

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 „Rainle II“ in Neuenstein – Kirchensall



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

September 2021

Inhalt

1	Einleitung und Planungsvorhaben	3
1.1	Rechtliche Grundlagen	5
1.2	Übergeordnete Planungen.....	6
1.2.1	Regionalplan und Flächennutzungsplan	6
1.2.2	Naturschutz.....	7
1.2.3	Wasserschutz	7
1.2.4	Bodenschutz.....	7
2	Vorhaben – Kurzdarstellung des Bebauungsplans.....	8
3	Umweltbelange.....	11
3.1	Auswirkungen auf Flora und Fauna, Boden, Wasser, Luft, Klima und Wechselwirkungen zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt	11
3.1.1	Flächenstatistik	11
3.1.2	Flora und Fauna	11
3.1.3	Boden	15
3.1.4	Wasser.....	16
3.1.5	Klima.....	17
3.1.6	Landschaftsbild	17
3.1.7	Wechselwirkungen.....	18
3.1.8	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten	18
3.2	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und Belange der Landwirtschaft	19
3.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	21
3.4	Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien	21
3.5	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	21
3.6	Eingriffe in Natur und Landschaft	22
3.6.1	Flora und Fauna	22
3.6.2	Boden	23
3.6.3	Wasser.....	24
3.6.4	Klima und Luft	26
3.6.5	Landschaftsbild	26
3.6.6	Zusammenfassung der naturschutzfachlichen Vermeidungs- und Minimierungs- maßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	27
3.6.7	Artenempfehlungen zum Pflanzzwang und Durchgrünung des Planungsraumes sowie der CEF-Maßnahme.....	29

1 Einleitung und Planungsvorhaben

Die Stadt Neuenstein stellt für den Teilort Kirchensall den Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von 354 Ar auf.



Abbildung 1: Lage des Plangebiets (roter Kreis)

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand des Neuensteiner Teilorts Kirchensall. Im Osten schließt es an die bestehende Bebauung an, im Norden, Süden und Westen ist es von landwirtschaftlichen Flächen umgeben.

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 im Südwesten, wo an der tiefsten Stelle ca. 305m üNN erreicht werden.

Das Plangebiet wird verkehrlich über die bestehenden Straßen „Birnbaumweg“ und „Schulstraße“ an das innerörtliche Straßennetz angeschlossen. Der Anliegerweg „Salzackerweg“ im Norden des Plangebiets soll als sekundäre Zufahrt dienen. Die ringförmige Erschließung innerhalb des Gebiets gewährleistet eine komfortable Erschließung, insbesondere für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 136/11, 137 und 137/8 sowie teilweise die Flurstücke 131, 138, 139 und 141. Das Plangebiet wird momentan landwirtschaftlich zum Ackerbau genutzt. Im Norden, Süden und Westen des Plangebiets befinden sich Feldwege.

Die Flächen befinden sich im Außenbereich. 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.

Im Gemeindegebiet der Stadt Neuenstein besteht eine anhaltend hohe Nachfrage an Wohnbauplätzen. Die bisher ausgewiesenen Baugebiete im Gemeindegebiet wurden in den letzten Jahren alle zügig bebaut. Trotz umfassender Maßnahmen zur Bebauung innerörtlicher Potentiale wird die Ausweisung von neuen Bauflächen erforderlich, um zeitnah absehbare Baumöglichkeiten zu schaffen.

Im Teilort Kirchensall sind aktuell keine Wohnbauflächen auf dem freien Markt verfügbar, die Möglichkeiten der Innenentwicklung sind ausgeschöpft bzw. nur langfristig zu erreichen. Die Stadt möchte durch die Entwicklung des Baugebiets „Rainle II“ 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 Kirchensall dar.

Die Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan im Süden von Kirchensall (Bebauungsplanverfahrens „Kirchensall Süd“) wird aufgrund des Urteils durch den VHG Baden-Württemberg (siehe Urteil vom 04.03.2009, 3 S 1467/07) nicht weiterverfolgt. Auf das Bebauungsplanverfahren „Bachweg“ im Südosten des Teilorts wird verzichtet.

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 liegt zur Hälfte¹ in einem als Grundsatz der Raumordnung festgelegten Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

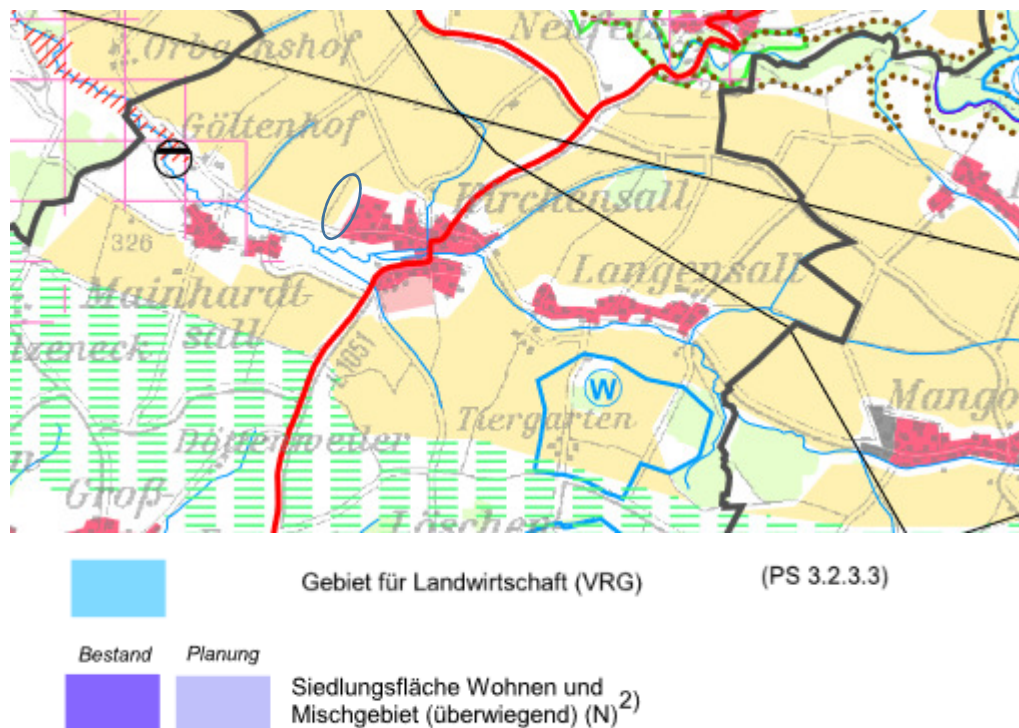


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalverband Heilbronn-Franken, Regionalplan, Raumnutzungskarte, 2006²

¹ Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Rainle II“, Anregung von Regierungspräsidium Stuttgart, Abteilung Wirtschaft und Infrastruktur.

² <https://www.regionalverband-heilbronn-franken.de/regionalplan-2020.html>, Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte für die einzelnen Gemeinden

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

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 Plangebiet³ ist weder Bestandteil eines FFH- bzw. Vogelschutzgebiets noch eines Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiets. Besonders geschützte Biotope nach §32 NatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Planungsraum gibt es keine Naturdenkmale. Der Planbereich liegt außerhalb eines Naturparks.

Im Süden des Planungsraumes befindet sich das nach §32 NatSchG geschützte Biotop

- Biotop-Nr. 167231265749 Naturnahe Sall mit Auwaldstreifen unterhalb von Kirchensall.

Das Plangebiets liegt außerhalb der Suchräume der Biotopverbundplanung⁴.

Auf die Belange des europäischen Artenschutzrechtes wurde in der Relevanzprüfung zum Artenschutz⁵ und in der Avifaunistischen Untersuchung Neuenstein „Rainle II“ eingegangen⁶.

1.2.3 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutz- oder Quellenschutzgebiet und es ist nicht Teil eines Überschwemmungsgebiets.⁷

1.2.4 Bodenschutz

Altlastenverdachtsflächen⁸ oder Geotope⁹ sind derzeit nicht bekannt.

³ <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/7afMjldxFWkxZPWlc7tcrn> Stand: 07.06.2021

⁴ <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/5WYOhH1XYvNQDXYMnrV6rM>, Stand: 21.04.2021 und aktualisierte Fassung

⁵ Bebauungsplan „Rainle II“ in Neuenstein – Kirchensall, Relevanzprüfung zum Artenschutz, Angewandte Landschaftsökologie Claudia Leba-Wührl, April 2021

⁶ Avifaunistische Untersuchung Neuenstein „Rainle II“, Peter-Christian Quetz, Auftraggeber: Umweltplanung Dr. T. Münzing, Oktober 2020

⁷ <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/6xCIJHKjRH9aD2bwUToXNb>, Stand: 21.04.2021

⁸ Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Rainle II“, Anregung Landratsamt Hohenlohekreis, 15.07.2020

⁹ Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Raile II“, Anregung Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

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.

Die Gebäudehöhen sollen analog zum angrenzenden Gebiet „Rainle“ (Bebauungsplan, rechtskräftig 1991) festgesetzt werden.

Das Bebauungskonzept umfasst eine Vielzahl von Gebäudetypologien, nimmt also bewusst eine Mischung aus verschiedenen Dachformen und Gebäudehöhen in Kauf. Auf die Festlegung einer Traufhöhe wird verzichtet und über die zulässige Höhe baulicher Anlagen bzw. über die Spanne der Dachneigung ermöglicht, dass auch zweigeschossige Gebäude mit gering geneigtem Dach errichtet werden können. Die Dachformen Satteldach (mit Unterformen versetztes Satteldach, Walmdach und Zeltdach) und Pultdach sind zulässig.

Die Höhenfestlegung für Gebäude mit Satteldach, Walmdach und Zeltdach erfolgt durch Festsetzung eines „höchsten Gebäudepunktes“ (HGP) als maximale Gebäudehöhe in Metern über Normalnull. Zudem sollen Pultdächer mit einer Dachneigung von 5 - 15° möglich sein, bei deren Realisierung allerdings die maximale Gebäudehöhe gegenüber dem Planeinschrieb um 1 m reduziert ist. Damit werden für diese Bauformen die möglichen Wandhöhen auf eine Zweigeschossigkeit beschränkt und deren Gebäudevolumina wirkungsvoll begrenzt.

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.

Garagen und Carports kommen durch die gewählte Festlegung der Baugrenzen überwiegend in der überbaubaren Grundstücksfläche (Baugrenzen) zu liegen und sind darüber hinaus in den dafür ausgewiesenen Flächen zulässig, Ausnahmen auf nicht überbaubaren Flächen sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Offene Stellplätze sind allgemein auch auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig.

Das Plangebiet wird verkehrlich über die bestehenden Straßen „Birnbäumweg“ und „Schulstraße“ an das innerörtliche Straßennetz angeschlossen. Der Anliegerweg „Salzäckerweg“ im Norden des Plangebiets soll als sekundäre Zufahrt dienen.

Ein erforderlicher Schallschutz (Verkehrslärm) für im Plangebiet vorgesehene schutzbedürftige Räume wird durch passive Maßnahmen sichergestellt.

Der fußläufigen Anbindung und Erschließung des Plangebiets wird ein hoher Stellenwert eingeräumt. Bestehende fußläufige Erschließungen wurden berücksichtigt und ausgebaut. Spielmöglichkeiten für Kinder bestehen auf dem Spielplatz im angrenzenden Wohngebiet, der innerhalb einer fußläufig erreichbaren Entfernung liegt.

Das Plangebiet wird durch einen Feldweg zum Außenbereich abgegrenzt, der zur Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerfläche und Pflege der Entwässerungsmulde westlich des Feldweges dient.

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 und der Verbesserung des lokalen Kleinklimas.

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

Die Entwässerung des Baugebiets erfolgt, bis auf die an die Schulstraße angrenzenden Baugrundstücke, im Trennsystem. Das Regenwasser wird über die Regenwasserkanäle zum Regenrückhaltebecken geleitet. Dieses dient zur Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers, die gedrosselte Ableitungswassermenge wird in das Gewässer Sall geleitet.

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 3.1.6 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 beurteilt.

3.1.1 Flächenstatistik

Flächentyp	Bestand (Ar) ¹⁰	Planung (Ar)
Acker (37.10)	ca. 306 Ar	
Grünlandartiger Bestand (33.41)	ca. 4 Ar	
Trockengraben (12.63) mit grünlandartigem Bestand/Fettwiese (33.41)	ca. 11,5 Ar	
Völlig versiegelte Straße (60.21)	ca. 18,5 Ar	
Grasweg (60.25)/ Erdweg	ca. 14 Ar	ca. 8 Ar
Baufläche (WA) (davon überbaubar bei GRZ 0,4)		ca. 241 Ar (ca. 96,4 Ar)
Öffentliche Verkehrs- und Verkehrsgrünfläche		ca. 98 Ar
Grünfläche nach § 9 (1) Nr. 15 BauGB		ca. 7 Ar
Summe	ca. 354 Ar	Ca. 354 Ar

Derzeit sind ca. 5 % der Fläche versiegelt. Zukünftig können ca. 27 % der Fläche überbaut werden, ca. 28 % der Fläche zählen zur öffentliche Verkehrsflächen, das heißt voll versiegelte Straßen und dazugehörige Verkehrsgrünflächen.

3.1.2 Flora und Fauna

Der Biotoptyp 37.10 Acker nimmt den größten Teil des ca. 354 Ar große Plangebiets ein. Er wird im Norden von einem typischen, wenig befahrenen Grasweg (60.25) abgelöst. Auch im Osten schließt sich ein Grasweg an, er ist etwas schmaler und zeigt an der Grenze zu den Hausgärten der bestehenden Bebauung und zum Acker hin auf wenigen Quadratmetern Ruderalvegetation (35.60) auf. Im Süden wird die Ackerfläche von einem schmalen Trockengraben (12.63) begrenzt. Der vermutlich nur bei Starkregen wasserführende Graben weist keine gewässertypischen Vegetationsstrukturen auf. Dem grasreichen Bestand ist die Brennnessel beigemischt. Parallel zum Graben führt eine asphaltierte, völlig

¹⁰ Flächenschätzung: Grundlage Luftbild, Käser Ingenieure

versiegelte Straße (60.21). Ein ebenfalls asphaltierter Feldweg begrenzt die Ackerfläche Richtung Westen, parallel dazu führt ein von Grünlandarten dominierter, schmaler Trockengraben (12.63). Der Planungsraum wird auf drei Seiten von Ackerflächen umgeben, im Südwesten schließt sich der landwirtschaftlich genutzten Fläche der gewässerbegleitende Gehölzbestand der Sall an, südöstlich der Siedlungsrand von Kirchensall.

Im Planungsraum fehlen jegliche Gehölze.

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).



Abbildung 4: Der Planungsraum wird v.a. von Ackerflächen eingenommen.
(Pink schraffierte Fläche - Biotope nach §32 NatSchG)

Die faunistischen Verhältnisse wurden im Zuge der Untersuchungen Bebauungsplan „Rainle II“ in Neuenstein – Kirchensall, Relevanzprüfung zum Artenschutz¹¹ und Avifaunistische Untersuchung,

¹¹ Angewandte Landschaftsökologie, Dipl.-Agr.Biol. Claudia Leba-Wühl, Juli 2021

Neuenstein „Rainle II“¹² ermittelt und bewertet. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

Relevanzprüfung zum Artenschutz

Um ausschließen zu können, dass durch das geplante Vorhaben artenschutzrechtlich relevante 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 Relevanzprüfung¹³ erfolgt anhand der für die Gemeinde Neuenstein durch das Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg angegebenen Arten der von der Planung betroffenen Lebensräume, sowie Publikationen und weiteren Daten der LUBW und einer 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 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.

Vögel¹⁴

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.

Insgesamt konnten 21 Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebiets und der nahen angrenzenden Umgebung festgestellt werden, darunter 12 Brutvogelarten, acht Nahrungsgäste sowie eine durchziehende Vogelart (Graureiher). Alle Arten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Mäusebussard und Turmfalke, die sich im Gebiet zur Nahrungssuche aufhalten, sind darüber hinaus

¹² Avifaunistische Untersuchung Neuenstein „Rainle II“, Peter-Christian Quetz, Auftraggeber: Umweltplanung Dr. T. Münzing, Oktober 2020

¹³ Angewandte Landschaftsökologie, Dipl.-Agr.Biol. Claudia Leba-Wührl, Juli 2021

¹⁴ Avifaunistische Untersuchung Neuenstein „Rainle II“, Peter-Christian Quetz, Auftraggeber: Umweltplanung Dr. T. Münzing, Oktober 2020, sowie Ergänzungen im April 2021 (Mail P. Quetz 19.04.21, 22.04.21)

streng geschützt, während Arten, die nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie streng geschützt sind, nicht gefunden wurden.

Im Bereich der den Planungsraum umgebenden Ackerflächen wurden zwei Brutreviere der Feldlerche (gefährdet) und ein Vorkommen der Schafstelze (Vorwarnliste) festgestellt.

Auf den Ackerflächen des Planungsraumes konnten keine Brutvogelarten nachgewiesen werden.

Bei der Feldlerche besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber vertikalen Strukturen – etwa gegenüber Gebäuden, Bäumen bzw. gehölzbestandenen Flächen – in der Umgebung ihres Brutlebensraums.

Mit der Umsetzung der Planung verschiebt sich die Kulissenwirkung in das bestehende Brutrevier hinein. Durch die Nähe des angrenzenden Vorkommens der genannten Offenlandbrüter – ist von einer Beeinträchtigung der lokalen Population bzw. des anzunehmenden Erhaltungszustandes dieser Vogelarten durch die Planung auszugehen.

Der Verlust von rund 3 ha Ackerflächen sowie die Beeinträchtigung der angrenzenden Flächen als Habitat für die Feldlerche durch Kulissenwirkungen ist durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) auszugleichen. Dies sollte in Form von 1.500 m² Blüh-/Brachfläche je Feldlerchenrevier, die im Bereich der westlich und nördlich angrenzenden Ackerflächen als Ackerrandstreifen angelegt wird, erfolgen.

Für die Schafstelze sind keine eigenen CEF-Maßnahmen durchzuführen, diese werden im Rahmen der Ausgleichsfläche für die Feldlerche abgedeckt.

Aufgrund der Kulissenwirkung durch die bestehende Wohnbebauung ist die Brut der Feldlerche im Planungsraum eher unwahrscheinlich. Für die Schafstelze ist nicht vollkommen auszuschließen, dass eine Brut bis zur Umsetzung der Planung, auch innerhalb oder randlich des Planungsraumes erfolgt.

Eingriffe dürfen deshalb nur außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Sind zwischen März und Spätsommer Eingriffe nach Beginn der Erschließungsmaßnahmen bis zum Baubeginn abzusehen, sind Vergrämnungsmaßnahmen vorzunehmen. Um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter auszuschließen sollen die Bodenflächen vegetationsfrei bleiben, mit Folie abgedeckt oder mit dicht stehenden Flatterbändern versehen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme kann eine vermeidbare Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsstadien ausgeschlossen werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Vogelarten, die die Ackerflächen zur Nahrungssuche nutzen, und Durchzügler, werden nicht erheblich beeinträchtigt, zumal es sich bei diesen zumeist um verbreitete bis häufige Vogelarten handelt. Die Ansprüche dieser (weder in der Roten Liste noch in der Vorwarnliste verzeichneten) Arten sind während und nach der Realisierung des Vorhabens im Umfeld in ähnlicher Weise erfüllt.

Fazit: Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der genannten *Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen* sind aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzungen von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.

3.1.3 Boden

Nach der Geologischen Karte der GeoLa GK50 des LGRB befindet sich das Bauvorhaben im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Erfurt Formation (Lettenkeuper), ein schmaler Bereich am südwestlichen Rand der Meißner-Formation. Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen¹⁵.

Im Planungsraum liegt nach der Bodenkarte 1:50 000¹⁶ auf dem größten Teil der Fläche die Kartiereinheit

- J18 Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Lettenkeuper-Fließerde, oft mit geringmächtiger lösslehmhaltiger Deckschicht vor.

Nur eine kleine Fläche am nordwestlichen Rand des Planungsraumes zählt zur Kartiereinheit

- J8 Pseudogley-Parabraunerde, pseudovergleyte Parabraunerde und pseudovergleyte Pelosol-Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über tonreicher Lettenkeuper-Fließerde.

Gemäß der digitalen Flurbilanz ist das Plangebiet „Rainle II“ als Vorrangflur der Stufe I eingeordnet. Es handelt sich um außerordentlich wertvolle Ackerflächen mit höchster Bonitätsstufe, die für die örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe als Betriebsflächen äußerst wichtig sind.¹⁷

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)¹⁸.

Der große Anteil der ackerbaulich genutzten Fläche (J18) wird in der Funktion *natürliche Bodenfruchtbarkeit* mit der Wertstufe mittel (2.0) bewertet. Die kleine Fläche J8 erhält die Bewertung mittel bis hoch (2.5).

Die Bewertung der Bodenfunktion *Ausgleichskörper im Wasserhaushalt* liegt für die Kartiereinheit J18 bei gering bis mittel (1.5), bei J8 bei mittel bis hoch (2.5).

Die Kartiereinheit J18 weist für die Bodenfunktion *Filter und Puffer für Schadstoffe* die Wertstufe hoch bis sehr hoch (3.5), die Kartiereinheit J8 mittel bis hoch (2.5) auf.

¹⁵ Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Rainle II“, Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vom 06.07.2020

¹⁶ <https://maps.lgrb-bw.de/> 27.04.2021

¹⁷ Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Rainle II“, Landratsamt Hohenlohekreis, Landwirtschaft, 15.07.2020

¹⁸ <https://maps.lgrb-bw.de/> 27.04.2021

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). Der Grundwasserleitertyp wird als überwiegend schichtig gegliederter Kluft-/und/oder Karstgrundwasserleiter ($k_f > 1 \cdot 10^{-5}$ m/s) charakterisiert.¹⁹

In der Baugrunderkundung²⁰ der geplanten Maßnahme werden die Wasserverhältnisse wie folgt zusammengefasst:

Ein freier Grund- bzw. Schichtwasserspiegel wurde zum Sondierende, innerhalb mehrerer Sondierpunkte angebohrt bzw. gelotet. Die angetroffenen Grundwässer stellen Schichtenwasser des Unteren Keupers bzw. Muschelkalks dar, welches sowohl in der horizontalen, als auch vertikalen Ausbreitung deutlichen Wechsellagerung unterworfen sein kann. Aufgrund einer ausgeprägten Wechsellagerung von Schichten, wird insbesondere der Untere Keuper mehrere, voneinander unabhängige Schichtwasserstockwerke aufweisen. Schichtwasserspiegel werden im Hangbereich, zur Geländeoberfläche hin, bislang durch bindige Verwitterungsböden abgedichtet und schneiden, in Verlängerung, talseitig das Geländeniveau. Werden Schichtwässer durch Aufgrabungen angeschnitten und nicht wieder ausreichend wasserdicht überdeckt, kann dies mitunter zu dauerhaften, quellartigen Wasseraustritten auf das Gelände führen.

Das Plangebiet liegt an einem von Nord-Osten nach Süd-Westen zur Sall hin abfallenden Hang.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. Verminderung bestimmt. Sie liegt auf einem großen Anteil der ackerbaulich genutzten Fläche bei gering bis mittel (1.5), bei einer kleinen Fläche am nordwestlichen Rand des Planungsraumes bei mittel bis hoch (2.5).

Böden besitzen die Eigenschaft, Schadstoffe aufzunehmen, zu binden und mehr oder weniger dauerhaft aus dem Stoffkreislauf zu entfernen. Diese Vorgänge wirken dem Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser und der Aufnahme von Schadstoffen durch Pflanzen entgegen.

Das Filter- und Puffervermögen gibt die Leistungsfähigkeit eines Bodens hinsichtlich dieser Eigenschaften an. Der Großteil der Fläche weist die Wertstufe hoch bis sehr hoch auf, ein kleiner Flächenanteil am nordwestlichen Rand des Planungsraumes die Wertstufe mittel bis hoch.

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.

¹⁹ Hydrogeologische Karte 1:50 000 (GeoLa HK50)27.04.2021

²⁰ Institut für Baustoffprüfung und Umwelttechnik GmbH, Baugrunderkundung Lab. Nr.: 31977-1, Erschließung BG Rainle II, Neuenstein-Kirchensall, 25.8.21

Als Vorfluter fungieren vermutlich die südlich des Baugebietes verlaufende Sall.

3.1.5 Klima

Das Plangebiet liegt an einem von Nord-Osten nach Süd-Westen zur Sall hin abfallenden Hang. Er hat seinen Hochpunkt mit etwa 323m üNN am nordöstlichen Gebietsrand. Von dort fällt das Gelände im Südwesten, wo an der tiefsten Stelle ca. 305m üNN erreicht werden.

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 am westlichen Ortsrand des Neuensteiner Teilorts Kirchensall. Es stellt sich insgesamt als nach Südwesten geneigter Hang dar.



Abbildung 5: Blick in Richtung Süden (Bild 1), Blick nach Westen (Bild 2), Blick nach Nord-Osten (Bild 3 und 4)



Abbildung 6: Der Planungsraum schließt sich der bestehenden Wohnbebauung an

Der Hang wird von einer weit überschaubaren, eintönigen Ackerfläche eingenommen, auf der Gehölze oder andere landschaftsbildprägende Elemente fehlen.

Im Osten schließt es an die bestehende Bebauung an, im Norden, Süden und Westen ist es von weitläufigen Äckern umgeben. Natürlich wirkende Landschaftselemente sind erst in einiger Entfernung in Form des gewässerbegleitenden Gehölzbestandes der Sall zu sehen. Am westlichen Horizont ist ein Waldabschnitt zu erkennen. Eine Baumreihe sowie eine Hochspannungsleitung sind bei genauer Betrachtung am nördlichen Horizont wahrnehmbar. Das Landschaftsbild erscheint mit Ausnahme des Gehölzbestands des Baches aufgrund der weit überschaubaren, intensiv ackerbaulich genutzten Flächen als eintönig, wenig naturnah und strukturarm.

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 außerhalb eines FFH- und Vogelschutzgebiets. Die nächstliegenden Schutzgebiete sind mindestens 1,5 km entfernt. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck dieser Gebiete sind nicht zu erwarten.

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 digitalen Flurbilanz ist das Plangebiet „Rainle II“ als Vorrangflur der Stufe I eingeordnet. Es handelt sich um außerordentlich wertvolle Ackerflächen mit höchster Bonitätsstufe, die für die örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe als Betriebsflächen äußerst wichtig sind.²¹

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 vollständig verloren. Der Bereitstellung von Wohnbauflächen wird der Vorzug gegeben.

Mit der Umsetzung der Planung entstehen keine ungünstig geschnittenen landwirtschaftlich genutzten Flächen, das landwirtschaftliche Wegenetz ist nicht nachteilig von der Planung betroffen, so dass die verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen weiterhin gut zu bewirtschaften sind.

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 und damit auf Grünflächen verbaut. Eine Durchgrünung des Planraums kann diese Wirkung mindern.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Mit der Bewirtschaftung, die auch außerhalb der üblichen Geschäftszeiten und am Wochenende erfolgen kann, gehen zumindest zeitweise Emissionen einher. Neben Staub und Spritzmittelabdrift können dies Geruchsemissionen sein. Diese sind von den zukünftigen Anwohnern zu dulden. Durch die mit Pflanzzwang belegten Flächen (linienhafte Pflanzungen von Gehölzen) am Plangebietsrand kann der Emissionseintrag gemindert werden.

Mit der Ausweisung des Plangebiets als *Allgemeines Wohngebiet* rücken Immissionsorte mit höherem Schutzanspruch näher an einen etwa 180 m südwestlich des Plangebiets liegenden landwirtschaftlichen Betrieb/Obstbaubetrieb heran.

Die *Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Rainle II“*²² gehen in einer Anmerkung auf diese Problematik ein: Bei Betrieb des landwirtschaftlichen Betriebs nach dem Stand der Technik sind aufgrund der Abstandsverhältnisse und abschirmenden Wirkung der Baukörper der Hofstelle im Plangebiet keine erheblichen Belästigungen durch Schalleinwirkungen zu befürchten.

²¹ Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Rainle II“, Landratsamt Hohenlohekreis, Landwirtschaft, 15.07.2020

²² Dr. Ing. Frank Dröscher, Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz, Schalltechnische Untersuchung, Bebauungsplan „Rainle II“, August 2021

Auch die Nutzung einer bestehenden Kleinwindanlage wird als unproblematisch bezeichnet, da die Schallemissionen der Kleinwindanlage durch nähergelegene Wohnnutzungen in Neuenstein-Kirchensall beschränkt sind und der Betrieb bereits heute auf bestehende Wohnnutzungen Rücksicht nehmen muss. Aufgrund der geringen Nutzungszeit der Kleinwindanlage sowie der Abstandsverhältnisse sind im Plangebiet keine erheblichen Belästigungen durch Schalleinwirkungen zu befürchten.²³

Das Plangebiet ist maßgeblich dem Straßenverkehrslärm der südlich verlaufenden Schulstraße ausgesetzt. Weitere Straßen, wie z.B. die ca. 350 m südöstlich des Plangebiets verlaufende Landesstraße L 1051, tragen aufgrund der Abstandsverhältnisse oder geringer Verkehrsstärken nicht maßgeblich zu den Schallimmissionen im Plangebiet bei.

In der *Schalltechnischer Untersuchung zum Bebauungsplan „Rainle II“*²⁴ wurde die Lärmeinwirkung des Straßenverkehrs auf das zukünftige Wohngebiet untersucht. Die Berechnungen ergaben, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) im Tag- und von 45 dB(A) im Nachtzeitraum auf den Baugrenzen im Plangebiet entlang der Schulstraße überschritten werden. Die Orientierungswerte stellen jedoch keine Grenzwerte dar.

Die höher angesetzten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) im Tag- und 49 dB(A) im Nachtzeitraum werden im Plangebiet entlang der Schulstraße auf dem südlichsten Baufenster überschritten.

Mit der Umsetzung der Planung können für die betroffenen Anwohner erhebliche Belästigungen und Nachteile durch den Verkehrslärm entstehen. Es werden somit Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um die negativen Auswirkungen zu mindern.

Der in der *Schalltechnischen Untersuchung* aufgezeigte Diskussion von Schallschutzmaßnahmen und die Schlussfolgerung, den erforderlichen Schallschutz für die im Plangebiet vorgeschlagenen schutzbedürftigen Räume mit passiven Maßnahmen wie Schallschutzfenstern mit entsprechenden Lüftungseinrichtungen sicherzustellen und keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände vorzunehmen, erscheint schlüssig. Insbesondere wenn man berücksichtigt, dass die Zugänge/-fahrten der Wohngebäude entlang der Schulstraße keine durchgängige Lärmschutzwand mit der entsprechenden Wirkung möglich macht. Eine alternative Erschließung der Gebäude von der nördlichen Seite aus, erfordert eine weitere Straße und führt zu weiteren versiegelten Flächen. Dies würde dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden widersprechen.

²³ Dr. Ing. Frank Dröscher, Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz, Schalltechnische Untersuchung, Bebauungsplan „Rainle II“, August 2021

²⁴ Dr. Ing. Frank Dröscher, Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz, Schalltechnische Untersuchung, Bebauungsplan „Rainle II“, August 2021

3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.

Es können jedoch Funde zutage treten, bei denen es sich um meldepflichtige Kulturdenkmale nach § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) handelt. Solche Funde sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen (§20 DSchG).

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.

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 [...]“.

Im Gemeindegebiet der Stadt Neuenstein besteht eine anhaltend hohe Nachfrage an Wohnbauplätzen. Die bisher ausgewiesenen Baugebiete im Gemeindegebiet wurden in den letzten Jahren alle zügig bebaut. Trotz umfassender Maßnahmen zur Bebauung innerörtlicher Potentiale wird die Ausweisung von neuen Bauflächen, insbesondere für Einfamilienhäuser, erforderlich, um zeitnah absehbare Baumöglichkeiten zu schaffen.

Im Teilort Kirchensall sind aktuell keine Wohnbauflächen auf dem freien Markt verfügbar, die Möglichkeiten der Innenentwicklung sind ausgeschöpft bzw. nur langfristig zu erreichen.

Die Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan im Süden von Kirchensall (Bebauungsplanverfahrens „Kirchensall Süd“) wird aufgrund des Urteils durch den VHG Baden-Württemberg (siehe Urteil vom 04.03.2009, 3 S 1467/07) nicht weiterverfolgt. Auf das Bebauungsplanverfahren „Bachweg“ im Südosten des Teilorts wird verzichtet.

Die Stadt möchte durch die Entwicklung des Baugebiets „Rainle II“ einen Beitrag zur kurz- und mittelfristigen Bedarfsdeckung leisten. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen ist deshalb erforderlich und unvermeidlich, um dieses Ziel zu erreichen.

Durch die Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf privaten Grundstücken (Erhöhung der Stellplatzzahl auf zwei je Wohnung), die Reduktion der Straßenbreite auf das notwendige Maß und die Durchführung passiver Lärmschutzmaßnahmen kann Fläche gespart werden. Die Mindest-Bruttowohndichte von 45 EW/ha wird erfüllt.

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 gehen in der Hauptsache Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Naturschutzrechtlich erhaltenswerte Strukturen (Bäume, Hecken etc.) sind nicht vorhanden.

55 % der Fläche werden überbaut oder versiegelt, womit der vollständige Verlust der vorhandenen Lebensräume einhergeht. Die restliche Fläche wird zu Gärten und Grünflächen, in denen das Pflanzen von Einzelbäumen und Sträuchern festgesetzt ist.

Im Bereich der den Planungsraum umgebenden Ackerflächen wurden zwei Brutreviere der Feldlerche (gefährdet) und ein Vorkommen der Schafstelze (Vorwarnliste) festgestellt. Mit der Umsetzung der Planung ist ein Eingriff in den Lebensraum der beiden Arten verbunden.

Im Planungsraum entstehen neue Lebensräume, deren naturschutzfachliche Bedeutung zwischen *keine* und *gering* bis *mittel* eingestuft werden kann.

Mit dem geplanten Vorhaben gehen betriebs- und anlagebedingte Störungen wie Lichtimmissionen einher.

Im Bebauungsplan ist der Pflanzzwang und die dauerhafte Unterhaltung von Einzelbäumen (heimische, standortgerechte, hochstämmige Obst- und/oder Laubbäume) sowie der flächige Pflanzzwang (flächige Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Laubsträuchern) auf vorgegebenen Flächen festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen sowie das Regenrückhaltebecken sind als extensives Grünland mit artenreicher Magerwiese zur Förderung der aktuell zurückgehenden Insektenfauna, insbesondere der Schmetterlingsfauna, zu entwickeln. Mit der Begrünung von Flachdächern können weitere ökologisch wertvolle Lebensraumstrukturen geschaffen werden.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen nur als Hecken aus gebietsheimischen Sträuchern (z.B. Wildrose, Holunder, Hasel, Liguster, Schneeball, Hartriegel, Hainbuche) zulässig. Zugelassene Einfriedungen in Form von Zäunen dürfen im Höhenbereich bis 20 cm über dem Boden Kleinsäugetiere in ihrer Bewegungsfähigkeit nicht behindern (Durchschlupf).

Zur Vermeidung von Vogelschlag ist für Fenster- und Glasflächen, die größer als 2 m² sind und zu den nördlichen, östlichen und westlichen Außenbereichsflächen hin geplant sind, Vogelschutzglas der Kategorie 1 zu verwenden.

Es wird vorgeschlagen, notwendige Stützmauern als Trockenmauern auszuführen, um zusätzliche Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu schaffen.

Auf lose Materialien und flächige Steinschüttungen (Schottergärten) muss aus ökologischer und naturschutzrechtlicher Sicht verzichtet werden. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass von Pflanzen besiedelbare Flächen nicht z.B. mittels Folien, die dann z.B. Rindenmulch aufliegt versiegelt werden. Folienauflagen sind nur im Bereich angelegter Teiche zulässig.

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, die nicht überbauten Flächen in einem gewissen Maß aufzuwerten, um die Erheblichkeit des Eingriffs in das Schutzgut Flora und Fauna zu mindern. Es entstehen, wenn auch nur kleinräumig, naturnahe Strukturen und Lebensräume.

Der Eingriff in den Lebensraum der aufgeführten Vogelarten macht funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der lokalen Population erforderlich (3.6.6).

3.6.2 Boden

Durch Versiegelung und Überbauung gehen ca. 194 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, das Lockern von Bodenverdichtungen ist vorzunehmen. Der Oberboden ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu lagern, zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Bei erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

Zur Minderung der Versiegelungsrate und damit der Bodenverluste wurde die Straßenbreite möglichst gering gehalten. Auch die Begrünung von Flachdächern kann den Eingriff ins Schutzgut Boden mindern. Sie ist bei Garagen mit Flachdächern vorgegeben. Je nach Mächtigkeit und Eigenschaften kann eine Dachbegrünung in geringem Umfang Bodenfunktionen erfüllen.

Schottergärten dürfen nicht mehr errichtet werden, somit werden in den Gärten Böden erhalten, die natürliche Bodenfunktionen aufweisen.

Durch die mit der Bebauung und Erschließung verbundenen dauerhaften Flächenverluste und der Umgestaltung der Flächen (außerordentlich wertvolle Ackerflächen mit höchster Bonitätsstufe) entstehen, trotz der aufgezeigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

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

3.6.3 Wasser

Die Bodenfunktionen mit Wirkungen auf den Wasserhaushalt werden deutlich verändert und im Rahmen des Schutzgutes Boden aufgezeigt.

Die bestehenden hydrogeologischen Verhältnisse im Planungsraum erfordern während der Bauphase besondere Vorgehensweisen und eine ordnungsgemäße Durchführung (s. Bebauungsplan/Hinweise, Baugrunderkundung), um Eingriffe in das Schutzgut Grundwasser zu vermeiden.

Die Umsetzung der Planung führt zu einem Verlust an Flächen, die für die Infiltration von Regenwasser zur Verfügung stehen, gleichzeitig wird der Oberflächenabfluss erhöht. Es ist vorgesehen, bis auf die an der Schulstraße angrenzenden Baugrundstücke, das Abwasser getrennt zu erfassen und das Oberflächenwasser über Regenwasserkanäle einem Regenrückhaltebecken zuzuführen. Während der Zwischenspeicherung kann Wasser versickern, die verbleibende Ableitungswassermenge wird gedrosselt in die Sall geleitet.

Die Anlage von Zisternen zur Gewinnung von Brauch und Gießwasser wird empfohlen und für einen Teil des Planungsraumes festgesetzt. Sie minimiert den Oberflächenwasserabfluss und entlastet den Vorfluter. Gießwasser kann auf der Fläche infiltriert werden.

Maßnahmen wie möglichst geringe Versiegelungsraten durch geringe Straßenbreite, wasserdurchlässige Befestigungen von Zufahrten der Garagen und Stellplätze sowie offene Stellplätze mindern den Oberflächenabfluss und erhöhen die Infiltration des Wassers in den Boden. Zusätzlich soll oberflächlich abfließendes Wasser durch extensive Dachbegrünungen flacher Garagendächer zurückgehalten werden. Darüber hinaus ist es sinnvoll, Flachdächer grundsätzlich zu begrünen.

Zur Reduzierung der Versiegelung sind wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (z.B. Folien und Vlies) in den Garten- und Grünflächen nur zur Anlage von Gartenteichen zu verwenden. Schottergärten dürfen nicht mehr errichtet werden, somit können in den Gärten Böden erhalten werden, die Bodenfunktionen mit Wirkungen auf den Wasserhaushalt aufweisen.

Um den Eingriff in die Grundwasserverhältnisse zu mindern, sind ständige Grundwasserableitungen über Ring/Sohldrainagen nicht zulässig. Kanal- und Leitungsgräben dürfen sich nicht als potentielle Drainagen für das vorliegende Grundwasser ausbilden²⁵.

Bei Gründungen im Einflussbereich von Grundwasser bzw. lokalem und temporären Sicker-/Schichtwasser sind die notwendigen Schutzmaßnahmen (Abdichtung nach a.a.R.d.T) vorzusehen.

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.

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

²⁵ Baugrunderkundung, Lab. Nr. 31977-1, Institut für Baustoffprüfung und Umwelttechnik GmbH, 25.08.2021

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.

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 Teilfläche eines Kaltluftentstehungsgebiets verloren. Eine erheblich bedeutsame Siedlungsrelevanz des Kaltluftabflusses ist nicht zu erkennen.

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.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.6.5 Landschaftsbild

Der neue Siedlungsrand liegt zukünftig etwas weiter westlich und verschiebt sich in die bisher offene Landschaft. 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.

Durch die im Bebauungsplan aufgeführten Bauvorschriften der äußeren Gestaltung bezüglich der Dachformen, technische notwendige Dachaufbauten (z.B. Treppenhäuser, Aufzugsschächte, Lüftungsanlagen) und Anlagen zur solaren Energiegewinnung werden gestalterische Belange berücksichtigt. In einem vorgegebenen Rahmen kann eine vielgestaltige Mischung aus verschiedenen Gebäudetypen entstehen. Eine einheitliche Häuserfront, die den Ortsrand prägt kann vermieden werden.

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- und 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.
- Zäune, die im Höhenbereich bis 20 cm über dem Boden Kleinsäugetiere in ihrer Bewegungsfreiheit nicht behindern (Durchschlupf)
- Vogelschutzglas der Kategorie 1 für Fenster- und Glasflächen zur freien Landschaft, die größer als 2 m² sind.
- Eingriffe wie Abschub von Oberboden auf den offenen Flächen des Plangebiets vorsorglich außerhalb der Vogelbrutzeit (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar). Sind zwischen März und Spätsommer Eingriffe nach Beginn der Erschließungsmaßnahmen bis zum Baubeginn abzusehen, sind Vergrümnungsmaßnahmen vorzunehmen. Um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter auszuschließen, sollen die Bodenflächen vegetationsfrei bleiben, mit Folie abgedeckt oder mit dicht stehenden Flatterbändern versehen werden.
- Anpflanzen von heimischen, standortgerechten, hochstämmigen Obst- und/oder Laubbäumen und Laubsträuchern (s. Kap. 3.6.7).
- Extensives Grünland mit artenreicher Magerwiese zur Förderung der aktuell zurückgehenden Insektenfauna, insbesondere der Schmetterlingsfauna, auf öffentlichen Grünflächen.
- Begrünung von Flachdächern (Garagen).
- Verbot loser Materialien und Steinschüttungen (Schottergärten), Einsatz von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialeien nur zur Anlage von Gartenteichen.
- Wasserdurchlässige Befestigungen von Stellplätzen und Garagenzufahrten.
- Keine Überschüttung von Mutterboden des Urgeländes (vorheriger Abtrag), Wiederverwendung von Mutterboden und lockern von Verdichtungen.
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.
- Bei der Verwendung von Metall als Baustoff bei der Dacheindeckung (Blei, Kupfer, Zink und deren Legierungen) ist eine verwitterungsfeste Beschichtung zwingend.
- Getrennte Niederschlagsableitung.

- Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur Versickerung von Regenwasser und dem gedrosselten Abfluss des Oberflächenwassers in den Vorfluter.
- Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser in Zisternen.
- Maßnahme zum vorgezogenen Funktionsausgleich – Feldlerche/Schafstelze:
Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in eine für Feldlerchen günstige Ackerkultur mit Blühflächen.

Die Fläche zur Anlage eines Blühstreifens liegt ca. 500 m südöstlich des Planungsraumes (Gemarkung Kirchensall, Flurstück 299/3). Aus bewirtschaftungstechnischen Gründen ist der Streifen 9 m breit und ca. 309 m lang (Fläche ca. 2.780 m²) und liegt in der Mitte des Flurstücks (Abbildung 7).

Die Anlage des Blühstreifens erfolgt durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut/Saatgutmischung (s. Kap 3.6.7) bis spätestens 15. Mai.

In den Folgejahren ist bis einschließlich 15. Januar eine Winterruhe einzuhalten. Danach eine Hälfte des Streifens zu mulchen oder ggf. zu grubbern, die andere Hälfte bleibt unbearbeitet²⁶. Die Maßnahmenflächen kann alle vier Jahre umgebrochen und neu eingesät werden. Dies dient, sofern nötig, der Aufrechterhaltung eines lückigen Bestandes und beugt Dominanzen einzelner Arten vor.²⁷

Die beiden angrenzenden Flächen sollen unterschiedliche Ackerkulturen aufweisen. Jeweils auf einer Seite des Blühstreifens herrscht ein Maisanbauverbot. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemittel ist untersagt.

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

Die Wirksamkeit der vorgezogenen Maßnahme ist durch Monitoring nachzuweisen. Auf den für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen (CEF-Flächen) und in deren Umfeld muss die Vorbesiedlung zu Brutzeiten untersucht werden, um ein Monitoring zu ermöglichen (Referenzbestand, Siedlungsdichte). Das Monitoring muss dann im 2., 3. und 5. Jahr nach Anlage der Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Erfassungstermine sind an der Biologie der Feldlerche zu orientieren (siehe Südbeck et al. 2005). Die Maßnahme gilt als erfolgreich, wenn in mindestens zwei der drei Untersuchungsjahre zwei Brutpaare der Feldlerche (zusätzlich zu den bereits vor Anlage der Maßnahme vorkommenden Brutpaaren) nachgewiesen werden können.²⁸

²⁶ Andrea Morhaus, Landratsamt Hohenlohekreis, Mail vom 16.02.2021

²⁷ Maßnahmenblatt Feldlerche, Biodiversität in Hessen, 2015.

²⁸ Andrea Morhaus, Landratsamt Hohenlohekreis, Mail vom 16.02.2021



Abbildung 7:
CEF-Maßnahme
Lage des Blühstreifens

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 Feuedorn.

CEF-Maßnahme – Brachebegrünung mit Blühpflanzen

Zusammensetzung einer überjährigen Blühmischung M3²⁹

Pflanzenarten		Gewichts%
Deutscher Name	Botanischer Name	
Kornrade	<i>Agrostemma githago</i>	3
Kornblume	<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
Winterrüben	<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.³⁰

²⁹ Informationen zu ackerbaulichen Maßnahmen in FAKT und Greening, Stand März 2021, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)

³⁰ Das angegebene Saatgut wurde vom Landschaftserhaltungsverband Enzkreis empfohlen und für diesen Zweck erfolgreich eingesetzt