertigkeit geschützt und erhalten werden.

Zudem wird durch das Sichern der bestehenden Bäume daran erinnert, welche Form die Fläche vor der Bebauung eingenommen hat. Die Durchgrünung des Gebietes ist zusammen mit den Neuanpflanzungen auch im Weiteren gesichert.

Pflanzzwänge

Die Pflanzzwänge dienen allgemein der Minimierung der Flächenversiegelung und garantieren somit die Grundwasserneubildung. Gleichzeitig dienen sie dem Klimaschutz und der Gestaltung des Gebietes.

A10.2 Pflanzzwang Einzelbäume

Die Pflanzfestsetzungen dienen zum einen dem positiven städtebaulichen Erscheinungsbild des neuen Wohnbaugebietes und zum anderen der Auflockerung der Bebauung, Einbindung in den Landschaftsraum, Anknüpfung an bestehende Begrünung und der Minimierung des Eingriffs in den Naturhaushalt.

Städtebaulich gliedern die Bäume den Straßenraum. Die Eingänge in das Baugebiet werden durch Einzelbaumquartiere im öffentlichen Straßenraum entsprechend betont. Im Bereich des Platzes dienen die Bäume zudem der Platzgestaltung und bieten einen sonnengeschützten Aufenthaltsraum im Freien. Um in der später fol-

genden Ausführungsplanung bei der Auswahl der Baumart einen entsprechenden Spielraum zu besitzen und dennoch die Begrünung des Platzes wie städtebaulich gewünscht durchzusetzen, wird im Rahmen der Bebauungsplanfestsetzung frei gestellt, ob drei großkronige oder vier schmalkronige Bäume gepflanzt werden.

A10.3 Pflanzzwang- PZ1 Flächenhafte Randeingrünung

Mit dieser Festsetzung sollen dichte Gehölzstreifen zur optischen Einbindung der Bebauung geschaffen werden und den Ortsrand harmonisch abrunden. Gleichzeitig dient die Bepflanzung als Schutz-, Nahrungs- und Nistmöglichkeiten für Vögel, Kleinsäuger und Insekten. Zudem dient diese Maßnahme der Aufwertung der Fläche im Bereich der Schutzgüter Arten und Biotope, Landschaftsbild und Klima und wird für den naturschutzrechtlichen Ausgleich der Eingriffe im Planungsgebiet hinzugezogen.

Überfahrten, Stellplätze und Nebenanlagen sind in den Pflanzzwangflächen nicht zulässig, damit soll die Randeingrünung gewährleistet werden. Der bestehende Wirtschaftsweg (zukünftig Fuß- und Radweg) im Norden wird nicht zur Erschließung des Plangebietes in Anspruch genommen.

A10.4 Pflanzzwang- Gärtnerische Gestaltung

Die Festsetzung sichert eine Begrünung der Freiflächen und leistet damit ebenfalls einen Beitrag zur Durchgrünung und zum städtebaulichen Gesamterscheinungsbild des Bebauungsplangebietes. Die Maßnahmen, die im Rahmen dieser Festsetzung durchgeführt werden, können ebenfalls als Ausgleich angerechnet werden. Durch Möglichkeit bereits vorhandene Bäume anrechnen zu können, soll ein weiterer Anreiz zu deren Erhalt geschaffen werden. Die Differenzierung bezüglich der Grundstücksgröße bedeutet, dass auf kleinen Bauplätzen mindestens 1 Baum, auf großen Bauplätzen mindestens 2 Bäume zu pflanzen sind. Dadurch wird eine gerechte Relation zwischen beanspruchter Grundstücksfläche und zu leistendem ökologischen Ausgleich erreicht. Des Weiteren dient diese Regelung einer gleichmäßigen Durchgrünung und damit dem Ortsbild.

A10.5 Pflanzzwang- Begrünung Lärmschutzwand

Die Festsetzung dient insbesondere der gestalterischen Einbindung der Wand in das Ortsbild und hat zudem einen ökologischen Nutzen durch die Schaffung von Lebensräumen für Kleinlebewesen.

A10.6 Pflanzzwang- PZ2 – Begrünung Retentionsmulde

Die Festsetzung dient der gestalterischen Einbindung der Mulde in das Orts- und Landschaftsbild und verbessert die Bodenfunktion.

A10.7 Pflanzzwang- Begrünung Lärmschutzwand

Die Festsetzung dient der gestalterischen Einbindung des Retentionsbodenfilters in das Orts- und Landschaftsbild am Ortseingang und verbessert die Bodenfunktion.

A11 Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Um dem Kostenerstattungsanspruch der Stadt Leonberg gemäß § 135 a-c BauGB gerecht zu werden, sind die externen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches für die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan in Natur und Landschaft zulässig werden, diesen zuzuordnen. Hierzu dient diese Festsetzung.
Die Flächen auf denen diese externen Ausgleichmaßnahmen erfolgen, befinden sich größtenteils im Eigentum der Stadt Leonberg. Für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf privaten Grundstücken liegen vertragliche Vereinbarungen vor. Die Durchführung und Anrechenbarkeit des Ausgleichs ist somit gewährleistet.

A12 Versorgungsleitungen, Verteileranlagen

Um die Beleuchtung und Kennzeichnung des Wohngebietes sicher zu stellen, dennoch aber die öffentlichen Flächen möglichst gering zu halten, wurde diese Festsetzung getroffen.

A13 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung des Straßenkörpers

Zur Sicherung einer ordnungsgemäßen Verkehrserschließung sind gegebenenfalls Angleichungsarbeiten zwischen Straßenkörper und privater Grundstücksfläche erforderlich. Sie können mit der getroffenen Festlegung realisiert werden.

A14 Führung von Versorgungsanlagen und Leitungen

Die Festsetzung dient der Gestaltung des hochwertigen Wohngebietes, der Gewährleistung einer hohen Aufenthaltqualität am Ortsrand und der Sicherheit im öffentlichen Raum. Innerhalb des Planungsgebietes fallen ohnehin verschiedene Tiefbauarbeiten an, sodass eine unterirdische Verlegung der Leitungen in Abstimmung mit den Versorgungsträgern und dem Straßenbau durchgeführt werden kann.

A15 Flächen für die Rückhaltung und Beseitigung von Niederschlagswasser

Die Festsetzung dient der ordnungsgemäßen Entwässerung gemäß den Anforderungen des Wassergesetzes Baden-Württemberg.

11 Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften

C1 Dachgestaltung

Der festgesetzte Dachneigungsbereich und die Dachform orientieren sich an dem angrenzenden Wohngebiet und dem gewünschten städtebaulichen Erscheinungsbild.
Die Festsetzung beeinflusst aufgrund der topographischen Lage auch die Außenwirkung des Gebietes. Durch das Festsetzen einer einheitlichen Dachausrichtung wird zwar in gewisser Weise die Freiheit der Bauherren eingeschränkt, die Ausrichtung der Dachflächen liefert dem Betrachter jedoch ein ruhiges Bild der Dachlandschaft; die Wohnqualität wird gesteigert. Die Festlegungen ermöglichen den Einsatz von Solarkollektoren sowie Photovoltaikmodulen und die nachbarlichen Belange werden durch das Erscheinungsbild berücksichtigt. Die Dachform in Kombination mit den festgesetzten First- und Traufhöhen ermöglicht den Ausbau eines Dachgeschosses.

Durch die Festlegung der Dachdeckung wird die ökologische Bauweise bzw. Energiegewinnung unterstützt, mit Gründächern wird der Regenwasserabfluss gedrosselt und die Kanalisation damit entlastet. Bei der Festsetzung der Farbgebung für die weiteren Dachdeckungsmöglichkeiten wird die umgebende Bebauung berücksichtigt und auch hier ein einheitliches Erscheinungsbild unterstützt.
Die im WA_1 zulässigen Dachterrassen auf den Garagengebäuden sind gestalterisch soweit geregelt, dass eine gewisse gestalterische Einheit gegeben ist.

Dachaufbauten, Dacheinschnitten und Zwerchgiebeln kommt eine besondere gestalterische Bedeutung zu. Sie sind, besonders in der vorliegenden topographischen Situation, weithin sichtbar und prägen das städtebauliche Erscheinungsbild. Damit die Gauben im Erscheinungsbild gestalterisch zurücktreten, sind sie entsprechend eingeschränkt. Die getroffenen Regelungen zu den Abmessungen und Abständen orientieren sich an den Festsetzungen des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 07.02-12 „Zollernstraße“ sowie an den beabsichtigten Festlegungen im Entwurf der Dachgaubensatzung der Stadt Leonberg.

C2 Äußere Gestaltung des Gebäudes

Auch die Fassadengestaltung beeinflusst das städtebauliche Erscheinungsbild entscheidend. Die festgesetzten Materialien lassen dem Bauherrn jedoch einen ausreichenden Spielraum zu.

Für die grenzständigen Gebäudefassaden der Kettenhäuser sind zum Schutz der Privatsphäre und zur Vermeidung gegenseitiger Störungen, z.B. durch Geräusche oder Lichteinwirkung, detaillierte Festsetzungen für Wände im Grenzbau getroffen.

C3 Werbeanlagen

Die Festsetzung soll sicherstellen, dass der Charakter eines Wohngebietes gewahrt wird. Beeinträchtigungen der Bewohner und des angrenzenden Landschaftsraumes durch Bewegungs- und Lichteffekte sollen unterbleiben.

C4 Anforderungen an Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen sowie Gestaltung der Höhe von Einfriedungen

Die Festsetzung dient der äußeren und inneren Gebietserscheinung und berücksichtigt auch landschaftliche Belange. Die Festsetzung von maximal 1,20 m hohen (toten) Einfriedungen soll zu einem optisch offenen, lebendigen Straßenraum beitragen und die Grundstücke untereinander nicht abschotten. Die Begrünung der Lärmschutzwand entlang der Höfinger Straße dient der Einbindung des Bauwerks in das Ortsbild

C5 Außenantennen

Die Festsetzung dient der Gestaltung des Gebietes und soll eine größtmögliche Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität sicherstellen. Die Informationsfreiheit bleibt dabei gewährleistet.

C6 Niederspannungsfreileitungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll durch das Verbot von Niederspannungsfreileitungen eine größtmögliche Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität sichergestellt werden. Eine oberirdische Führung von Leitungen würde die gestalterische Qualität des Gebietes erheblich beeinträchtigen und somit dem Planungsziel einer hochwertigen Wohnnutzung widersprechen.

Innerhalb des Planungsgebietes fallen ohnehin Tiefbauarbeiten an, so dass die unterirdische Verlegung der Leitungen in Abstimmung mit den Versorgungsträgern und dem Straßenbau durchgeführt werden kann. Durch eine gemeinsame Koordination der Erschließungsmaßnahme können Mehrkosten, z.B. für eine unterirdische Verlegung der Telekommunikationsleitungen, auf ein Minimum begrenzt werden.

C7 Zahl der notwendigen Stellplätze

Diese Festsetzung soll gewährleisten, dass eine ausreichende Anzahl privater Stellplätze erstellt wird und der öffentliche Straßenraum keinen unzumutbaren Parkierungsdruck erfährt. Rechnerisch ergeben sich somit 2 Stellplätze in Gebäuden mit einer Wohnung und 3 Stellplätze in Gebäuden mit 2 Wohnungen. Hiermit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass es sich bei der Zweitwohnung im Gebäude häufig um eine Einliegerwohnung (Kleinhaushalt mit einem PKW) handelt.

C8 Bodenaushub, Höhenlage der Grundstücke

Die Festlegungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen des Geländes dienen dem harmonischen Einfügen eines Bauvorhabens in die Umgebung. Des Weiteren ist dadurch eine weitest gehende Wiederherstellung des natürlichen Geländeverlaufes gewährleistet.

12 Flächenbilanz

Die geplanten Flächen innerhalb des 0,84 ha großen Plangebietes verteilen sich folgendermaßen:

Wohnbaufläche:	ca.	5445 qm
davon		
überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Baugrenzen	ca.	1914 qm
Verkehrsfläche:	ca.	2550 qm
davon		
Straßenfläche (Rötestraße):	ca.	961 qm
Mischverkehrsfläche:	ca.	958 qm
Verkehrsberuhiger Bereich:	ca.	149 qm
Fuß-, Rad-, Wirtschaftsweg (Süd)	ca.	333 qm
Fuß- und Radweg (Nord)	ca.	149 qm
Retentionsflächen:	ca.	375 qm

13 Auswirkungen des Bebauungsplans

Im Vorfeld zum Bebauungsplanverfahren wurde geprüft, inwieweit die Mitwirkungsbereitschaft bei den Grundstückeigentümern vorhanden ist. Erst nachdem sich alle Eigentümer schriftlich bereit erklärten, am Verfahren mitzuwirken und die Kosten zu übernehmen, wurde mit dem Verfahren des Bebauungsplanes begonnen. Die erforderliche Umlegung wird mit den Grundstückseigentümern abgestimmt und basiert auf den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes.

Die Herstellung der Erschließungsanlagen wird im Rahmen eines Erschließungsvertrages nach §§ 124 BauGB auf die Grundstückseigentümer übertragen.

Durch den Bebauungsplan „Ob dem Mühlweg“ kann ein Teil des in Gebersheim im Rahmen der Eigenentwicklung bestehenden Bedarfs an neuen Baugrundstücken für Ein- und Zweifamilienhäuser gedeckt werden. Es entstehen Wohnbaugrundstücke in attraktiver Lage, nahe dem Ortskern und den Gemeinbedarfseinrichtungen von Gebersheim, aber auch in guter Erreichbarkeit zum Leonberger Zentrum. Die Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigen auch die freiraumplanerische Gestaltung, die Verzahnung des Siedlungskörpers mit der Landschaft und die Neugestaltung des östlichen Ortseingangs bzw. Ortsrands.

14 Fachgutachten

Umweltbericht Prof. Schmid / Treiber / Partner, Freie Landschaftsarchitekten Leonberg, vom 02.11.2009 mit den Änderungen vom 15.12.2009 / 26.04.2010

Grünordnerische Maßnahmen und Eingriffs- Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan „Ob dem Mühlweg“ , Prof. Schmid / Treiber / Partner, Freie Landschaftsarchitekten Leonberg, vom 02.11.2009 mit den Änderungen vom 15.12.2009 / 26.04.2010

Stadt Leonberg, geplante Bebauung „Ob dem Mühlweg“, Tierökologischer Fachbeitrag, Dr. Jürgen Deuschle, Köngen vom 31. Juli 2008

Ingenieurgeologisch-bodenmechanisches Gutachten, Büro für angewandte Geowissenschaften, Tübingen, vom 11.07.2008

Schalltechnisches Gutachten, ISIS - Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz, Riedlingen, Februar 2008 einschl. Nachtragsschreiben vom 17. August 2009

15 Zusammenfassende Erklärung

folgt nach Satzungsbeschluss.

Leonberg, den
.....

Inge Horn
Erste Bürgermeisterin

Prof. Dr. Ing. Gerd Baldauf
Freier Architekt und Stadtplaner
Planverfasser

STADT LEONBERG

BEBAUUNGSPLAN 'OB DEM MÜHLWEG' (07.02-13)

UMWELTBERICHT

Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan

ENTWURF

PROF. Schmid | Treiber | Partner

Freie Landschaftsarchitekten
BDLA, IFLA
Heidenheimer Straße 8
71229 Leonberg
Tel. +49 (0) 7152 – 939 63 - 0
Fax +49 (0) 7152 – 939 63 – 33
info@schmid-treiber-partner.de
www.schmid-treiber-partner.de

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Christof Helbig, Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Stand: 02.11.2009

Änderungen:	15.12.2009	Ergänzung Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Boden
	26.04.2010	Änderung der planexternen Ausgleichsmaßnahmen

INHALTSVERZEICHNIS:

1. Einleitung ... 1

1.1. Anlass und Aufgabenstellung ... 1

1.2. Ziele und Inhalte des Bebauungsplans ... 1

1.3. Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung ... 2

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ... 5

2.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung ... 5

2.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere ... 7

2.3. Schutzgut Boden ... 9

2.4. Schutzgut Wasser ... 10

2.5. Schutzgut Klima/Luft ... 11

2.6. Schutzgut Landschaftsbild ... 12

2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 13

2.8. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes ... 13

2.9. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen ... 14

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ... 15

3.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens ... 15

3.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens ... 15

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 15

4.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen ... 15

4.2. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung ... 16

4.3. Schutzgut Pflanzen und Tiere ... 16

4.4. Schutzgut Boden ... 16

4.5. Schutzgut Wasser ... 16

4.6. Schutzgut Landschaftsbild ... 17

5. Anderweitige Planungsalternativen ... 17

5.1. Standortalternativen ... 17

5.2. Planungsalternativen ... 17

6. Zusätzliche Angaben ... 17

6.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung ... 17

6.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ... 17

6.3. Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie ... 17

6.4. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung ... 18

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 19

8. Quellen ... 20

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 1: Lage des Planungsgebietes, 1:25.000 auf Grundlage der Topografischen Karte (Landesvermessungsamt B-W, 2003) 1

TABELLENVERZEICHNIS:

Tab. 1: Übersicht über die Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit 15

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Leonberg plant die Arrondierung der bestehenden Wohnbaufläche am östlichen Ortsrand von Gebersheim im Bereich 'Ob dem Mühlweg'.

Im Zuge des Bebauungsplans wird ein Umweltbericht erstellt. Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) §2a hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Im Umweltbericht, welcher einen Teil der Begründung bildet, sind die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Mit der Erstellung dieser Leistungen wurde das Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner, Freie Landschaftsarchitekten, Leonberg im Oktober 2007 beauftragt.

1.2. Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Lage des Planungsgebietes

Das Plangebiet 'Ob dem Mühlweg' liegt am östlichen Siedlungsrand von Gebersheim, nördlich der Höfinger Straße (K1059).

Der Geltungsbereich wird im Westen durch die anschließende Wohnbebauung, im Süden durch die K 1059 begrenzt. Im Norden und Osten schließt die freie Landschaft an.

Das Planungsgebiet hat eine Fläche von ca. 0,84 ha.

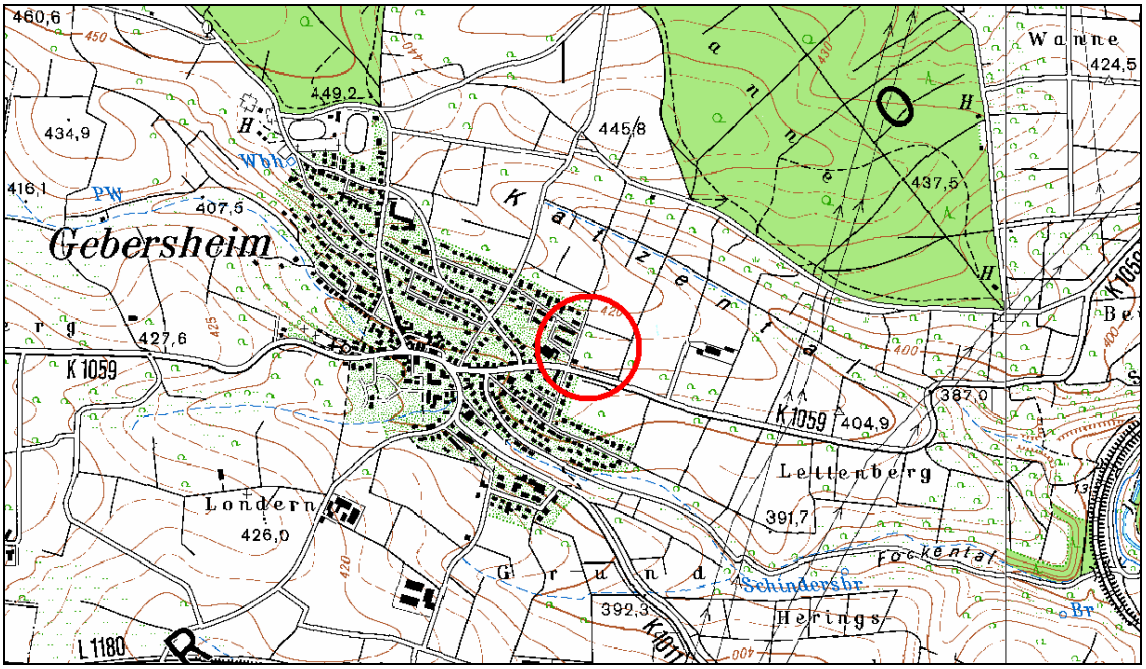


Abb. 1: Lage des Planungsgebietes, 1:25.000 auf Grundlage der Topografischen Karte (Landesvermessungsamt B-W, 2003)

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Das geplante Wohngebiet 'Ob dem Mühlweg' umfasst eine Fläche von ca. 0,84 ha. Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3-0,4 festgelegt.

Das städtebauliche Konzept schlägt eine verdichtete Bebauung entlang der Höfinger Straße vor. Richtung Norden wird die Bebauung aufgelockert, so dass hier nur Einzelhäuser zulässig sind.

Die Erschließung erfolgt als Ring, von der Rötestraße aus. Eine zukünftig mögliche Fortsetzung der Erschließung in Richtung Osten ist planerisch vorgesehen.

Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt ca. 0,84 ha.

- Geplante Wohnbaufläche:
  - Überbaubare Grundfläche (GRZ = 0,3-0,4) inkl. Überschreitungsoption: 0,30 ha
  - Nicht überbaubare Grundfläche (gärtnerische Nutzung) 0,25 ha
- Geplante Öffentliche Verkehrsflächen:
  - Völlig versiegelte Straßen oder Plätze 0,24 ha
- Sonstige Flächen:
  - Fläche für Begrünung der Lärmschutzwand: 0,01 ha
  - Retentionsmulde und Retentionsbodenfilter: 0,04 ha

1.3. Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.3.1 Fachgesetze

Für das anstehende Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung des § 21 (1) Bundesnaturschutzgesetz (i.d.F. vom 25.03.2002 zuletzt geändert am 17.12.2007) in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB (i.d.F. vom 21.12.2006) zu beachten, auf die im Zuge der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz als Teil des Bebauungsplans reagiert wird (Prof. Schmid | Treiber | Partner, 2009).

Ferner sind die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2004, zu beachten.

1.3.2 Regionalplan

Entsprechend der Raumnutzungskarte des rechtskräftigen Regionalplans (Verband Region Stuttgart, 1998) grenzt die Vorhabensfläche an den Regionalen Grünzug Stuttgart - Ditzingen – Leonberg - Weil der Stadt an. Das Plangebiet liegt im Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen und Landwirtschaft.

In der vom Regionalparlament 2009 verabschiedeten, bislang jedoch noch nicht genehmigten/rechtskräftigen Fortschreibung des Regionalplans werden für den Vorhabensbereich keine geänderten Aussagen getroffen.

1.3.3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Leonberg (Wick und Partner, 2006) wird das Areal als Wohnbaufläche (Planung) dargestellt.

1.3.4 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan (Prof. Schmid | Treiber | Partner, 2006) wird ein hohes ökologisches Risiko für die Umsetzung der geplanten Siedlungsflächenerweiterung aufgezeigt. Zudem wird auf eine erforderliche Ortsrandgestaltung und auf einen vordringlich im Katzental zu erbringenden Ausgleich hingewiesen.

1.3.5 Bestehende und angrenzende Bebauungspläne

Angrenzende Bebauungspläne sind der Bebauungsplan „Zollernstraße" aus dem Jahr 1987. Sein Geltungsbereich umfasst den Straßenbereich der „Höfinger Straße" sowie die Bebauung im westlichen Anschluss an das vorliegende Bebauungsplangebiet, inklusive der „Rötestraße".

Rechtsverbindliche Bebauungspläne sind für das vorliegende Plangebiet derzeit mit Ausnahme einer geringfügigen Überschneidung mit dem Bebauungsplan „Zollernstraße" nicht vorhanden. Die Überschneidung liegt im Bereich der Höfinger Straße, dem bestehenden Feldweg, der auch im weiteren Verfahren beibehalten wird. (Entnommen der Begründung zum Bebauungsplan).

1.3.6 Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet und in räumlicher Nähe befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Das Landschaftsschutzgebiet Leonberg, das sich westlich von Gebersheim mit einer Teilfläche befindet, ist außerhalb des Vorhabensbereiches gelegen.

Der Untersuchungsbereich befindet sich innerhalb der Außenzone des rechtskräftigen Heilquellenschutzgebietes Stuttgart - Bad Cannstatt – Berg (Verordnung vom 11. Juni 2002). In der Außenzone ist zu beachten, bei Bohrungen in den Unterkeuper bzw. den darunter liegenden Muschelkalk im Sonden- oder Kollektorkreislauf keine wassergefährdenden oder organischen Bestandteile (max. 3 % Glykol, kein Frostschutzmittel!) verwendet werden darf. Eine Grundwasserentnahme aus dem Oberen Muschelkalk ist verboten, für eine vorübergehende Entnahme bestehen Obergrenzen[1]. Boden- und Kulturdenkmale sowie Altlasten sind nicht vorhanden.

[1] Regierungspräsidium Stuttgart (2002): Merkblatt zur Verordnung des Regierungspräsidiums Stuttgart zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen in Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg. Stuttgart

1.3.7 Fachplanungen

Für das Gebiet liegen folgende Fachplanungen und –gutachten vor und wurden bei der Erarbeitung des Umweltberichts berücksichtigt:

- Deuschle, Dr. (2008): Stadt Leonberg, Geplante Bebauung 'Ob dem Mühlweg' - Tierökologischer Fachbeitrag. Köngen
- Gerweck, Dr. H. (2008): Ingenieurgeologisch – Bodenmechanisches Gutachten für die Erschließung des Baugebiets 'Ob dem Mühlweg' in Leonberg – Gebersheim. Tübingen.
- ISIS, Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz, Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner (2008): Lärmschutz 'Ob dem Mühlweg' , Leonberg – Gebersheim. Riedlingen.
- Kindermann + Partner (1990): Biotopkartierung Leonberg – Freiflächen. Stuttgart
- Prof. Schmid | Treiber | Partner (2006): Stadt Leonberg – Fortschreibung Landschaftsplan. Leonberg.
- Prof. Schmid | Treiber | Partner (2009): Grünordnerische Maßnahmen und Eingriffs-Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan ‚Ob dem Mühlweg' . Leonberg.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beschreibung der Bestandssituation umfasst:

- die Funktion der Schutzgüter,
- die Art des Bestands,
- vorhandene Vorbelastungen,
- Empfindlichkeiten und
- Entwicklungsmöglichkeiten.

Der Umweltbericht greift auf die Bestandsbewertung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan zurück (Prof. Schmid | Treiber | Partner, 2009).

Auf die Bestandsbeschreibung und -bewertung baut die Beschreibung der mit der Umsetzung der Planung verbundenen Veränderung des Umweltzustandes auf.

Sie ist Grundlage zur Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Bei der Beschreibung der Auswirkungen wird unterschieden in unerhebliche und erhebliche Auswirkungen.

2.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme Auswirkungen auf die Gesundheit und die Erholungsfunktion der Landschaft durch Lärm, Schadstoff-immissionen und Veränderungen des Landschaftsbilds von Bedeutung.

2.1.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Erholung:

Eine Erholungsfunktion ist nur für die wohnumfeldnahe Erholung des bestehenden Siedlungsgebietes von Gebersheim über das Feldwegenetz gegeben. Öffentliche Erholungseinrichtungen sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Entlang der Kreisstraße K1059 wurde mit dem Straßenausbau zudem ein durchgehender Radweg gebaut.

Vorbelastung:

Eine Lärm- und Immissionsbelastung besteht durch die südlich verlaufende Kreisstraße K 1059 mit einer durchschnittlichen Belastung von 9.500 Kfz/24h. Im Bestand wurde in zwei Meter Höhe ein Lärmpegel von über 60 db(A) angrenzend an die Höfinger Straße gemessen, der auf ca. 50 db(A) am Nordrand des Gebietes abnimmt. Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte ist bis zu einem Abstand von 45 m zur Kreisstraße gegeben.

Bewertung:

Die Bedeutung des Vorhabensbereiches für die Erholungsnutzung ist aufgrund der eingeschränkten Funktion für die Erholung und der erheblichen Vorbelastung als mittel zu bewerten.

2.1.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Erholung:

Durch das Vorhaben werden wohnumfeldnahe Flächen mit einer mittleren Bedeutung der Erholungsnutzung entzogen. Nachdem bestehende fußläufige Wegeverbindungen jedoch weitgehend erhalten bleiben, wird der Eingriff nicht als erheblich abgeschätzt.

Lärm / Gerüche

Die schalltechnischen Untersuchungen zeigen, dass bei einer Bebauung, wie im Bebauungsplan festgesetzt, die südlichste Gebäudereihe für die nördlich angrenzende Bebauung eine abschirmende Wirkung leistet, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005 im restlichen Plangebiet eingehalten werden. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit für die südlichsten Wohngebäude festzustellen.

Für die Bewohner der bestehenden, westlich angrenzenden Wohngebiete wird kein erheblicher Eingriff durch Zunahme des Verkehrs infolge des neuen Wohnbaugebietes prognostiziert.

Abfallentsorgung / Abwässer

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch ungeordnete Abfallentsorgung sind innerhalb des Umgriffs des B-Planes nicht zu erwarten. Eine geregelte Entsorgung der Abfälle wird gewährleistet.

Abwässer werden in die bestehende Kanalisation abgeleitet. Das Niederschlagswasser wird im Gebiet zurückgehalten bzw. gedrosselt in die Vorflut eingeleitet.

Somit werden keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Abfallentsorgung / Abwässer erwartet.

2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch Lärm erfolgt der Bau einer 2,50 m hohen Lärmschutzwand an der Südgrenze des Wohngebietes. Für die hierdurch nicht geschützten oberen Geschosse der südlichsten Gebäudereihe werden passive Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Erhebliche Eingriffe durch Lärm verbleiben somit nicht.

2.1.4 Ergebnis

Aufgrund von Vorbelastung und Maßnahmen zur Verminderung ist kein erheblicher Eingriff für den Menschen und die Bevölkerung abzuschätzen.

2.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Schutzgut Pflanzen / Tiere umschreibt in erster Linie das Vermögen einer Landschaft bzw. von Landschaftsteilen, den einheimischen Tier- und Pflanzenarten dauerhafte Lebensmöglichkeiten zu bieten. Hiermit werden sowohl Biotope angesprochen, die seltene oder gefährdete Arten beherbergen, als auch alle anderen Freiflächenbereiche, die als Lebensraum für eine vielfältige Flora und Fauna geeignet sind.

2.2.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das Vorhabensgebiet ist überwiegend von Streuobstwiesen, die zum Teil als Ziegenweide genutzt werden, Grünland (Fettwiesen) und Grabeland geprägt. Am nördlichen Gebietsrand verläuft ein Grasweg. Im Südwesten ist ein Schuppen vorhanden. Bestehende Verkehrsflächen der Röte- und Höfinger Straße, sowie der hier verlaufende Wirtschaftsweg sind Bestandteil des Vorhabensgebietes.

Biotopbewertung:

Wertvolle Biotopstrukturen innerhalb des Vorhabensgebietes sind vor allem die Streuobstwiesen. Die artenreichen Grünlandflächen mit altem Baumbestand werden als besonders bedeutend eingestuft. Das Grabeland und die vorgartenähnliche kleine Grünfläche im Nordwesten haben dagegen eine geringere Bedeutung. Versiegelte und überbaute Flächen sind ohne Bedeutung.

Fauna:

Aussagen über Vorkommen seltener oder gefährdeter Tierarten liegen durch das Gutachten von Dr. Deuschle, 2008 vor. Im Vorhabensbereich konnten lediglich zwei rückläufige Vogelarten, der Haussperling und die Klappergrasmücken nachgewiesen werden. Verschiedene Ubiquisten wie Amsel, Kohlmeise, Blaumeise und Buchfink nützen das Gelände. Die streng geschützte Feldlerche brütet in zwei Revieren nördlich des Vorhabensgebietes.

Streng geschützte Arten im Vorhabensbereich wurden allenfalls als Nahrungsgast beobachtet (Mäusebussard, Turmfalke, Grünspecht, Rotmilan nur im Überflug).

Ein Vorkommen der Zauneidechse konnte nicht nachgewiesen werden.

Kontrollen der Baumhöhlen, Nistkästen und Feldscheune ergaben keinerlei Hinweise auf Fledermausquartiere und auf mögliche Fortpflanzung- und Ruhestätten im Sinne von §42 Abs. 3 BNatSchG. Leitstrukturen zwischen möglichen Quartieren im Siedlungsbereich und Jagdhabitaten sind nicht betroffen.

Als Nahrungs- und Jagdhabitat für das Überleben der Lokalpopulationen von streng geschützten Fledermausarten ist der Vorhabensbereich somit nicht von entscheidender Bedeutung (Deuschle, 2008).

Schutzgebiete:

Im Untersuchungsgebiet und in räumlicher Nähe befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Das Landschaftsschutzgebiet Leonberg, das sich westlich von Gebersheim in einer Teilfläche befindet, ist weder direkt noch indirekt betroffen. In einer weiteren Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes westlich von Höfingen finden Ausgleichsmaßnahmen statt, die zu einer Aufwertung der Landschaft im Landschaftsschutzgebiet führen werden.

Vorbelastungen:

Als Vorbelastung sind die Kleinflächigkeit des Streuobstbestandes und der geringe räumlich-funktionale Zusammenhang mit ähnlich ausgeprägten Lebensräumen im Bereich des Katzentales zu beurteilen.

2.2.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch das Vorhaben kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Lebensräumen mit besonderer ökologischer Bedeutung durch Flächeninanspruchnahme oder Umwidmung in private Grünflächen. Dies ist als erheblicher Eingriff zu werten.

Eine randliche Beeinträchtigung des ca. 50 m entfernten Reviers der streng geschützten Feldlerche kann nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Lokalpopulation in Verbindung mit artenschutzrechtlichen Verbotsverletzungen ist jedoch nicht zu erwarten.

In Bezug auf die ubiquitären Vogelarten wird davon ausgegangen, dass diese Tierarten das Gelände nach der Bebauung genauso weiter nutzen werden. Für den Haussperling wird eine Beeinträchtigung der Lokalpopulation nicht erwartet. Für die Klappergrasmücke, deren Brutstandort durch das Vorhaben nicht unmittelbar bedroht ist, werden im Umfeld ebenfalls ausreichende Ausweichquartiere prognostiziert.

Streng geschützte Arten im Vorhabensbereich, die als Nahrungsgast beobachtet wurden (Mäusebussard, Turmfalke, Grünspecht, Rotmilan nur im Überflug) besitzen artspezifisch einen sehr viel größeren Aktions- und Nahrungslebensraum. Somit kann ausgeschlossen werden, dass die Beeinträchtigungen innerhalb des Vorhabensbereiches eine entscheidende Bedeutung für die Überlebensfähigkeit der jeweiligen Lokalpopulation haben kann.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Zur Vermeidung von Eingriffen wird eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten und Vegetationsperiode vorgeschrieben.

Ergänzend erfolgt eine weitestmögliche Erhaltung von Obstbäumen im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (2 Bäume).

Durch neue Vegetationsstrukturen auf den privaten Grünflächen, v. a. im Bereich des nördlichen und östlichen Ortsrandes und die Anbringung von Nisthilfen werden neue Lebensräume geschaffen und somit eine Verringerung der Eingriffsschwere erzielt.

Zur Stärkung der Population für die streng geschützte Feldlerche werden funktionsverbessernde Maßnahmen in der räumlichen Umgebung durchgeführt. Hierzu **werden Buntbrachen** in einer Ackerflur (A2, **0,37** ha) neu angelegt. Die Maßnahme muss nicht als vorgezogene funktionssichernde Maßnahme durchgeführt werden, da die Verletzung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach BNatSchG nicht festgestellt wurde.

Zum Ausgleich von Eingriffen in die Lebensräume werden zusätzlich eine Feldhecke mit Saumstreifen (A1, 0,17 ha) neu geschaffen sowie bestehende Streuobstbestände aufgewertet bzw. neu angelegt (A3, **0,75** ha – vgl. Eingriffs-Ausgleichsbilanz, Prof. Schmid | Treiber | Partner, 2009). Im Bereich der aufgewerteten Streuobstflächen werden gezielt Nisthilfen für Fledermäuse und Vögel angebracht, um eine Kompensation für den Wegfall von Zwischenquartieren zu schaffen.

Zur Verminderung von betriebsbedingten Eingriffen werden insektenfreundlichen Leuchtmittel für die Straßenbeleuchtung vorgeschrieben.

2.2.4 Ergebnis

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich führen zu einer weitgehenden Kompensation des Eingriffes in das Schutzgut.

Erhebliche Eingriffe verbleiben somit nicht.

2.3. Schutzgut Boden

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

2.3.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Im Vorhabensbereich sind Lehmböden mit hohen Bonitäten zu finden.

Vorbelastung:

Ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen sind alle bereits versiegelten und überbauten Flächen (Verkehrsflächen und Feldscheune mit insg. ca. 0,1 ha Fläche). Altlasten sind nicht bekannt.

Bewertung der Bedeutung:

Die im Vorhabensbereich vorkommenden Böden sind von besonderer Bedeutung als Standort für die Kulturvegetation und als Filter und Puffer für Schadstoffe, von mittlerer Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und von geringer Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation.

2.3.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch das Vorhaben erfolgen allgemeine Beeinträchtigungen auf ca. 0,3 ha Fläche durch Veränderung der Bodenstruktur infolge von Bodenverdichtung und -umlagerung auf den verbleibenden privaten Grün- sowie Retentionsflächen im Rahmen der Baumaßnahmen.

Ein Verlust sämtlicher Bodenfunktionen erfolgt durch zusätzliche Versiegelung und Überbauung im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Verkehrsflächen (ca. 0,44 ha). Dieser Eingriff wird als erheblich eingestuft.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Um eine Verminderung der Eingriffsschwere zu erreichen, erfolgt eine Trennung von Ober- und Unterboden, ein weitestmöglicher Wiedereinbau von Oberboden, eine Reduzierung der Bodenverdichtung durch Sicherung der Umgebung vor Befahrungen und Ablagerungen, eine flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen und eine Renaturierung ehemaliger Baustellenflächen entsprechend der gängigen Vorschriften.

Maßnahmen zur Verringerung des Eingriffes erfolgen durch Begrünung von Garagen und Carports, sofern diese in Flachdachbauweise errichtet werden.

Planexterne Kompensationsmaßnahmen wie die Einsaat von Buntbrachen **und** die Anlage einer Feldhecke mit Saumstreifen können langfristig eine positive Entwicklung des Bodens fördern.

Zum Ausgleich und Ersatz wird der Abriss und Rekultivierung eines Wohnhauses mit begleitenden Maßnahmen in Leonberg-Höfingen aus dem Ökokonto der Stadt Leonberg in das Verfahren eingestellt (Gesamtfläche ca. 0,1 ha).

2.3.4 Ergebnis

Innerhalb des geplanten Baugebietes verbleiben trotz umfangreicher Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden, die jedoch durch die planxternen Maßnahmen kompensiert werden können. In der Summe verbleibt kein erheblicher Eingriff.

2.4. Schutzgut Wasser

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

2.4.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Oberflächengewässer:

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser:

Aufgrund der Topographie ist davon auszugehen, dass das Grundwasser im überwiegenden Teil des Gebietes oberflächenfern ansteht.

Der Vorhabensbereich besitzt wegen des geologischen Untergrundes eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Aufgrund der guten Filter- und Pufferwirkung der Böden ist dabei von einem hohen Geschütztheitsgrad des Grundwassers im Bestand auszugehen.

Schutzgebiete:

Das Vorhabensgebiet ist innerhalb des Heilquellenschutzgebietes Stuttgart - Bad Cannstatt – Berg (Außenzone) gelegen.

Vorbelastung:

Im Bereich von asphaltierten (Verkehrsfläche) und überbauten (Feldscheune) Flächen besteht bereits ein vollständiger Verlust der Grundwasserneubildung (ca. 0,1 ha).

2.4.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Für die Grundwasserneubildung kommt es baubedingt zu allgemeinen Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung infolge von Befahren und Bodenverdichtung auf ca. 0,3 ha.

Durch das Vorhaben selber kommt es durch Verminderung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Bestandswertigkeit nicht zu erheblichen Eingriffen für den Grundwasserhaushalt. Wechselwirkungen hierdurch mit anderen Schutzgütern sowie Auswirkungen auf das Heilquellenschutzgebiet sind voraussichtlich nicht gegeben.

Durch Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verminderung der Ausgleichsfunktion des Standortes im Wasserhaushalt infolge von Flächenversiegelung kommt es insgesamt jedoch zu erheblichen Beeinträchtigungen für den Wasserhaushalt auf ca. 0,44 ha Fläche. Hierdurch könnten bei Starkregenereignissen erhebliche Auswirkungen auf angrenzende Flächen und auf die Vorfluter gegeben sein.

2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Um eine Vermeidung der Eingriffsschwere zu erreichen, wird in der Bauphase auf eine Reduzierung der Bodenverdichtung geachtet. Maßnahmen zur Sicherung der Umgebung vor Befahrungen und Ablagerungen und die Renaturierung ehemaliger Baustellenflächen sind entsprechend der gängigen Vorschriften geeignet, eine Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes so gering wie möglich zu halten.

Eine Erhöhung der Ausgleichsfunktion des Standorts im Wasserkreislauf durch Bepflanzung der privaten und öffentlichen Grünflächen und Anlage von Straßenbegleitgrün sowie durch Begrünung von Flachdächern dienen der Verringerung der Eingrifferheblichkeit.

Als Ausgleichsmaßnahmen werden die Rückhaltung von Oberflächenwasser in einem unterirdischen Rohrbecken sowie einem Retentions- und Filterbecken im Bebauungsplan festgesetzt. Die Umwandlung von Acker in ‚**Buntbrachen' in einem planexternen Ausgleich wird** ergänzend positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt erzielen.

2.4.4 Ergebnis

Der Eingriff in die Grundwasserneubildung kann nicht kompensiert werden. Da das Vorhabensgebiet im Bestand nur eine allgemeine Bedeutung für die Grundwasserneubildung besitzt, verbleibt in der Summe kein erheblicher Eingriff.
Der Eingriff in den Wasserhaushalt kann durch die Maßnahmen zur Retention teilweise kompensiert werden. Ein erheblicher Eingriff verbleibt nicht.

2.5. Schutzgut Klima/Luft

Im Rahmen des Schutzguts Klima/Luft wird die Fähigkeit eines Raumes beschrieben, aufgrund seiner Nutzungs- und Vegetationsstruktur, seiner Topographie und seiner Lage das Lokalklima sowie die lufthygienische Situation positiv zu beeinflussen.

2.5.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Die Flächen innerhalb des Vorhabensbereiches werden aufgrund des Obstgehölzbestandes nur eingeschränkt als Kaltluftentstehungsfläche wirksam.

Aufgrund der Topographie ist eine Relevanz für die Durchlüftung des bestehenden Siedlungsraumes nicht gegeben. Eine klimatisch bedingt ausgleichende Wirkung für die angrenzende Siedlungsfläche von Gebersheim ist jedoch vorhanden.

Vorbelastung:

Als Vorbelastung sind Schadstoffeinträge in den Vorhabensbereich durch die südlich verlaufende Kreisstraße K 1059 sowie die versiegelte Fläche (geringe Flächengröße) anzusehen.

Bewertung der Bedeutung:

Das 0,84 ha große Vorhabensgebiet ist als nicht siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet mit mittlerer Bedeutung für das Lokalklima zu bewerten.

2.5.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Die baubedingte Erhöhung der Abgas- und Staubentwicklung ist lokalklimatisch als temporäre, d.h. als geringe Beeinträchtigung zu werten.

Als nicht erhebliche Beeinträchtigung ist die Umwandlung eines nicht siedlungsrelevanten, eingeschränkten Kaltluftentstehungsgebiets in durchgrüntes Wohngebiet zu bewerten.

2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Zur Vermeidung der Eingriffserheblichkeit werden Einzelgehölze mit klimatisch ausgleichender Wirkung erhalten.

Eine Verminderung negativer Auswirkungen des Vorhabens für die klimatische Ausgleichsfunktion ist durch Anlage neuer Vegetationsbestände auf privaten und öffentlichen Grünflächen im Plangebiet sowie auf planexternen Flächen vorgesehen.

2.5.4 Ergebnis

Innerhalb des geplanten Baugebietes verbleiben geringe, d.h. nicht erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima.

2.6. Schutzgut Landschaftsbild

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern.

2.6.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Landschaftsbild:

Das 0,84 ha große Vorhabensgebiet hat aufgrund der Streuobstwiesen im Gebiet eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild östlich von Gebersheim.

Der bisherige Ortsrand von Gebersheim ist an dieser Stelle aufgrund der Gehölzstrukturen von hoher Qualität. Aufgrund der Topographie ist eine weite Einsehbarkeit gegeben.

Vorbelastung:

Als visuelle Vorbelastung ist die südlich verlaufende Kreisstraße K 1059 zu sehen.

2.6.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Geringe visuelle Beeinträchtigung entstehend baubedingt für das Landschaftsbild.

Anlagebedingt erfolgt eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baukörper, Verkehrsflächen und der Lärmschutzwand, verbunden mit dem Verlust von Landschaftsbild prägenden Strukturen (Streuobstwiesen).

2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Zur Vermeidung von Eingriffen werden die von einer Bebauung nicht unmittelbar betroffenen Obstgehölze erhalten.

Eine landschaftsgerechte Einbindung des Wohnbaugebietes durch Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laub- bzw. Obstbäumen und Sträuchern im Gebiet sowie insbesondere am nördlichen und östlichen Ortsrand und durch Begrünung der Lärmschutzwand sorgen für eine Verringerung der visuellen Beeinträchtigungen.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden eine Feldhecke mit Saumstreifen angepflanzt, Ackerflächen in visuell attraktive Buntbrachen **umgewandelt sowie eine Streuobstwiese neu angelegt.**

2.6.4 Ergebnis

Aufgrund der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung- und zum Ausgleich können die visuellen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild weitgehend kompensiert werden.
Ein erheblicher Eingriff verbleibt somit nicht.

2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Fundstellen darstellen.

2.7.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Im Planungsgebiet sind keine Kultur-, Boden- oder Baudenkmale verzeichnet, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

2.7.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Es kommt zu keinen direkten Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Indirekte Auswirkungen sind für die Landwirtschaft zu verzeichnen, da der bisherige landwirtschaftliche Weg am Nordrand des Gebietes für landwirtschaftliche Fahrzeuge nicht mehr befahrbar sein wird. Da die östlich an das Vorhaben angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke unter Berücksichtigung einer längeren Wegstrecke auch weiterhin vom Ortskern von Gebersheim über das bestehende landwirtschaftliche Wegenetz angefahren werden können, wird hierdurch keine Erheblichkeit gesehen.

2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

2.7.4 Ergebnis

Da keine Kultur- und Sachgüter vorhanden sind kommt es zu keiner Beeinträchtigung.

2.8. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff 'Wechselwirkungen' umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Die Beschreibung der Wechselwirkungen erfolgt innerhalb der Bewertung der einzelnen Schutzgüter durch Beschreibung ggf. vorhandener und tatsächlich erkennbarer direkter Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern.

2.9. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch menschliche Gesundheit, Bevölkerung	- Verlust einer für die wohnumfeldnahe Erholungsnutzung mittel geeigneten Landschaft durch Überbauung	-
	- Beeinträchtigung der zukünftigen Einwohner des Wohnbaugebiete durch Verkehrslärm von der Höfinger Straße	▣
	- Zunahme der Lärm- und Schadstoffimmissionen durch Verkehr, dadurch Beeinträchtigung der bislang ansässigen Bevölkerung	-
	- Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch ungeordnete Abfallentsorgung und Abwässer	-
Pflanzen und Tiere	- Verlust von Lebensräumen mit besonderer ökologischer Bedeutung (Streuobstwiesen) durch Flächeninanspruchnahme oder Umwidmung in private Grünflächen	▣
	- Verlust oder Veränderung von Lebensräumen mit mittlerer oder geringer Bedeutung	-
	- Randliche Beeinträchtigung der Population streng geschützter Tierarten (Feldlerche)	-
	- Beeinträchtigung von besonders geschützten Vogelarten (Ubiquisten) sowie von Nahrungslebensräumen streng geschützter Vogel- und Fledermausarten	-
Boden	- Verlust sämtlicher Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung (Standort für natürliche Vegetation, Standort für Kulturvegetation, Filter und Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf)	▣
	- Schädigung der Bodenstruktur und Beeinträchtigung des Natürlichkeitsgrades durch Bodenverdichtung und -umlagerung auf den verbleibenden privaten Grünflächen und im Bereich von Retentionsflächen im Rahmen von Baumaßnahmen	-
Wasser	- Störung des Bodenwasserhaushaltes durch baubedingte Bodenverdichtungen	-
	- Verminderung der Grundwasserneubildung, dadurch ggf. auch Auswirkungen auf das Heilquellenschutzgebiet und Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern	-
	- Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verminderung der Ausgleichsfunktion des Standortes im Wasserhaushalt durch Flächenversiegelung und Überbauung	▣
Klima / Luft	- Umwandlung eines nicht siedlungsrelevanten, eingeschränkten Kaltluftentstehungsgebiets mit bedingt klimatisch ausgleichender Wirkung in ein durchgrüntes Wohngebiet	-
Landschafts-bild	- Baubedingt visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	-
	- Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baukörper, Verkehrsflächen und der Lärmschutzwand	▣
Kultur- und Sachgüter	- Verschlechterung der Erschließung östlich angrenzender Grundstücke für die Landwirtschaft vom Ortskern Gebersheim aus unter Berücksichtigung einer weiterhin gegebenen Erschließung über das landwirtschaftliche Wegenetz mit einem Umweg	-
Wechsel-wirkungen	-	-

Tab. 1: Übersicht über die Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit
■ = erhebliche Auswirkungen,
▣ = erhebliche Auswirkungen, die durch Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können,
- = unerhebliche Auswirkungen

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

3.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens

Die Verabschiedung des Bebauungsplans als Satzungsbeschluss ermöglicht die im Plan dargestellte Erschließung und Bebauung. Damit sind die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten und beschriebenen Umweltauswirkungen verbunden.

3.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführen des Vorhabens würde das Vorhabensgebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Für den Umweltzustand wird es in naher Zukunft voraussichtlich zu keiner Veränderung kommen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. BNatSchG und BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu treffen. Absehbare Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu vermeiden bzw. zu minimieren und entstehende Wertverluste durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die in den vorausgehenden Kapiteln aufgezeigten Maßnahmen werden im Folgenden noch einmal zusammenfassend dargestellt:

4.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Schutzgüter und ihrer Beeinträchtigungen ergeben sich Zielanforderungen aufgrund der erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen in folgenden Teilbereichen:

Schutzgut Mensch:

- Verminderung der negativen Auswirkungen durch Lärm auf das geplante Wohnbaugebiet

Schutzgut Pflanzen und Tiere:

- Verminderung und Ausgleich negativer Auswirkungen durch Erhaltung und Neuschaffung von Lebensräumen

Schutzgut Boden:

- Verminderung der negativen Auswirkungen auf den Boden

Schutzgut Wasser:

- Verminderung der Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt durch Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses

Schutzgut Landschaftsbild:

- Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild

4.2. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Auf die erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch reagiert der Bebauungsplan durch folgende Maßnahmen:

- Festsetzung einer 2,50 m hohen Lärmschutzwand und von passiven Lärmschutzmaßnahmen an der südlichsten Gebäudereihe

4.3. Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf die erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere reagiert der Bebauungsplan durch folgende Pflanzbindungen und Pflanzgebote:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten und Vegetationsperiode
- Erhalt von Bestandsbäumen, wo möglich
- Neuschaffung von Vegetationsstrukturen und Einzelbäumen, Anbringung von Nisthilfen auf privaten und öffentlichen Flächen.
- Neuschaffung von planexternen Lebensräumen (A1 Feldhecke mit Saumstreifen, A2 Anlage einer Buntbrache, A3 Neuschaffung und Aufwertung - Ergänzungspflanzung, Nisthilfen - von Streuobstwiesen)
- Vorschreiben von insektenfreundlichen Leuchtmitteln im Wohnbaugebiet.

4.4. Schutzgut Boden

Auf die erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Boden reagiert der Bebauungsplan durch folgende Pflanzbindungen und Pflanzgebote:

- Begrünung von Garagen und Carports, sofern diese in Flachdachbauweise errichtet werden.
- Förderung einer positiven Entwicklung der Bodeneigenschaften durch planexterne Anlage von Buntbrachen .
- Ausgleich und Ersatz der Beeinträchtigungen durch die planexterne Maßnahme 'Abriss und Rekultivierung eines Wohnhauses' in Leonberg-Höfingen (Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Leonberg, Gesamtfläche ca. 0,1 ha)

4.5. Schutzgut Wasser

Auf die erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser reagiert der Bebauungsplan durch folgende Pflanzbindungen und Pflanzgebote:

- Erhöhung der Ausgleichsfunktion des Standorts im Wasserkreislauf durch Bepflanzung der privaten und öffentlichen Grünflächen sowie durch Begrünung von Garagen und Carports, sofern diese in Flachdachbauweise errichtet werden.
- Sammlung, Retention, Verdunstung und gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers in einem unterirdischen Rohrbecken und einem Retentionsbodenfilter

4.6. Schutzgut Landschaftsbild

Auf die erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild reagiert der Bebauungsplan durch folgende Pflanzbindungen und Pflanzgebote:

- Erhalt von landschaftsprägenden Bestandsbäumen, wo möglich
- Ein- und Durchgrünung des Wohngebietes
- Begrünung der Lärmschutzwand
- Aufwertung des Landschaftsbildes durch Neuschaffung landschaftsprägenden Strukturen in planexternen Maßnahmen (A1 Feldhecke mit Saumstreifen, A2 Anlage einer Buntbrache, A3 Neuschaffung und Aufwertung von Streuobstwiesen)

5. Anderweitige Planungsalternativen

5.1. Standortalternativen

Im Zuge des Stadtentwicklungsplans STEP 2020 wurden verschiedenste Standortalternativen in Leonberg auf ihre städtebaulichen, verkehrlichen und ökologischen Auswirkungen überprüft (vgl. u.a. Prof. Schmid l Treiber l Partner, 2002). Im Ergebnis erfolgte die Fortschreibung des Flächennutzungsplans ‚Leonberg 2020', der 2006 genehmigt wurde. Diese Fortschreibung enthielt u.a. mit dem Gebiet ‚GE-A-31' den Bereich des Bebauungsplanes ‚Ob dem Mühlweg'. Das Vorhabensgebiet ist somit das Ergebnis einer umfangreichen Alternativenprüfung anzusehen.

5.2. Planungsalternativen

Aufgrund der Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung wurden Maßnahmen zur Minderung von Lärm in den Bebauungsplan aufgenommen und festgesetzt.

Infolge der erforderlichen Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wurden 2009 das unterirdische Rohrbecken sowie der Retentionsbodenfilter planerisch integriert.

6. Zusätzliche Angaben

6.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur- und Landschaftsschutz greift der Umweltbericht auf die Eingriffs-Ausgleichbilanz als Teil des Bebauungsplanes zurück (Prof. Schmid l Treiber l Partner, 2009).

6.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten.

6.3. Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie

Im Bebauungsplan ist eine solarenergetische Nutzung der Dachflächen gestattet.

6.4. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Erhebliche Beeinträchtigungen wurden bei der Zusammenstellung des Umweltberichts prognostiziert. Ein Monitoring zur Begleitung erheblicher Auswirkung ist somit in folgenden Bereichen erforderlich:

- Überprüfung der Wirksamkeit der planexternen Ausgleichsmaßnahmen 5 und 10 Jahre nach der Umsetzung,
- Kontinuierliche Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen zur Rückhaltung des Oberflächenwassers (Rohrbecken, Retentionsbodenfilter, Vorflut)

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Leonberg plant die Arrondierung des Ortsteiles Gebersheim. Das geplante, 0,84 ha große Wohnbaugebiet 'Ob dem Mühlweg' liegt am östlichen Rand der Ortslage von Gebersheim und schließt im Westen an die bestehende Wohnbebauung an.

Das Gebiet wird im Bestand von Streuobstwiesen, Grünland, Grabeland und von bestehenden Verkehrflächen eingenommen.

Der Bebauungsplan sieht eine Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,3 bis 0,4 durch Einzel, Doppel- oder Kettenhäuser vor. Dabei wird eine verdichtete Bebauung entlang der Höfinger Straße angestrebt. Die Erschließung erfolgt über die Rötestraße.

Bei faunistischen Untersuchungen konnte eine erhebliche Betroffenheit von Brutstätten geschützter Tierarten nicht nachgewiesen werden. Nachdem das Vorhabensgebiet als Nahrungs- und Jagdhabitat für das Überleben der Lokalpopulationen vorkommender streng geschützten Tierarten nicht von entscheidender Bedeutung ist, wurde keine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände unter Berücksichtigung einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode prognostiziert (Deuschle, 2008).

Durch das Vorhaben erhöht sich der Anteil der versiegelten und bebauten Flächen im Gebiet um 0,44 ha. Als voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind zu nennen:

- Beeinträchtigung der zukünftigen Einwohner durch Lärm von der Kreisstraße K1059 (südlichste Gebäudezeile),
- Verlust von Lebensräumen mit besonderer ökologischer Bedeutung,
- Verlust aller Bodenfunktionen und Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen einer Ausgleichs-Eingriffs-bilanzierung zum Bebauungsplan bewertet (vgl. Prof. Schmid | Treiber | Partner, 2009). Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung, zum Ausgleich und Ersatz erheblicher Eingriffe werden im Umweltbericht dokumentiert. Sie umfassen unter anderem:

- Festsetzung einer Lärmschutzwand und von passiven Lärmschutzmaßnahmen an der südlichsten Gebäudereihe,
- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten und Vegetationsperiode,
- Erhalt von Bestandsbäumen, wo möglich,
- Neuschaffung von Vegetationsstrukturen und Einzelbäumen, Anbringung von Nisthilfen auf privaten und öffentlichen Flächen,
- Neuschaffung von planexternen Lebensräumen (A1 Feldhecke mit Saumstreifen, A2 Anlage einer Buntbrache, A3 Neuschaffung und Aufwertung - Ergänzungspflanzung, Nisthilfen - von Streuobstwiesen),
- Vorschreiben von Insektenfreundlichen Leuchtmitteln im Wohnbaugebiet,
- Begrünung von Garagen und Carports, sofern diese in Flachdachbauweise errichtet werden,
- Förderung einer positiven Entwicklung der Bodeneigenschaften durch planexterne Anlage von Buntbrachen ,
- Sammlung, Retention, Verdunstung und gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers in einem unterirdischen Rohrbecken und einem Retentionsbodenfilter.
- Abriss und Rekultivierung eines Wohnhauses in Leonberg-Höfingen (0,1 ha Gesamtfläche)

Für das Schutzgut Boden verbleibt planintern ein erheblicher Eingriff, der jedoch durch die planexternen Maßnahmen kompensiert werden kann. Es verbleibt somit kein erheblicher Eingriff.

Der Eingriff in die Schutzgüter Mensch/Erholung, Pflanzen/Tiere/Biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft sowie Landschaftsbild kann weitgehend über die planinternen und –externen Maßnahmen kompensiert werden. Ein erheblicher naturschutzfachlicher oder artenschutzrechtlicher Eingriff verbleibt hierfür nicht.

8. Quellen

BÖP – Büro für Ökologie und Planung, Stefan Rosenbauer (2009): Ökokonto Stadt Leonberg. Backnang

DEUSCHLE, DR. (2008): Stadt Leonberg, Geplante Bebauung 'Ob dem Mühlweg' Tierökologischer Fachbeitrag. Köngen.

KINDERMANN + PARTNER (1990): Biotopkartierung Leonberg – Freiflächen. Stuttgart.

PROF. SCHMID I TREIBER I PARTNER, (2002): Ökologischer Beitrag zur Stadtentwicklung. Leonberg

PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2006): Stadt Leonberg – Fortschreibung Landschaftsplan. Leonberg.

PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2009): Grünordnerische Maßnahmen und Eingriffs-Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan ‚Ob dem Mühlweg'. Leonberg.

VERBAND REGION STUTTGART (1998): Regionalplan vom 22. Juli 1998 Region Stuttgart sowie Fortschreibung des Regionalplanes 2009. Stuttgart

WICK UND PARTNER, (2006): Flächennutzungsplan Stadt Leonberg 2020. Stuttgart