



Gemeinde Mühlhausen, Landkreis Göppingen



BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE

Zum Bebauungsplan „Kreuzäcker II - Erweiterung“

15.09.2021



Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mezger
Freier Stadtplaner

mquadrat kommunikative Stadtentwicklung
Badstraße 44 T 0 71 64 . 1 47 18 - 0
73087 Bad Boll F 0 71 64 . 1 47 18 - 18

info@m-quadrat.cc
www.m-quadrat.cc

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Zielsetzung	3
1.1	Anlass	3
1.2	Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise	4
1.2.1	Festsetzungen und Hinweise zum schonenden Umgang mit Grund und Boden	4
1.2.1	Maßnahmen, Festsetzungen und Hinweise zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts	4
2	Berücksichtigung der Umweltbelange	5
2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	6
2.2	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	9
2.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	9
2.4	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	10
2.5	Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern	10
2.6	Nutzung Erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie	10
2.7	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	10
2.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	11
2.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	11
3	Zusammenfassung	11
4	Literatur-/ Quellenangaben	13

1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

1.1 ANLASS

Zwischen den Gebäuden Kreuzäckerstraße 28 und 40 befindet sich ein bislang unbebauter Bereich, welcher eine deutliche Lücke in der ansonsten geschlossenen Bebauung auf der Nordseite der Kreuzäckerstraße bildet. Aufgrund der bereits vorhandenen Erschließung bietet sich eine Bebauung dieses Bereiches jedoch an, so dass gleichzeitig Flächen an anderer Stelle geschont werden können.

Die Innenentwicklung ist für die Gemeinde ein wichtiger Baustein zur Versorgung der ortsansässigen Bevölkerung mit ausreichend Wohnraum. Das Ziel ist dabei grundsätzlich, jungen Familien eine Perspektive bieten zu können und diese im Ort zu halten. Dabei spielt die Innenentwicklung auch vor dem Hintergrund der nur eingeschränkten Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde im Außenbereich eine wichtige Rolle.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Kreuzäckerstraße hat die Gemeinde im Jahr 2020 den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Kreuzäcker II, 4. Änderung“ aufgestellt. Auf dieser Fläche sollen 3 Mehrfamilienhäuser mit Miet- und Eigentumswohnungen entstehen. Auf der Fläche des vorliegenden Plangebietes soll hingegen eine Bebauung mit klassischen Einzel- oder Doppelhäusern und 1 bis 2 Wohneinheiten je Gebäude entstehen.

Die betroffenen Grundstücke des Plangebietes befinden sich bislang nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes, somit besteht kein verbindliches Planungsrecht.

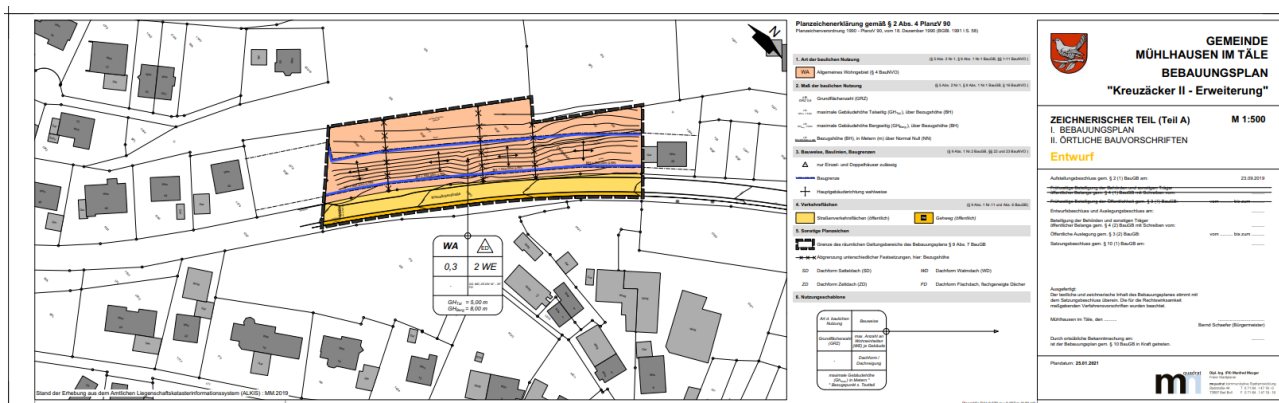


Abb 1. Vorentwurf Bebauungsplan vom 25.01.2021. Quelle: mquadrat

1.2 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen und Hinweise, mit denen nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, gemindert und ausgeglichen werden. Diese werden nachfolgend aufgeführt.

1.2.1 Festsetzungen und Hinweise zum schonenden Umgang mit Grund und Boden

Es gelten folgende Regelungen zum Schutz des Bodens (gem. § 1 a (2 u. 3) BauGB, § 202 BauGB, §§ 1, 2 u.7 BBodSchG):

Mit dem Boden sparsam und schonend umzugehen. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sind so weit als möglich zu vermeiden. U.a. ist sämtlicher auf dem Gelände befindlicher Oberboden (Mutterboden), der für die Bebauung abgetragen werden muss, ist von Arbeitsbeginn in der anstehenden Tiefe zu sichern und nach Möglichkeit innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zu verwerten. Der Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB). Bei erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebietes darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden. Der erforderliche Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Flächen ist nicht zulässig.

1.2.1 Maßnahmen, Festsetzungen und Hinweise zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts

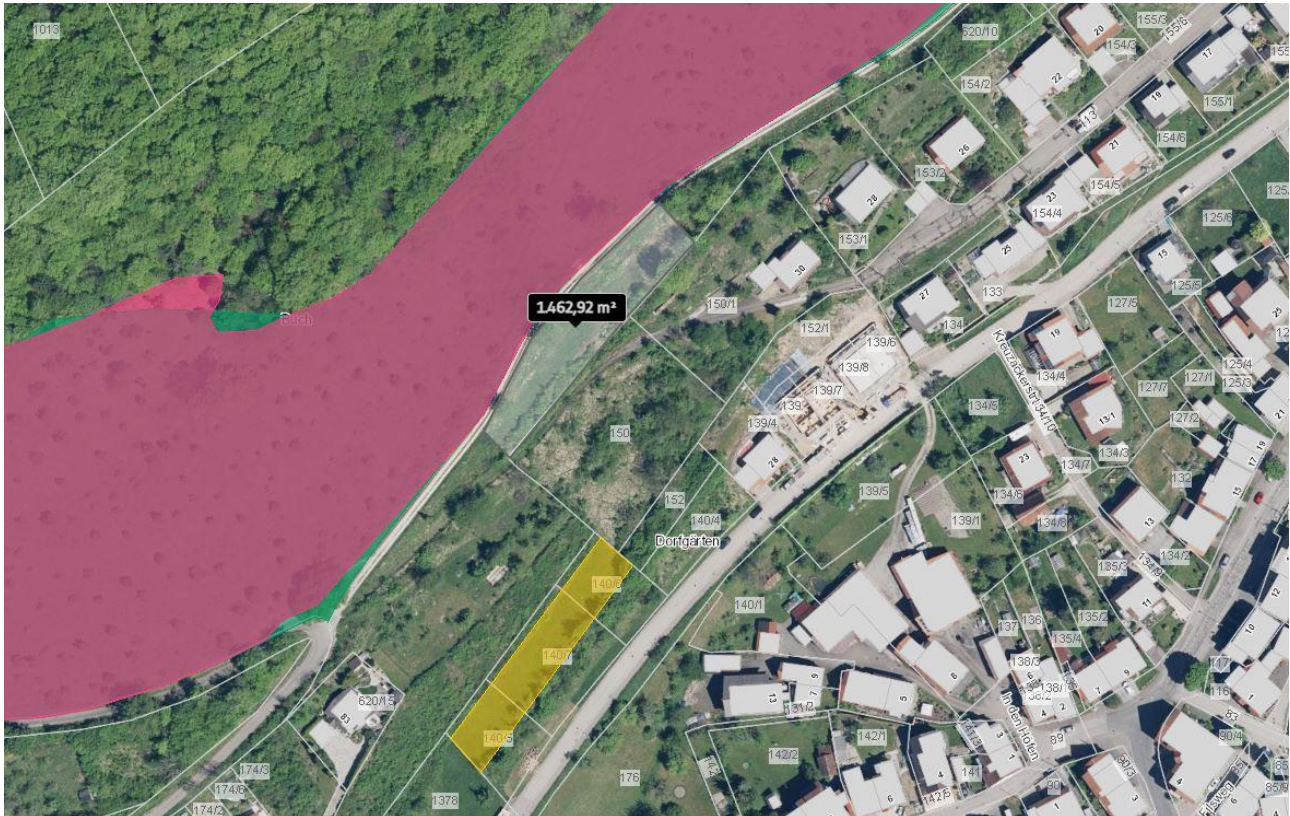
Festsetzung / Inhalt der Maßnahme	Betrifft Schutzgut
Flachdächer sind nur mit Dachbegrünung zulässig.	K, W, L, AB, B
Zur Beleuchtung sind insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampf-hochdrucklampen (HSE/T-Lampen) oder LED) und Leuchten (z.B. mit Richtcharakteristik und vollständig gekapselter Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten) zu verwenden.	AB
Festlegungen zur Außenwirkung der Baukörper: Stellung und Ausrichtung, Materialien von Dachflächen und Dachaufbauten, Höhe, rote, rotbraune, braune, dunkelgraue und schwarze Ziegel und Dacheindeckungselemente zulässig, ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Solarenergienutzung und bepflanzte Dachflächen. Glänzende und reflektierende Dacheindeckungselemente sind nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Solarenergienutzung.	L, K

Abkürzung Schutzgüter: AB = Arten und Biotope, W = Wasser, B = Boden, KL = Klima /Luft, ME = Mensch und Erholung, L = Landschaftsbild

Darüber hinaus sind grundsätzlich die Regelungen von Bundes- und Landesnaturschutzgesetz einzuhalten, wonach u.a. Gehölzrodungen zwischen 1. März und 30. September unzulässig sind, ebenso wie die Anlage von Schotterungen zur Gestaltung privater Gärten.

Mit dem Bebauungsplan findet auf den Flurstücken 140/5, 140/6 und 140/7 ein Eingriff in den europarechtlich geschützten Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ statt.

Der Schutz solchen Grünlands begründet sich in dem vielfältigen und hohen Blütenreichtum, der eine sehr hohe Anzahl an Tierarten mit sich bringt. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Ausprägung „Typ C“, was der schlechtesten Ausprägung (unterdurchschnittlicher Artenreichtum, geringe Deckung oder nur partiell gut ausgeprägt) entspricht.



Gelb: bestehende Mähwiese Typ „C“. Weiß abgegrenzt: ungefähre Lage der Ersatzfläche.

Um einem Umweltschaden vorzubeugen, muss an anderer Stelle eine Grünlandfläche durch entsprechende Pflege zu mindestens gleicher Qualität aufgewertet werden. Mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde eine Ersatzfläche auf einer Teilfläche des Grundstücks 620/3 abgestimmt. Das Flurstück befindet sich in Besitz der Gemeinde Mühlhausen im Täle. Eine Genehmigung wurde in Aussicht gestellt.

2 BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE

Nach §1 (6) 7 BauGB sind bestimmte Umweltbelange bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Diese Umweltbelange sind nachfolgend aufgeführt. Bei der Darstellung werden Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans berücksichtigt, mit denen nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, gemindert und ausgeglichen werden.

2.1 AUSWIRKUNGEN AUF TIERE, PFLANZEN, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA UND DAS WIRKUNGSGEFÜGE ZWISCHEN IHNEN SOWIE DIE LANDSCHAFT UND DIE BIOLOGISCHE VIELFALT

Schutzgut Arten und Biotope, Biodiversität, Biotopverbund:

Die Biotoptypen der Vorhabenfläche werden durch ihre stufig aufgebaute Topographie mitbestimmt: Entlang der Straße erstreckt sich ein flach geneigter Streifen von Grünland, welches häufiger gemäht wird und vergleichsweise artenarm ist. Auf der dann folgenden steilen Böschung hat sich durch Sukzession ein Gebüsch mit umgebendem Saum entwickelt, das regelmäßig niedrig gehalten wird. Oberhalb verflacht das Gelände wieder. Hier befindet sich der Streifen extensiven Grünlands, welches ein Potenzial wertgebender Pflanzenarten enthält und daher als geschützte Mähwiese kartiert ist. Im Anschluss, außerhalb der Planfläche liegend, steigt das Gelände abermals steiler an und ist vollflächig als Sukzessionsfläche aus Laubgehölzen ausgebildet. Um die Bebauung wie vorgesehen zu ermöglichen, muss Letztere dauerhaft in einer Weise bewirtschaftet werden, die ein Hochwachsen der Sukzession verhindert (z.B. Bewirtschaftung als Niederwald).

Die Flächen im Plangebiet werden zukünftig bebaut bzw. als Hausgarten genutzt. Das mittig liegende Gebüsch sowie die Grünlandflächen gehen dadurch verloren.

Mit Hilfe der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde geklärt, ob durch das Bauvorhaben eine Betroffenheit für die o. g. streng geschützten und hier planungsrelevanten Arten vorliegt, die einen der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 – 3 BNatSchG erfüllt.

Dabei wurde berücksichtigt, dass es auch auf dem gegenüberliegenden Flurstück 176/1 zu Beeinträchtigungen kommen könnte, da dort ebenfalls ein Bebauungsplan in Aufstellung befindlich ist.

Von dem Vorhaben ist v.a. die Artengruppe Vögel betroffen.

Durch den Verlust der Gehölzbestände kommt es für diese Tierart zu Lebensraumverlusten, wobei im vorliegenden Fall lediglich der Feldsperling und Star als gefährdete Arten indirekt betroffen sein könnte. Da dies primär mit der Umsetzung des Vorhabens aus dem Bebauungsplan „Kreuzäcker II, 4. Änderung“ zusammenhängt, wurden dort folgende Maßnahmen definiert:

Sind die randlichen Gehölzbestände nicht zu erhalten, so sind für die Arten Feldsperling und Star im weiteren Umfeld Nistkästen anzubringen. Als Maßnahme wurden im Herbst 2020 je 2 Kästen mit großer und mit kleiner Einflugöffnung an geeigneter Stelle aufgehängt. Die Maßnahme ist dokumentiert.

Ohnehin ist es während der Gehölzschonzeit (von 1.3. bis 30.09.) nicht zulässig, Gehölze zu roden. Diese Vorgabe ist strikt einzuhalten. Für die sonstigen Arten sind keine Konflikte durch den Bebauungsplan zu erwarten. Verbotstatbestände treten durch den Bebauungsplan nicht ein.“

Für den artenreicheren Teil des Grünlands ist vorgesehen, eine Ersatzfläche zu einem gleichermaßen artenreichen Wiesentyp zu entwickeln. Der Erfolg der Maßnahme wird regelmäßig überprüft.

Zum Schutz von Insekten wird im Bebauungsplan eine insektenschonende Ausführung der Außenbeleuchtung vorgeschrieben.

Die Bauflächen werden sowohl in den Fachkarten der LUBW als auch des Landschaftsrahmenplans Region Stuttgart als Kernflächen „Offenland trocken“ (RegioRISS) bzw. des „Biotopverbunds mittlerer Standorte“ (Kartendienst LUBW) geführt. Während die gehölzbestandenen Anteile zwar an sich hochwertige Habitate darstellen, wird ihre Bedeutung dadurch relativiert, dass im gesamten Hang- und Talbereich kein Mangel an solchen Strukturen herrscht und ein Verlust daher nicht als schwerwiegend angesehen wird. Ganz im Gegenteil zu Offenlandflächen, zumal wie hier vorliegend, mit

eher trockenem Charakter. Die tatsächlich verbliebenen Grünlandanteile auf den betroffenen Grundstücken entsprechen in etwa der dort kartierten Mähwiese. Da diese in direkter räumlicher Nähe ersetzt wird und dadurch eine sowohl qualitativ als auch größenmäßig gleichwertige Fläche an die bestehende Kernfläche angegliedert wird, kommt es zu keine gravierenden Beeinträchtigungen.

Schutzgut Boden, Geologie

Erhoben wurden u.a. Daten der BK50 der LGBR Freiburg, welche im Plangebiet Pararendzinen und Rendzinen aus schuttreichen Fließerden und Hangschutt ausweist.

Die Einstufung für die Bodenfunktionen hat dort folgende Werte:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2,0 (mittlere Funktionserfüllung)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: 1,5 (geringe bis mittlere Funktionserfüllung)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: 4,0 (sehr hohe Funktionserfüllung).

Daraus ergibt sich prinzipiell ein Gesamtwert von 2,5.

Die Reichsbodenschätzung, welche eine konkretere Einordnung enthält, stellt Grünlandstandorte mit Lehm oder sandigem Lehm der Zustandsstufen III und II (mittelmäßig bis schlecht) in wärmebegünstigter, jedoch trockener Lage dar. Die Grünlandzahlen betragen 13 bzw. 36.

Für die Landwirtschaft sind solche Böden von geringer Bedeutung. Naturschutzfachlich bieten sie jedoch ggf. eine Eignung für Sonderstandorte. Hervorzuheben ist zudem die überdurchschnittliche Funktionserfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Mit der Bebauung und Erschließung sind nachteilige Auswirkungen für den Boden verbunden. Während durch die Überbauung die Funktionen als Pflanzenstandort und Ausgleichskörper auf Teilen der Fläche verloren geht, wird die Funktion Filter und Puffer für Schadstoffe weitgehend erhalten, abhängig von der Tiefe der Bodeneingriffe.

Um die Bodenfunktionen im überbauten Bereich so weit wie möglich zu erhalten, sollen Stellplätze und Wege auf den Baugrundstücken mit wasserdurchlässigen Belägen befestigt werden. Weiterhin sollte der abgetragene Oberboden auf dem Baugrundstück verbleiben.

Beim Umgang mit dem Boden sind die einschlägigen Fachkonventionen zu beachten, welche in den Hinweisen des Bebauungsplans nochmals explizit genannt werden.

Altlasten und Geotope sind im Plangebiet nicht bekannt.

Schutzgut Wasser

Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Außerhalb des Plangebietes verläuft in ca. 100 m Luftlinie die Fils mit dem angebundenen Mühlkanal. Überflutungsflächen sind für den Planbereich keine verzeichnet.

Hohe Tongehalte in den tieferliegenden Schichten sind für die sehr guten Filter- und Puffereigenschaften der Böden verantwortlich. Diese bieten einen guten Schutz für das Grundwasser, sofern keine allzu tiefen Bodeneingriffe und damit Reduzierung der Deckschichten stattfinden. Gleichzeitig sorgt ein geringes Porenvolumen für die schlechte Einstufung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.

Das Plangebiet wird der Hydrogeologischen Einheit „Mittel- und Unterjura“ zugeordnet. Diese ist als Grundwassergeringleiter (GWG) klassifiziert. Der ebenfalls vorkommende Hangschutt im Gebiet hat keine einheitliche Beschaffenheit und kann sowohl als Grundwasserleiter (GWL) fungieren als auch als GWG.

Um einer Verunreinigung mit schädlichen Stoffen vorzubeugen, sind Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Kupfer, Zink oder Blei unzulässig.

Schutzgut Klima/Luft

Im Klimaatlas der Region Stuttgart wird das Plangebiet als Freiland-Klimatop geführt. Freiland-Klimatope sind u.a. durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte charakterisiert.

Kaltluftproduktion findet auf der Fläche ebenfalls statt. Die produzierte bzw. sich sammelnde Kaltluft fließt in Richtung Filstal und von dort als wichtige Frischluftversorgung dem Ortszentrum zu.

Gehölzstrukturen sind bis zu einem gewissen Maß geeignet Staubpartikel zu binden und schädliche Emissionen zu filtern. Diese Vorkommen solcher Emissionen im Untersuchungsgebiet sind jedoch vernachlässigbar gering.

Aufgrund der Umnutzung in Wohnbebauung mit Gärten wird die überplante Fläche zukünftig kaum mehr zur Bildung von Kaltluft beitragen. Auf die Durchlüftung des Ortskerns wird dies voraussichtlich keinen messbaren Einfluss haben. Auch sind im Umfeld Kaltluftproduktionsflächen in ausreichendem Umfang vorhanden.

Durch die Beschränkung der Gebäude auf Einzel- und Doppelhäuser ist gewährleistet, dass keine riegelartige Bebauung entstehen kann, welchen den Frischluftabfluss verhindern würde.

Dass unbebaute Flächen als Grünflächen anzulegen und flache oder flachgeneigte Dächer vollflächig zu begrünen sind, dient dem lokalen Kleinklima der zukünftigen Bauflächen.

Schutzgut Landschaftsbild

Zur besonderen Eigenart des Gebiets gehört die durch historische Nutzung entstandene Wachhollderheidenfläche im Anschluss an den steilen, bewaldeten Oberhang. Im Talgrund des Filstals findet sich vor allem Grünland. Die ehemals dazwischen liegenden Streuobstflächen sind schon vor längerer Zeit der Bebauung des Hangs zum Opfer gefallen und finden sich als Reste von Obstgärten zwischen den Quartieren. Das Plangebiet selbst liegt innerhalb bebauter Ortsteile und übernimmt dadurch keine Funktionen für das Landschaftsbild bzw. als Landschaftselement.

Darüber hinaus gewährleisten folgende Festsetzungen/Darstellungen des Bebauungsplans eine verträgliche Einbindung:

- Zugelassen sind nur mit dem dörflichen Erscheinungsbild von Mühlhausen verträgliche Einfamilien- und Doppelhäuser.
- Es gibt spezifische Festsetzungen zur Bezugshöhe und Gesamthöhe der Baukörper
- Regelungen gem. §74 (1) 1 LBO bezüglich der äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen vermeiden störend wirkende Dachgestaltungen (Farbe, Reflexion, Dachform, Dachneigung, Dachaufbauten).
- Glänzende und reflektierende Dacheindeckungselemente sind nicht zugelassen.

Wirkungsgefüge

Mit dem Bebauungsplan „Kreuzäcker II Erweiterung“ wird die Bebauung und Erschließung des Plangebiets zulässig. Die Versiegelungsrate ergibt sich i. W. aus der festgesetzten Grundflächenzahl GRZ 0,4, zuzüglich zulässiger Überschreitung von 0,2. Bebauung und Straßenkörper führen zur

entsprechenden flächenhaften Versiegelung des Gebiets. Die Größe der nicht versiegelten Freiflächen nimmt deutlich ab. Lebensraum einer naturnahen Kulturlandschaft wird ersetzt durch intensiv genutzte Hausgärten.

2.2 UMWELTBEOGENE AUSWIRKUNGEN AUF DEN MENSCHEN UND SEINE GESUNDHEIT SOWIE DIE BEVÖLKERUNG INSGESAMT

Die Bedeutung des Plangebiets für den Menschen besteht in der Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzfläche, seiner Erholungseignung sowie seiner Wirkung auf die menschliche Gesundheit.

Die Bedeutung für die Landwirtschaft ist aufgrund der Lage, Neigung und entsprechend den Erhebungen beim Schutzgut Boden gering. Vermutlich handelt es sich um Grenzertragsflächen. Da keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden, werden der landwirtschaftlichen Produktion keine weiteren Flächen entzogen. Für vorhandene Betriebe einschließlich der von ihnen ausgehenden Emissionen besteht Bestandsschutz.

Erholungsspezifische Infrastruktur ist im Gebiet ebenfalls nicht vorhanden. Die Flächen stehen auch er Allgemeinheit derzeit nicht zur Verfügung.

Die Bauflächen sind dem Straßenlärm der BAB 8 ausgesetzt, für den die Lärmkartierung 2017 einen Lärmindex (LDEN für ganztägige Lärmbelastung (24 Stunden) von >55-60 dB ausweist. Eine zwischenzeitlich erstellte Geräuschimmissionsprognose (rw bauphysik) kommt zu ähnlichen Werten, welche gesundheitskritisch wirken können.

Es sind daher entsprechende Vorkehrungen vor schädlichen Auswirkungen durch Lärmimmissionen zu treffen. Da aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht realistisch sind, kann alternativ durch den Einbau von Schallschutzfenstern eine Wohnnutzung ohne schädliche Auswirkungen stattfinden. Mittelfristig wird sich die Lärmbelastung voraussichtlich erheblich verringern, da mit dem Neubau der BAB8 die bestehende Trasse nicht mehr als Autobahn genutzt werden wird. Auch die geplante vorgelagerte Bebauung mit einem Mehrfamilienhaus würde die Situation positiv beeinflussen.

Relevante zusätzliche Verkehrslärmemissionen durch die Bebauung sind aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens nicht zu erwarten.

2.3 UMWELTBEOGENE AUSWIRKUNGEN AUF KULTUR- UND SACHGÜTER

Baudenkmäler, Geotope oder bedeutsame Sachgüter existieren nach derzeitigem Kenntnisstand nicht im Plangebiet. Jedoch werden die im Geltungsbereich vorkommenden Mageren Flachlandmähwiesen mittlerweile auch als Kulturgut betrachtet, da sie erst durch jahrzehnte- bis jahrhundertelange traditionelle Nutzung und Pflege ihre typische Ausprägung entwickelt haben. Wie bereits im Abschnitt 1.2.10 dargestellt, wird die Zerstörung der Fläche jedoch an anderer Stelle ausgeglichen. Der Bebauungsplan weist auch darauf hin, dass archäologische Funde oder Befunde im Rahmen von Bodeneingriffen grundsätzlich nicht auszuschließen sind.

2.4 ERHALTUNGSZIELE UND SCHUTZZWECK DER NATURA 2000-GEBIETE

Nordwestlich an das Plangebiets grenzt in knapp 50 m Entfernung das Natura 2000-Gebiet „Filsalb“ an und zugleich das Vogelschutzgebiet „Mittlere Schwäbische Alb“ an. Die Artenschutz-Voruntersuchung ergab keine Hinweise, dass die Erhaltungsziele und der Schutzzweck des Natura 2000-Gebietes im Sinne des Naturschutzgesetzes durch die Planung beeinträchtigt werden.

Zum Netz der Natura 2000-Gebiete gehören auch geschützte Lebensräume, wie die im Plangebiet vorkommende Magere Flachland-Mähwiese, deren teilweise Zerstörung daher verpflichtend gleichartig ersetzt werden muss. An dieser Stelle wird auf die Ausführungen in Kapitel 1.2.1 verwiesen.

2.5 VERMEIDUNG VON EMISSIONEN, UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Umweltrelevante Emissionen werden vermieden, da ein reines Wohngebiet ausgewiesen wird.

Das Plangebiet ist an die Abfallwirtschaft des Landkreises Göppingen angeschlossen. Die Entwässerung ist im Mischsystem möglich.

2.6 NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN, SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE

Die Nutzung erneuerbarer Energien in Form von Photovoltaik und Solarthermie wird im Bebauungsplan zugelassen. Bei Ausrichtung der Dachflächen in Richtung Südwest wird das Solarpotenzial als „gut“ eingestuft. Bei der Mittleren jährlichen Sonneneinstrahlung liegt das Gebiet mit 1.106 kWh/m² leicht unter dem Mittelfeld. Ein PV-Freiflächenpotenzial in benachteiligten (Grünland-) Gebieten ist nicht verzeichnet.

Für Windkraft bedingt geeignete Flächen finden sich in knapp 1 km Luftlinie Entfernung auf der gegenüber liegenden Hochfläche.

2.7 DARSTELLUNG VON LANDSCHAFTSPLÄNEN SOWIE VON SONSTIGEN PLÄNEN, INSBESONDERE DES WASSER-, ABFALL- UND IMMISSIONSSCHUTZRECHTS

Der Landschaftsplan der GVV Oberes Filstal 2005 stellt die Fläche als bereits als bestehende Baufläche dar.

Vorkommen von Altlasten sind im Gebiet nicht bekannt. Es liegen keine potenziellen Bodenauftragsflächen im Gebiet.

Zur problematischen Umgebungslärmbelastung wird auf die Ausführung in Kapitel 2.2 verwiesen. Das Gebiet liegt nicht im Wasserschutzgebiet und unterliegt diesbezüglich keinen Einschränkungen. Die Hochwasserrisikokarte verzeichnet keine Betroffenheit für das Plangebiet.

2.8 ERHALTUNG DER BESTMÖGLICHEN LUFTQUALITÄT IN GEBIETEN, IN DENEN DIE DURCH RECHTSVERORDNUNG ZUR ERFÜLLUNG VON RECHTSAKTEN DER EUROPÄISCHEN UNION FESTGELEGTE IMMISSIONSGRENZWERTE NICHT ÜBERSCHRITTEN WERDEN

Es gibt keine Hinweise darauf, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzes zu beachten sind.

2.9 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN EINZELNEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen sind von Bedeutung:

- Fläche als Funktionsträger für Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Klima
- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Funktionsträger im Wasserkreislauf
- Grundwasser als Lebensgrundlage des Menschen, von Tieren und Pflanzen
- Einfluss des Bewuchses auf das Klima und die biologische Vielfalt und Bewuchs als landschaftsprägender Faktor.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind im Wesentlichen auf den Eingriffsort und die nahe Umgebung begrenzt, also lokaler Natur. Eingriffswirkungen, die infolge von Wechselwirkungen über die beschriebenen Folgen hinausgehen und damit zu einer Verstärkung des Eingriffs führen, sind beim vorliegenden Vorhaben nicht zu erwarten.

3 ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem Bebauungsplan „Kreuzäcker II - Erweiterung“ soll ein neues Wohngebiet in der Gemeinde Mühlhausen geschaffen werden. Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der nach Westen auskragenden Ortslage und umfasst eine Fläche von insgesamt 0,4 ha. Mit dem vorliegenden Bericht werden die Umweltbelange des § 1 (6) 7 BauGB berücksichtigt.

Der Bebauungsplan setzt das Plangebiet als allgemeines Wohngebiet für ca. 4 Bauplätze fest. Im Wesentlichen handelt es sich um eine Reihe Gebäude, die die Lücke zwischen bestehenden Wohnflächen schließt und durch die unterhalb verlaufende Straße erschlossen wird.

Das Wohngebiet ist in offener Bauweise geplant. Mindestens 40 % der Flächen dürfen nicht überbaut werden. Auch enthält der Bebauungsplan diverse Vorgaben zur optisch verträglichen Gestaltung der Baukörper.

Lebensräume von besonderer Bedeutung sind insofern betroffen, als eine Grünfläche mit Schutzstatus und hohem Potenzial für den Artenschutz verloren gehen wird. Für diesen Lebensraum wird eine gleichwertige Ersatzfläche geschaffen.

Die Flächen weisen nur eine mittlere Bodenfruchtbarkeit und allgemein schwierige Bewirtschaftung aufgrund der Topographie auf, so dass sich der Verlust für die landwirtschaftliche Produktion in Grenzen hält. Der Wegfall erhöht jedoch die Konkurrenz um Freiflächen. Böden haben zudem vielfältige Funktionen im Naturhaushalt. Durch Überbauung gehen diese weitgehend verloren. Um Beeinträchtigungen für die Böden zu minimieren, wird in den Hinweisen ausdrücklich auf die Regelungen zum Schutz des Bodens verwiesen.

Die nachteiligen Auswirkungen für den Wasserkreislauf und das Grundwasser sind voraussichtlich gering, da auf der Planfläche bereits jetzt wenig Wasser versickern kann. Wo möglich (Flachdächer, auch von Nebengebäuden) wird eine Dachbegrünung verlangt.

Im Plangebiet und oberhalb wird Kaltluft gebildet, die durch die Hangneigung der Ortslage zufließt. Die Fähigkeit Kaltluft zu bilden geht auf den bebauten Flächen zwar weitgehend verloren, die verbleibenden, angrenzenden Flächen genügen jedoch, um den Ort ausreichend mit Frischluft zu versorgen. Ein Durchströmen des Gebiets bleibt durch die Festsetzung Einzel- bzw. Doppelhaus-Bauweise gewährleistet.

Schutzgebiete, insbesondere des Netzes Natura 2000 werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Nachteilige Auswirkungen für Gesundheit des Menschen, die Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter sind nicht gegeben. Das Plangebiet wird an die örtliche Abwasser- und Abfallentsorgung angeschlossen. Erhebliche umweltrelevante Immissionen durch die Bebauung sind nicht zu erwarten.

4 LITERATUR-/ QUELLENANGABEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), Fassung vom 1.03.2010 zuletzt geändert am 27. Juni 2020.

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.06.2015, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 2. Auflage Dezember 2012

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Reihe Bodenschutz Heft 23, Karlsruhe

MQuadrat: Artenschutz Voruntersuchung zum Bebauungsplanverfahren „Kreuzäcker II, Erweiterung“ in Mühlhausen, 07/2020.

rw bauphysik: Geräuschimmissionsprognose für den Bebauungsplan „Kreuzäcker II – Erweiterung“ der Gemeinde Mühlhausen im Täle. Schwäbisch Hall, 29.04.2021

Verwendete Internet-Seiten:

<http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web> Umweltdaten- und Karten online

<http://www1.lgrb.uni-freiburg.de/geoviewer/> Geodatenviewer Landesamt für Geologie und Rohstoffe Freiburg

<http://webgis.region-stuttgart.org/Web/festlegungen/> Verband Region Stuttgart Festlegungen Raumnutzung

<http://webgis.region-stuttgart.org/Web/klimadaten/> Verband Region Stuttgart Klimadaten