

Gemeinde Erolzheim
Gemarkung Erolzheim
Kreis Biberach

Bebauungsplan „Helsenäcker III“ in Edelbeuren

aufgestellt im beschleunigten Verfahren

(§ 13b BauGB in Verbindung mit § 13a BauGB)

A. Begründung zum Bebauungsplan

*B. Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften
zum Bebauungsplan*

Anerkannt,
Erolzheim, den 09.03.2021



Ackermann, Bürgermeister

Aufgestellt: Fu
Riedlingen, den 24.02.2021

F U N K
I N G E N I E U R B Ü R O

Konrad-Manop-Str. 25, 88499 Riedlingen
Telefon: 07371 / 1800-0 – Fax: 1800-10

Inhaltsverzeichnis

1. A.	Begründung zum Bebauungsplan	3
1.	Ziel und Zweck der Planung	3
2.	Beschreibung des Planbereichs und städtebauliche Zielsetzung.....	4
3.	Umweltbelange.....	6
4.	Verkehrliche Erschließung	8
5.	Regenwasserbewirtschaftung, Abwasserentsorgung, Wasser- , Gas- und Stromversorgung	9
6.	Kampfmittel/Geologie	9
7.	Bodenordnung	11
8.	Städtebauliche Daten	12
2. B.	Begründung zu den Örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan	13

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Einschätzung, § 44 BNatSchG,
Bplan „Helsenäcker III“ in Edelbeuren vom Juli 2020, geändert 28.01.2021
Tanja Irg - umweltkonzept

A. Begründung zum Bebauungsplan

1. Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Erolzheim benötigt im Teilort Edelbeuren dringend die Bereitstellung von Wohnbauplätzen. In Edelbeuren besteht eine große Nachfrage nach Baugrundstücken. Die Bauplätze im Bebauungsplan „Helsenäcker II“, rechtskräftig seit September 2017, sind inzwischen schon fast alle verkauft. Es liegen bereits Anfragen nach weiteren Bauplätzen vor. Sonstige gemeindliche Baugrundstücke stehen in Edelbeuren nicht zur Verfügung.

Um auf diesen Bedarf zu reagieren hat der Gemeinderat am 17.12.2019 beschlossen nördlich anschließend an das Baugebiet „Helsenäcker II“ und westlich anschließend an das Baugebiet „Helsenäcker I“ den Bebauungsplan „Helsenäcker III“ mit ca. 2,3 ha aufzustellen.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13b Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt. Die maßgebliche maximal zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 (2) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) beträgt im Planbereich ca. 6710 m² und liegt deutlich unterhalb des nach § 13b zulässigen Grenzwertes von 10.000 m². Der Bebauungsplan bindet im Osten „Helsenäcker II“ und im Süden an „Helsenäcker III“ an. Der Bebauungsplan steht somit im direkten städtebaulich räumlichen Zusammenhang mit den bestehenden Siedlungsbereichen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13b BauGB ist zulässig.

Im beschleunigten Verfahren wird von einer Umweltprüfung, einem Umweltbericht sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen.

Der Bebauungsplan umfasst insgesamt 25 Bauplätze für Einzel- und Doppelhäuser. Davon sollen im Süden 2 Bauplätze einer Bebauung mit Mehrfamilienhäusern zugeführt werden.

Eine Innenentwicklung und Nachverdichtung wird von der Gemeinde grundsätzlich angestrebt. Innerörtlich gelegene Flächen in geeigneter Größe stehen in Edelbeuren nicht zur Verfügung. Ebenso wird auch eine Innenentwicklung auf privater Fläche angestrebt. Diese ist jedoch ohne die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer nicht machbar. Die Gemeinde wird jedoch eine Umsetzung fördernd unterstützen, sofern von privater Seite aus eine Innenentwicklung geplant ist, die auch den Zielen der Gemeinde entspricht. In Ermangelung an verfügbaren Innenbereichsflächen soll deshalb der Bebauungsplan „Helsenäcker III“ eine Weiterentwicklung von Edelbeuren ermöglichen.

Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan (FNP). Die Planfläche ist in der 2. Änderung der dritten Fortschreibung des FNP als geplante Wohnbaufläche ausgewiesen.

2. Beschreibung des Planbereichs und städtebauliche Zielsetzung

Das geplante Baugebiet befindet sich im östlichen Ortsteil von Edelbeuren. Der höchste Punkt des Planbereiches liegt im Osten bei der Rosenstraße. Von hier aus fällt das Gelände mit 6% um insgesamt ca. 16 m nach Westen hin bis zum Gemeinde Verbindungsweg nach Bollsberg ab. Der Planbereich (Teilfläche des Flurstückes 252) wird als Ackerfläche genutzt. Eine kleine Teilfläche des Feldwegflurstücks 271 im Nordosten wird durch den Anschluss an die Rosenstraße mit überplant. Das Plangebiet grenzt im Osten an das Baugebiet „Helsenäcker I“, im Süden den Bebauungsplan „Helsenäcker II“ von 2017, im Westen an den Bollsberger Weg und im Norden an das landwirtschaftliche Grundstück 251.

Das Baugebiet wird über die Erschließungsstraßen A sternstraße und Nelkenstraße und über den ausgebauten Teilbereich des Bollsberger Wegs an die überörtliche K 7580 angebunden. Auch ist ein Anschluss über den Rosenweg an die K 7580 vorhanden. Die A sternstraße und Nelkenstraße werden wie in „Helsenäcker II“ mit begleitendem Gehweg weitergeführt. Die „Straße D“, als untergeordnete Verbindung, ist eine gemischt genutzte Straße und erhält keinen Gehweg.

Eine direkte Aus- und Einfahrt vom Baugebiet zum nicht ausgebauten Teilbereich des Bollsberger Wegs ist nicht gewünscht, deshalb wird im Planbereich entlang des Bollsberger Wegs ein Verbot der Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Im Nordwesten ist zum Bollsberger Weg ein Fuß- und Radweganschluss vorgesehen. Dadurch ist auch aus dem nördlichen Planbereich eine direkte fußläufige Verbindung oder eine direkte Verbindung mit Fahrrädern in den westlichen Ortsteil von Edelbeuren vorhanden. Vorhaltgrünflächen begleiten den Geh- und Radweganschlusss. Sie halten für Notfälle weitere Optionen offen.

Eine Erweiterung des Baugebietes nach Norden ist durch das dort direkt anschließende Landschaftsschutzgebiet und eine Erweiterung des Baugebietes nach Westen ist durch die dort vorhandene Überflutungsfläche der Rot (HQ100-Fläche und HQ-Extremfläche) nicht zu erwarten.

Im Zuge der Planungen für „Helsenäcker II“ wurden für den Gesamtbereich von „Helsenäcker II“ und „Helsenäcker III“ verschiedene städtebauliche Lösungsmöglichkeiten untersucht. Aus dem vom Gemeinderat 2017 nach Beratungen und nach Abwägung beschlossenen Rahmenplan wird nun durch den Bebauungsplan „Helsenäcker III“ der nördliche Teilbereich umgesetzt.

Durch den Bebauungsplan „Helsenäcker III“ werden 25 Bauplätze für Einzelhäuser oder Doppelhäuser ausgewiesen. Davon sollen im Süden 2 Bauplätze einer Bebauung mit Mehrfamilienhäusern zugeführt werden.

Die Bauplatzgrößen liegen im Bereich der geplanten 25 „Einfamilienhäuser“ (WA 1) zwischen ca. 550 m² und ca. 760 m². Die durchschnittliche Bauplatzgröße liegt dabei ca. 630 m². Die Bauplatzgröße entspricht dem örtlichen Bedarf in ländlich geprägten Edelbeuren. Zwei Baugrundstücke (WA 2) mit insgesamt ca. 2.250 m² sollen einer dichteren Bebauung zugeführt werden.

Die Bauflächen werden als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Von den in Allgemeinen Wohngebieten nach § 4 (2) BauNVO in der Regel zulässigen Nutzungen werden die Schank- und Speisewirtschaften und die Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen. Die nach § 4 (3) BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten nur als Ausnahme zugelassenen Nutzungen werden alle ausgeschlossen.

Es werden überall maximal zwei Vollgeschosse zugelassen.

Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 festgelegt, welche in einem Allgemeinen Wohngebiet die Obergrenze nach § 17 BauNVO darstellt.

Die maximale Geschossflächenzahl wird überall auf 0,6 festgesetzt. Durch die bei einer II-geschossigen Bebauung im Verhältnis zur Grundflächenzahl reduzierten Geschossflächenzahl wird erreicht, dass zweigeschossige Gebäude kleinere Grundflächen aufweisen müssen und somit in ihrem Gesamtvolumen nicht zu groß werden. Im Bereich von WA 2 kann durch die dort zulässige Geschossflächenzahl von 0,8 eine dichtere Bebauung mit größeren Gebäuden durchgeführt werden.

Als Gebäudehöhe werden im maximal 8,0 m zugelassen. Es sind damit auch bei geringer Dachneigung II-geschossige „Toskanahäuser“ möglich. Da Gebäude mit sehr flacher Dachneigung (unter 15°) und Gebäude mit Flach- und Pultdächer durch ihre hohen Wandhöhen besonders stark auf angrenzende Grundstücke einwirken können, werden diese auf maximal 7,0 m Gesamthöhe beschränkt.

Die maximale Erdgeschossfußbodenhöhe orientiert sich an der geplanten Straßenhöhe oder alternativ an einer vorhandenen Geländehöhe beim Schnittpunkt des Geländes mit dem Gebäude. Die Wahl der Berechnung zur Festlegung der Erdgeschossfußbodenhöhen ist dem Bauherrn freigestellt.

Da die Erschließungsstraßen nicht in der Lage sind sowohl einen größeren fließenden als auch einen größeren ruhenden Verkehr aufzunehmen und um eine zu dichte Bebauung zu vermeiden werden im WA 1 pro Einzelhaus max. 3 Wohneinheiten und pro Doppelhaus max. 2 Wohneinheiten zugelassen. Im Bereich von WA 2 dagegen sind, um die dort gewünschte dichtere Bebauung zu ermöglichen, max. 6 Wohneinheiten zulässig.

Im Baugebiet ist eine offene Bebauung mit Einzelhäusern und Doppelhäuser zulässig. Eine Gebäudestellung ist nicht festgelegt.

Garagen, Carports, und Nebenanlagen als Gebäude sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Durch die Hangneigung ist bei Grenzgaragen, die auf abfallendem Gelände errichtet werden, die zulässige Wandhöhe und Wandfläche nach § 6 LBO nicht ausreichend. Eine Erhöhung der zulässigen Wandhöhe und der zulässigen Wandfläche bis zur Höchstgrenze von 35 m² wird deshalb ermöglicht.

In zunehmenden Maß werden zur Heizung bzw. Kühlung von Gebäuden Luft-Wasser-Wärmepumpen verwendet. Wenn die Anlagen im Freien aufgestellt werden, kann es zu Lärmbelästigungen in der Nachbarschaft kommen. Die Aufstellung von Luft-Wasser-Wärmepumpen ist deshalb nur innerhalb von Gebäuden zulässig.

Eventuelle Verteilerschränke (Strom, Telekommunikationslinien usw.) sind entlang der Straßen auf den privaten Flächen in einer Streifenbreite von 0,5 m zulässig.

Zur Eingrünung des Baugebietes werden je nach Pflegemöglichkeit öffentliche oder private Grünflächen festgelegt. Darauf sind Wildsträucher und pro angrenzenden Bauplatz 1 Laubbaum II Ordnung zu pflanzen. Es werden dazu geeignete Pflanzenarten vorgeschlagen.

In Nordosten des Planbereiches wird eine öffentliche Grünfläche ausgewiesen auf der bei Bedarf ein Spielplatz errichtet werden kann.

3. Umweltbelange

Da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt wird, findet eine formelle Umweltprüfung nach § 1a und § 2a BauGB nicht statt.

Durch das Vorhaben geht ein allgemeiner Lebensraum für Pflanzen, Tiere und für die biologische Vielfalt verloren. Dieser nicht erhebliche Eingriff in das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt kann an anderer Stelle nicht flächengleich und funktionell kompensiert werden. Eine Teilkompensation erfolgt aus artenschutzrechtlichen Gründen. Dabei wird, für den durch die geplante Bebauung verlorenen Lebensraum der Feldlerche, östlich von Edelbeuren ein Lebensraum durch eine Buntbrache optimiert.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Bebauung ist nicht zu erwarten. Die geplante Bebauung wird durch die bereits vorhandene Bebauung im Westen und durch die geplante Bebauung des Bebauungsplanes „Helsenäcker II“ im Süden eingerahmt. Im Westen und Norden wird das Baugebiet durch eine geplante Bepflanzung eingegrünt. Der Eingriff in die Landschaft wird somit minimiert.

Nach der offiziellen Bodenkarte liegt als bodenkundliche Einheit im größten Teil des Planbereiches eine Parabraunerde oder Pseudogley-Parabraunerde aus Fließerden und Schwemmsedimenten vor. Lediglich in einem nordöstlichen kleinen Randbereich ist eine Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus Fließerden über verwittertem Lehm kartiert. Die Böden werden aus tonigem Schluff und sandigem Lehm gebildet. Die Böden besitzen eine mittlere bis hohe bzw. eine mittlere Bodenfruchtbarkeit. Die Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird als mittel angegeben. Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe liegt bei hoher bzw. mittlerer bis hoher Bedeutung. Die Gesamtbewertung der Parabraunerde oder Pseudogley-Parabraunerde liegt bei 2,5 und die Gesamtbewertung der Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde liegt bei 2,0 in einer möglichen Wertstufenskala von 0,0 bis 4,0. Bei den Flächen handelt es sich um für die Landwirtschaft gut geeignete Ackerflächen (Vorrangflur II). Durch den Bebauungsplan werden Versiege-

lungen ausgelöst die Böden mit mittlere bis hoher Fruchtbarkeit betreffen. Das Vorhaben verursacht durch die geplante Versiegelung deshalb einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden. Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann an anderer Stelle nicht flächengleich und funktionell kompensiert werden.

Sonstige erhebliche Eingriffe in weitere Schutzgüter sind nicht zu erwarten. Durch das Bebauungsplanverfahren nach § 13b BauGB sind Eingriffe allgemein zulässig und müssen nicht ausgeglichen werden. Eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz nach der Ökokontoverordnung wird deshalb nicht erstellt.

Durch das Fachbüro „Tanja Irg - umweltkonzept“ wurden im März bis Mai 2020 insgesamt 4 artenschutzrechtliche Relevanzbegehungen auf vorkommende Brutvögel durchgeführt. Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Einschätzung ist den Unterlagen beigelegt. Im direkten Planbereich wurden keine bodenbrütenden Brutvögel festgestellt. Diese Vogelarten des Offenlandes meiden allgemein hochragende Einzelstrukturen. Die sind aber im Planbereich und im erweiterten Untersuchungsbereich durch die vorhandene Bebauung im Osten, das im Nordosten angrenzende Gehölz und durch die Strommasten/Freileitung entlang dem Bollsberger Weg vorhanden. Im einem 350 m Umfeld (Wirkraum des Vorhabens) wurde 1 Feldlerchenbrutpaar kartiert. Durch die geplante Bebauung entstehen neue Vertikalstrukturen bei denen deshalb durch den Verdrängungseffekt das Feldlerchenbrutrevier aufgegeben werden wird.

Sonstige planungsrelevante Tierarten (z.B. Reptilien, Amphibien, Fledermausquartiere) können infolge der fehlenden Habitatstrukturen und auf Grund der derzeitigen intensiven Nutzung im Plangebiet insgesamt ausgeschlossen werden. Fledermausarten wie die Zwergfledermaus sind in der Dämmerung sicherlich vorhanden. Diese nutzen typischerweise auch die Siedlungsbereiche zur Insektenjagd.

Durch den Wegfall eines Feldlerchenbrutreviers ist im räumlich-funktionalen Zusammenhang ein Ersatz zu schaffen. Dies erfolgt durch die Anlage einer 160 m x 10 m großen Buntbrache westlich des Vorhabens im Gewann „Helsenäcker“. Hierdurch wird dort ein Lebensraum für Offenlandbrüter hinsichtlich des Nahrungsangebotes optimiert und das Angebot und die Qualität potenziell geeigneter Brutstätten erhöht. Die Ansaat der Buntbrache mit regionalem Saatgut wird vor einer Erschließung des Baugebietes vorgenommen. Die Ausgleichsmaßnahme dient neben der Feldlerche auch einem potentiellen Wachtelvorkommen als Ausgleichsfläche.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine kartierten und keine nicht kartierten gesetzlich geschützten Biotope. Östlich außerhalb des Planbereiches liegt das geschützte Offenlandbiotop „Feldhecken nördlich Edelbeuren“ (Biotopnummer 178264260201). Es handelt sich dabei um eine dichte und hochwüchsige Baumhecke. Das Biotop wird durch das Vorhaben nicht tangiert.

Das FFH-Gebiet – Rot, Bellamonter Rottum und Dürnach (Gebietsnummer 7825311) liegt ca. 180 m entfernt. Unmittelbare Beeinträchtigungen auf das Arteninventar des FFH-Gebietes durch die Bebauung sind auf Grund der räumlichen Entfernung nicht zu erwarten (ca. 180 m zur Rot und zur Mauerhalde).

In Norden grenzt der Planbereich an das Landschaftsschutzgebiet „Iller-Rottal“ an.

Sonstige naturschutzfachliche Schutzgebiete sind in der weiteren Umgebung keine vorhanden.

Durch den Bebauungsplan werden keine Vorhaben ermöglicht die einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Anhaltspunkte für Beeinträchtigung von FFH-, Vogelschutz- und Naturschutzgebieten sind nicht gegeben.

Quellschutzgebiete und Wasserschutzgebiete sind der weiteren Umgebung keine vorhanden.

Es sind weiterhin keine Anhaltspunkte gegeben, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes im Hinblick auf Störfälle das Abstandsgebot nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten ist. Auch sind im Umfeld des Bebauungsplanes durch Nutzungen keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

4. Verkehrliche Erschließung

Der verkehrliche Anschluss an das überörtliche Straßennetz (K 7580) erfolgt über die Astern- und Nelkenstraße und über den nachfolgenden Bollsberger Weg bzw. über die Rosenstraße.

Die innere verkehrliche Erschließung des Baugebietes erfolgt durch die Astern- und Nelkenstraße die aus dem Baugebiet „Helsenäcker II“ heraus verlängert werden. Die „Straße E“ und die „Straße D“ stellen die Querverbindungen zur Astern- bzw. Nelkenstraße her. Die Astern-, die Nelken und die „Straße E“ als Haupteerschließungsstraßen werden mit einseitigem Gehweg hergestellt. Die Fahrbahn erhält dabei eine Breite von ca. 5,5 m, ausreichend für einen Begegnungsverkehr Lkw / Pkw und für eine Vorbeifahrt von einem Lkw an einem haltenden Lkw. Auf der Straßenfläche ist durch die gewählte Breite ein Längsparken zulässig. Die „Straße D“ als untergeordnete Verbindung wird als 5,5 m breite gemischte Verkehrsfläche ohne Gehweg hergestellt.

Die Asternstraße muss im Norden höhenmäßig um bis zu ca. 0,9 m über das Gelände angehoben werden damit ein Anschluss an die vorverlegten Abwasserleitungen (Regenwasser und Schmutzwasser) in „Helsenäcker II“ möglich ist.

Im Nordwesten ist ein 3,0 m breiter Fuß- und Radweganschluss zum Bollsberger Weg geplant.

Die Beleuchtung der Erschließungsstraßen erfolgt entsprechend dem Stand der Technik mit insektenfreundlichen energiesparenden LED-Leuchten.

5. Regenwasserbewirtschaftung, Abwasserentsorgung, Wasser-, Gas- und Stromversorgung

Das Baugebiet entwässert im Trennsystem.

Das Regenwasser des Baugebietes wird in das im Zuge der Erschließung von „Helsenäcker II“ erstellten Regenrückhaltebecken zurück gehalten, teilweise versickert und gedrosselt über einen Regenwasserwasserkanal zur Rot hin abgeleitet.

Das Schmutzwasser wird über den Schmutzwasserkanal im Baugebiet „Helsenäcker II“ und über die im Zuge der Erschließung von „Helsenäcker II“ gebaute Schmutzwasserleitung abgeleitet die an dem Schmutzwassersammler des AZV Rottal östlich der Rot angeschlossen ist.

Im geplanten Erweiterungsbereich des Baugebietes sind Dränageleitungen vorhanden, die bei einer Erschließung des Erweiterungsgebietes mitbeachtet werden müssen.

Eventuell im Nordosten des Planbereiches aus dem östlichen Außengebiet zufließendes Oberflächenwasser wird im Bereich des Spielplatzes über einen Erdwall nach Norden abgeleitet.

Die Trinkwasser- und Löschwasserversorgung ist durch das örtliche Netz gewährleistet.

Die Stromversorgung ist durch GMS (Gebrüder Miller) gewährleistet. Geplante Kabelverteilerschränke sind im Lageplan eingezeichnet.

Im Zuge der Erschließung werden Vorarbeiten für eine spätere Breitbandversorgung des Gebiets durchgeführt.

Eine Erdgasversorgung des Baugebietes ist nicht geplant.

6. Kampfmittel/Geologie

Die Planfläche wurde im Oktober 2020 anhand von Luftbildern aus dem Jahre 1945 und anhand von eventuellen Literaturangaben auf Kampfmittel hin untersucht. Im Bereich der geplanten Baumaßnahme und im 300 m Radius waren luftbildseitig keine Kriegseinwirkungen auszumachen. Der Untersuchungsbereich wurde somit der Kategorie I (Der Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Außer einer Dokumentation besteht kein Handlungsbedarf) zugeordnet.

Das Plangebiet wurde im Dezember 2020 geologisch untersucht. Im Plangebiet von „Helsenäcker III“ wurden dazu insgesamt 3 Bohrungen niedergebracht. Von der 2017 durchgeführten geologischen Untersuchung für das südlich angrenzende Baugebiet „Helsenäcker II“ wurden 2 Bohrprofile im aktuellen Gutachten mit verwendet.

Als oberste Schicht unterhalb des 0,2 m bis 0,4 m starken Oberbodens wurde eine 0,2 m bis 1,1 m starke **Verwitterungsdecke** ausgebildet. Sie entwickelt sich zum einem aus dem Kolluvium und andererseits aus dem Hochterassenschotter. Sie ist bereichsweise kiesig und teils lehmig ausgebildet.

Bei dem im darunter teilweise auftretenden **Kolluvium** handelt es sich um abgeschwemmten Boden oder Kulturboden, der sich aus oberflächennahem Bodenmaterial aufbaut. Die Mächtigkeit der Kolluvien nimmt generell Richtung Talgrund zu. So wurde am tiefsten Aufschluss die größte Mächtigkeit mit 3,3 m festgestellt. Da Kolluvien entsprechend den Ablagerungsbedingungen Reliefunebenheiten glätten können, kann diese Schicht auch weiter hangaufwärts, jedoch in meist geringer Mächtigkeit angetroffen werden.

Die **jungen Talfüllungen** des Rottales wurden im äußersten Westen des Baugebietes angetroffen und sind vom Kolluvium überdeckt. Angetroffen wurde die Schicht in einer Tiefe von 4,2 m bis 5,0 m unter Gelände. Es handelt sich um sandige Kiese.

Die **Hochterassenschotter** beschränken sich auf den obersten Aufschluss und wurden in einer Tiefe zwischen 1,5 m und 6,0 m unter Gelände angetroffen. Es handelt sich um sandige Kiese oder kiesige Sande mit wechselndem Schlämmkornanteil.

Als unterstes Schichtglied wurden in allen Aufschlüssen die Sedimente der **Oberen Süßwassermolasse** angetroffen. Sie setzen sich überwiegend aus Molassesanden, den „Erolzheimer Sanden“, Fein- bis Mittelsanden mit meist nur geringem Schluffgehalt zusammen. Abschnittsweise weisen die Sande auch eine bindige Ausprägung auf. In die Sande können auch Kieslagen eingeschaltet sein. In den Bohrprofilen von 2017 wurden auch einige geringmächtige Mergellagen in der Oberen Süßwassermolasse festgestellt.

In den aktuellen Aufschlüssen wurde ausschließlich im untersten Aufschluss, der bereits die jungen Talfüllungen des Rottales umfasst, **Grundwasser** in einer Tiefe von 3,6 m unter Gelände angetroffen. In den Bohrungen von 2017 wurde auch eine Grundwasserführung in den „Erolzheimer Sanden“ in 4,3 m und 7,9 m Tiefe beobachtet. Aufgrund des variierenden Schlämmkornanteils des Sande und eingeschalteter Kieslagen ergeben sich unterschiedliche Wasserdurchlässigkeiten.

Bei einer hangseitigen Bebauung im Plangebiet kann zeitweise aufstauendes Sickerwasser und damit Druckwasserbeanspruchung auftreten.

Bei einer talseitigen Bebauung, im westlichen Plangebiet, ist aufgrund saisonaler und witterungsbedingter Schwankungen des Grundwasserspiegels zeitweise auch mit höherem Grundwasserstand zu rechnen, so dass bei unterkellelter Bauweise Bodenplatten und Kelleraußenwände zeitweise eingestaut werden können. Es wird vorgeschlagen das UG in diesem Bereich als Weiße Wanne mit wasserundurchlässigem Stahlbeton herzustellen. Aufgrund der Hanglage kann kein einheitlicher, auf das Baugebiet bezogener Bemessungswasserstand angegeben werden. Insbesondere für die westlichen Baufelder können weitere objektbezogenen Untersuchungen und Bewertungen bezüglich der Gebäudeabdichtung und event. benötigter Wasserhaltungen erforderlich werden.

Die lehmig ausgeprägte Verwitterungsdecke eignet sich aufgrund der stauenden Wirkung nicht zur gezielten **Versickerung** von Niederschlagswasser. Im Verwitterungskies liegt die Durchlässigkeit nahe der Grenze bei der eine technische Versickerung noch möglich ist. Der Verwitterungskies mit unterlagerndem Hochterassenschotter ist im Baugebiet zudem nur inselhaft vorhanden. Nach den ermittelten Durchlässigkeiten der „Erolzheimer Sande“ ist eine Versickerung in dieser Bodenschicht nur mit entsprechend dimensionierten Versickerungsanlagen möglich.

Aufgrund der Verhältnisse sind für **Bauwerksgründungen** im Baugebiet nur die „Erolzheimer Sande“ und das Kolluvium relevant. Als Gründung in den „Erolzheimer Sanden“ (oder falls angetroffen, den Hochterassenschottern) bietet sich die Flachgründung mit Einzel- und Streifenfundamenten an. Bei einer Ausführung mit Unterkellerung werden die Deckschichten im größten Teil des Baugebietes vollständig durchstoßen bzw. ausgeräumt. Eine ggf. auf Gründungsniveau verbleibende Restmächtigkeit des Verwitterungsbodens oder dem Kolluvium ist auszuräumen und die Fundamente mit Magerbeton auf die tragfähige Schicht zu führen.

Im überwiegend locker gelagerten Kolluvium wird die Gründung mit einer lastverteilenden Bodenplatte empfohlen. Die Bodenplatte ist auf einer 0,3 m starken, trennvliesunterlegten Kiestragschicht abzusetzen.

Das geologische Gutachten ist bei der Gemeindeverwaltung einsehbar.

Nach Aussage der Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens im Bereich der Umlagerungssedimente zu rechnen. Es wird empfohlen zusätzliche objektbezogene Baugrundgutachten einzuholen.

7. Bodenordnung

Die betroffenen Teilflächen der Flst. 252 und 271 Weg, Gemarkung Erolzheim befinden sich im Eigentum der Gemeinde Erolzheim.

8. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche des Plangebietes – ca.:	22.700 m ²	=	100 %
Allgemeines Wohngebiet: Einzelhäuser und Doppelhäuser Bereich WA 1 – ca.:	14.530 m ²	=	64 %
Allgemeines Wohngebiet: Einzelhäuser und Doppelhäuser Bereich WA 2 – ca.:	2.250 m ²		10 %
Verkehrsflächen (Fahrbahn, Gehwege, Fußwege) – ca.:	3.650 m ²	=	16 %
Öffentliche Grünfläche/Spielplatz – ca.	930 m ²		4 %
Sonstige öffentliche und private Grünflächen/Eingrünung/Vorhalteflächen – ca.:	1.340 m ²	=	6 %

	Durchschnittliche Bauplatzgröße		ca. 630 m ²	
	Bereich WA 1			
23	Einzel- und Doppelhäuser	x 1,5 Wohneinheiten	= 34,5	Wohneinheiten
	Bereich WA 1			
2	Einzel- und Doppelhäuser	x 6,0 Wohneinheiten	= 12,0	Wohneinheiten
	Bereich WA 2			
46,5	Wohneinheiten	x 2,5 Einwohner	= 116	geplante Einwohner

B. Begründung zu den Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan

Aus baugestalterischen Gründen werden örtliche Bauvorschriften zur Dachgestaltung getroffen. Zulässig sind alle Dachformen und Neigungen. Bei geneigten Dachflächen wird aber zulässige Dachfarbe beschränkt. Es sind dabei nur gedeckte, nicht auffallende Farben zulässig, die sich in einem gemeinsamen farblichen Rahmen bewegen. Zum Schutz von Gewässern und Böden, durch die von Metalldächern ausgehenden Abschwemmungen, werden Vorschriften über die zulässige Metallabdeckung getroffen.

Zur Gestaltung des Straßenraumes und zur Gestaltung des Baugebietes im Allgemeinen wird die Höhe von Einfriedungen gegenüber dem öffentlichen Straßenraum aus gestalterischer Absicht auf 1,5 m begrenzt. Gegenüber den privaten Nachbargrundstücken gelten bei Einfriedungen die Höhen und die Abstände des Nachbarrechts Baden-Württemberg. Da im Nachbarrecht bei der Regelung des erforderlichen Grenzabstandes die Drahtzäune ausgeklammert wurden, diese sich aber trotzdem auf die Gestaltung des Baugebietes auswirken, werden im Baugebiet für die Drahtzäune dieselben Abstandsvorschriften wie im Nachbarrecht für die sonstigen toten Einfriedungen festgelegt.

Aus baugestalterischer Absicht werden Regelungen zur Gestaltung der Höhenabfolge zwischen den einzelnen Grundstücken und den öffentlichen Flächen getroffen. Um unerwünschte Auffüllungen und Abgrabungen besonders entlang den Grundstücksgrenzen zu beschränken, sind Auffüllungen und Abgrabungen an den Grundstücksrändern nur im beschränkten Umfang zugelassen. Auch Stützmauern entlang der Grundstücksgrenzen sind, mit Ausnahme von Garagenzufahrten, unzulässig. Im inneren Bereich der Grundstücke sind dagegen zur Gartengestaltung und zur Geländeanpassung an die Gebäude auch höhere Abgrabungen, Auffüllungen und auch Stützmauern zugelassen. Es gelten hier die gesetzlichen Regelungen.

In Edelbeuren besteht nur ein begrenztes Nahverkehrsangebot. Ein Zweit- bis Drittfahrzeug pro Familie ist die Regel. Die geplanten Straßen sind nicht geeignet, den kompletten ruhenden Verkehr aufzunehmen. Es sind deshalb mindestens 2,0 Stellplätze für die erste Wohneinheit herzustellen. Für die zusätzlichen Wohneinheiten reicht dann jeweils ein Stellplatz aus.

Um im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser ein zu dichtes Parken auf den öffentlichen Erschließungsstraßen zu vermeiden sind im Bereich von WA 2 grundsätzlich 2,0 Stellplätze pro Wohneinheit herzustellen.