

Anlage 3

Bearbeitet durch:

Angewandte Landschaftsökologie, Dipl.-Agr.Biol. Claudia Leba-Wührl
Helene-Weber-Weg 4, 75428 Illingen

Umweltbelange und naturschutzrechtliche Eingriffe im Rahmen des Bebauungsplans „Stegrain“ in Neuenstein – Untereppach



Angewandte Landschaftsökologie
Dipl.-Agr.Biol. Claudia Leba-Wührl
Helene-Weber-Weg 4
75428 Illingen
Tel 07042/288051
Claudia.Leba-Wuehrl@gmx.net

Auftraggeber: Stadt Neuenstein

Juli 2021

Inhalt

1	Einleitung und Planungsvorhaben	3
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	4
1.2	Übergeordnete Planungen.....	5
1.2.1	Regionalplan und Flächennutzungsplan	5
1.2.2	Naturschutz	6
1.2.3	Wasserschutz.....	6
1.2.4	Bodenschutz	6
2	Vorhaben – Kurzdarstellung des Bebauungsplans	7
3	Umweltbelange	9
3.1	Auswirkungen auf Flora und Fauna, Boden, Wasser, Luft, Klima und Wechselwirkungen zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt	9
3.1.1	Flächenstatistik.....	9
3.1.2	Flora und Fauna	9
3.1.3	Boden	13
3.1.4	Wasser.....	14
3.1.5	Klima	15
3.1.6	Landschaftsbild	15
3.1.7	Wechselwirkungen	16
3.1.8	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten.....	16
3.2	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und Belange der Landwirtschaft	18
3.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	19
3.4	Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien	19
3.5	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	19
3.6	Eingriffe in Natur und Landschaft.....	20
3.6.1	Flora und Fauna	20
3.6.2	Boden	21
3.6.3	Wasser.....	22
3.6.4	Klima und Luft.....	23
3.6.5	Landschaftsbild	23
3.6.6	Zusammenfassung der naturschutzfachliche Vermeidungs- und Minimierungs- maßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	24
3.6.7	Artenempfehlungen zum Pflanzzwang und Durchgrünung des Planungsraumes sowie der CEF-Maßnahme.....	25

1 Einleitung und Planungsvorhaben

Die Stadt Neuenstein stellt für den Teilort Untereppach den Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von 156 Ar auf.

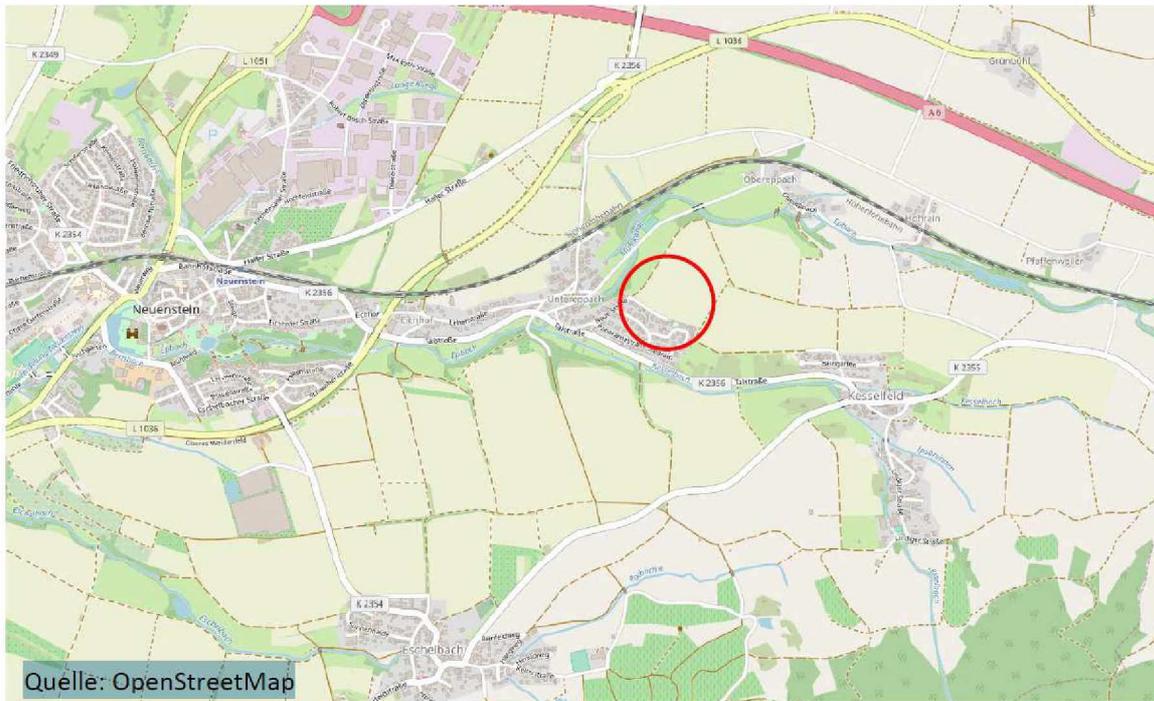


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (roter Kreis)

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand des Neuensteiner Teilorts Untereppach. Im Süden schließt es an die bestehende Bebauung an, im Norden und Osten ist es von landwirtschaftlichen Flächen umgeben, im Westen grenzt eine Wiesenfläche an, die das Plangebiet vom Eppbach trennt.

Das Plangebiet stellt sich insgesamt als nach Südwesten geneigter Hang dar, der seinen Hochpunkt mit etwa 323m üNN am nordöstlichen Gebietsrand hat. Von dort fällt das Gelände zum bebauten Bereich im Südwesten, wo ca. 310m üNN erreicht werden. Die Zufahrt zum Gebiet über die im Süden des Plangebiets verlaufenden „Neue Straße“ steigt von Westen mit ca. 310m üNN auf ca. 318m üNN im Osten.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 60/1, 66 (Feldweg, teilweise) und 68 (teilweise). Der Planungsraum wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Südosten des Plangebiets befindet sich ein Feldweg, der als Wiesenweg fungiert.

Die Flächen befinden sich im Außenbereich und schließen sich im Süden an die bestehende Bebauung an. Der aktuell gültige Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als nicht überplante Flächen dar.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB.

Dieses Verfahren wurde durch den Gesetzgeber zeitlich beschränkt zur Deckung eines unmittelbar bestehenden Bedarfs nach Wohnbauflächen - auch außerhalb der Flächendarstellung des Flächennutzungsplans - geschaffen.

Die Stadt Neuenstein wird in den kommenden Jahren weiter wachsen und benötigt zur Deckung des Bedarfs an Wohnraum neue Wohnbauflächen. Der Hauptort Neuenstein kann diesen Bedarf nicht decken, zudem müssen auch notwendige Flächen in den Teilorten geschaffen werden. Im Teilort Untereppach sind aktuell keine Wohnbauflächen auf dem freien Markt verfügbar, die Möglichkeiten der Innenentwicklung sind ausgeschöpft bzw. nur langfristig zu erreichen. Die Gemeinde möchte durch die Entwicklung des Baugebiets einen Beitrag zur kurz- und mittelfristigen Bedarfsdeckung leisten. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen ist deshalb erforderlich und unvermeidlich, um dieses Ziel zu erreichen. Das Plangebiet stellt eine sinnvolle städtebauliche Abrundung des Teilorts Untereppach dar.

Die maßgebliche überbaubare Grundfläche beträgt weniger als 10.000 Quadratmeter. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung gem. § 13a (2) Nr. 2 BauGB angepasst.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. nach §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Insbesondere sind das:

- a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung

zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

In § 1a BauGB heißt es ergänzend zum Umweltschutz

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen....
- Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

1.2 Übergeordnete Planungen

1.2.1 Regionalplan und Flächennutzungsplan

Das Plangebiet berührt im Norden den Regionalen Grünzug „Öhringer Ebene einschließlich Bretzfeld“. Durch die Planung werden regionalplanerische Zielfestlegungen berührt. Aufgrund des geringen Flächenumfangs in Randlage wird dies seitens des Regionalverbandes Heilbronn-Franken als Ausformung im Rahmen der Bauleitplanung betrachtet¹.

Die Flächen befinden sich im Außenbereich. Der aktuell gültige Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als nicht überplante Flächen dar.

¹ STN_Stegrain_frühz. Beteiligung.pdf

Das Plangebiet soll auf Basis des §13b BauGB entwickelt werden, da es sich um Außenbereichsflächen handelt, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Zielsetzung ist die Schaffung von Wohnbauflächen, für die ein hoher Bedarf in der Gesamtgemeinde besteht. Die maßgebliche überbaubare Grundfläche beträgt weniger als 10.000 Quadratmeter. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung gem. § 13a (2) Nr. 2 BauGB angepasst.

1.2.2 Naturschutz

Das Plangebiet ist weder Bestandteil eines FFH- bzw. Vogelschutzgebiets noch eines Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiets. Besonders geschützte Biotop nach §32 NatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Planbereich liegt außerhalb eines Naturparks.

Nordwestlich des Planungsraumes befindet sich das nach §32 NatSchG geschützte Biotop

- Biotop-Nr. 167231265779 *Hangwald am Epbach östlich Untereppach*² (Geschützt als Feldhecken und Feldgehölze).

Es schließt sich dem Lauf des nördlich gelegenen Epbachs an, der hier ebenfalls nach §32 NatSchG geschützt ist.

- Biotop-Nr. 167231265782 *Epbach oberhalb Untereppach*. (Geschützt als Auwälder, Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufervegetation sowie als Feldhecken und Feldgehölze)

Der Epbach liegt im FFH-Gebiet 6723311 *Ohrn-, Kupfer- und Forellental*.

Ein schmaler Streifen des Plangebiets ist ein Teil des 1.000 m Suchraums der *Biotopverbundplanung mittlerer Standorte*. Er verbindet über mehrere Gehölze Kernflächen mit dem Ortsrand von Untereppach.

Auf die Belange des europäischen Artenschutzes wurde in der Faunistischen Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes eingegangen (Stauss & Turni 2019³).

1.2.3 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutz- oder Quellenschutzgebiet und es ist nicht Teil eines Überschwemmungsgebiets.⁴

1.2.4 Bodenschutz

Altlastenverdachtsflächen oder Bodendenkmalflächen sind derzeit nicht bekannt.

²Angaben zu Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbund: Daten und Kartendienst der LUBW, Abfrage 23.02.2021

³Stauss & Turni, Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen, B-Plan „Stegrain“ in Neuenstein-Untereppach, Faunistische Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes, Dez. 2019, Auftraggeber Umweltplanung Dr. Münzing

⁴Angaben Wasser-, Quellenschutz, Überschwemmungsgebiet: Daten und Kartendienst der LUBW, Abfrage 23.02.2021

2 Vorhaben – Kurzdarstellung des Bebauungsplans



Abbildung 2: Bebauungsplan gem. §13b BauGB und örtliche Bauvorschriften (ohne Maßstab, Käser Ingenieure 15.10.20)

Das ca. 156 Ar große Plangebiet im Nordosten von Untereppach schließt sich im Süden der bestehenden Bebauung an.

Der vorliegende Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines *Allgemeinen Wohnbaugebietes* vor. Es ist die Bebauung durch Einfamilienhäuser geplant. Die in *Allgemeinen Wohngebieten* ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans, wodurch Konflikte mit der Wohnnutzung vermieden werden sollen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) sowie über die zulässige Gebäudehöhe bestimmt.

Die Grundflächenzahl wird im *Allgemeinen Wohngebiet* mit 0,4 festgesetzt. Die Höhenfestlegung für Gebäude erfolgt durch Festsetzung eines „Höchsten Gebäudepunktes“ (HPG) als maximale Gebäudehöhe in Metern über Normalnull. Für bestimmte Dachformen wie Pult- und Flachdächer wird die Gebäudehöhe um 1-2 m reduziert. Die Gebäudehöhen sollen analog zu den angrenzenden Gebieten „Panoramastraße Nord“ (Bebauungsplan, rechtskräftig 1979) und „Platzacker“ (Bebauungsplan, rechtskräftig 1991) festgesetzt werden.

Die Festlegung der Baugrenzen erfolgt überwiegend in Form von durchgehenden Baustreifen, womit eine flexible Bebauung mit geringem Befreiungserfordernis ermöglicht wird. Für die Zulassung von Überschreitungen durch untergeordnete Bauteile usw. wird ein Ausnahmetatbestand aufgenommen.

Das Plangebiet wird verkehrlich über die bestehende „Neue Straße“ an das innerörtliche Straßennetz angeschlossen.

Der fußläufigen Anbindung und Erschließung des Plangebiets wird ein hoher Stellenwert eingeräumt. Bestehende fußläufige Erschließungen wurden berücksichtigt und ausgebaut. So z.B. der zu Fuß erreichbare, südlich angrenzende Spielplatz oder die freie Landschaft.

Das Plangebiet wird durch einen Feldweg zum Außenbereich abgegrenzt, der zur Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerfläche und Pflege der Entwässerungsmulde dient. Der Entwässerungsgraben schützt in Kombination mit einem Wall plangebietsseitig vor Starkregenereignissen. Das in der Mulde angesammelte Wasser soll in den Epbach abgeleitet werden. Der Entwässerungsgraben wird als öffentliche Grünfläche angesetzt.

Um die Plangebietsaußenränder wirkungsvoll einzugrünen, sind flächige Pflanzgebote durch Sträucher festgesetzt. Diese Eingrünung dient, zusammen mit der ergänzenden inneren Durchgrünung des Plangebiets, der Einbindung des Gebietes in die Nachbarschaft ebenso wie der Verbesserung des lokalen Kleinklimas.

Das Plankonzept strebt eine möglichst geringe Versiegelungsrate an. Neben einer geringen Straßenbreite auf das für die Erschließung unumgängliche Maß, sind die privaten Stellplätze wasserdurchlässig auszuführen. Damit wird eine Verstärkung der Hochwassergefahr durch das Baugebiet vermindert und die Grundwasserneubildung verbessert.

Die Entwässerung des Planungsgebietes erfolgt im Trenn- und Mischsystem. 16 der 22 Bauplätze werden im Trennsystem entwässert. Das anfallende Niederschlagswasser der Bauplätze wird über einen Regenwasserkanal in den Epbach abgeleitet. Speicherpufferzisternen zur Regenrückhaltung sind bei allen Bauvorhaben im privaten Bereich verpflichtend.

3 Umweltbelange

3.1 Auswirkungen auf Flora und Fauna, Boden, Wasser, Luft, Klima und Wechselwirkungen zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt

In den Kapiteln 3.1.2 bis 3.1.5 wird zunächst der Bestand beschrieben, die Auswirkungen des Planungsvorhabens werden im Kapitel 3.6. Eingriffe in Natur und Landschaft dargestellt und unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen bewertet.

3.1.1 Flächenstatistik

Flächentyp	Bestand (m ²) ⁵	Planung (m ²)
Acker	ca. 144,5 Ar	
Grünlandartiger Bestand	ca. 5 Ar	
Asphaltierter Landwirtschaftlicher Nutzweg	ca. 2,5 Ar	
Grasweg	ca. 4,0 Ar	
Baufläche (WA)		ca. 118 Ar
(davon überbaubar bei GRZ 0,4)		(47,2 Ar)
Öffentliche Verkehrs- und Verkehrsgrünfläche		ca. 30 Ar
Grünfläche nach § 9 (1) Nr. 15 BauGB		ca. 8 Ar
Summe	156 Ar	156 Ar

Derzeit sind 1,6 % der Fläche versiegelt. Zukünftig können ca. 30 % der Fläche überbaut werden, 19 % der Fläche sind als öffentliche Verkehrsfläche voll versiegelt, der darin enthaltene Anteil der nicht versiegelten Verkehrsgrünfläche ist sehr gering.

3.1.2 Flora und Fauna

Das ca. 156 Ar große Plangebiet besteht aus einer großen Ackerfläche, einem asphaltierten landwirtschaftlichen Nutzweg im Westen und einem Grasweg zwischen der Ackerfläche und der bestehenden Bebauung im Süden, an dessen Beginn im Westen der einzige Baum (Weide) des Planungsraumes stockt. Die Ackerfläche weist nur am westlichen Rand einen schmalen Streifen mit grünlandartigem Bestand auf, der einen Trockengraben einnimmt. Am südlichen Rand weitet sich diese Fläche bewirtschaftungsbedingt leicht auf. Die grünlandartigen Vegetationsstrukturen sind auch auf dem Ackerrandstreifen zur Straße der bestehenden Bebauung und zu den Graswegen entlang des Ackers zu finden. Die wiesenähnlichen Randstrukturen weisen eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung auf, der großen Ackerfläche kommt in der Bewertung der Biotoptypen im Allgemeinen eine geringe Wertigkeit zu, im vorliegenden Fall haben sie jedoch Bedeutung für den Artenschutz (Vögel).

⁵ Flächenschätzung auf Grundlage der Karten des Kartendienstes der LUBW



Abbildung 3: Der Planungsraum wird v.a. von Ackerflächen eingenommen. (Blaue Schraffur - FFH-Gebiet, rote Fläche - Biotope nach §32 NatSchG)

Die faunistischen Verhältnisse wurden im Zuge der Untersuchungen *B-Plan „Stegrain“ in Neuenstein-Untereppach, Relevanzprüfung zum Artenschutz⁶* und *B-Plan „Stegrain“ in Neuenstein-Untereppach, Faunistische Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes⁷* ermittelt und bewertet. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

Relevanzprüfung zum Artenschutz

Um ausschließen zu können, dass durch das geplante Vorhaben sowohl streng geschützte als auch besonders geschützte Arten beeinträchtigt werden, wurde die Betroffenheit dieser Arten durch eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung abgeklärt. Hierdurch werden die Arten identifiziert, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Für den Fall der Relevanz erfolgt dann im zweiten Schritt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Die Relevanzprüfung erfolgt durch Datenrecherchen (Publikationen, Datenbanken der LUBW) und durch eine Geländebegehung zur Ermittlung der Habitatpotenziale für die relevanten Arten/Artengruppen.

Die vorliegende Habitatpotenzialanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet für die Artengruppe der **Vögel** Habitatpotenzial vorhanden ist und ein Vorkommen sowie eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Bewertung im Sinne von § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG ist für die genannte Artengruppe erst anhand zusätzlicher Daten möglich, weshalb eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich ist. Aufgrund fehlender oder ungeeigneter Lebensraumstrukturen und der Verbreitungssituation der einzelnen Arten ist ein **Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen** einschließlich ihrer Entwicklungsformen **nicht zu erwarten**.

⁶ Stauss &Turni, Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen, Tübingen, Dezember 2019, Auftraggeber: Umweltplanung Dr. Münzing

⁷ Stauss &Turni, Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen, Tübingen, Dezember 2019, Auftraggeber: Umweltplanung Dr. Münzing

Vögel

Im Plangebiet selbst konnten keine Brutvögel festgestellt werden. Im angrenzenden Kontaktlebensraum wurden insgesamt 4 Vogelarten nachgewiesen.

Brutvogelart der an das Plangebiet angrenzenden offenen Feldflur ist die landes- und bundesweit gefährdete **Feldlerche** (RL 3) (Tab. 1, Abb. 6). Der **Star** konnte mit einem Brutpaar in einer Höhlung eines Apfelbaums im westlich direkt angrenzenden Kontaktlebensraums nachgewiesen werden (Tab. 1, Abb. 6). Der Star ist in Baden-Württemberg nicht gefährdet, bundesweit ist er jedoch in der Roten Liste als gefährdet eingestuft (RL 3).

Von den ubiquitären Vogelarten wurden im Kontaktlebensraum Einzelreviere von Buchfink und Mönchsgrasmücke festgestellt. Dabei handelt es sich um weit verbreitete und in ihren Beständen un gefährdete Arten.

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Planungsraum konnten keine Brutvogelarten nachgewiesen werden, Bodenbrüter der offenen Feldflur sind aufgrund der angrenzenden Wohngebäude (Kulissenwirkung) nicht zu erwarten. Dennoch sollte der Abschub von Oberboden auf den offenen Flächen des Plangebiets vorsorglich außerhalb der Brutzeit erfolgen (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar). Bis zum Beginn der Bauarbeiten müssen die Bodenflächen dann vegetationsfrei bleiben oder mit Folie abgedeckt werden, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter (z. B. Feldlerche, Wiesenschafstelze) auszuschließen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme kann eine vermeidbare Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsstadien ausgeschlossen werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Die Verbotstatbestände des §44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erfüllt.

Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Für die im Kontaktlebensraum nachgewiesenen Brutvögel ergeben sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung der Wohngebäude dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle

Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

Bei den im Kontaktlebensraum vorkommenden **ubiquitären und nicht gefährdeten Arten** ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Dies gilt entsprechend für den Star, der regelmäßig an Gebäuden des Siedlungsraumes brütet. In ihrer Dimension sind die Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der nachgewiesenen Brutvogelarten zu verschlechtern.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) 2 BNatSchG ist bei ubiquitären und nicht gefährdeten Arten nicht erfüllt.

Die **Feldlerche (RL3)** reagiert als charakteristische Art des Offenlandes empfindlich gegenüber Kulissen und meidet Siedlungsränder in einem Abstand von etwa 100 m. Die zum Plangebiet nächst gelegenen Revierzentren der Feldlerche befindet sich in einer Entfernung von ca. 50 m zur nördlichen Grenze des Plangebiets (Abb. 6). Das Revier erstreckt sich bis ins Plangebiet, welches zur Nahrungssuche regelmäßig aufgesucht wurde. Daher ist davon auszugehen, dass durch die geplante Wohnbebauung dieses Revier dauerhaft entwertet und nicht mehr zur Reproduktion genutzt werden kann. Weitere Revierzentren der Feldlerche liegen außerhalb der prognostizierten Kulissenwirkung. Störungen durch das Plangebiet sind hier nicht zu erwarten und damit auch keine erheblichen Störungen für die lokale Population.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) 2 BNatSchG ist nicht erfüllt.

Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Kontaktlebensräume werden von **ubiquitären Gehölzfreibrütern und Höhlenbrütern** besiedelt (z. B. Buchfink, Mönchsgrasmücke, Star). Eine Rodung von Gehölzen im angrenzenden Kontaktlebensraum ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht geplant. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Vogelarten werden daher durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und können weiterhin genutzt werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Durch die Kulissenwirkung der geplanten Wohnbebauung wird ein Revier der **Feldlerche (RL 3)** dauerhaft beansprucht. Für die landesweit gefährdete Feldlerche ist zu prognostizieren, dass im räumlichen Kontext keine geeigneten und unbesetzten Ersatzhabitate für eine Besiedlung zur Verfügung stehen. Es ist davon auszugehen, dass adäquate Reviere bereits durch Artgenossen besiedelt sind. Die kontinuierliche ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher im räumlichen Zusammenhang nicht weiter gewährleistet.

Da die Feldlerche eine artenschutzrechtlich hervorgehobene, landesweit gefährdete Vogelart mit stark abnehmendem Bestandstrend ist, sind funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der lokalen Population erforderlich. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44(1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

In intensiv genutzten Ackerkulturen werden Feldlerchen beeinträchtigt durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation mit geringem Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung und Anlage von Ackerbrachen werden für die Feldlerche günstige Ackerkulturen geschaffen. Für den Verlust eines Brutreviers muss eine Schwarz- bzw. Buntbrache von 0,1 ha (1.000 m²) in Form von etwa 5-10 m breiten Streifen angelegt werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nach erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahmen nicht erfüllt

3.1.3 Boden

Nach der Geologischen Karte von Baden-Württemberg 1 : 25.000 und der GeoLa GK50 des LGRB steht im Untergrund Lettenkeuper an. Karstphänomene und Lösungserscheinungen (z. B. Dolinen, Erdfälle) sind in der näheren Umgebung der Baufläche nicht beobachtet worden⁸.

Im Planungsraum liegen nach der Bodenkarte 1 : 50 000⁹ folgende Kartiereinheiten vor:

- J8 Pseudogley-Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde aus Fließerden,
 - J32 Pelosol-Braunerde, Pseudogley-Pelosol-Braunerde und Braunerde aus Fließerden
- Sie gehen von Ost nach West ineinander über.

Gemäß Flurbilanz des Landratsamtes Hohenlohekreis (Landwirtschaftsamt) ist das Plangebiet „Stegrain“ als Vorrangflur der Stufe 1 ausgewiesen.

Die Bewertung der Bodenfunktionen

- Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)
- Standort für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für natürliche Vegetation

erfolgt nach „Bodenschutz 23“ (LUBW 2011)¹⁰.

Die ackerbaulich genutzten Flächen werden in ihrer Funktion *natürliche Bodenfruchtbarkeit* auf beiden Kartiereinheiten mit mittel bis hoch (2,5) bewertet.

Die Bewertung der Bodenfunktion *Ausgleichskörper im Wasserhaushalt* liegt für die Kartiereinheit J8 bei mittel bis hoch (2,5), bei J32 bei gering bis mittel (1,5).

⁸ GGU, Neuenstein-Untereppach. Erschließung Wohngebiet Stegrain, Baugrunderkundung, 2019

⁹ <https://maps.lgrb-bw.de/> 03.03.2021

¹⁰ <https://maps.lgrb-bw.de/> 03.03.2021

Die Kartiereinheit J8 weist für die Bodenfunktion *Filter und Puffer für Schadstoffe* die Wertstufe mittel bis hoch (2,5), J32 hoch (3,0) auf.

Beide Kartiereinheiten haben keine hohe oder sehr hohe Bewertung bezüglich der Bodenfunktion *Standort für naturnahe Vegetation*.

3.1.4 Wasser

Der Bereich des Planungsraumes zählt zur Hydrogeologischen Einheit Erfurtformation (Lettenkeuper)¹¹
Der Grundwasserleitertyp wird als überwiegend schichtig gegliederter Kluft-/und/oder Karstgrundwasserleiter ($k_f > 1 \cdot 10^{-5}$ m/s) charakterisiert.

In zwei Kleinrammbohrungen, die im Rahmen der Baugrunderkundung¹² durchgeführt wurden, wurde zum Zeitpunkt der Erkundung kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen. In zwei weiteren (KRB 2 (3,32 m u. GOK) und KRB 3 (3,85 m u. GOK)) wurde Grundwasser angetroffen. Da die bindigen Böden durchgehend als schwach bis sehr schwach durchlässig anzunehmen sind, muss bei feuchten Witterungsperioden oberflächennah mit auftretendem Schicht- und Sickerwasser gerechnet werden.

Das Plangebiet liegt an einem von Süd-Ost nach Nord-West leicht abfallenden Hang.

Im Norden des Geländes verlaufen parallel zum geplanten Baugebiet Abflussrinnen für Hangwasser. Niederschläge, die auf der Fläche niedergehen, treten nur teilweise in den Boden ein. Aufgrund der Geländeneigung fließt auch oberflächlich ein Teil des Wassers ab. Das Wasser wird augenscheinlich in einem Entwässerungsgraben gefasst und über einen Kanal den nordwestlich gelegenen Wiesenflächen zugeführt. Wo es austritt ist unklar, es fließt vermutlich diffus dem Epbach zu.¹³

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. Verminderung bestimmt. Sie liegt für den höher gelegenen Bereich bei mittel bis hoch, der tiefer gelegene Bereich wird als gering bis mittel eingestuft.

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutz- oder Quellenschutzgebiet und es ist nicht Teil eines Überschwemmungsgebiets. Im Regionalplan Heilbronn-Franken zählt der Bereich nicht zu den Gebieten zur Sicherung von Wasservorkommen.

Als Vorfluter fungieren vermutlich der südlich des Baugebietes verlaufende Kesselbach sowie der nordwestlich verlaufende Epbach¹⁴.

¹¹ Hydrogeologische Karte 1:50 000 (GeoLa HK50)

¹² GGU, Neuenstein-Untereppach. Erschließung Wohngebiet Stegrain, Baugrunderkundung, 2019

¹³ IMOTION, D. Schneider, Telefonat 10.03.2021

¹⁴ GGU, Neuenstein-Untereppach. Erschließung Wohngebiet Stegrain, Baugrunderkundung, 2019

3.1.5 Klima

Das Plangebiet liegt an einem von Süd-Ost nach Nord-West zum Epbach hin leicht abfallenden Hang.

In Strahlungs Nächten entstehende Kaltluft bewegt sich der Topographie folgend ebenfalls in diese Richtung. Eine erheblich bedeutsame Siedlungsrelevanz dieses Kaltluftabflusses ist nicht erkennbar.

Bei der Überbauung/Versiegelung geht ein Teil der Kaltluftentstehungsfläche verloren.

3.1.6 Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt an einem von Süd-Ost nach Nord-West leicht abfallenden Hang, der sich der bestehenden Wohnbebauung anschließt.



Abbildung 4: Blick in Richtung Norden (Bild 1), Blick in Richtung Osten (Bild 2)



Abbildung 5: Planungsraum schließt sich der bestehenden Wohnbebauung an

Der Hang wird von einer weit überschaubaren, eintönigen Ackerfläche eingenommen, auf der Gehölze oder andere landschaftsbildprägende Elemente weitgehend fehlen. Sowohl im Westen als auch im

Norden schließen sich der landwirtschaftlichen Nutzfläche natürlich wirkende Landschaftsbildelemente an. Neben einer Baumreihe entlang eines Feldwegs, reicht der Blick Richtung Westen bis zum Epbach, der von gewässerbegleitenden Gehölzen gesäumt wird. Dieser setzt sich Richtung Norden fort und bildet hier den Horizont. Bei fehlender Belaubung der Gehölze im Winter ist die dahinter liegende Autobahn abschnittsweise wahrnehmbar und kann in Abhängigkeit von der Jahreszeit neben der Eintönigkeit der Ackerflächen als Vorbelastung des Landschaftsbildes gelten. Weit überschaubare, intensiv ackerbaulich genutzte Flächen setzen sich auch Richtung Osten fort. Eine kleine Baumgruppe und die Anhöhe mit historischen Gebäuden sind am Horizont erkennbar.

3.1.7 Wechselwirkungen

Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.

Der Verlust und die Versiegelung von Bodenflächen führt zu Veränderungen des Wasserhaushaltes und des örtlichen Kleinklimas und darüber zur Veränderung der Standort und Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren.

3.1.8 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten

Der Planungsraum liegt ca. 100 m vom FFH-Gebiet FFH 6723311 - Ohrn-, Kupfer- und Forellental entfernt, das als schmales Band dem Verlauf des Epbachs folgt. Das FFH-Gebiet setzt sich bachabwärts entlang der Gewässer fort und bildet ein weit verzweigtes Netz u.a. naturnaher Fließgewässerabschnitte von Ohrn, Sall, Kupfer, Forellenbach und Bibers. Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan vor¹⁵.



Abbildung 6: Der Epbach im Bereich der Einmündung der geplanten offenen Mulde zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers (Foto AGLE, A. Schraag, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/C8Gh>)

Der Epbach zählt zum Fließgewässertyp *feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche des Keupers*¹⁶.

¹⁵ Managementplan für das FFH-Gebiet 6723-311 „Ohrn, Kupfer- und Forellenbach“, naturpan, März 2013

¹⁶ <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/C93f>

Der Epbach kann im Bereich der Einleitungsstelle als sehr naturnahes Gewässer bezeichnet werden. Er weist hier die Gewässerstrukturgüteklasse 2, d.h. gering verändert auf¹⁷.

Laut vorliegendem Managementplan ist der Epbach auf weiten Strecken **Lebensstätte der Groppe**, so auch im Wirkungsbereich des Vorhabens. Die Lebensstätte kann durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:

- Mangelnde Durchgängigkeit des Gewässers
- Negative Einflüsse verschiedener Faktoren auf die Wasserqualität: durch Mischwasserentlastungen, Regenwasserentlastungen bzw. Straßenabwässer
- Eintrag von Feinsedimenten, die zu einer Zusetzung des Kieslückensystems führen.

Es ist vorgesehen, das im Planungsraum anfallende Oberflächenwasser dem Epbach zuzuführen. Darüber hinaus soll der Planungsraum durch eine begrünte Entwässerungsmulde und einem Wall am nördlichen Gebietsrand vor Starkregenereignissen geschützt werden, die ebenfalls im Epbach entwässert.

Das auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen anfallende Oberflächenwasser fließt aufgrund der Geländeneigung derzeit in einen Trockengraben nordwestlich entlang des Flurstücks. Das Wasser wird in einen Einlauf geleitet und über einen Schacht den nordwestlich angrenzenden Wiesen zugeführt. Wo es austritt ist unklar, es fließt vermutlich diffus der Topographie folgend dem Epbach zu.¹⁸ Je nach Bewuchs der Ackerflächen und der Jahreszeit können im anfallenden Oberflächenwasser hier unterschiedlich hohe Mengen an Bodenmaterial mitgeführt werden. Diese Sedimente könnten durch den Bewuchs der Wiesen, mehr oder weniger stark zurückgehalten werden.

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird das oberflächlich anfallende Wasser der landwirtschaftlichen Nutzflächen dem Regenwasserkanal, der das Oberflächenwasser des künftigen Baugebiets ableitet, zugeführt und an einer Stelle in den Bach geleitet. Die Einläufe des Regenwasserkanals sind mit einem Schlammfang versehen und halten so z.B. Abtrag von offenem Boden in einem gewissen Rahmen zurück. Auch die offene, vermutlich bewachsene Mulde, in die der Regenwasserkanal mündet und das Wasser dem Bach zuleitet, kann diese Funktion, wenn auch eingeschränkt, übernehmen.

Der Regenwasserabfluss im Baugebiet wird durch im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen gemindert, der Abfluss gedrosselt. Die Abflussmenge erhöht sich mit der Umsetzung der Planung nur unwesentlich. Die Sedimentfracht des Regenwassers ist vermutlich gering. Eine Niederschlagswasserbehandlung ist nicht erforderlich.

Bei extremen Niederschlägen fließt das Wasser verstärkt oberflächlich ab, mitgeführte Sedimente gelangen vermutlich im Ist-Zustand als auch nach Umsetzung der Planung ins Gewässer.

¹⁷ <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/C8Gh>

¹⁸ I-motion, D. Schneider, Telefonat 10.03.2021

Aus gutachterlicher Sicht ist es nicht zu erwarten, dass durch die geplante Maßnahme das Wasserregime, die Wasserqualität sowie die Sedimentfracht des Baches nachhaltig verändert wird, da eine Vorbelastung gegeben scheint. Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen der Lebensstätte der Groppe werden als gering eingestuft. Die Erhaltungsziele werden nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Im Managementplan wird im Bereich der Einleitungsstelle der prioritäre Lebensraumtyp 91E0* **Auenwälder mit Erle, Esche, Weide** angegeben. Der Lebensraumtyp kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:

- Beseitigung bzw. Beschädigung lebensraumtypischer Strukturen, wie Tot- und Altholz sowie lebensraumtypischer Gehölze.
- Veränderung des standorttypischen Wasserregimes.
- Befahrung der Flächen.

Auf einer kleinen Fläche wird im Rahmen der Anlage der Entwässerungsmulde vorübergehend ein kleiner Bereich des Lebensraumtyps beeinträchtigt. Die hier stockende Vegetation mit all ihren Funktionen geht zunächst verloren, kann sich aber nach Abschluss der Arbeiten zumindest teilweise bilden, soweit bei der Entwässerungsmulde keine Befestigungsmaßnahmen vorgenommen werden. Das Abflussregime des Baches wird nicht nachhaltig verändert. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs (mit und ohne Befestigungsmaßnahmen der Mulde) bleiben die Funktionen des Lebensraumtyps erhalten. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt.

3.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und Belange der Landwirtschaft

Derzeit wird die überplante Fläche als Ackerfläche genutzt. Gemäß der Flurbilanz des Landratsamtes Hohenlohekreis (Landwirtschaftsamt) ist das Plangebiet „Stegrain“ als Vorrangflur der Stufe 1 ausgewiesen. Die Wertigkeit der in Anspruch genommenen Flächen fließt mit entsprechend hoher Gewichtung in die bauleitplanerische Abwägung ein.

Mit der Erschließung und Bebauung gehen diese Flächen verloren. Der Bereitstellung von Wohnbauflächen wird der Vorzug gegeben.

Um die Betroffenheit der landwirtschaftlichen Belange zu minimieren, wird der Eingriff auf den geringstmöglichen Umfang reduziert und darauf geachtet, dass die verbleibenden landwirtschaftlichen Restflächen gut zu bewirtschaften sind.

Die Entstehung von ungünstig geschnittenen Flächen wird vermieden und das landwirtschaftliche Wegenetz ist nicht nachteilig von der Planung betroffen.

Neben dem Verlust landwirtschaftlicher Flächen hat das geplante Wohngebiet auch Auswirkungen auf die vorhandene Bebauung. Den Anliegern wird durch das Neubaugebiet teilweise der Blick auf die freie Landschaft verbaut. Eine Durchgrünung des Planraums kann diese Wirkung mindern.

3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.

3.4 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien

Entsprechend der baulichen Nutzung fällt naturgemäß Abfall und Abwasser an und es entstehen unterschiedliche Emissionen. Die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfall und Abwasser obliegt i.d.R. der Gemeinde.

Sollten während der Bebauung Bodenverbesserungsmaßnahmen im Zuge der Erhöhung der Tragfähigkeit des Planums erforderlich sein, wird im Rahmen des Baugrundgutachtens¹⁹ auf eine mögliche wesentliche Staubentwicklung (z.B. Feinkalk) hingewiesen, die ggf. eine erhebliche Belästigung der Bewohner und Schäden an der Bebauung, Fahrzeugen oder den anderen Einrichtungen hervorrufen kann. Staubarme Bindemittel als Alternative sind möglich.

Bei der Bebauung und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt.

Da das Baugebiet als allgemeines Wohngebiet genutzt wird, sind besondere Maßnahmen zur Vermeidung dieser Emissionen nicht erforderlich.

Die aktive und passive Nutzung von Solarenergie wird im Sinne einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Bebauung empfohlen und durch die Südorientierung des Baugebiets begünstigt.

3.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Hierzu sind u.a. „zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (...) die Möglichkeiten (...) insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (...)“.

Die Gemeinde Neuenstein hat im Vorfeld die Verfügbarkeit solcher innerörtlichen Flächen geprüft. Sie kann den Bedarf an Wohnraum nicht decken und benötigt neue Wohnbauflächen. Auch im Teilort Untereppach sind aktuell keine Wohnbauflächen auf dem freien Markt verfügbar, die Möglichkeiten der Innenentwicklung sind ausgeschöpft bzw. nur langfristig zu erreichen.

¹⁹ Neuenstein- Untereppach, Erschließung Wohngebiet Stegrain, Baugrundgutachten, GGU Sept. 2019

Wegen des prognostizierten Anstiegs neuer Bewohner fehlt Wohnraum (v.a. Einfamilienhäuser) und es ist erforderlich, den Bedarf durch die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zu decken.

Durch die Planung schmaler Straßen, die erhöhte Zahl an Stellplätzen auf Privatgrund und die Einhaltung der Mindest-Bruttowohndichte von 45 EW/ha soll die ausgewiesene Fläche optimal ausgenutzt werden.

3.6 Eingriffe in Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan wird im Verfahren nach § 13b BauGB aufgestellt. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Trotzdem ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen werden.

Das Ergebnis dieser Prüfung wird im Folgenden für die einzelnen Schutzgüter getrennt dargestellt.

3.6.1 Flora und Fauna

Mit der Umsetzung der Planung werden ca. 77 Ar der Fläche überbaut oder versiegelt. Damit einher geht der vollständige Verlust der vorhandenen Lebensräume. Mit dem geplanten Vorhaben gehen betriebs- und anlagebedingte Störungen wie Lichtimmissionen einher.

Naturschutzrechtlich erhaltenswerte Strukturen (Bäume, Hecken etc.) sind nicht vorhanden.

Es entstehen neue Lebensräume, deren naturschutzfachliche Bedeutung zwischen *keine und gering bis mittel* eingestuft werden können.

Im Bebauungsplan ist der Pflanzzwang von Einzelbäumen (heimische, standortgerechte, hochstämmige Obst- und/oder Laubbäume) sowie der flächige Pflanzzwang (flächige Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Laubsträuchern) auf vorgegebenen Flächen festgesetzt. Ein bestehender, im Lageplan besonders bezeichneter Baum ist zu erhalten und gegebenenfalls zu ersetzen. Die öffentlichen Grünflächen sind als extensives Grünland mit artenreicher Magerwiese zur Förderung der aktuell zurückgehenden Insektenfauna, insbesondere der Schmetterlingsfauna, zu entwickeln.

Wo immer es möglich ist wird angestrebt in Gärten durch Rasenflächen, Grünstreifen und der Pflanzung bevorzugt heimischer Gehölze und hochstämmiger Obstbäume, die ökologische Wertigkeit zu erhöhen und den Versiegelungsgrad so gering wie möglich zu halten. Lose Materialien und Steinschüttungen sind nicht zulässig.

Ein schmaler Streifen des Plangebiets ist ein Teil des 1.000 m Suchraums der *Biotopverbundplanung mittlerer Standorte*. Er verbindet über mehrere Gehölze Kernflächen mit dem Ortsrand von Untereppach. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes rückt der Siedlungsrand etwas nach Norden.

Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (Eingrünung der Plangebietsaußenränder und innere Durchgrünung des Plangebiets) wird eine Eingrünung des Plangebiets erreicht, die sich jedoch erst

mittelfristig auswirken wird. Biotopverbundfunktionen können mittel- bis langfristig durch diese heckenartigen Strukturen übernommen werden.

Zur Schonung nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche und abstrahlungsarme Leuchtmittel nach dem neuesten Stand der Technik zu verwenden.

Die aufgeführten Maßnahmen sind geeignet um die Erheblichkeit der Eingriff in das Schutzgut Flora und Fauna zu mindern. Es entstehen, wenn auch nur kleinräumig, naturnahe Strukturen und Lebensräume.

Mit der Umsetzung der Planung ist ein Eingriff in den Lebensraum der Feldlerche verbunden. Da die Feldlerche eine artenschutzrechtlich hervorgehobene, landesweit gefährdete Vogelart mit stark abnehmendem Bestandstrend ist, sind funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der lokalen Population erforderlich (3.6.6).

3.6.2 Boden

Durch Versiegelung und Überbauung gehen ca. 77 Ar Boden dauerhaft verloren. In einem sehr großen Teil der verbleibenden Fläche werden die Böden abgetragen, überdeckt, umgestaltet und verdichtet. Sie können damit die aufgeführten Bodenfunktionen

- Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)
- Standort für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für natürliche Vegetation

nicht oder nur noch eingeschränkt erfüllen. Bei Teilversiegelungen (Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf Stellplätzen und deren Zufahrten) bleibt die Bodenfunktion hinsichtlich der Versickerung von Oberflächenwasser in eingeschränktem Umfang erhalten.

Zur Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen sind durch Baumaßnahmen bedingte Bodenverdichtungen auf ein Minimum zu beschränken. Der Oberboden ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu lagern. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind. Darüber hinaus ist die Wiederverwendung des Oberbodens und das Lockern von Bodenverdichtungen ebenfalls festgesetzt.

Zur Minderung der Versiegelungsrate und damit der Bodenverluste wurde die Straßenbreite möglichst geringgehalten.

Trotzdem entstehen erhebliche Beeinträchtigungen durch die mit der Bebauung und Erschließung verbundenen dauerhaften Flächenverluste und der Umgestaltung der Flächen.

Zur Minimierung wird ein Oberbodenmanagement angeraten, um guten Oberboden zur Verbesserung schlechter Standorte zu verwenden.

3.6.3 Wasser

Der Wasserhaushalt ändert sich auf einer relativ kleinen Fläche.

Baubedingte Auswirkungen auf das Grundwasser sind bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu erwarten, wobei die bestehenden Verhältnisse besondere Vorgehensweisen erfordern (s. Bebauungsplan/Hinweise).

Die Umsetzung der Planung führt zu einem Verlust an Flächen, die für die Infiltration von Regenwasser zur Verfügung stehen, gleichzeitig wird der Oberflächenabfluss erhöht.

Maßnahmen wie möglichst geringe Versiegelungsraten durch geringe Straßenbreite, wasserdurchlässige Befestigungen von Stellplätzen, Garagenzufahrten und Hofflächen, sowie die Schaffung von naturnahen Erdbecken, Mulden, Rigolen oder ähnliche Strukturen mindern den Oberflächenabfluss und erhöhen die Infiltration des Wassers in den Boden. Darüber hinaus soll oberflächlich abfließendes Wasser durch extensive Dachbegrünung bei flachen Dächern der Nebengebäude sowie der Einrichtung von Rückhaltezysternen zurückgehalten werden. Im öffentlichen Bereich ist die Ausführung der Beläge in Pflasterbauweise bzw. die Ausführung der Haftwasserbindung in den Fahrbahnflächen vorgesehen, um Niederschlagswasser gedrosselt abzuleiten.

Das verbleibende anfallende Niederschlagswasser wird auf 16 der 22 Grundstücke getrennt erfasst und über einen Regenwasserkanal in den Epbach abgeleitet. Es übersteigt die Menge, die von der unbebauten Fläche abfließt, nur geringfügig²⁰.

Eine Behandlung des Niederschlagswassers ist nicht erforderlich²¹.

Zum Schutz des Grund- und Oberflächenwassers sind bei der Verwendung von Metall als Baustoff bei der Dacheindeckung (Blei, Kupfer, Zink und deren Legierungen) verwitterungsfesten Beschichtungen vorgeschrieben.

Der Planungsraum soll durch eine Entwässerungsmulde und einem Wall am nördlichen Gebietsrand vor Starkregenereignissen geschützt werden. Das anfallende Oberflächenwasser aus den landwirtschaftlichen Flächen wird in einer begrünten Entwässerungsmulde zu den Einlaufbauwerken des Regenwasserkanals abgeleitet, die auch das Oberflächenwasser des Baugebiets abführen. Die Einläufe sind mit einem Schlammfang versehen. Der Regenwasserkanal entwässert in eine offene Mulde, die das Wasser in den Epbach leitet.

Die aufgeführten Maßnahmen sind geeignet, um den Eingriff in das Schutzgut Wasser zu minimieren.

²⁰ Angaben Herr Schneider, I-motion, 10.03.2021, die Aussagen beziehen sich immer auf bestimmte Regenereignisse

²¹ Entsprechend dem Nachweis nach DWA M 153 ist eine Behandlung des anfallenden Regenwassers nicht erforderlich. Der Emissionswert ist kleiner als die Gewässerbelastbarkeit. H. Schneider, I-motion, 12.3.2021

Aufgrund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

3.6.4 Klima und Luft

Während der Bauphase kommt es zu temporären Staub- und Schadstoffemission durch Baumaschinen und Baufahrzeuge und damit zur Verschlechterung der Luftqualität. Sollten Bodenverbesserungsmaßnahmen im Zuge der Erhöhung der Tragfähigkeit des Planums erforderlich sein, wird im Rahmen des Baugrundgutachtens²² auf eine mögliche wesentliche Staubeentwicklung (z.B. Feinkalk) hingewiesen, die ggf. eine erhebliche Belästigung der Bewohner und Schäden an der Bebauung, Fahrzeugen oder den anderen Einrichtungen hervorrufen kann. Staubarme Bindemittel als Alternative sind möglich.

Anlagebedingt führen die geplanten Versiegelungen zur Veränderung des Kleinklimas hinsichtlich Luft, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Veränderungen der Strömungsbedingungen für den bodennahen Luftaustausch sind aufgrund der zunehmenden Rauigkeit zu erwarten. Die neuversiegelten Flächen strahlen Wärme ab und führen zu einer Erwärmung der Umgebung. Sie gehen als Kaltluftentstehungsgebiet verloren.

Die Zulassung von Einzelhäusern mit einer Gesamtlänge von höchstens 20 m und mit seitlichen Grenzabständen im Sinne der offenen Bauweise schafft Lücken und ermöglicht eine Durchlüftung/Durchströmung. Die Hausgärten, begrünte Flachdächer und Grünflächen sowie die Pflanzung von Bäumen führt zu einer Reduzierung der aufgeführten Beeinträchtigung.

Aufgrund der Ein- und Durchgrünung des geplanten Baugebiets, der geringen Ausdehnung und der sich anschließenden offenen Landschaft können die Beeinträchtigungen als unerheblich bezeichnet werden.

3.6.5 Landschaftsbild

Der neue Siedlungsrand liegt zukünftig etwas weiter nördlich. Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (Eingrünung der Plangebietsaußenränder und innere Durchgrünung des Plangebiets) wird eine Eingrünung des Plangebiets erreicht, die sich jedoch erst mittelfristig auswirken wird. Bei der Farbgebung der Außenfassaden sind leuchtende oder reflektierende Farben bzw. Materialien nicht zulässig. Die Dacheindeckung ist nur in traditionellem rot oder gedeckten Farbtönen zulässig, Flachdächer sind zu begründen.

Technische notwendige Dachaufbauten (z.B. Treppenhäuser, Aufzugsschächte, Lüftungsanlagen) und Anlagen zur solaren Energiegewinnung sind über die festgesetzte Höhe hinaus zulässig. Aufgrund gestalterischer Belange sind diese Aufbauten mindestens um das Maß ihrer Aufbauhöhe von der Außenkante der Dachfläche abzurücken.

²² Neuenstein- Untereppach, Erschließung Wohngebiet Stegrain, Baugrundgutachten, GGU Sept. 2019

Die geplanten Maßnahmen sind geeignet, um den Eingriff ins Landschaftsbild zu mindern und ermöglichen mittel- bis langfristig die Einbindung ins Landschaftsbild.

Eine wesentliche optische Störung entsteht durch das geplante Baugebiet voraussichtlich nicht. Eine Fernwirkung ist nicht gegeben.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

3.6.6 Zusammenfassung der naturschutzfachlichen Vermeidungs- Minimierungsmaßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Im Bebauungsplan werden u.a. folgende Maßnahmen festgesetzt, um Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren und die lokalen Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erhalten:

- Insektenschonende Beleuchtung.
- Vogelschutzglas der Kategorie 1 für Fenster- und Glasflächen zur freien Landschaft, die größer als 2 m² sind.
- Abschub von Oberboden auf den offenen Flächen des Plangebiets vorsorglich außerhalb der Brutzeit (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar). Bis zum Beginn der Bauarbeiten müssen die Bodenflächen dann vegetationsfrei bleiben oder mit Folie abgedeckt werden, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter (z. B. Feldlerche, Wiesenschafstelze) auszuschließen.
- Anpflanzen von heimischen, standortgerechten, hochstämmigen Obst- und/oder Laubbäumen und Laubsträuchern (s. Kap. 3.6.7). Erhaltung des im Lageplan besonders bezeichneten Baums und Ersatz bei Abgang.
- Extensives Grünland mit artenreicher Magerwiese zur Förderung der aktuell zurückgehenden Insektenfauna, insbesondere der Schmetterlingsfauna, auf öffentlichen Grünflächen.
- Möglichst hohe ökologische Wertigkeit und geringer Versiegelungsgrad der Hausgärten durch Rasenflächen, Grünstreifen und Pflanzung bevorzugt heimischer Gehölze und hochstämmiger Obstbäume (s. Kap. 3.6.7). Lose Materialien und Steinschüttungen sind nicht zulässig .
- Wasserdurchlässige Befestigungen von Stellplätzen und Garagenzufahrten.
- Keine Überschüttung von Mutterboden des Urgeländes (vorheriger Abtrag), Wiederverwendung von Mutterboden und lockern von Verdichtungen.
- Bei der Verwendung von Metall als Baustoff bei der Dacheindeckung (Blei, Kupfer, Zink und deren Legierungen) ist eine verwitterungsfeste Beschichtung zwingend.
- Getrennte Niederschlagsableitung.

- Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser in Zisternen.
- Maßnahme zum vorgezogenen Funktionsausgleich – Feldlerche:
Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in eine für Feldlerchen günstige Ackerkultur mit Blühflächen. Die Fläche ist ca. 4 ha groß. Sie liegt ca. 350 m nördlich des Planungsraumes (Gewann „Klinge“ Flurstück 260). Der vorgesehene Blühstreifen hat eine Größe von ca. 1.600 m², wobei 1.000 m² dem Planungsraum „Stegrain“ zugeordnet wird. Die Anlage des Blühstreifens erfolgt durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut/Saatgutmischung (s. Kap 3.6.7). Um lückige Bestände zu erzielen, sollen höchstens 50–70 Prozent der regulären Saatgutmenge ausgebracht werden. Die Ansaat muss bis spätestens 31.03. erfolgen.

Die Blühstreifen-/flächen müssen mindestens 10 m breit sein und dürfen in den ersten zwei Jahren weder gemäht noch anderweitig bearbeitet werden. Erst danach ist eine Bodenbearbeitung oder Neuansaat sinnvoll. Die Maßnahmen zu Blühstreifen und Brachen sollen nur in Kombination mit der Anlage offener Bodenstellen durchgeführt werden (Möglichkeiten auf angrenzenden Flächen). Die beiden angrenzenden Flächen sollen unterschiedliche Ackerkulturen aufweisen.

Die Maßnahme ist im zeitlichen Vorgriff des Vorhabens umzusetzen und dauerhaft zu sichern.



Abbildung 7: CEF-Maßnahme Lage der Blühfläche (blauer Bereich Nr.3), Nr.1 und 2 Ackerfläche mit unterschiedlichen Ackerkulturen, 4 Graben, 5 naturnahes Landschaftselement

3.6.7 Artenempfehlungen zum Pflanzzwang und Durchgrünung des Planungsraumes sowie der CEF-Maßnahme

Artenempfehlung zum Pflanzzwang sowie der Gestaltung der Gärten und Grünflächen.

Bäume: Apfel, Birne, Kirsche u. a. Steinobst – jeweils in Wild- und Veredelungsformen (Ausnahmen s. Hinweise) - , Feld-, Berg- und Spitzahorn, Elsbeere, Speierling, Hainbuche, Linde, Esche, Walnuss.

Sträucher: Haselnuss, Schwarzer Holunder, Hartriegel, Gemeiner Schneeball, Heckenkirsche, Wildrose, Liguster, Hainbuche, Schlehe.

Hinweis: Als Schutzmaßnahme gegen Feuerbrand ist auf die Pflanzung von Wirtspflanzen in jedem Fall zu verzichten. Hierzu zählen Wildapfel, Wildbirne, hochanfällige Sorten wie Engelsberger, Champagner Bratbirne, Gelbmöstler oder oberösterreichische Wasserbirne sowie hochanfällige Ziergehölze wie Mispel, Zier- oder Scheinquitte, Mehlbeere, Rotdorn, Weißdorn und Feurdorn.

CEF-Maßnahme – Brachebegrünung mit Blühpflanzen

Zusammensetzung einer überjährigen Blühmischung M3²³

Pflanzenarten		Gewichts%
Deutscher Name	Botanischer Name	
Komrade	<i>Agrostemma githago</i>	3
Komblume	<i>Centaurea cyanus</i>	1,5
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>	1
Buchweizen	<i>Fagopyrum esculentum</i>	10
Klatschmohn	<i>Papaver rhoeas</i>	0,3
Luzerne	<i>Medicago sativa</i>	3
Weißer Steinklee	<i>Melilotus alba</i>	0,5
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	0,1
Wiesenflockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	0,5
Gemeiner Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	0,3
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	0,5
Großblütige Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>	0,2
Dost	<i>Origanum vulgare</i>	0,1
Phacelia	<i>Phacelia tanacetifolia</i>	2
Gelbsenf	<i>Sinapis alba</i>	15
Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	1
Saatwicke	<i>Vicia sativa</i>	3
Gelber Steinklee	<i>Melilotus officinalis</i>	1
Futter-Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia</i>	4
Rotklee	<i>Trifolium pratense</i>	2
Winterwicke	<i>Vicia villosa</i>	2
Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria</i>	1
Winterraps	<i>Brassica napus</i>	2
Kümmel	<i>Carum Carvi</i>	1
Koriander	<i>Coriandrum sativum</i>	7
Fenchel	<i>Foeniculum vulgare</i>	2
Inkamatklee	<i>Trifolium incarnatum</i>	8
Sonnenblumen	<i>Helianthus annuus</i>	6
Winterrübsen	<i>Brassica rapa</i>	4
Waldstaudenroggen	<i>Secale multicaule</i>	12
Borretsch	<i>Borago officinalis</i>	3
Kresse	<i>Lepidium sativum</i>	3

Diese Mischung ist für die Maßnahmen E 2.1, E 2.2 und E 7 zulässig.

Sie sind z.B. unter der Bezeichnung Blühmischung M3 für FAKT-Maßnahme E2.1 und E2.2 erhältlich. Die Flächen können von den Feldlerchen im Frühjahr und Herbst genutzt werden, sie bieten Nahrung und Deckung.²⁴

²³ Informationen zu ackerbaulichen Maßnahmen in FAKT und Greening, Stand März 2021, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)

²⁴ Das angegebene Saatgut wurde vom Landschaftserhaltungsverband Enzkreis empfohlen und für diesen Zweck erfolgreich eingesetzt