



Gemeinde Rabenau
OT Londorf
Bebauungsplan „Kreuzäcker“

Begründung

Entwurf zur Beteiligung Stand 31. Dezember 2022



Bischoff & Heß
Landschaftsökologie und Projektplanung
Breiter Weg 133
35440 Linden
Tel.: 06403 – 774 8544
info@bischoff-hess.de

Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Rechtliche Grundlagen	3
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	3
1.3	Berücksichtigung des Sparsamen Umgangs mit Grund und Boden	3
2	Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB	5
2.1	Aufstellungsbegründung der Bebauungsplan-Änderung, Ziele und Zwecke sowie Auswirkungen	5
2.2	Eckdaten zur Bebauung „Kreuzacker II“	5
2.3	Erschließung	5
2.4	Empfehlung zur ökologischen Ausgestaltung	6
3	Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan	7
3.1	Textliche Festsetzungen	7
3.2	Örtliche Bauvorschriften	9
3.3	Wasserrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)	9
3.4	Hinweise	10
4	Umweltaspekte	11
4.1	Anmerkungen zum Umweltbericht	11
4.2	Lage und Biotopverbund	11
4.3	Boden	11
4.4	Oberflächengewässer	11
4.5	Klima und Luft	11
4.6	Artenschutzaspekte	12
4.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	13
4.8	Landschaftsbild / Erholungseignung	13

1 ALLGEMEINES

Der Bebauungsplan besteht aus dem Rechtsplan (Planurkunde) mit textlichen Festsetzungen und aus der hier vorliegenden Begründung.

Das Verfahren richtet sich nach § 13a BauGB (Baugesetzbuch: hier „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“). In den Verfahren nach § 13 („Vereinfachtes Verfahren“) wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Absatz 1 und § 10a Absatz 1 abgesehen. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Die Voraussetzungen gemäß § 13a BauGB sind erfüllt:

- Grundfläche << 10.000 m²
- Wohnnutzung im Anschluss an im Zusammenhang bebaute Ortsteile

Die planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dieses Bebauungsplanes ersetzen nicht die allgemein gültigen baurechtlichen Bestimmungen, Normen und sonstigen Vorschriften und Satzungen.

1.1 Rechtliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674) m.W.v. 30.04.2022
- Baunutzungsverordnung (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, BauNVO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021.
- Hessische Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S. 378)
- Planzeichenverordnung (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke:

Gemarkung: Londorf

Flur: 7

Flurstücke: 257/1 tlw., 259/2, 252/1 sowie 253 bis 256 (alle tlw.)

Größe: 10.766 m²

Planerische Vorgaben

Das Gebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist somit aus dem FNP entwickelt.

1.3 Berücksichtigung des Sparsamen Umgangs mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden 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 Innen-

entwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Auch bereits im Zuge vorangegangener Planungen wurden die innerörtlichen Potentiale zur Bebauung geprüft:

- Baulücken sind insbesondere im Ortsteil Londorf nur in sehr begrenztem Umfang vorhanden, eine Bebauung obliegt hier den Grundeigentümern.
- Konversionsflächen sind in der Gemeinde nicht vorhanden bzw. nicht verfügbar.
- Die im FNP dargestellten Bauflächen nordwestlich der Brodbachstraße sind nicht verfügbar da im Privatbesitz. Eine Bebauung würde hier im Übrigen zu den gleichen oder erheblicheren Eingriffen in Natur und Landschaft führen.
- Die im FNP dargestellten Bauflächen nördlich der Mozartstraße sind durch den Bebauungsplan „Rabenau Mitte“ konkretisiert und hier als Fläche für Wald (faktischer Bestand) und Landwirtschaft ausgewiesen.

Im Ergebnis stehen keine geeigneten bzw. besser geeigneten Flächen im Sinne des § 1b BauGB zur Verfügung.

2 BEGRÜNDUNG GEM. § 9 ABS. 8 BAUGB

2.1 Aufstellungsbegründung der Bebauungsplan-Änderung, Ziele und Zwecke sowie Auswirkungen

Die Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Rabenau hat in ihrer Sitzung am 4. März 2022 die Aufstellung des am westlichen Ortsrand gelegenen Bebauungsplanes „Kreuzacker II“ beschlossen. Zielsetzung ist die Schaffung eines Allgemeinen Wohngebietes zur Deckung des aktuellen Bedarfs.

Für den Ortsteil Londorf besteht ein hoher Bedarf für Bauplätze durch junge Familien. Die Planung wird der negativen demographischen Entwicklung für die Gemeinde Rabenau entgegen und verstärkt das Potenzial an jungen Personen, die bereit sind, sich für die Ortsteile der Rabenau zu engagieren.

2.2 Eckdaten zur Bebauung „Kreuzacker II“

vorläufige Flächenbilanz

Geltungsbereich	10.679 m²	100%
Summe Erschließung	1.209 m ²	11,3%
Private Grünfläche	531 m ²	5,0%
Nettowohnbauland (NWBL)	8.939 m ²	83,7%

Empfohlene Grundstücksgrößen

Die Grundstücksgrößen sollen dem Standard der Umgebungsbebauung entsprechen. Die Zielgröße wird daher in der Größenordnung über 500 m² angestrebt.

Im Plangebiet lassen sich so ca. 13 bis 15 Baugrundstücke realisieren.

2.3 Erschließung

2.3.1 Verkehrsaufkommen

Annahme	Berechnungsfaktor
Wohneinheiten (EFH, Doppelhausanteil)	15
<ul style="list-style-type: none"> aufgrund der erwarteten Bebauungsstruktur und damit verbundenen Einwohnerstruktur wird pro Wohneinheit mit 3,5 Personen gerechnet 	x 3,5
<ul style="list-style-type: none"> jede Person legt im Mittel 3 Wege zurück 	x 3,0
<ul style="list-style-type: none"> hierbei ist der Anteil der Kfz ca. 60 % 	x 0,75
<ul style="list-style-type: none"> der durchschnittliche Besetzungsgrad der Fahrzeuge liegt bei 1,2 	/ 1,2
<ul style="list-style-type: none"> der Besucheranteil liegt bei 10% 	x 1,1
ERGEBNIS gerundet Kfz-Bewegungen pro Tag	ca. 90

2.3.2 Anbindung an das vorhandene örtliche Straßennetz

Die Anbindung des Baugebietes erfolgt über die beiden Wohnstraßen „Am Kreuzacker“ bzw. „Am Stockacker“ Straßen und über die Wohn-Sammelstraße „Sälzerstraße“ mit direktem Anschluss an das regionale Verkehrsnetz (Gießener Straße L 3146). Andere Verbindungen existieren nicht und sollen auch nicht hergestellt werden.

Ausbaubreiten und Zustand der Anbindungen sind ausreichend um das vergleichsweise geringe zusätzliche Verkehrsaufkommen zu bewältigen.

2.3.3 Garagen und Stellplätze

Prinzipiell sollen die Stellplätze auf den Baugrundstücken eingerichtet werden. Die Stellplatzsatzung¹ der Gemeinde Rabenau ist zu beachten (im Regelfall 2 Stellplätze pro Wohnung).

2.3.4 Abwasser-Erschließung

Das Gebiet kann an das bestehende Kanalnetz (Mischsystem) angeschlossen werden.

2.3.5 Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser soll auf den Grundstücken über Rigolen versickert werden. Soweit keine Versickerung stattfindet, wird das Wasser in einer Zisterne zwischengespeichert über die Rigolen gedrosselt an das Mischsystem abgegeben. Dafür ist ein Stauraum von insgesamt 5 m³ vorzusehen (Rigole plus Retentionsvolumen der Zisterne).

2.4 Empfehlung zur ökologischen Ausgestaltung

2.4.1 Solarenergie

Aufgrund der Ausrichtung der Grundstücke sind die Dächer für Photovoltaik/Kollektoren sehr gut nutzbar. (West-Ost verlaufende Erschließungsstraße).

2.4.2 Erdwärme

Die Nutzung von Erdwärme via Erdkollektoren/Erdwärmepumpen wird empfohlen. Es wird darauf hingewiesen, dass ein nachträglicher Einbau mit entsprechend höheren Kosten verbunden ist. Aufgrund der Alge im Wasserschutzgebiet sind möglicherweise Ausnahmege-nehmigungen erforderlich.

2.4.3 Naturschutz und Landschaftspflege

Die Empfehlungen aus dem Artenschutzgutachten (siehe Anlage zur Begründung) wurden weitgehend berücksichtigt. Darüber hinaus enthalten die Festsetzungen Regelungen zur ökologisch orientierten Gartengestaltung (siehe 8 und 9 der Festsetzungen).

¹ <https://www.gemeinde-rabenau.de/category/rathaus/gemeindesatzungen>

3 FESTSETZUNGEN UND HINWEISE IM BEBAUUNGSPLAN

3.1 Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
 - (1) WA Allgemeines Wohngebiet
Zulässig sind (gemäß § 4 Abs 1 und 2 BauNVO)
 1. Wohngebäude,
 2. der Versorgung des Gebiets dienende Läden (Verkaufsfläche max. 50 m²), sowie nicht störende Handwerksbetriebe.
 3. Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke
 - (2) Ausnahmsweise können zugelassen werden
 1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes.
 2. Anlagen für Verwaltung; hier nur: Büros mit untergeordneter Nutzfläche

Das zu entwickelnde Gebiet soll vorwiegend der Schaffung von Wohnraum dienen. Der Ausschluss bestimmter oder ausnahmsweise zuzulassender Nutzungen dient dazu, ein Höchstmaß der Flächen für Wohnbebauung zu sichern. Zudem sind derartige Nutzungen am Siedlungsrand nicht sinnvoll städtebaulich zu integrieren. Nutzungskonflikte werden weitgehend vermieden. Ein kompletter Ausschluss ist nicht zielführend, zumal dann ein Reines Wohngebiet (WR) entstehen würde. Letzteres würde eine stringente Emissionsbeschränkung und die Einschränkung der Flexibilität der Eigentümer und Nutzer bedeuten.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB)
 - (1) Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,35, die Geschoßflächenzahl (GFZ) mit 0,7 festgelegt.
 - (2) Die maximale Zahl der Vollgeschosse beträgt 2 (II).
 - (3) Staffelgeschosse sind nur zulässig, wenn die Außenwandhöhe von 7 m nicht überschritten wird.
 - (4) Die maximale Höhe von Gebäuden soll 11 m nicht überschreiten; Bezugshöhe ist die natürliche Geländeoberfläche in der Mitte des geplanten Gebäudes.
 - (5) Untergeordnete Bauteile können die Höhe nach technischem Erfordernis überschreiten.
3. Bauweise, Baugrenzen und überbaubare Grundstücksfläche gemäß (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 und § 23 BauNVO)
 - (1) Im Baugebiet gilt die offene Bauweise.
 - (2) Im Baugebiet sind nur Einzel- oder Doppelhäuser zulässig.
 - (3) Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Die Begrenzungen dienen dem äußeren Erscheinungsbild und dienen der städtebaulichen Zielsetzung einer der Umgebungsbebauung angepassten Siedlungsentwicklung (Einzel und Doppelhäuser).

4 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten [§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und Abs. 3 BauGB]

- (1) Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten, sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

- (1) Die höchstzulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden wird auf 1 WE / Wohngebäude festgesetzt. Einliegerwohnungen bis zu 80 m² Wohnfläche sind zulässig. Ausnahmsweise können bis zu 3 Wohnungen je Wohngebäude zugelassen werden. Die Stellplatzsatzung ist dabei zu beachten.

Die Begrenzungen dienen dem äußeren Erscheinungsbild und dienen der städtebaulichen Zielsetzung einer der Umgebungsbebauung angepassten Siedlungsentwicklung (Einzel und Doppelhäuser). Für einen Geschosswohnungsbau mit mehr als 3 Wohnungen ist die vorgesehene Erschließung in der Summe nicht geeignet.

6. Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- (1) Flachdächer und Dächer bis 10° Dachneigung sind als Gründächer mit einer Substratschicht von mindestens 10 cm auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Dachflächen zur Sonnenenergienutzung.
- (2) Je entstehendes neues Gebäude sind jeweils 2 Nisthilfen in Form von Kästen oder schon vorgefertigten Spalten für Haussperling und Mauersegler sowie 1 Fledermauskasten anzubringen. Alternativ können geeignete Nisthilfen innerhalb der Freiflächen errichtet werden.

7. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die so gekennzeichnete Fläche berechtigt die Anlieger der südlich angrenzenden Grundstücke zur entsprechenden Nutzung. Nutzungen die diesem Zweck zuwiderlaufen sind nicht zulässig.

8. Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Vermeidung von schädlichen Umweltwirkungen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

(1) Außenbeleuchtung

Die öffentliche und private Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulichtarm und insektenverträglich zu installieren (warmweiße LED oder SE/ST-Lampen). Die Leuchten müssen staubdicht und so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Dies gilt auch für die Beleuchtung von privaten Wegen und Verkehrsflächen.

(2) Spiegelnde Fassaden sind nicht zulässig.

(3) Verkehrsflächen und Stellplätze sind mit versickerungsfähigen Belägen anzulegen.

(4) Einfriedungen müssen so gestaltet werden, dass sie keine Barriere für Kleinsäuger darstellen, z.B. durch einen durchgehenden Bodenabstand von mindestens 10 cm oder durch regelmäßige Durchlässe von mindestens 30 cm Breite.

9. Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzung

(§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

- (1) Die Grundstücksfreiflächen sind als Gärten anzulegen; je Grundstück sind mindestens ein Hochstamm-Obstbaum und 5 heimische Sträucher zu pflanzen.

Auswahlliste:

Viburnum lantana, V. opulus, Crataegus div., Corylus avellana, Prunus petraea, Acer campestre, Ligustrum vulgare (Solitär), Sambucus nigra, Lonicera periclymenum (Rankenpfl.), Taxus baccata, Berberis vulgaris (Solitär), Hippophae rhamnoides

- (2) Die Verwendung folgender Arten ist nicht zulässig: Prunus laurocerasus (Kirschlorbeer), Thuja (alle Arten), Chamaecyparis (Scheinzypressen, alle Arten), Fichten und Tannen (alle Arten) sowie ausläufertreibende Bambusarten.
- (3) Stein- / Kies- / Split- und Schotterschüttungen von mehr als 1 m² sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen.

3.2 Örtliche Bauvorschriften

1. Wandhöhe

- (1) Die Außenwandhöhe (außer Giebelseite) soll 7,00 m nicht überschreiten. Bezugspunkt ist das natürliche Gelände in der Mitte der aufgehenden Wand.

2. Dachgestaltung

- (1) Staffelgeschosse sind nur zulässig, wenn die Außenwände des Staffelgeschosses mindestens 2,50 m auf beiden Längsseiten des Gebäudes ggü. den Außenwänden zurückspringt.
- (2) Dachüberstände dürfen maximal 1,00 m betragen.
- (3) Die Verwendung von reflektierenden oder spiegelnden Materialien ist unzulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung solarer Strahlungsenergie sind ausdrücklich zulässig.
- (4) Dacheindeckungen aus gewelltem Kunstglas, Metallen (z. B. Kupfer, Blei und Zink) und Blechen, auch in verzinkter Form, Faserzementplatten u. ä. sind unzulässig.

3. Grundstückseinfriedungen

- (1) Einfriedungen als Zäune oder Mauern sind bis zu einer Höhe von 1,25 m zulässig.
- (2) Sichtschutzwände sind bis zu einer maximalen Höhe von 2,00 m nur im Einvernehmen mit dem jeweiligen Nachbarn zulässig.

4. Werbeablagen

- (1) Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistungserbringung mit einer maximalen Größe von 0,5 m² zulässig.

3.3 Wasserrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)

- (1) In Anwendung der (Entwässerungssatzung gem. § 37 Abs. 4 HWG der Gemeinde Rabenau Hessen:

Das Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Garten- / Brauchwassernutzung).

Dazu ist je Grundstück eine Retentionszisterne mit Drosselabfluss vorzusehen. Das Gesamtvolumen muss mindestens 5 m³ betragen. Davon müssen 3 m³ Retentionsvo-

lumen vorgehalten werden. Alternativ kann bei einem Gesamtvolumen von 2 m³ ein zusätzliches 3 m³-Volumen durch Rigolen geschaffen werden.

Soweit es die örtlichen Bodenverhältnisse zulassen, ist der Überlauf der Zisterne an eine Rigole mit mindestens 2 m³ anzuschließen, sodass Niederschlagswasser versickern kann. Der Überlauf der Rigole kann an die Kanalisation angeschlossen werden.

- (2) Für die Entwässerungseinrichtungen ist auf den Grundstücken ein Revisionsschacht anzulegen.

3.4 Hinweise

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in Wasserschutzzone IIIB der Brunnen 1 und 2 Mainzlar (WSG-ID 531-072, Staatsanzeiger 22 - 1991, Seite 1380). Die Auflagen der Schutzgebietsverordnung sind zu befolgen.

Flächenkollektoren zur Erdwärmenutzung benötigen eine Ausnahmegenehmigung der unteren Wasserbehörde.

Denkmalschutz

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

Die Festsetzung entspricht geltendem Recht.

Kulturfähiger Boden

Anstehender, kulturfähiger Boden ist bei Bodenaushub und Bodenaustausch zu sichern. Dieser Boden ist zur Wiederverwendung in Mieten zu lagern und vor Austrocknung zu schützen. Auf Flächen mit Baumbestand ist der Boden nicht zu stören und das Bodenrelief nicht zu verändern. Zur Sicherung der ordnungsgemäßen Behandlung und Verwertung von Erdaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch ist die gemeinsame Richtlinie, veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 2014 S. 211 vom 03.03.2014 und das Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ Stand 1.9.2018 (<https://rp-giessen.hessen.de/umwelt/abfall/bau-und-gewerbeabfall/einstufung-und-entsorgung-von-brandabfaellen>) zu beachten bzw. anzuwenden.

Die Festsetzung entspricht geltendem Recht.

Stellplätze

Es gilt die Stellplatzsatzung der Gemeinde Rabenau in der jeweils aktuellen Fassung.

Die Festsetzung entspricht geltendem Satzungs-Recht.

4 UMWELTASPEKTE

4.1 Anmerkungen zum Umweltbericht

Gemäß § 13b in Verbindung mit den §§ 13 und 13 b BauGB ist ein Umweltbericht nicht vorgesehen. Im Folgenden werden einige Umweltaspekte stichwortartig genannt.

4.2 Lage und Biotopverbund

Der ursprüngliche Zustand der in Anspruch zu nehmenden Flächen ist Acker. Aufgrund der vorgesehenen Bebauung wurde die Ackernutzung allerdings mehrere Jahre nicht praktiziert; in Folge hat sich eine Gehölzsukzession entwickelt.

4.3 Boden

Bei den Böden des Plangebietes handelt es um Pseudogley-Parabraunerden und Parabraunerden aus Löss. Die Bodenfunktionale Gesamtbewertung wird mit „Mittel angegeben“ (Bodenviewer Hessen).

Standorttypisierung	3	mittel
Ertragspotenzial	4	hoch
Feldkapazität	3	mittel
Nitratrückhaltevermögen	3	mittel
Gesamtbewertung	3	mittel

Eingriffe in den Boden sind bei Bebauung unvermeidbar. Die einschlägigen DIN Normen und Regelwerke sind bei Lagerung und Wiederverwertung insbesondere des Oberbodens zu beachten (siehe Hinweise).

4.4 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Folge der Versiegelung ist eine Veränderung des Oberflächenabflusses insbesondere bei Starkregeneignissen.

Zur Vermeidung sind Versickerungs- und Abflussregulierende Maßnahmen vorgesehen.

4.4.1 Grundwasser

Das Plangebiet liegt in Wasserschutzzone IIIB der Brunnen 1 und 2 Mainzlar (WSG-ID 531-072, Staatsanzeiger 22 - 1991, Seite 1380). Die Auflagen der Schutzgebietsverordnung sind zu befolgen.

Folge der Versiegelung ist eine Verringerung der Infiltration und damit lokal auch der Grundwasserneubildung.

4.5 Klima und Luft

Aufgrund der geringen Größe sind neben lokalen Effekten keine erheblichen Auswirkungen auf Klima und Luftqualität zu befürchten.

4.6 Artenschutzaspekte

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes wurde ein gesondertes Gutachten angefertigt². Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Im Wirkraum des Vorhabens ist ein Vorkommen von geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht ausgeschlossen - zu erwarten sind jagende Fledermausarten.

Der Gehölzbestand bietet jedoch aufgrund des geringen Entwicklungsstandes keine potenziellen Quartierstrukturen im Wirkraum des Vorhabens. Hinsichtlich der Fledermäuse führen die mit der geplanten Wohnnutzung in Verbindung zu bringenden Wirkprozesse zu keinen erkennbaren oder gar verbotstatbeständigen essenziellen Verlusten oder zu Störungen des Gebietes als Jagdraum. Nach Umsetzung des Bebauungsplans wird sich die Situation für Fledermäuse nicht grundlegend verschlechtern.

Innerhalb und im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist ein Vorkommen verschiedener Vogelarten der Siedlungsränder und Gebüsche als Brutvögel zu erwarten. Die mit dem Vorhaben verbundenen Flächen- bzw. Habitatverluste sind für die Arten im Umfeld sowie in den späteren Freiflächen des geplanten Wohngebietes kompensierbar und aus artenschutzrechtlicher Sicht unerheblich. Durch die vorgesehene Bauzeitenregelung wird eine Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Gelegen verhindert. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko kann mit geeigneten baulichen Maßnahmen und Materialien ausgeschlossen werden.

Angesichts der Störungstoleranz der Arten einerseits und der bestehenden Vorbelastungen andererseits ist nicht mit populationswirksamen Störungen zu rechnen. Die potenziell vorkommenden Brutvögel in den angrenzenden Gehölzflächen können ggf. vorübergehend in störungsärmere Habitats im Umfeld ausweichen. Da es sich überwiegend um siedlungsorientierte bzw. störungstolerante Arten handelt, stellt die geplante Wohnnutzung ebenfalls keine im artenschutzrechtlichen Sinne erhebliche Störung dar.

- Eine Verletzung oder Tötung von tatsächlich oder potenziell vorkommenden, besonders geschützten Arten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen bzw. kann vermieden werden.
- Bau- oder betriebsbedingte Störungen (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind unerheblich.
- Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist für die mutmaßlich vorkommenden Fledermausarten und Vogelarten – z. T. unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen - ausgeschlossen.

Der Artenschutzbericht nennt folgende Maßnahmen zur Eingriffsminimierung:

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten und Fledermäuse sollen für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (LED-Leuchten, Natrium-Hochdruckdampflampen) mit einer Farbtemperatur von 2.000 Kelvin bis maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, eingesetzt werden. Durch die gekapselten Leuchtgehäuse und die Begrenzung der Beleuchtungsstärke auf max. 10 Lux für die Straßenbeleuchtung wird die Lichtverschmutzung gemindert.

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z.B. an Dachterrassen und Balkonen) mit einer Größe von mehr als 5 m² mit geeigneten, für Vögel sichtbare Oberflächen auszuführen. Überdeckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

Die Maßnahmenvorschläge wurden weitgehend in den Festsetzungen berücksichtigt,

² Naturprofil, Planung und Beratung Friedberg 2022: Bebauungsplan "Kreuzacker II"
Gemeinde Rabenau, OT Londorf Fachbeitrag Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter oder schützenswerte Sachgüter sind nicht betroffen.

4.8 Landschaftsbild / Erholungseignung

Das Gebiet befindet sich in keinem für die ortsnahe Erholung bedeutendem Raum.

Durch die Bebauung kommt es zu einer Verlagerung des Ortsrandes um ca. 60 m in Richtung Norden. Für die freiraumbezogenen Erholung stehen allerdings noch ausreichend Flächen mit gleichwertiger Qualität zur Verfügung.

Aufgestellt
Linden, im Dezember 2022

Dipl. Ing. Norbert Bischoff