

GEMEINDE MARXHEIM

Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „SCHACHENFELD“ ORTSTEIL NEUHAUSEN

A) PLANZEICHNUNG

B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN

C) BEGRÜNDUNG

D) AVIFAUNISTISCHES
GUTACHTEN

E) FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG

Entwurf i.d.F. vom 15.04.2021,
zuletzt geändert am 17.06.2021

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

ZEICHENERKLÄRUNG FÜR FESTSETZUNGEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

WA 1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB + § 16-21 BauNVO)

II=I+D Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze, wobei das 2. Vollgeschoss im Dachgeschoss liegen muss
II Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze

0,6 Geschossflächenzahl (als Höchstmaß)
0,4 Grundflächenzahl (als Höchstmaß)

BAUWEISE, BAUGRENZEN

(§ 9 Abs. 1 BauGB, + §§ 22+23 BauNVO)

ED nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

Baugrenze überbaubare Grundstücksfläche
nicht überbaubare Grundstücksfläche

GRÜNFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

G Öffentliche Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

SCHUTZ, PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

P Pflanzgebot für Laubbäume (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
S Pflanzgebot für Sträucher (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
B Pflanzbindung für Laubbäume/Gehölze (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

V Öffentliche Verkehrsfläche
VG Öffentliche Verkehrsfläche "Gehweg"
P Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich"

Straßenbegrenzungslinie
Verkehrsrünst als Bestandteil von Verkehrsanlagen
Öffentliche Parkierungsfläche als Bestandteil von Verkehrsanlagen
Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

FLÄCHEN FÜR VERSORGSANLAGEN

E Fläche für Versorgungsanlagen "Elektrizität" (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

SONSTIGE PLANZEICHEN

S Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans § 9 Abs. 7 BauGB

Sichtdreieck
Annäherungssicht (AS) = 6,5m und Schenkellängen (L) = 70m

6,5 Vermaßungslinie in m

Nutzungsschablone für:

Art der baulichen Nutzung
Grundflächenzahl
Dachform
SD = Satteldach
ZD = Zeltdach
WD = Walmdach
VPD = versetztes Pultdach

Geschosse mit zulässiger Dachneigung in Grad
Geschossflächenzahl
Bauweise

WA 1 II=12,33°
II=I+D=34-48°
0,4
0,6
SD
ZD
WD
VPD
ED

HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

225 Bestehende Flurstücke mit Nummer
10 Vorschlag Grundstückseinteilung Bauplatznummer Größe der Bauparcelle (ungefähr)

H Bestehende Haupt- & Nebengebäude
G Gebäudevorschlag

451,0 Geländemodell aus DGM 10 Meter (2018)
Höhenbezug: DHHN2016 besser ± 0,50m

◇ unterirdische Leitung
◇-◇ zu verlegende unterirdische Leitung

B 1013,8 Biotop laut amtlicher Biotopkartierung Bayern mit Nummer

Hinweis: Der Satzungstext enthält weitere Festsetzungen

BEKANNTMACHUNGSVERMERK

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen. Der Bebauungsplan mit Planzeichnung und textlichen Festsetzungen sowie Begründung, Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und avifaunistischem Gutachten wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Marxheim zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Marxheim, den

Alois Schiegg, 1. Bürgermeister (Siegel)

PLANBEREICH 1



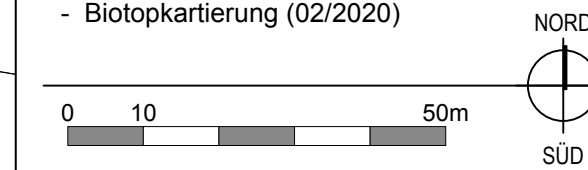
GEMEINDE MARXHEIM
Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern

BEBAUUNGSPLAN "SCHACHENFELD" ORTSTEIL NEUHAUSEN

A) PLANZEICHNUNG
Maßstab im Original 1:1000
Entwurf i.d.F. vom 15.04.2021,
zuletzt geändert am 17.06.2021

DATENQUELLEN:
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Geobasisdaten in ETRS89 mit UTM Zone 32:
- amtliche digitale Flurkarte (03/2019)
- Orthofoto (Befliegung 07/2018)
- Geländemodell aus DGM 10 Meter (2013)
Höhenbezug: DHHN2016 besser ± 0,50m

© Bayerisches Landesamt für Umwelt
<www.lfu.bayern.de>
- Biotopkartierung (02/2020)



VERFASSER
JOOST
PLANUNGSBÜRO GODTS
Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de
Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain
Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

PLANBEREICH 2

GEMEINDE MARXHEIM

Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



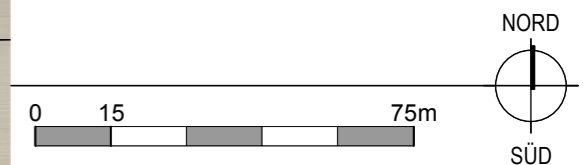
BEBAUUNGSPLAN "SCHACHENFELD" ORTSTEIL NEUHAUSEN

PLANBEREICH 2 CEF-MASSNAHME

Maßstab im Original 1:1500
Stand 17.06.2021

DATENQUELLEN:

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Geobasisdaten in ETRS89 mit UTM Zone 32:
- amtliche digitale Flurkarte (03/2019)
- Orthofoto (Befliegung 07/2018)



- Bereich für CEF-Maßnahmen (Offenlandarten)
5.000 m²
- Anlage einer Blühfläche (Lage exemplarisch)
- naturschutzfachlich aufzuwertende Fläche
- Biotop laut amtlicher Biotopkartierung Bayern mit Nummer
- Vermaßungslinie in m
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Planbereiches 2 des Bebauungsplanes "Schachenfeld" Neuhausen
5.606 m²

Beschreibung der Maßnahmen:
siehe Satzung

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

GEMEINDE MARXHEIM

Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „SCHACHENFELD“ ORTSTEIL NEUHAUSEN

B) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Entwurf i.d.F. vom 15.04.2021,
zuletzt geändert am 17.06.2021

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	PRÄAMBEL	4
1	Inhalt des Bebauungsplanes	4
2	Rechtsgrundlagen	4
3	In-Kraft-Treten	4
B	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§9 BauGB)	5
1	Geltungsbereich	5
2	Art der baulichen Nutzung	5
2.1	§4 BauNVO Allgemeine Wohngebiete (WA).....	5
3	Maß der baulichen Nutzung	5
3.1	Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl.....	5
3.2	Zahl der Vollgeschosse	5
3.3	Wandhöhe / Höhe der baulichen Anlagen	6
3.4	Unterer Bezugspunkt / Höhenlage der baulichen Anlagen	6
4	Bauweise, Baugrenzen.....	7
4.1	Bauweise.....	7
4.2	Baugrenze.....	7
5	Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden	7
6	Versorgungsleitungen.....	7
7	Verkehrsflächen.....	7
8	Sichtfelder mit Maßzahlen	7
9	Immissionsschutz	8
10	Grünordnung im Bereich der planzeichnerisch dargestellten Grünflächen	8
10.1	Allgemein.....	8
10.2	Pflanzgebot auf den öffentlichen Grünflächen	8
10.3	Private Grundstücke / Pflanzgebot zur Gliederung des Gebietes.....	9
10.4	Artenliste	9
11	Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen	10
11.1	Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten	10
11.2	Aktive Vergrämung.....	10
11.3	Schaffung von Ausweichlebensräumen	10
11.4	Umsetzung und dingliche Sicherung.....	11
C	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)	12
1	Abstandsflächen	12
2	Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen.....	12
2.1	Gestaltung der Dächer aller Gebäude einschließlich Garagen und Nebengebäude	12
2.2	Solaranlagen / Photovoltaikanlagen.....	12
2.3	Gestaltung der Gebäude.....	12
2.4	Gestaltung der unbebauten Flächen.....	13
3	Beleuchtung.....	13
4	Stellplatzrichtzahlen / Anforderungen an Stellplätze	13
5	Einfriedungen (hier: Zäune und Mauern).....	13
D	HINWEISE	14
1	Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche.....	14
2	Bodenschutz.....	14
3	Denkmalschutz	15
4	Brandschutz.....	15
5	Wasserwirtschaftliche Belange.....	16
5.1	Drainagen.....	16
5.2	Grundwasser / Schichtenwasser.....	16
5.3	Niederschlagswasserbeseitigung.....	16
5.4	Schutz vor Überflutungen infolge von Starkregen.....	17

5.5	Regenrückhaltespeicher/Regenwasserzisternen	17
5.6	Einsatz von erdgekoppelten Wärmepumpen-Systemen	17
6	Immissionen.....	18
7	Gesetzlich geregelte Verpflichtungen	18
E	VERFAHRENSVERMERKE	19
1	Aufstellungsbeschluss	19
2	Auslegung (Offenlegung).....	19
3	Satzungsbeschluss.....	19
4	Aufgestellt / Ausgefertigt.....	19
5	In-Kraft-Treten	19

A PRÄAMBEL

Die Gemeinde Marxheim erlässt aufgrund der §§ 9, 10 und 13b des Baugesetzbuches (BauGB), des Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) den Bebauungsplan „Schachenfeld“ als Satzung.

1 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Planzeichnung hat nur im Zusammenhang mit den Festsetzungen des Textteils Gültigkeit.

Der Bebauungsplan „Schachenfeld“ i.d.F. vom **15.04.2021**, zuletzt geändert am **17.06.2021** besteht aus

- A) Planzeichnung
- B) Textliche Festsetzungen mit Verfahrensvermerken

Beigefügt ist

- C) Begründung
- D) Avifaunistisches Gutachten
- E) Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

2 Rechtsgrundlagen

Für den Geltungsbereich gelten nachfolgende Rechtsgrundlagen in der jeweils aktuell gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Antragstellung, sofern die nachfolgenden Festsetzungen oder die gemeindlichen Satzungen (wie z.B. Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe) nichts anderes bestimmen.

- a) Baugesetzbuch (BauGB)
- b) Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- c) Planzeichenverordnung (PlanZV)
- d) Bayerische Bauordnung (BayBO)
- e) Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO)

3 In-Kraft-Treten

Dieser Bebauungsplan tritt mit seiner ortsüblichen Bekanntmachung nach §10 Abs.3 BauGB in Kraft.

Textliche Festsetzungen

In Ergänzung der Planzeichnung wird Folgendes festgesetzt:

B PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§9 BauGB)

1 Geltungsbereich

Der Bebauungsplan setzt die Grenzen seines räumlichen Geltungsbereiches fest (§9 Abs.7 BauGB). Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen planungs- und bauordnungsrechtlichen Vorschriften und Festsetzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches „Schachenfeld“ außer Kraft.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 163/4 (TF), 164 (TF), 196 (TF), 197, 198, 199 (TF), 225 und 226 (TF) Gemarkung Neuhausen.

2 Art der baulichen Nutzung

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§1 - 11 BauNVO)

2.1 §4 BauNVO Allgemeine Wohngebiete (WA)

- (1) Der in der Planzeichnung mit „WA“ gekennzeichnete Bereich wird als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt.
- (2) Zulässig sind
 1. Wohngebäude,
 2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- (4) Nicht zulässig sind:
 1. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
 2. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
 3. Anlagen für Verwaltungen,
 4. Gartenbaubetriebe,
 5. Tankstellen.

3 Maß der baulichen Nutzung

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§16 - 21 BauNVO)

3.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in §19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

Die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 0,6.

Die festgesetzten Werte der Grund- und Geschossflächenzahl sind als Höchstgrenze zulässig, soweit sich nicht aufgrund der im Plan eingetragenen überbaubaren Fläche eine geringere Nutzung ergibt.

3.2 Zahl der Vollgeschosse

(§16 Abs.3 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse¹ wird auf maximal zwei beschränkt (Höchstgrenze). Bei den Häusern mit einer Dachneigung von 34 bis 48 Grad muss ein Vollgeschoss im Dachgeschoss liegen (II=I+D).

¹ Geschosse sind oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen; im Übrigen sind sie Kellergeschosse.

3.3 Wandhöhe / Höhe der baulichen Anlagen

(§16 Abs.3 BauNVO)

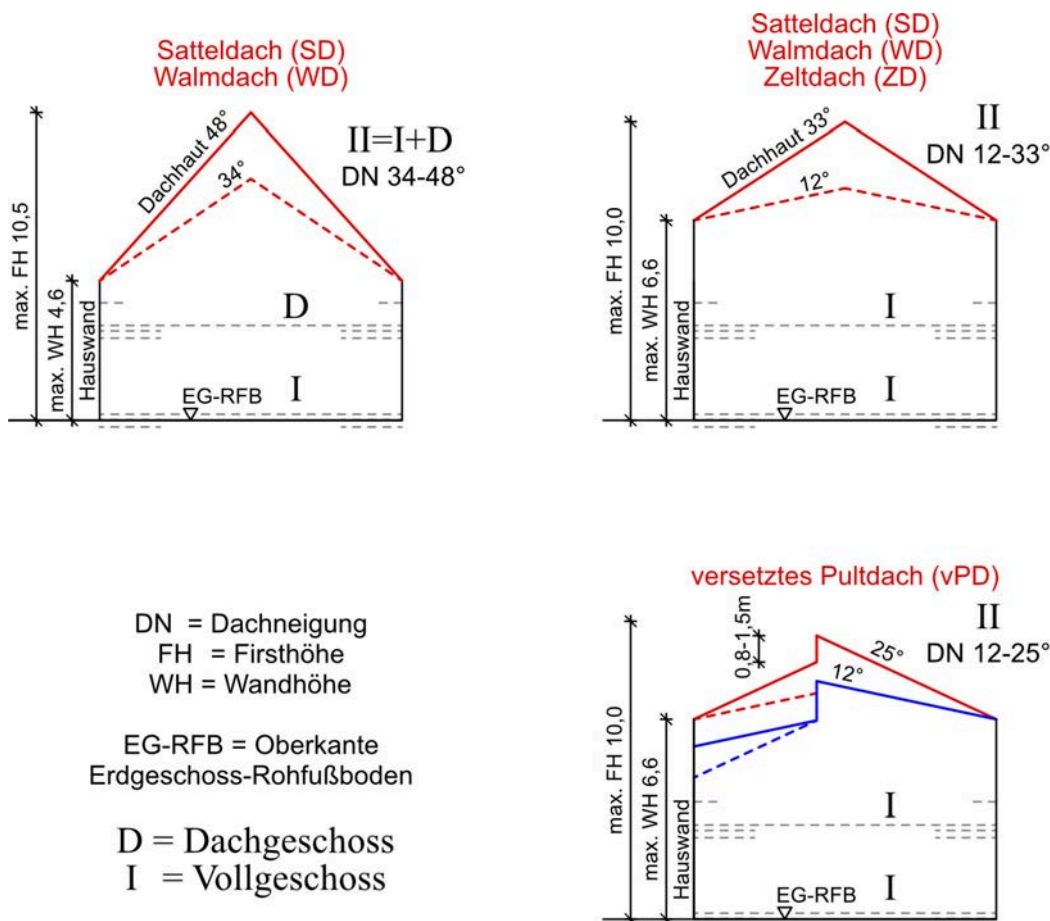
Die maximal zulässige Wandhöhe, gemessen an der traufseitigen Außenkante der Außenwand als Abstand zwischen dem unteren Bezugspunkt (siehe Punkt B 3.4) und dem Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut (= oberer Bezugspunkt), darf:

bei **Hauptgebäuden**

- mit zwei Vollgeschossen (II=I+D) höchstens 4,6m betragen,
- mit zwei Vollgeschossen (II) höchstens 6,6m betragen

Die Firsthöhe bemisst sich vom unteren Bezugspunkt bis zum höchsten Punkt der äußeren Dachhaut.

Systemschnitte / zulässige Wandhöhen und Firsthöhen in Verbindung mit den dazugehörigen, zulässigen Dachneigungen bei Hauptgebäuden (siehe Planzeichnung und Punkt B 3.2)



3.4 Unterer Bezugspunkt / Höhenlage der baulichen Anlagen

(§18 BauNVO)

Die Oberkante des EG-RFB (Erdgeschoss-Rohfußboden) ist der untere Bezugspunkt und darf wahlweise **entweder**

- am höchsten natürlichen Geländepunkt am Gebäude nicht mehr als 30 cm über dem natürlichen Gelände **oder**
- maximal 15 cm über der Oberkante der angrenzenden, zugeordneten Erschließungsstraße liegen, senkrecht gemessen von der Straßenbegrenzungslinie (Grundstücksgrenze von öffentlich zu privat) zur Gebäudemitte hin. Die zugeordnete Erschließungsstraße ist jeweils die Straße, zu welcher die Hausnummer des jeweiligen Grundstückes zugeordnet ist.

Die Oberkante der Erschließungsstraße darf nicht höher als 1m über dem bestehenden Gelände liegen.

4 Bauweise, Baugrenzen

(§9 Abs.1 Nr.2 BauGB i.V.m. §22 BauNVO), siehe Eintragungen in der Planzeichnung.

4.1 Bauweise

Innerhalb des gesamten räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes gilt die offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO.

Es sind nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig. Doppelhäuser sind nur dann zulässig, wenn es die Grundstücksgröße bzw. das Maß der baulichen Nutzung ermöglichen.

4.2 Baugrenze

Die Errichtung von Garagen und Carports ist nur auf den durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Nebenanlagen ohne Feuerstätten sind bis zu einer Größe von 20 m² überbauter Fläche auch außerhalb der Baugrenzen jedoch nicht zur öffentlichen Straße hin erlaubt.

Der Vorplatz (Zufahrt) vor Garagen muss mindestens 5m tief sein, zählt nicht als Stellplatz und ist freizuhalten.

5 Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden

(§9 Abs.1 Nr.6 BauGB)

Pro Wohngebäude (Einzelhaus, Doppelhaushälfte) werden maximal zwei Wohneinheiten festgesetzt.

6 Versorgungsleitungen

Sämtliche Versorgungsleitungen, die im Baugebiet neu hinzukommen, sind unterirdisch zu verlegen. Im Bereich dieser Leitungen sind die vom Versorgungsträger festgelegten Schutzabstände vom Bauherrn zu erfragen und zu beachten.

Hier dürfen Baulichkeiten nicht erstellt, leitungsgefährdende Verrichtungen nicht vorgenommen, Anpflanzungen und Anlagen nicht gehalten werden, durch welche der Bestand oder der Betrieb der Versorgungsleitung beeinträchtigt oder gefährdet wird.

Bei einer unvermeidbaren Unterschreitung der Schutzabstände ist im Vorfeld eine einvernehmliche Abstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger zwingend erforderlich.

7 Verkehrsflächen

(§9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

Böschungen und Stützbauwerke der öffentlichen Verkehrsflächen sind zu dulden. Falls in den Bereich der Böschungen eine bauliche Anlage errichtet wird, ist diese so auszuführen, dass die Standsicherheit der Erschließungsstraße nicht beeinträchtigt wird.

Hinweis: Die Darstellungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen stellen nur die beabsichtigte Gestaltung des öffentlichen Raumes dar, jedoch keine Festsetzungen.

8 Sichtfelder mit Maßzahlen

(§ 9 Abs.1 BauGB)

Innerhalb des Sichtfeldes dürfen keine Zäune und Bauten errichtet werden. Anpflanzungen aller Art und Stapel, Haufen und ähnliche mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände, dürfen nicht angelegt und unterhalten werden, soweit sie sich zwischen 0,8m und 2,5m Höhe über eine durch die Dreieckspunkte gelegte Ebene erheben würden.

9 Immissionsschutz

Stationär betriebene haustechnische Anlagen²

Die Aufstellung von Luftwärmepumpen ist nur in allseitig umschlossenen Räumen zulässig. An sämtlichen Durchbrüchen und Öffnungen vom Aufstellraum ins Freie darf ein Schalldruckpegel, in 1 m Entfernung von der Öffnung, von 30 dB(A) nicht überschritten werden. Bei Dimensionierung und Ausführung von Schalldämmkulissen und Schalldämpfern ist grundsätzlich sicherzustellen, dass die Geräusche nach Schalldämpfer keine Tonhaltigkeit aufweisen und insbesondere auch im tieffrequenten Bereich unter 90 Hz ausreichend schalldämpfende Eigenschaften aufweisen.

10 Grünordnung im Bereich der planzeichnerisch dargestellten Grünflächen

(§9 Abs.1 Nr.25a und 25b BauGB)

10.1 Allgemein

Für die Pflanzung von Hochstämmen ist mindestens ein Pfahl-Dreibock (2,5m lange Pfähle) mit Lattenrahmen bestehend aus drei Verstrebungen (mit jeweils 50cm Länge) und Kokosstrick-Bindegut zu verwenden.

Baumbindungen dürfen die Entwicklung des Baumes nicht behindern und sind mindestens jährlich zu kontrollieren.

Die zu pflanzenden Bäume/Gehölze sind:

- im Wuchs zu fördern und Ausfälle innerhalb eines Jahres gleichartig und gleichwertig durch Nachpflanzung zu ersetzen
- bei Überwachsen auszumähen
- bei Trockenheit ausreichend zu wässern
- bei Erfordernis wirksam vor Verbiss zu schützen
- dauerhaft zu pflegen und biotopprägend zu erhalten.

Eventuell notwendige Rückschnittmaßnahmen in Form des „auf den Stock setzens“ sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das Nachbarrecht ist bezüglich der erforderlichen Grenzabstände in allen Fällen zu beachten.

Im Bereich der Grünordnung dürfen keine Leitungen verlegt werden. Wenn das unumgänglich ist bzw. die einzuhaltenden Mindestschutzabstände zwischen Leitung und Bepflanzung unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen für die Leitungen erforderlich.

Bei bestehenden Leitungen muss bei der Durchführung von Baumpflanzungen darauf geachtet werden, dass Bäume in ausreichender Entfernung von den Leitungen der Versorgungsträger gepflanzt werden. Die Abstände sind bei den Versorgungsträgern zu erfragen. Sollte dieser Mindestabstand im Einzelfall unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen für die Leitungen erforderlich.

10.2 Pflanzgebot auf den öffentlichen Grünflächen

Die Bepflanzung ist im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit Bäumen 2. Ordnung und Sträuchern durchzuführen und gemäß Planfeststellung anzulegen. Die Arten sind aus der Artenliste zu wählen. Sie sind zu gleichen Teilen und gemischt zu pflanzen.

Die Bepflanzung ist von der Gemeinde in der ersten Vegetationsruhe nach Beginn der Baugebieterschließung durchzuführen. Die Ersatz-Pflanzung z.B. bei Ausfall, hat entsprechend der Artenliste innerhalb eines Jahres zu erfolgen.

² gemäß Vorgabe des Landratsamtes Donau-Ries, Immissionsschutz 03/2019 zu stationär betriebenen haustechnischen Anlagen in Wohngebieten

10.3 Private Grundstücke / Pflanzgebot zur Gliederung des Gebietes

Zur Gliederung des Gebietes bzw. Straßenraumes sind pro Bauplatz zwingend mindestens ein mittel- oder zwei kleinkronige Bäume aus der Artenliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Lage von mindestens einem Baum ist exemplarisch in der Planzeichnung dargestellt. Dieser eine Baum ist pro Bauplatz zwischen Straßenverkehrsfläche und straßenseitiger/straßenzugewandter Baugrenze anzuordnen.

Bepflanzungen (ausgenommen Hochstämme), dürfen im Einmündungsbereich der Erschließungsstraßen die Höhe von 0,8m über den angrenzenden Verkehrsflächen nicht überschreiten.

10.4 ArtenlisteMittelkronige Bäume (Bäume 2. Ordnung)

Mindestpflanzqualität: Hochstamm (H), 3x verpflanzt, Stammumfang 14-16cm in 1m Höhe

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hain-Buche
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

Sowie Obstbäume regionaltypisch-bewährter Sorten (Hochstamm, Stammumfang mind. 7cm)

Kleinkronige Bäume (Bäume 3. Ordnung)

Mindestpflanzqualität: Hochstamm (H), 3xv, Stammumfang 10-12cm in 1m Höhe

<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Malus silvestris</i>	Wildapfel
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche (kleinkronige Sorten, nicht im Bereich Kinderspielplatz!)

Sträucher

Mindestpflanzqualität: 2xv, 60-100 cm hoch:

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

sowie heimisches Strauchbeerenobst

11 Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen

11.1 Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten

Die Erschließungsarbeiten sollten nach Möglichkeit außerhalb der Fortpflanzungs- und Brutperiode beginnen, d.h. im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um eine Ansiedlung von Offenlandarten im Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen zu verhindern.

Soll während der Fortpflanzungs- und Brutzeit (1. März bis 31. Juli) mit den Erschließungsarbeiten begonnen werden, so sind im Vorfeld aktive Vergrämuungsmaßnahmen (s. nachfolgender Punkt) zu ergreifen, welche vorrangig die Offenlandarten davon abbringen, den durch die Baumaßnahme betroffenen Bereich zu besiedeln.

Vor Beginn der Arbeiten hat eine Kontrolle des Geltungsbereiches durch einen fachkundigen, naturschutzfachlich qualifizierten Gutachter zu erfolgen.

11.2 Aktive Vergrämung

Vor Beginn der Fortpflanzungs- und Brutzeit (im Februar) sind ca. 2-3m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5m lang) oder einer vergleichbaren optischen Störeinrichtung an den eingriffsrelevanten Stellen, d.h. im Plangebiet sowie Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen errichtet. Die Stangen werden dabei in regelmäßigen Abständen von ca. 20-25 m in dem unmittelbaren Baubereich sowie innerhalb eines 50 m-Pufferbereiches um die Eingriffsfläche aufgestellt.

Dies soll bewirken, dass die kartierte Feldlerche durch die erzeugte Scheuchwirkung in einen ungestörten Bereich ausweicht und somit von Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt wird.

11.3 Schaffung von Ausweichlebensräumen

Durch die Umsetzung der Planung und die damit einhergehenden Auswirkungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand insgesamt ein Revier der Feldlerche betroffen.

Für das betroffene Revier sind daher geeignete Lebensraumstrukturen im räumlichen Zusammenhang zu schaffen (sog. CEF-Maßnahmen), in die die Art ausweichen kann. Dabei wird entsprechend der durchschnittlichen Reviergröße von einem Flächenbedarf von ca. 0,5ha ausgegangen.

So wird auf Fl.-Nr. 215, Gemarkung Neuhausen 0,5 ha bisher intensiv genutztes Grünland entsprechend den Lebensraumsprüchen der Feldlerche aufgewertet. Die Maßnahmen sind nachfolgend beschrieben.

Grundsätzlich

- sofortiger Verzicht auf jegliche Düngung (organisch wie mineralisch) sowie den Einsatz von Pestiziden

Flächenvorbereitung

- streifenweises grubbern oder fräsen des Bodens zur nachhaltigen Öffnung der Grasnarbe und liegenlassen der selbigen (jeweils 10m breite Streifen öffnen, Abstand zwischen den Streifen ebenfalls 10m)
- im Boden vorhandenes Samendepot aufkeimen lassen (ca. 2 Wochen), Bodenbearbeitung wiederholen und möglichst feinkrümeliges Saatbett herstellen

Einsatz

- Einsatz der Streifen im Frühjahr (Mitte März – Mitte Mai) oder Herbst (Anfang September – Mitte Oktober) mit einer geeigneten Saatgutmischung (Kräuteranteil mind. 30%) für frische Wiesenstandorte aus autochthonem/einheimischen Saatgut der Herkunftsregion 11 (Südwestdeutsches Bergland) und anwalzen des Saatgutes
- zusätzlich Anlage eines Blühstreifens/ einer Blühfläche (Lage frei wählbar, ca. 15 x 50 m groß, mind. 2m Spritzabstand zu benachbarten Ackerflächen einhalten) durch Einsatz der Bereiche mit einer mehrjährigen Blümmischung (Kräuteranteil mind. 70%), anwalzen des Saatgutes
- Hitze und Trockenphasen von mehr als einer Woche sind unbedingt zu vermeiden, andernfalls ist aktiv zu bewässern

Pflege

- im ersten Jahr nach Ansaat einen Schröpfschnitt (15-20cm über dem Boden) Mitte bis Ende April durchführen, um unerwünschte Arten zu unterdrücken und eingesäten Arten die Etablierung zu erleichtern
- Pflege Extensivgrünland: weitergehende Pflege ab dem Folgejahr über eine 2-schürige, idealerweise mosaikartige/abschnittsweise Mahd (erster Schnitt frühestens ab 15.06., zweiter Schnitt im September)
- Mahdgut etwa 3 Tage bei Trockenheit liegen lassen (das Wenden des Mahdgutes ist zulässig), um Nachreife der Samen zu ermöglichen und anschließend beräumen
- Pflege Blühstreifen: maximal 1x jährlich mähen oder mulchen im Herbst (denn abgestorbene Pflanzenreste bieten Verstecke und Überwinterungsmöglichkeiten für viele Tierarten)
- ist festzustellen, dass raschwüchsige, hohe Gräser oder andere dominante Arten den gewünschten Pflanzenbestand sowohl im Grünland als auch auf den Blühflächen in der darauffolgenden Vegetationsperiode nach der Ansaat dominieren, so ist der Fräs- und Ansaatvorgang im Spätsommer/Herbst (bei rechtzeitiger Feststellung/Erkennung auch schon im Frühjahr) nach Möglichkeit zu wiederholen

11.4 Umsetzung und dingliche Sicherung

Mit der Umsetzung der Maßnahmen ist unmittelbar nach Beginn des Bauleitplanverfahrens, spätestens jedoch im Herbst 2021 zu beginnen.

Die dingliche Sicherung der Maßnahmenfläche und Umsetzung der Maßnahmen ist nicht erforderlich, da sich das Flurstück im Eigentum der Gemeinde Marxheim befinden.

12 Wasserwirtschaftliche Belange**Grundwasser**

Die Einleitung von Grund-, Drän- und Quellwasser in den öffentlichen Schmutz-/Mischwasserkanal ist nicht zulässig

C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)

1 Abstandsflächen

Bei der Bemessung der Abstandsflächen gelten die Vorschriften der Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe der Gemeinde Marxheim.

2 Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen

(Art.81 Abs.1 Nr.1 BayBO)

2.1 Gestaltung der Dächer aller Gebäude einschließlich Garagen und Nebengebäude

Die zulässigen Dachformen und -neigungen für Hauptgebäude sind im Systemschnitt unter Punkt B 3.3 ersichtlich.

Die Dacheindeckungen sind in ziegelroten, rotbraunen oder anthrazitfarbenen Tönen herzustellen. Reflektierende Materialien sind unzulässig. Weiterhin sind bei Dachneigungen bis 33° auch Dacheingrünungen mit entsprechend notwendigem Material als Unterbau zulässig.

Dacheindeckungen für untergeordnete Nebengebäude bis 75m³ Brutto-Rauminhalt, Garagen und deren Anbauten sind bei einer Dachneigung < 15° auch als Metalleindeckung aus umweltneutralem Material und in materialbedingtem Farbton zulässig. Bei Wohnhauseanbauten (z.B. Wintergärten) sind Glaseindeckungen zulässig.

Dachaufbauten in Form von Schleppegauben, Flachdachgauben, Giebelgauben oder Zwerchbauten (Zwerchgiebel und Zwerchhäuser) sind zugelassen. Der Abstand des Firstes von Dachaufbauten und Zwerchbauten muss mindestens 50cm zum First des Hauptgebäudes betragen.

Als Höhenversatz des Dachversatzes sind bei versetzten Pultdächern maximal 1,5m, gemessen von Oberkante Dachhaut des niedrigen Pultes bis Unterkante Sparren des höher gelegenen Pultes, zulässig.

Der max. Dachüberstand beträgt an der Traufe 60cm zuzüglich Dachrinne, am Ortgang 60cm.

Für untergeordnete Bauteile wie z.B. Hauseingangs- und Terrassenüberdachungen, erdgeschossige Anbauten wie Wintergärten, Erker, etc. werden keine Festsetzungen zu Dachformen und Materialien getroffen.

Für Nebengebäude wie z.B. Garagen, Carports, etc. sind Satteldächer, Walmdächer, Flachdächer und Pultdächer zulässig. Pultdächer sind jedoch für Nebengebäude, Garagen und Anbauten nur bis zu einer maximalen Dachneigung von 20° zulässig

Auf Grenzgaragen sind keine Dachterrassen zulässig.

2.2 Solaranlagen / Photovoltaikanlagen

Es sind nur Solaranlagen und Photovoltaikanlagen zugelassen, wenn diese parallel zur Dachfläche angebracht werden.

2.3 Gestaltung der Gebäude

Glänzende, reflektierende Materialien sind für Gebäudeaußenflächen unzulässig. Eine Holzverschalung ist zulässig.

2.4 Gestaltung der unbebauten Flächen

(Art.81 Abs.1 Nr.5 BayBO)

Veränderungen des natürlichen Geländeverlaufs (Aufschüttungen und Abgrabungen) sind nur bis zu einem Maß von max. 1 m Höhe bzw. Tiefe zulässig. Dies gilt auch für Geländeänderungen, die nicht im engen zeitlichen Zusammenhang mit der Baumaßnahme sondern nachträglich stattfinden. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn dies zur Anpassung der Gebäude an das Gelände, Erschließung der Grundstücke (Hauseingang, Zufahrt), Herstellung von Terrassen und zur Herstellung von Stellplätzen notwendig ist.

Entlang den Grundstücksgrenzen ist ein höhengleicher Geländeübergang zwingend herzustellen.

Hinweise:

- Das natürliche Gelände wurde aus dem Geländemodell (DGM10-01/2013) berechnet und ist in der Planzeichnung mit Höhen in m ü. NHN dargestellt
- Geländeänderungen sind in den Baugesuchen darzustellen

Schottergärten:

Flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schotterschüttungen (insbesondere mit versiegelter oder nicht wasserdurchlässiger Grundfläche) sind außerhalb der festgesetzten Baugrenzen unzulässig.

3 Beleuchtung

(Art.81 Abs.1 Nr.2 BayBO)

Für die Straßenbeleuchtung sind energiesparende und gleichzeitig insektenschonende Lampen mit nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden.

4 Stellplatzrichtzahlen / Anforderungen an Stellplätze

(Art.81 Abs.1 Nr.4 BayBO)

Je Wohneinheit sind mindestens 2 Stellplätze nachzuweisen.

Für evtl. entstehende Nichtwohnnutzungen sind die erforderlichen Stellplätze gemäß §20 sowie der Anlage der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen (GaStellV) in der jeweils aktuell gültigen Fassung im Zuge der einzelnen Bauvorhaben nachzuweisen.

Für Stellplätze (ausgenommen Zufahrt zur Garage) wird eine Befestigung der Oberfläche in nicht versiegelter Bauweise festgesetzt, z.B. durch wasserdurchlässige Pflastersteine, Pflastersteine mit Fuge, Schotterrasen, wassergebundene Decke, Rasengittersteine etc.

5 Einfriedungen (hier: Zäune und Mauern)

(Art.81 Abs.1 Nr.5 BayBO)

Einfriedungen dürfen zum öffentlichen Raum eine Höhe von 1,2m (inkl. Sockel) über den angrenzenden Verkehrsflächen nicht überschreiten. Ausgenommen hiervon sind Einfriedungen im Bereich des Sichtfeldes. Hier gelten die Ausführungen unter Kapitel B Punkt „Sichtfelder mit Maßzahlen“ entsprechend.

Einfriedungen auf den rückwärtigen Grenzen sind mit maximal 1,5 m (inkl. Sockel) über der Oberkante des bestehenden natürlichen Geländes zulässig.

Sockel sind bis 20cm Gesamthöhe jedoch nicht zur freien Landschaft hin (landschaftszugewandte Seite) zugelassen.

Stützmauern sind als Einfriedung generell unzulässig.

Wenn Mauern oder Gabionen als Einfriedung errichtet werden sind diese zu mindestens 50% durch andere Einfriedungen (bspw. Bepflanzungen, Holzzaun, Metallzaun oder Kunststoffzaun etc.) zu unterbrechen. Mauern und Gabionen müssen einen Abstand von mindestens 30cm zur öffentlichen Fläche einhalten.

D HINWEISE

1 Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche

Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt. Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend die zuständige Behörde zu informieren.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hin-deuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

2 Bodenschutz

Mit §12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Verbindung mit der DIN 19 731 bestehen Normen, die den Umgang mit kulturfähigem Boden regeln. Im Zuge der weiteren Planung und Ausführung werden folgende Hinweise zum Schutz des Bodens beachtet:

- Sicherung und Lagerung von Boden: Die Sicherung von Böden erfolgt möglichst nur bei trockenen bis schwach feuchten Bodenverhältnissen. Kulturfähiger Boden wird mittels bodenschonender Verfahren gesichert und in Mieten gelagert.
- Rückbau bauzeitlich beanspruchter Flächen: Von bauzeitlich beanspruchten Flächen werden ortsfremde Materialien entfernt. Verdichtungen des Unterbodens werden gelockert, um die Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes zu gewährleisten. Der Oberboden wird möglichst am gleichen Standort sowie im Regelfall in der ursprünglichen Mächtigkeit wieder aufgetragen.

Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) oder geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben des §12 BBodSchV zu verwerten. Es wird empfohlen, hierfür von einem geeigneten Fachbüro ein Verwertungskonzept erstellen zu lassen.

Der belebte Oberboden und ggf. kulturfähige Unterboden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst wieder seiner Nutzung zuzuführen.

Bei Erd- und Tiefbauarbeiten sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie zur Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18915 und DIN 19731 zu berücksichtigen.

Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden- und Witterungsverhältnissen möglichst zu vermeiden. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18915 zu treffen.

Es wird empfohlen, entsprechend DIN 19639, die Baumaßnahme in der Planungs- und Ausführungsphase von einer qualifizierten bodenkundlichen Baubegleitung beaufsichtigen zu lassen.

Zulieferung von Bodenmaterial: Soll Bodenmaterial i. S. d. § 12 BBodSchV zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht verwendet werden, sind die Anforderung des § 12 BBodSchV einzuhalten.

3 Denkmalschutz

Bei allen Bodeneingriffen im Planungsgebiet muss damit gerechnet werden, dass man auf Bodendenkmale stößt. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer des Grundstücks sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) ist schriftlich auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmalen nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes hinzuweisen: Alle Beobachtungen und Funde (unter anderem auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Schwaben der Abt. Vor- und Frühgeschichte, Am Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten, Tel. 08271/8157-0, Telefax 08271/8157-50, mitgeteilt werden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstückes, auf dem Bodendenkmale gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstandes sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmale zu dulden.

Aufgefundene Gegenstände sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder einer Denkmalschutzbehörde unverzüglich zur Aufbewahrung zu übergeben, wenn die Gefahr ihres Abhandenkommens besteht.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Treten bei o. g. Maßnahme Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. o. g. Art. 8 BayDSchG zu melden und eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vorzunehmen. Ein Mitarbeiter des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege führt anschließend die Denkmalfeststellung durch. Die so identifizierten Bodendenkmäler sind fachlich qualifiziert aufzunehmen, zu dokumentieren und auszugraben.

Der so entstandene denkmalpflegerische Mehraufwand wird durch die Beauftragung einer fachlich qualifizierten Grabungsfirma durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege übernommen.

4 Brandschutz

Auf die Bestimmungen der BayBO hinsichtlich des Brandschutzes wird besonders hingewiesen. Das Hydrantennetz ist nach dem Merkblatt des ehemaligen Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft bzw. nach den technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches auszubauen.

Der Löschwasserbedarf ist nach dem Arbeitsblatt W405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches zu ermitteln und sicherzustellen.

Die Feuerwehzufahrt ist für Fahrzeuge bis 16t Gesamtgewicht und ausreichende Rettungswege sind sicherzustellen. Die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ ist zu beachten.

5 Wasserwirtschaftliche Belange

5.1 Drainagen

Im Falle einer Beeinträchtigung z. B. durch Wurzeln von Gehölzpflanzungen bzw. Beseitigung von Sammlern und Drainagen ist eine ordnungsgemäße Ableitung sicherzustellen. Drainagen dürfen nicht an den Schmutzwasserkanal angeschlossen werden.

5.2 Grundwasser / Schichtenwasser

Bei den Parzellen kann anstehendes Grundwasser nicht ausgeschlossen werden. Je nach Höhenlage der künftigen Baukörper sind gegebenenfalls im Kellerbereich entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen (z.B. wasserdichte Wanne, etc).

Es wird den Bauherren empfohlen die Baugrundverhältnisse vor der Planung der baulichen Maßnahmen näher zu erkunden. Bei der Errichtung von Hausdrainagen ist darauf zu achten, dass diese nicht an den Schmutz-/ Mischwasserkanal angeschlossen werden. Eine Einleitung des Grundwassers in den öffentlichen Schmutz-/Mischwasserkanal ist nicht statthaft.

Sind im Rahmen von Bauvorhaben Maßnahmen geplant, die in das Grundwasser eingreifen (z.B. Grundwasserabsenkungen durch Bauwasserhaltung, Herstellen von Gründungspfählen oder Bodenankern mittels Injektionen), so ist rechtzeitig vor deren Durchführung mit der Kreisverwaltungsbehörde bezüglich der Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis Kontakt aufzunehmen. Eine Beweissicherung bei einer Bauwasserhaltung zur Abwehr unberechtigter Ansprüche Dritter wird empfohlen.

Um negative Einflüsse auf das Grundwasser ausschließen zu können, hat der Bauherr bei entsprechender Bauweise mit Einbindung in das Grundwasser einen fachlich qualifizierten Nachweis über die quantitativen und qualitativen Einflüsse auf das Grundwasser während der Bauphase und im Endzustand zu erbringen (z. B. hydrogeologisches Gutachten). Für entsprechende Maßnahmen sind regelmäßig wasserrechtliche Genehmigungen bei der Kreisverwaltungsbehörde einzuholen.

5.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs nach § 25 WHG in Verbindung mit Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG mit TREN OG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) und bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.

Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes DWA-M 153 "Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) empfohlen. Auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 der DWA wird hingewiesen („Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“).

Für die Einleitung von Niederschlagswasser aus dem geplanten Baugebiet, über eine neue Regenwasserkanalisation in ein Gewässer ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, sofern die Einleitung nicht genehmigungsfrei im Rahmen des Gemeingebrauchs und der zugehörigen technischen Regeln zum Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer (TREN OG) erfolgt. Planunterlagen sind so rechtzeitig vor Erschließungsbeginn vorzulegen, dass vor Einleitungsbeginn das wasserrechtliche Verfahren durchgeführt werden kann.

Um einer Abflussverschärfung entgegenzuwirken, sind entsprechende Rückhaltemaßnahmen vorzusehen.

Hierzu eignen sich vor allem:

- Niederschlagswasserversickerung
- Ökologisch gestaltete Rückhalteteiche
- Regenwasserzisterne mit Überlauf

Verschmutztes Niederschlagswasser ist aus Gründen des Gewässerschutzes zu sammeln und schadlos durch Ableiten in die Schmutz- bzw. Mischwasserkanalisation zu beseitigen. Insbesondere trifft dies zu für Niederschlagswasser bei Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist oder auf denen sonstige gewässerschädliche Nutzungen stattfinden.

Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser sind so zu unterhalten, dass der Wasserabfluss dauerhaft gewährleistet ist. Die Flächen sind von Abflusshindernissen frei zu halten. Überbauen oder Verfüllen, Anpflanzungen, Zäune sowie die Lagerung von Gegenständen, welche den Zu- und Abfluss behindern oder fortgeschwemmt werden können, sind unzulässig. Für die Versickerung vorgesehene Flächen sind vor Verdichtung zu schützen. Deshalb sind die Ablagerung von Baumaterialien, Bodenaushub oder das Befahren dieser Flächen bereits während der Bauzeit nicht zulässig.

Rückstausicherung:

Bei der Erstellung der Wohnbebauung und der Grundstücksgestaltung (Zugänge, Lichtschächte, Einfahrten etc.) ist die Rückstauenebene zu beachten. Unter der Rückstauenebene liegende Räume und Entwässerungseinrichtungen (auch Dränanlagen, sofern zulässig) müssen gegen Rückstau aus der Kanalisation gesichert werden.

5.4 Schutz vor Überflutungen infolge von Starkregen

Infolge von Starkniederschlägen kann wild abfließendes Wasser zu Beeinträchtigungen führen. Die Entwässerungseinrichtungen sind so auszulegen, dass wild abfließendes Wasser schadlos abgeführt werden kann.

Zum Schutz der einzelnen Gebäude vor o. g. wild abfließendem Wasser sind vom Bauherrn eigenverantwortlich Objektschutzmaßnahmen vorzusehen, wobei das anfallende Wasser nicht auf andere Grundstücke abgeleitet werden darf. Öffnungen in den Gebäuden sind so zu gestalten, dass o. g. wild abfließendes Wasser nicht eindringen kann.

Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

5.5 Regenrückhaltespeicher/Regenwasserzisternen

Das auf Dachflächen und befestigten Hofflächen anfallende Niederschlagswasser ist pro Bauparzelle in einer Zisterne zu sammeln, zwischen zu speichern und gedrosselt an die öffentliche Kanalisation abzugeben.

Genauere Angaben zum maximalen Drosselabfluss aus den Zisternen pro 100 m² befestigte angeschlossene Fläche sowie die Bemessung des Rückhaltespeichers (gemäß den Regelwerken der DWA) werden im Rahmen der Erschließungsplanung von der Gemeinde ermittelt und den Grundstückseigentümern mitgeteilt.

In die notariellen Kaufverträge ist ein Passus aufzunehmen, dass sämtliches auf den Dachflächen und befestigten Hofflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser in die Regenwasserzisternen einzuleiten ist; die Zisternen sind als Zwischenspeicher von Niederschlagswasser auszubilden. Das Überlaufwasser aus den Zisternen darf nur gedrosselt der öffentlichen Entwässerungseinrichtung zugeführt werden.

5.6 Einsatz von erdgekoppelten Wärmepumpen-Systemen

Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50kJ/s wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt.

http://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/index.htm

Entsprechend den Angaben im Energie-Atlas-Bayern, ist der Bau einer Erdwärmesondenanlage am Standort nicht möglich (Wasserschutzgebiet).

6 Immissionen

Landwirtschaft

Bedingt durch die unmittelbare Nachbarschaft von landwirtschaftlich genutzten Agrarflächen und Betrieben sind Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen zu erwarten. Diese Immissionen sind von den Anliegern (Eigentümer oder Mieter) zu dulden. Dies gilt ebenfalls für die Immissionen, die durch landwirtschaftlichen Fahrverkehr verursacht werden.

Einsatz von stationär betriebenen haustechnischen Anlagen

Bei der Aufstellung und dem Betrieb von Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerken ist der von der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz erstellte LAI Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke) in der jeweils gültigen Fassung (aktuell 28.08.2013) zu beachten.

7 Gesetzlich geregelte Verpflichtungen

Verantwortlich für die exakte Einhaltung aller Festsetzungen ist der Bauherr.

E VERFAHRENSVERMERKE

1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeinde Marxheim hat gem. §2 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der öffentlichen Sitzung vom **12.12.2019** die Aufstellung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gem. §13b i.V.m. §13a BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am **13.12.2019** ortsüblich bekannt gemacht.

2 Auslegung (Offenlegung)

Der Gemeinderat Marxheim hat in der Sitzung vom **15.04.2021** den Entwurf gebilligt. Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom **15.04.2021** wurde mit Satzung und Begründung gem. §3 Abs.2 BauGB in der Zeit vom **03.05.2021 bis einschließlich 11.06.2021** zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegt.

Eine Umweltprüfung nach §2 Abs.4 BauGB wird nicht durchgeführt.

Ort und Zeit der Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht und darauf hingewiesen, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Gleichzeitig wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.2 BauGB durchgeführt.

3 Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat hat den Bebauungsplan in der Fassung vom **15.04.2021, zuletzt geändert am 17.06.2021** nach Prüfung der Bedenken und Anregungen zum Verfahren nach §3 Abs.2 BauGB bzw. §4 Abs.2 BauGB in seiner Sitzung am **17.06.2021** als Satzung gem. §10 Abs.1 BauGB beschlossen. Die Begründung wurde übernommen.

Marxheim, den **18.06.2021**.

.....
Alois Schiegg, 1. Bürgermeister (Siegel)

4 Aufgestellt / Ausgefertigt

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit seinen Festsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text mit dem hierzu ergangenen Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom **17.06.2021** übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften beachtet wurden.

Marxheim, den **18.06.2021**

.....
Alois Schiegg, 1. Bürgermeister (Siegel)

5 In-Kraft-Treten

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan mit Planzeichnung und textlichen Festsetzungen sowie Begründung, Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und avifaunistischem Gutachten wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Marxheim zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Marxheim, den

.....
Alois Schiegg, 1. Bürgermeister (Siegel)

GEMEINDE MARXHEIM

Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „SCHACHENFELD“ ORTSTEIL NEUHAUSEN

C) BEGRÜNDUNG

Entwurf i.d.F. vom 15.04.2021,
zuletzt geändert am 17.06.2021

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	3
1	Rechtliches und Ziel der Aufstellung	3
1.1	Allgemeine rechtliche Anforderungen an ein Bauleitplanverfahren	3
1.2	Anlass/Erfordernis und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2	Übergeordnete Planungsziele	3
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	3
2.2	Regionalplan der Region Augsburg (RP)	5
2.3	Strukturdaten	6
2.4	Innerörtliche Flächenpotenziale	9
2.5	Ermittlung des Bedarfs	10
2.6	Wahl des Verfahrens	10
3	Planungsrechtliche Situation	11
4	Prüfung der Belange des BNatSchG/BayNatSchG	11
B	LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES	12
1	Lage	12
2	Größe	12
3	Beschaffenheit, Baugrund	12
C	GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG	13
1	Art der baulichen Nutzung	13
2	Maß der baulichen Nutzung	13
3	Planstatistik	14
4	Planungs-Varianten	14
4.1	Grundsätzliche Vorgaben an die Planung	14
4.2	Variantenvergleich	14
4.3	Ausgewählte Variante	15
D	IMMISSIONSSCHUTZ	15
E	ERSCHLIESSUNG	15
1	Fließender Verkehr	15
2	Ruhender Verkehr	15
3	Ver- und Entsorgung	15
F	BESTANDSÜBERSICHT	16

Dem Erläuterungstext zum LEP sind die folgenden, auf das Plangebiet anwendbaren Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu entnehmen:

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...]

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, [...]
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann [...]

3.1 Flächensparen

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung

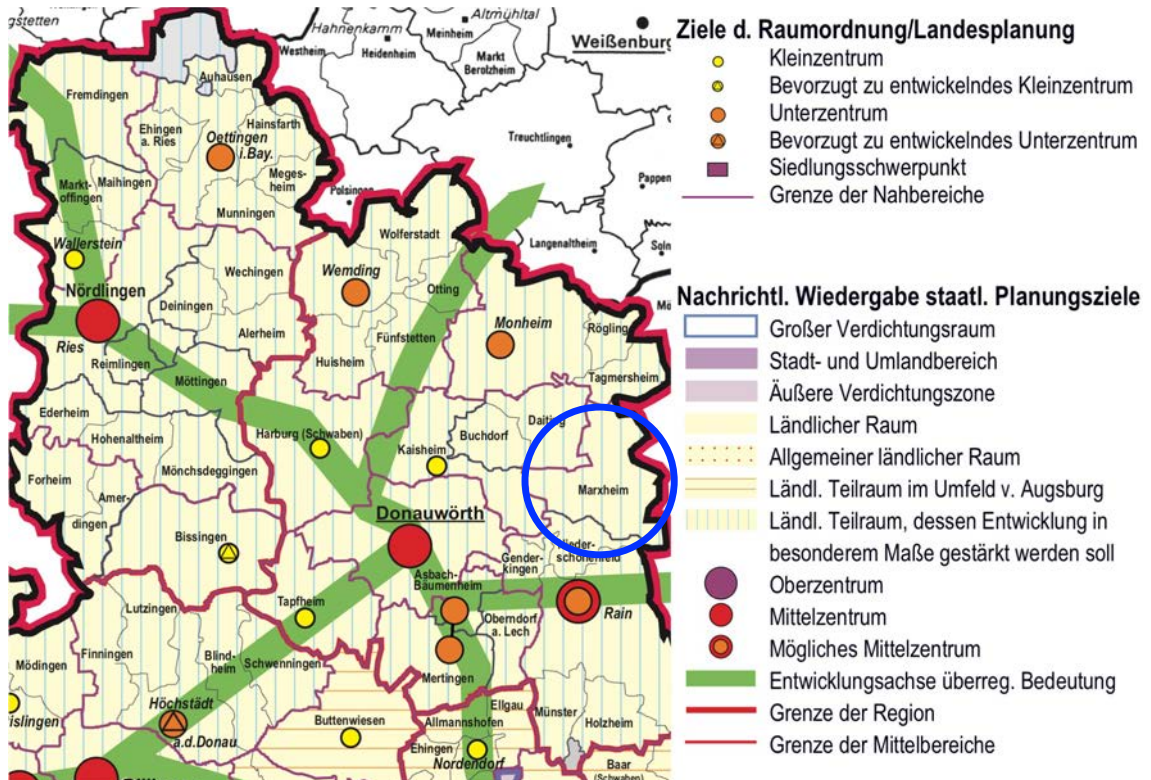
(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]

Zur Sicherung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen (LEP 1.1.1 Z) sieht es die Gemeinde als erforderlich an, für die Bevölkerung ausreichend Wohnbaufläche bereitzustellen (LEP 1.1.1 G), die es Berufstätigen ermöglicht in Arbeitsplatznähe zu wohnen. Damit möchte Marxheim auch seine Eigenständigkeit als Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern (LEP 2.2.5 G).

Um nicht übermäßig Flächen in Anspruch zu nehmen, hat sich die Gemeinde zudem im Vorfeld mit den Möglichkeiten der Innenentwicklung auseinandergesetzt (LEP 3.2 Z). Die Prüfung innerörtlicher Potenziale ist Punkt 2.4 zu entnehmen. Durch die Lage angrenzend an den baulichen Bestand wird zudem eine Zersiedelung sowie eine bandartige Siedlungsstruktur vermieden (LEP 3.3 Z & G).

2.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP)



Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Augsburg (RP) liegt die Gemeinde Marxheim im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll sowie unweit der B16, einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung. Das Plangebiet selbst liegt zudem im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 22 „Freiflächen und Bachtäler in den Waldgebieten der Fränkischen Alb“. Weitere planzeichnerische Zielsetzungen sind nicht zu entnehmen.

Teil A des Erläuterungstextes zum RP sind keine raumstrukturellen Zielsetzungen und Grundsätze zu entnehmen, die auf das Plangebiet anwendbar sind.

Teil B des Erläuterungstextes zum RP sind die folgenden, auf das Plangebiet anwendbaren Ziele und Grundsätze zu entnehmen:

BV Siedlungswesen

1 Siedlungsstruktur

1.1 (G) Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiter zu entwickeln. [...]

1.5 (Z) Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden.

Die unter Punkt 2.1 stehenden Erläuterungen zu den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms sind sinngemäß auch auf die Ziele und Grundsätze des Regionalplanes der Region Augsburg anwendbar.

Mit der vorliegenden Wohngebietsausweisung wird diesen Zielen und Grundsätzen entsprochen bzw. finden diese in der Planung entsprechend Berücksichtigung.

Der teilweisen Lage des Bebauungsplanes im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet wird durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen Rechnung getragen. Damit werden landschaftliche Auswirkungen verträglich abgemindert. Es werden zudem ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen ohne landschaftlich prägende Wirkung in Anspruch genommen. Bestehende landschaftlich gliedernde und strukturierende Elemente, wie die südlich angrenzenden Gehölzbestände bleiben im Zuge dessen erhalten und werden nicht beeinträchtigt.

Ferner wird Neuhausen in seiner bestehenden Siedlungsstruktur moderat weiterentwickelt (Fortführung der Dorfstraße mit der Haupterschließungsstraße), sodass der landschaftliche Gesamteindruck und auch der Gesamteindruck des Ortes (Straßendorf) gewahrt werden.

Unter Einbeziehung all dieser Aspekte werden die Belange von Natur und Landschaft als hinreichend berücksichtigt angesehen. Ein Zurücktreten dieses besonders gewichteten Belangs gegenüber anderen ist nicht zu besorgen.

2.3 Strukturdaten

Auf der Grundlage der Auslegungshilfe „Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung“ hat die Gemeinde Marxheim zunächst die Strukturdaten ermittelt.

Landesplanerische Gebietskategorie und Einstufung im Zentrale Orte System

Die Gemeinde Marxheim liegt nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) im allgemeinen ländlichen Raum.

Nach dem Regionalplan Augsburg liegt Marxheim im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll sowie unweit der B16, einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung.

Einwohnerzahl der Gemeinde

In Marxheim wohnen und leben derzeit 2.631 Einwohner (Stand: 30.09.2020 – www.statistik.bayern.de, GENESIS-Online Datenbank)

Einwohnerentwicklung der letzten zehn Jahre

Die Einwohnerzahl der Gemeinde Marxheim ist in den vergangenen Jahren stetig gewachsen, wie auch die aktuelle „Auswahl wichtiger statistischer Daten“ der Statistik kommunal 2019¹ belegt:

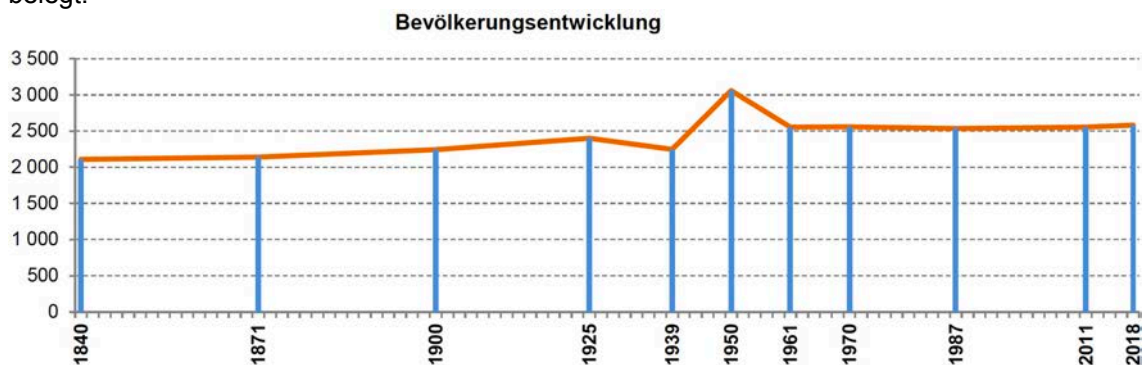


Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung in Marxheim (Stand 03/2020)

Einwohnerzahl in Marxheim in den letzten 10 Jahren

- 2011: 2.559 Einwohner (Stand: 31.12.2011)
- 2012: 2.513 Einwohner (Stand: 31.12.2012)
- 2013: 2.529 Einwohner (Stand: 31.12.2013)
- 2014: 2.543 Einwohner (Stand: 31.12.2014)
- 2015: 2.562 Einwohner (Stand: 31.12.2015)
- 2016: 2.567 Einwohner (Stand: 31.12.2016)
- 2017: 2.594 Einwohner (Stand: 31.12.2017)
- 2018: 2.581 Einwohner (Stand: 31.12.2018)
- 2019: 2.608 Einwohner (Stand: 31.12.2019)
- 2020: 2.631 Einwohner (Stand: 30.09.2020)

Die Bevölkerungsentwicklung belegt ein nachhaltiges Wachstum, für das entsprechende Bauplätze bereit zu stellen sind.

Es ist zu beobachten, dass dieser Trend – nicht zuletzt auch aufgrund der sehr guten wirtschaftlichen Situation im Landkreis Donau-Ries sowie in der Gemeinde und der damit verbundenen hohen Lebensqualität im Allgemeinen– anhält.

¹ Bay. Landesamt für Statistik: Statistik kommunal 2019, Gemeinde Marxheim 09 779 1851, hrsg.03/2020

Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamtes für Statistik

Auch die Bevölkerungsvorausberechnung des Demografie-Spiegels für Bayern, Gemeinde Marxheim² für den Landkreis zeigt, dass die Bevölkerung um ca. 2,5 bis unter 7,5 % ansteigen wird.

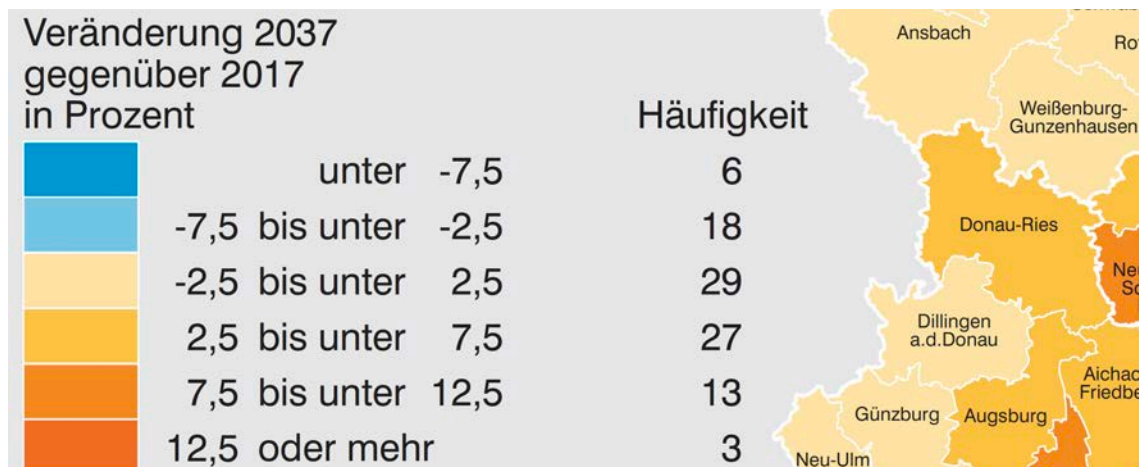


Abbildung 2: prognostizierte Bevölkerungsentwicklung auf Landkreisebene gemäß Demografie-Spiegel für Bayern 2019

Für Marxheim konkret wird anhand der Karte ebenfalls ein moderates Entwicklungspotenzial von bis zu 2,5 % prognostiziert.

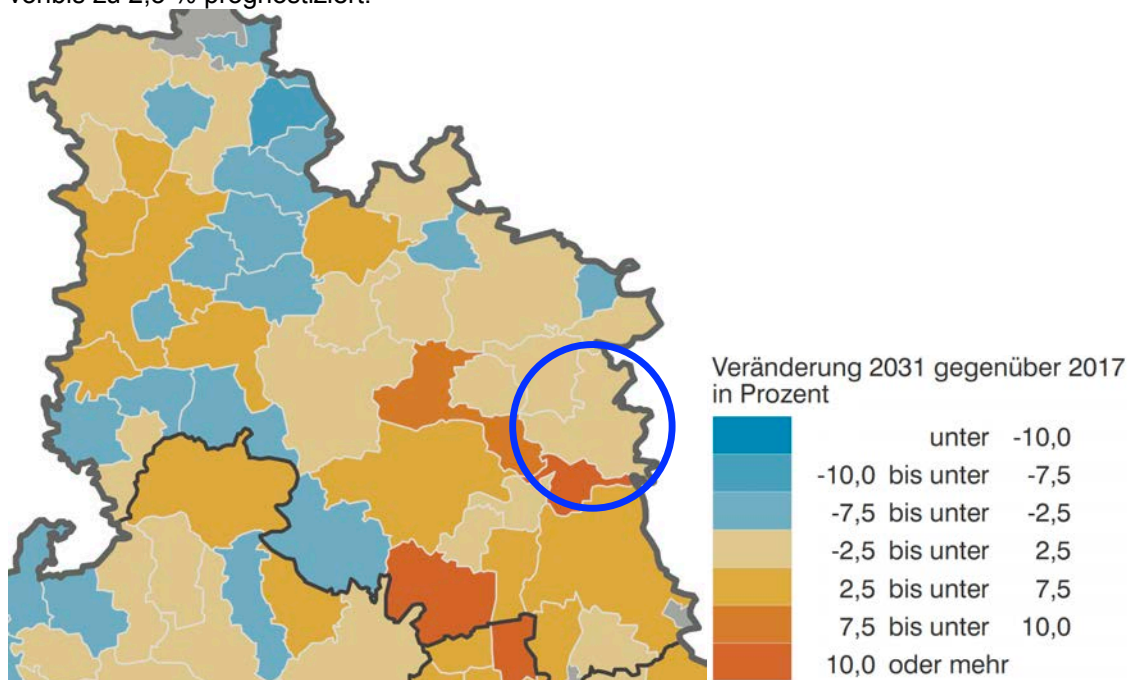


Abbildung 3: prognostizierte Bevölkerungsentwicklung auf kommunaler Ebene gemäß Demografie-Spiegel für Bayern 2019

² Bay. Landesamt für Statistik: Demografie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Marxheim, Berechnungen bis 2031, hrsg. 07/2019

Das Landesamt für Statistik berechnet folgende Bevölkerungsentwicklung voraus³:

Datenblatt 09 779 178 Marxheim

Bevölkerungs- stand am 31.12...	Personen insgesamt*	davon im Alter von ... Jahren		
		unter 18	18 bis unter 65	65 oder älter
2017	2 594	407	1 667	520
2018	2 580	400	1 650	530
2019	2 590	400	1 650	530
2020	2 590	400	1 640	540
2021	2 600	410	1 630	560
2022	2 600	410	1 610	580
2023	2 610	420	1 600	590
2024	2 610	420	1 590	600
2025	2 610	420	1 570	620
2026	2 620	420	1 560	630
2027	2 620	430	1 530	650
2028	2 620	430	1 520	670
2029	2 620	440	1 500	680
2030	2 620	440	1 490	690
2031	2 630	440	1 470	710

* Die Werte der Jahre 2018 bis 2031 wurden jeweils auf 10 Personen gerundet.

Differenzen in den ausgewiesenen Gesamtwerten sind rundungsbedingt.

Abbildung 4: Bevölkerungsvorausberechnung für die Gemeinde Marxheim gemäß Demographie-Spiegel für Bayern

Breits jetzt liegt die aktuelle Einwohnerzahl mit 2.631 auf Höhe der für 2031 prognostizierten Bevölkerungsvorausberechnung 2.630. Dies verdeutlicht umso mehr den dringenden Bedarf an Wohnraum und Bauland in der Gemeinde.

Durchschnittliche Haushaltsgröße

Die durchschnittliche Haushaltsgröße liegt in Marxheim bei aktuell 2.631 Einwohnern und 982 erfassten Wohnungen (Stand: 31.12.2019 – www.statistik.bayern.de, GENESIS-Online Datenbank) bei 2,67 Personen je Haushalt. Der Bayerische Durchschnitt liegt laut „Strukturdaten der Bevölkerung und der Haushalte in Bayern 2019“ des Bay. Landesamtes für Statistik bei 2,03 Personen pro Haushalt. Ein entsprechender Auflockerungsbedarf ist also gegeben.

Um also ausreichend Bauland in einem angemessenen Umfang auch in den Ortsteilen vorhalten zu können, sieht es die Gemeinde daher als erforderlich an, dies in Form des vorliegenden Baugebietes zu gewährleisten und damit auch den übergeordneten Zielen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes der Region Augsburg zu entsprechen.

³ Bay. Landesamt für Statistik: Demographie-Spiegel für Bayern – Gemeinde Marxheim: Berechnungen bis 2031, hrsg. 07/2019

2.4 Innerörtliche Flächenpotenziale

Gemäß LEP-Ziel 3.2 und RP-Ziel 1.5 sind in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Dies ist sinngemäß auch in §1 Abs. 5 und §1a Abs.2 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) verankert.

Auch nach der Auslegungshilfe zur Flächensparoffensive sind vorrangig die bestehenden Flächenpotenziale zu ermitteln, die vorrangig gegenüber neuen Flächen zu nutzen sind. Zu diesen Flächenpotentialen zählen

- Im Flächennutzungsplan dargestellte Flächen, für die kein Bebauungsplan besteht
- Unbebaute Flächen, für die Baurecht besteht,
- Baulücken, Brachen oder Konversionsflächen im unbeplanten Innenbereich,
- Möglichkeiten der Nutzung leerstehender, un- und untergenutzter Gebäude
- Möglichkeiten der Nachverdichtung bereits bebauter Flächen.

Die Gemeinde Marxheim befürwortet eine Innenentwicklung vor einer Außenentwicklung (wenngleich dies nicht zu Lasten wertvoller oder prägender innerörtlicher Grünzüge gehen darf) und hat hierfür folgendes getan.

Bisher durchgeführte Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung⁴:

- Beschlussfassung zur Innenentwicklung „Innen statt Außen“ am 30.07.2020 mit der Zielsetzung vorrangig Brachen, Baulücken im Innenbereich und Gebäudeleerstände zu verwenden, um den Bedarf an Wohn- und Gewerbeflächen zu decken
- Abfrage der Verkaufsbereitschaft von Baulücken/leerstehenden Grundstücken und leerstehenden Gebäuden in erschlossenen Bereichen im Mitteilungsblatt vom 30.04.2020
- Teilnahme am Flächensparsymposium Donau-Ries am 06.10.2020
- öffentlicher Aufruf im Mitteilungsblatt vom 28.02.2021 an die Bevölkerung, unbebaute oder leerstehende Grundstücke im Ortsgebiet anzubieten
- direkte Abfrage der Eigentümer von leerstehenden Gebäuden bzw. Hofstellen sowie unbebauten Bereichen im gesamten Ortsbereich im Jahr 2020
 - o 56 Grundstücke bzw. Flurnummern konnten ausfindig gemacht werden. Die Eigentümer wurden am 28.04.2020 direkt angeschrieben
 - o Es gingen zehn Rückmeldungen ein, wovon lediglich zwei eine Verkaufsbereitschaft äußerten.
 - o In der Zwischenzeit konnte eines dieser Grundstücke bereits durch einen privaten Käufer erworben werden. Beim zweiten Grundstück finden derzeit Verkaufsverhandlungen statt.
- grundsätzlich stetige, persönliche Kontaktaufnahme seitens des Bürgermeisters bzgl. möglicher Nachverdichtungen und des Erwerbs von Grundstücken im Gemeindegebiet

Künftig vorgesehene Maßnahmen/Vorgehen um eine Innenentwicklung zu stärken:

- Befürwortung von Bauvorhaben mit einer verträglichen Nachverdichtung im Gemeindegebiet Marxheim
- Verstärkte Bemühung zur Wiederbebauung bestehender Brachflächen analog den bereits durchgeführten o.g. Maßnahmen
- Auftrag an die Verwaltung, bei angedeuteter Veräußerungsbereitschaft von Baulücken zur sofortigen Vorlage zur Entscheidung im Gemeinderat
- Bei künftigen Veräußerungen wird die Gemeinde im Einzelfall über die Ausübung von Vorkaufsrechten nach BauGB entscheiden, um sich innerörtliche Entwicklungsflächen zu sichern.

⁴ von der Gemeinde am 18.03.2021 zur Verfügung gestellte Informationen

2.5 Ermittlung des Bedarfs

Neben den vorgenannten Strukturdaten ist der aktuelle Bedarf auch konkret bezifferbar. Die Gemeinde führt eine Warteliste für Bauplätze die mit Stand 13.04.2021 derzeit 69 Anwärter aufweist, welche sich über die Ortsteile der Gemeinde verteilen.

Das zuletzt ausgewiesene Baugebiet „Am Marksfeld“, Graisbach sieht 23 Bauplätze vor, von denen noch 19 durch die Gemeinde veräußert werden können, sodass dies nur einen Teil des derzeitigen Bedarfs decken kann. Auch das vorliegende Baugebiet „Schachenfeld“ kann mit seinen 22 Bauplätzen den bestehenden Bedarf nur in Teilen decken.

Dass ein entsprechender Bedarf gegeben ist, zeigt bekräftigend auch die aktuelle Bevölkerungszahl, welche bereits jetzt den für 2031 prognostizierten Wert aufweist (vgl. Strukturdaten).

Die bisherigen Bauflächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand überwiegend bebaut oder bereits veräußert. Auf weitere Flächen besteht für die Gemeinde kein Zugriff bzw. befinden sich diese nicht im Eigentum der Gemeinde. Eine Veräußerungsbereitschaft seitens der Bevölkerung besteht derzeit ebenfalls nicht im erforderlichen Maße. In der Abwägung mit den privaten Eigentümerbelangen und mit Rücksicht auf die Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) nimmt die Gemeinde Marxheim von einer zwangsweisen Durchsetzung der Bebauung in Form von Baugeboten oder gar einer Enteignungen Abstand.

Im Ergebnis stehen somit derzeit keine anderweitigen ausreichenden Flächen und innerörtliche Entwicklungsmöglichkeiten im Gemeindegebiet für den derzeitigen und künftig zu erwartenden Bedarf zur Verfügung. Um für die vorstehend aufgezeigt Bevölkerungsentwicklung ausreichend Bauland vorhalten zu können, sieht es die Gemeinde daher als erforderlich an, dies in Form des vorliegenden Baugebietes zu gewährleisten.

2.6 Wahl des Verfahrens

Die vorliegende Planung wird als Bebauungsplan für die Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren gemäß §13b BauGB aufgestellt. Dieses Verfahren ermöglicht die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen, wenn dabei eine zulässige Grundfläche im Sinne des §13a Abs. 1 Satz 2 BauGB von 10.000m² nicht überschritten wird.

Vorprüfung entsprechend §13b BauGB i.V.m. §13a Abs.1 BauGB:

1. Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes beträgt 25.229 m². Bei einer festgesetzten Wohnbaufläche von 15.912 m² und einer Grundflächenzahl von 0,4 liegt die in diesem Bebauungsplan festgesetzte „zulässige Grundfläche“ gem. §19 Abs.2 BauNVO von 6.365 m² somit unter dem Grenzwert von 10.000m².
2. Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit oder nach Landesrecht unterliegen, begründet, da es sich um ein Wohngebiet mit im allgemeinen ruhiger Charakteristik in einem vertretbaren Ausmaß handelt.
3. Das Planungsziel sind Maßnahmen der städtebaulich verträglichen Gestaltung, die keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in §1 Abs.6 Nr.7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter ergeben. Zudem sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie keine Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen.

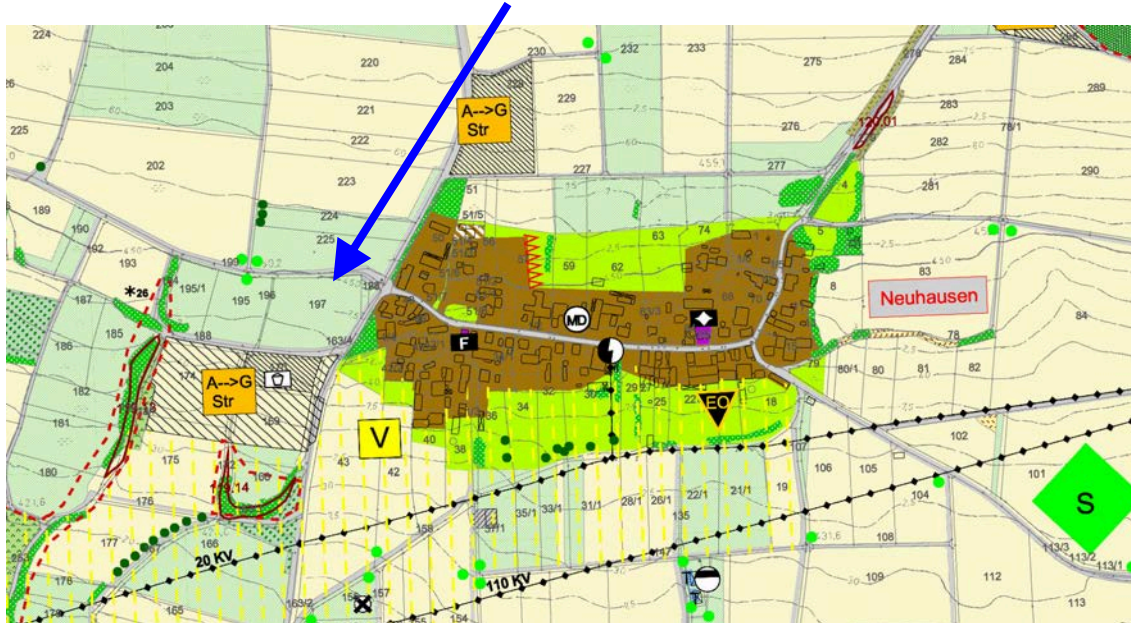
Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erfolgt somit im beschleunigten Verfahren für die Einbeziehung von Außenbereichsflächen nach §13b i.V.m. §13a BauGB.

Die Durchführung der Umweltprüfung kommt entsprechend §13b i.V.m. §13a Abs.3 Nr.1 BauGB nicht zur Anwendung.

Die Eingriffsregelung kommt entsprechend §13b i.V.m. §13a Abs.2 Nr. 4 BauGB nicht zur Anwendung.

3 Planungsrechtliche Situation

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt das Plangebiet als „Fettwiesen und Weiden“ dar, sodass der Bebauungsplan nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt werden kann. Der Flächennutzungsplan wird daher im Wege der Berichtigung gem. § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB angepasst.



Maßstab 1:10.000

4 Prüfung der Belange des BNatSchG/BayNatSchG

Unabhängig von den Regelungen der §13a und §13b BauGB gelten die Regelungen des BNatSchG und des BayNatSchG (bspw. hinsichtlich Artenschutz) weiterhin, sodass deren Belange nachfolgend geprüft und abgehandelt werden.

Natura 2000-Gebiete: Es sind keine Natura 2000-Gebiete betroffen.⁵

Schutzgebiete: Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Altmühltal.¹

amtlich kartierte Biotope: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine amtlich kartierten Biotope.¹

Artenschutzrechtliche Belange:

Aufgrund der intensiven Grünlandnutzung stellt das Gebiet des Bebauungsplanes wegen des fehlenden Blütenreichtums und damit einhergehender fehlender Insektenvielfalt kein geeignetes Nahrungshabitat für **Fledermäuse** dar. Es ist davon auszugehen, dass mögliche Fledermausvorkommen sich auf die gut strukturierten und entsprechend den Lebensraumbedürfnissen ausgeprägten Waldbereiche im weiteren Umfeld beschränken. Für eine Quartierbildung geeignete Strukturen bestehen aufgrund der Grünlandnutzung ebenfalls nicht. Es ist davon auszugehen, dass hierfür insbesondere die Ortschaft sowie umliegende Gehölzstrukturen und weiträumig gelegene Waldbereiche relevant sind. Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen ist daher nicht zu befürchten.

Für **Amphibien und Reptilien** weist das Plangebiet aufgrund seiner bisherigen Nutzung ebenfalls keine geeignete Lebensraumausstattung auf (Reptilien: fehlen von trocken-warmen Bereichen, Eiablagestellen, Überwinterungsquartiere etc., Amphibien: keine Gewässer vorhanden), sodass keine Beeinträchtigungen zu befürchten sind.

Es ist aufgrund der zu erwartenden Bebauung und des sich in die freie Landschaft verschiebenden Siedlungsrandes (Vertikalkulisse) nicht auszuschließen, dass planungsrelevante **Vogelarten** des Offenlandes betroffen sein können.

Daher wurden im Jahre 2020 entsprechende Kartierungen durchgeführt. Diese zeigten, dass im Wesentlichen eine Betroffenheit der planungsrelevanten Feldlerche mit einem im von der künftigen Bebauung ausgehenden Wirkungsbereich befindlichen Revieren gegeben ist, für das es entsprechende Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen gilt.

Nähere Ausführungen zu vorkommenden, planungsrelevanten Arten sind dem Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und dem avifaunistischen Gutachten zu entnehmen.

⁵ FIS-Natur Online(FIN-Web), Zugriff am 29.03.2021

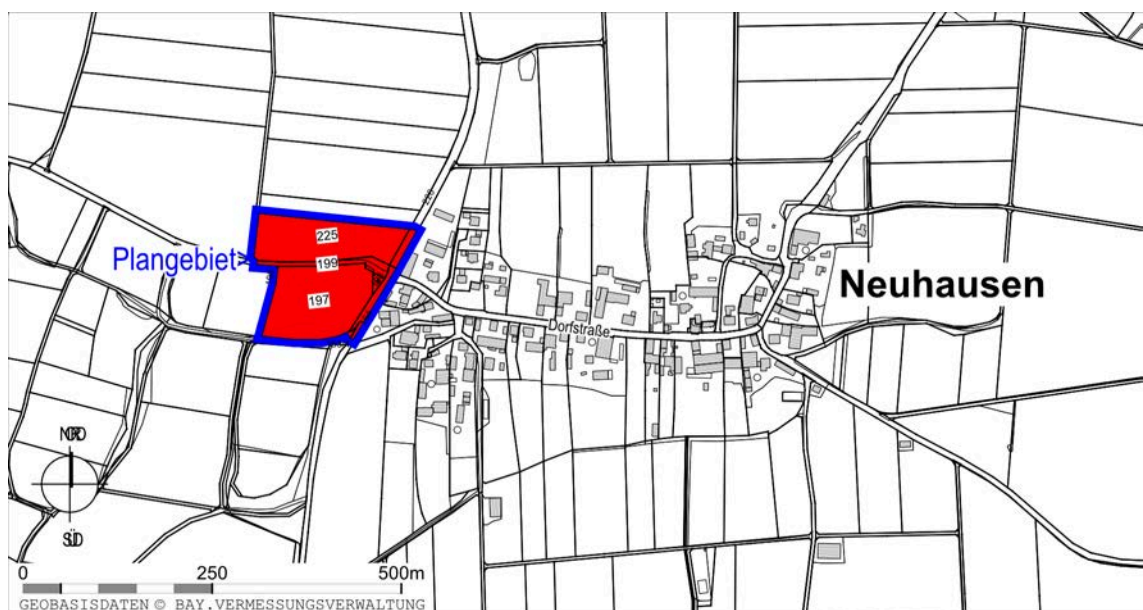
B LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES

1 Lage

Das Plangebiet befindet sich im Westen von Neuhausen und grenzt an die bestehende Bebauung. Bisher wurde das Gebiet als Intensivgrünland genutzt und soll nun mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden.

Das Bebauungsplangebiet wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- **im Norden** durch die Fl.-Nr. 224 (Acker), 226 (TF, Ortsverbindungsstraße)
- **im Osten** durch die Fl.-Nrn. 226 (TF, Ortsverbindungsstraße), 198 (Grünfläche), 164 (TF, Marxheimer Weg)
- **im Süden** durch die Fl.-Nrn. 188 („Kreutleweg“), 163/4 (TF, Grünfläche), 164 (TF, Marxheimer Weg)
- **im Westen** im durch die Fl.-Nrn. 196 (TF, Graben), 199 (TF, Ortsverbindungsstraße), 212 (Wirtschaftsweg)
jeweils Gemarkung Neuhausen



Maßstab 1:10.000

2 Größe

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt 25.229 m².

3 Beschaffenheit, Baugrund

Das Gelände wird intensiv als Grünland genutzt. Eine Ortsverbindungsstraße quert das Plangebiet in Ost-West-Richtung.

Das Gelände fällt von Norden nach Süden/Südwesten mit 3,5% bis 7,5%.

Für gefahrenverdächtige Altablagerungen liegen im Geltungsbereich keine Hinweise vor. Baugrunduntersuchungen wurden nicht durchgeführt.

C GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG

1 Art der baulichen Nutzung

Es ist ein allgemeines Wohngebiet nach §4 BauNVO ausgewiesen und soll dem Wohnen im ländlichen Raum dienen (entsprechend den angrenzenden und bereits erschlossenen Wohngebieten). Die Ausnahmen nach §4 Abs.3 Nrn. 1, 3, 4 und 5 BauNVO sowie Anlagen für Nutzungen gem. §4 Abs.2 Nr.3 und 4 BauNVO sind nicht zugelassen, weil die Flächen aufgrund der dringend benötigten Bauplätze vorrangig für Wohnbebauung dienen sollen. Nicht störende Handwerksbetriebe sowie nicht störende Gewerbebetriebe sind nur zugelassen, wenn diese dem Wohnen untergeordnet sind.

2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung entspricht bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 dem Wert der BauNVO.

Die Gemeinde Marxheim will mit dieser Festsetzung unter Berücksichtigung des Planungsgebots eines möglichst sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (§1a Abs. 2 S. 1 BauGB) eine verdichtete Bauweise ermöglichen.

Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche [...] zulässig sind. Zulässige Grundfläche ist der [...] errechnete Anteil des Baugrundstücks der von Baulichen Anlagen überdeckt werden darf. (nach §19 Abs.1 und 2 BauNVO)

Um eine über die zulässige Grundflächenzahl hinausgehende Flächeninanspruchnahme zu vermeiden und um aus ortsgestalterischen Gründen die verbleibende Grundstücksfläche als Grünfläche zu erhalten, sollen in dieser Hinsicht flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottererschüttungen durch eine entsprechende Festsetzung weitestgehend begrenzt werden. In diesen gemeinhin als Schottergarten bezeichneten Bereichen wird eine als Garten oder Grünanlage geeignete Fläche mit Schotter, Kies oder anderweitig mit Steinen ohne ökologische Ausgestaltung belegt. Neben ästhetischen Gesichtspunkten ist meist die Arbeitersparnis ein wichtiger Grund für die Entscheidung zu einem Schottergarten. Schottergärten haben neben dem Ortsbild aber auch negative Effekte auf das Mikroklima, weil sie Hitze speichern und abgeben. Stattdessen soll es in den Vorgärten grünen und blühen, damit Bienen und andere Insekten Nahrung finden. Insofern ist der Begriff Schottergarten in sich bereits ein Widerspruch.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist auf 0,6 festgelegt und entspricht damit dem zulässigen Wert der BauNVO.

Die Geschossflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschoßfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche [...] zulässig sind. Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden. (nach §20 Abs.1 und 2 BauNVO)

Es sollen freistehende Einzelhäuser und Doppelhäuser entstehen.

Es sind Satteldächer, Walmdächer, Zeldächer und versetzte Pultdächer festgesetzt, um der konkreten Nachfrage zu entsprechen und der bestehenden und stetig zunehmenden baulichen Vielfalt im Landkreis Rechnung zu tragen. Zudem sind diese Dachformen auch bereits in anderen Baugebieten in der Gemeinde allgemein zulässig. Dies hält der Gemeinderat für städtebaulich verträglich bzw. auch erforderlich und möchte so den Bauherren unterschiedliche Möglichkeiten bieten.

Die Höhenlage muss den Geländeverhältnissen angepasst werden. Um dies zu erreichen, werden in der Satzung Festsetzungen für die Höhenlage getroffen. Darauf aufbauend wird die maximal mögliche Höhe der Gebäude durch die Festsetzung einer maximalen Wandhöhe festgelegt. Die Höhenangabe bezieht sich auf die Außenwandhöhe und beschreibt damit das Erscheinungsbild des jeweiligen Gebäudes in der Landschaft und in seiner unmittelbaren Umgebung. Die Festlegung einer Wandhöhe wahlweise von der natürlichen Geländeoberfläche oder alternativ von der nächstgelegenen Erschließungsstraße bewirkt, dass die städtebaulich gewollten Höhen bei der Ausführung der Gebäude eingehalten werden und keine extremen Konstellationen der Gebäude entstehen.

3 Planstatistik

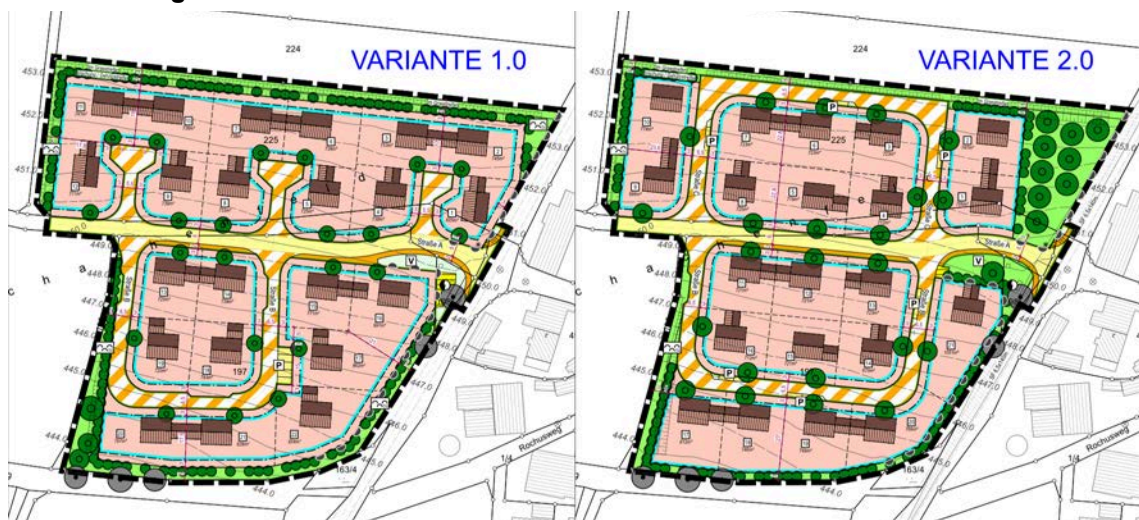
Nettobauland	15.913 qm	63,1%
Allgemeines Wohngebiet	15.913 qm	100,0%
Verkehrsflächen / Ver-und-Entsorgung	5.336 qm	21,1%
Öffentliche Verkehrsfläche	1.904 qm	35,7%
Öffentliche Verkehrsfläche "Verkehrsberuhigt"	2.656 qm	16,7%
Öffentliche Verkehrsfläche "Parkplätze"	144 qm	2,7%
Öffentliche Verkehrsfläche "Gehweg"	549 qm	3,5%
Fläche für Versorgungsanlagen "Elektrizität"	83 qm	1,6%
Grünflächen	3.981 qm	15,8%
Öffentliche Grünfläche	3.393 qm	85,2%
Verkehrsrün	588 qm	14,8%
Gesamtfläche Geltungsbereich	25.229 qm	100,0%

4 Planungs-Varianten

4.1 Grundsätzliche Vorgaben an die Planung

- möglichst optimale Flächennutzung
- Hauptstraße auf vorhandene Leitungstrasse ausweisen, Fortführung der Dorfstraße
- Grundstücksgrößen von im Schnitt 700 - 750m² anbieten
- eine entsprechende Eingrünung / Abstand zu landwirtschaftlicher Nutzung vorsehen

4.2 Variantenvergleich



Variante 1.0 sieht eine Haupterschließungsstraße von Osten nach Westen vor. Von dieser aus gehen nach Norden drei Stichstraßen ab. Südlich ist eine Ringstraße vorgesehen. Sowohl Stichstraßen als auch die Ringstraße sind dabei als verkehrsberuhigte Bereiche ausgewiesen. Durch die Aufteilung der Verkehrsflächen ergibt sich eine kleinteilige quartierartige Nutzung des Plangebietes. Es entstehen 22 Bauplätze mit Grundstücksgrößen von durchschnittlich 750 m². Die Eingrünung des Baugebietes ist aufgrund der Grundstücksaufteilung im Süden, Westen und Norden mit einer Hecke möglich. Im Osten kann dies aufgrund der erforderlichen Bauplatznutzung nur teilweise ermöglicht werden.

Variante 2.0 sieht eine Haupterschließungsstraße von Osten nach Westen vor. Nach Norden und Süden geht jeweils eine Ringstraße ab, die als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen ist. Zur weiteren Verkehrsberuhigung sind in den Nebenstraßen Längsparkplätze angeordnet, die gleichzeitig eine Fahrbahnverengung bewirken.

Diese Straßenführung ermöglicht die Fortführung der Bebauung und Erschließung sowohl nach Westen als auch nach Norden.

Es entstehen 22 Bauplätze mit Grundstücksgrößen von durchschnittlich 750 m².

Die Grundstücksaufteilung ermöglicht die Anlage einer großzügigen Grünfläche im Nordosten sowie die Anlage von Hecken im Süden, Westen und teilweise im Osten und Norden.

4.3 Ausgewählte Variante

Variante 2 wurde zur weiteren Umsetzung ausgewählt und geringfügig optimiert, was in der nun vorliegenden Planung resultiert. Mit dieser Variante werden die Zielvorgaben eingehalten.

D IMMISSIONSSCHUTZ

Landwirtschaft

Bedingt durch die Nachbarschaft landwirtschaftlicher Nutzflächen sind Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen zu erwarten. Diese Immissionen sind von den Anliegern (Eigentümer oder Mieter) zu dulden. Dies gilt ebenfalls für Immissionen, die durch den landwirtschaftlichen Fahrverkehr verursacht werden. Im Hinblick auf die ländliche Struktur des Gebietes ist dies zumutbar.

E ERSCHLIESSUNG

1 Fließender Verkehr

Das Plangebiet wird über den Marxheimer Weg im Osten erschlossen. Dieser führt nach Norden Richtung Gansheim und nach Süden Richtung Marxheim. Des Weiteren besteht eine Anbindung von Westen nach Schweinspoint und im Osten zum Ortsteil selbst.

2 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird auf den privaten Baugrundstücken untergebracht. Auf jedem Grundstück ist eine Doppelgarage möglich. Mehrbedarf ist aufgrund der Festsetzungen von 2 Stellplätzen pro Wohneinheit eigens auf dem Grundstück nachzuweisen.

3 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert.
Die Klärung der Abwässer erfolgt durch die gemeindliche Kläranlage.

Die Wasserversorgung erfolgt über den Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum. Die Verteilung erfolgt über das gemeindeeigene Netz.

Die Beseitigung der festen Abfallstoffe erfolgt durch die Müllabfuhr auf Landkreisebene.

Die Stromversorgung ist durch die LEW Verteilnetz GmbH gesichert.

Allgemeine Hinweise

Um das Siedlungs- bzw. Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen, müssen sämtliche neu hinzukommenden Versorgungsleitungen unterirdisch verlegt werden.

Den Versorgungsträgern ist der Beginn der Bauarbeiten jeweils drei Monate vorher schriftlich anzukündigen, um entsprechende Vorbereitungen zu ermöglichen. Notwendige Abstimmungen, Planungen und Genehmigungen sind bei den einzelnen Leitungsträgern vor Baubeginn einzuholen, um keine Gefahren bzw. Schäden durch Unkenntnis zu verursachen.



**BEBAUUNGSPLAN
"SCHACHENFELD"
ORTSTEIL NEUHAUSEN**

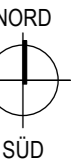
**GRÜNORDNUNGSPLAN
BESTANDSÜBERSICHT**


Maßstab im Original 1:1500
Stand 17.06.2021


DATENQUELLEN:

- © Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- Geobasisdaten in ETRS89 mit UTM Zone 32:
 - amtliche digitale Flurkarte (03/2019)
 - Orthofoto (Befliegung 07/2018)
 - Geländemodell aus DGM 10 Meter (2013)
- Höhenbezug: DHHN2016 besser ± 0,50m

- © Bayerisches Landesamt für Umwelt
<www.lfu.bayern.de>
- Biotopkartierung (02/2020)



 Biotop laut amtlicher Biotopkartierung Bayern mit Nummer

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes
25.229m² "Schachenfeld" Neuhausen

VERFASSER

JOOST

PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

GODTS

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

GEMEINDE MARXHEIM

Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „SCHACHENFELD“ ORTSTEIL NEUHAUSEN

D) AVIFAUNISTISCHES GUTACHTEN

Entwurf i.d.F. vom 15.04.2021,
zuletzt geändert am 17.06.2021

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
M. Sc. Matthias Merkel

A	EINLEITUNG	3
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes	3
B	AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG	3
1	Methodische Grundlagen und Vorgehensweise	3
2	Ergebnisse der Erfassung	4
3	Auswertung der Ergebnisse	4
3.1	Empfindlichkeit	5
3.2	Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung.....	6
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	6
C	FAZIT	7
D	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	8
E	LAGEPLAN: ERFASSTE ARTEN (M 1:1500)	9

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Marxheim möchte mit dem Bebauungsplan „Schachenfeld“ Planungsrecht zur Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes im Ortsteil Neuhausen schaffen, um der Nachfrage zu entsprechen und somit den Bedarf an attraktiven Bauplätzen zu decken. Aufgrund der vorherrschenden Lebensraumbedingungen im und um das Plangebiet wird davon ausgegangen, dass sich planungsrelevante Arten wie z.B. die Feldlerche im Wirkungsbereich des Bebauungsplanes aufhalten können. Daher ist es erforderlich eine Bestandserfassung der vorkommenden Vogelarten durchzuführen, welche eine wichtige Grundlage für weitere Untersuchungen (z.B. spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung) bildet. Die Gemeinde Marxheim hat das Planungsbüro Godts mit der Kartierung von Vögeln im Berührungs-/ Einwirkungsbereich des Bebauungsplanes und der Auswertung der Ergebnisse beauftragt.

2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich westlich von Neuhausen, angrenzend an die bestehende Bebauung. Umliegend befinden sich Ackerflächen sowie verschiedene Gehölzstrukturen. Das Plangebiet selbst ist als Acker im nördlichen Bereich und Grünland im südlichen Bereich genutzt.

Das betrachtete Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich auf den Geltungsbereich sowie über die umliegenden Flächen in einer Entfernung von bis zu 200m. Im Geltungsbereich herrscht aufgrund der intensiven Nutzung eine dementsprechende Arten- und Strukturarmut vor.

Die im UG befindlichen Gehölzstrukturen sind z.T. amtlich biotopkartiert („Hecken, Auwaldstreifen und Gewässerbegleitgehölze zwischen Neuhausen und Schweinspoint“, Nr. 7231-1023-008 bis -011). Das UG befindet sich im Naturpark „Altmühltal“ und dem Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““ sowie innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Erkundungsgebiet Marxheim“. Weitere Schutzgebiete oder amtlich kartierte Biotope sind nicht verzeichnet.¹

B AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG

1 Methodische Grundlagen und Vorgehensweise

Die Vorgehensweise orientiert sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Als Erfassungsmethode wurde aufgrund der Größe und Lebensraumausstattung des Untersuchungsraumes sowie den Anforderungen an die Planung die Linienkartierung gewählt. Diese strebt in ihrer Genauigkeit zwar keine vollständige Erfassung mit detaillierten Erkenntnissen (z.B. verhaltensbiologischer Art) über die einzelnen Arten und Individuen an, schafft jedoch einen Überblick über den Gesamtbestand im Untersuchungsraum und damit auch einen repräsentativen Ausschnitt der vorkommenden Arten.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung wurde bereits von einem bestimmten Artenspektrum und somit auch von einer gewissen Wirkempfindlichkeit ausgegangen. Dies kann mit Hilfe der Linienkartierung dann entsprechend bestätigt oder widerlegt werden.

Die Vorgehensweise ist wie folgt:

- Festlegung des Untersuchungsraumes
- Ermittlung einer geeigneten Begehungs-Route
- Begehung des Untersuchungsraumes durch langsames Abschreiten der zuvor festgelegten Route an 4 Terminen
 - o 1. Termin: 20.03.2020
 - o 2. Termin: 07.04.2020
 - o 3. Termin: 13.05.2020
 - o 4. Termin: 19.06.2020
- vermerken aller optisch und/oder akustisch registrierten Vögel auf einer Karte des Untersuchungsraumes mit jeweiligem Artkürzel (siehe Lageplan „Erfasste Arten“)

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 13.07.2020

2 Ergebnisse der Erfassung

Es fanden insgesamt vier Begehungen statt, welche das vermutete Vorkommen der Offenlandart Feldlerche mit einem Brutrevier und mehreren Einzelnachweisen im UG bestätigten konnte.

Typische Siedlungsbrüter wie der Haussperling, Amsel und Hausrotschwanz wurden entsprechend ihrer Lebensraumpräferenzen vorwiegend im Siedlungsraum angrenzend zum Geltungsbereich festgestellt. Das Artenspektrum des Siedlungsraumes ist als untergeordnet zu bewerten.

Gehölzbrüter wie Pirol und Zilpzalp hielten sich in dem westlichen Gehölzstrukturen auf. Die Gilde der Greifvögel konnte im westlichen UG im Rahmen der Kartierung durch den Turmfalke ermittelt werden. Dieser nutzte den Siedlungsraum von Neuhausen und die umliegenden Flächen für die Nahrungssuche. Nistmöglichkeiten befinden sich nicht im Geltungsbereich.

Die Erfassungsergebnisse sind im Lageplan „Erfasste Arten“ zusammenfassend dargestellt.

3 Auswertung der Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassung wurden 18 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, welche dem Lageplan „Erfasste Arten“ sowie der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen sind. Dabei handelte es sich vor allem um allgemein häufige Arten bzw. typische Siedlungsarten wie z.B. den Hausrotschwanz oder Haussperling sowie Gehölzbrüter wie den Buchfink.

Artname wissenschaftlich	Artname deutsch	Kürzel	RL BY	RL D	sg
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Fl	3	3	nein
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	Ms	3	*	nein
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	Gf	*	*	nein
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	Rt	*	*	nein
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	Rk	*	*	nein
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Ku	V	V	nein
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Tf	*	*	ja
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	B	*	*	nein
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	Ei	*	*	nein
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	P	V	V	nein
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	Bm	*	*	nein
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	K	*	*	nein
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	H	V	V	nein
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	Hr	*	*	nein
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	Zi	*	*	nein
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	Kl	*	*	nein
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	S	*	*	nein
<i>Turdus merula</i>	Amsel	A	*	*	nein

Tabelle 1: Übersicht der erfassten Arten im Untersuchungsgebiet

Erläuterungen

RLB= rote Liste Bayern

RLD= rote Liste Deutschland

sg= streng geschützt (ja/nein)

nb= nicht bewertet

*****= nicht gefährdet

1= vom Aussterben bedroht

2= stark gefährdet

3= gefährdet

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R= extrem seltene Arten/ Arten mit geografischer Restriktion

V= Arten der Vorwarnliste

D= Daten defizitär

3.1 Empfindlichkeit

Feldlerche

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) wird der Feldlerche eine Effektdistanz von etwa 500m zugesprochen. Dies bezieht sich jedoch vorrangig auf Lärm, der von Verkehrswegen ausgeht und ist zudem abhängig von der Verkehrsdichte und der Entfernung zur Straße.

Allgemein zählt sie eher zu den nur schwach lärmempfindlichen Vogelarten (GARNIEL et al. 2007). Vielmehr sind Vertikalkulissen wie Gebäude, hohe Bäume und Gehölze sowie Stromleitungen ausschlaggebend, da diese als Answarte für potenzielle Beutegreifer dienen können. Zu diesen wird im Schnitt ein Abstand von etwa 100m gehalten (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): FFH-VP-Info).

Je nach Topografie, Massivität der Kulisse und anderen äußeren Umständen kann diese Distanz aber auch geringer bzw. höher ausfallen.

Aufgrund der bestehenden Vertikalkulisse durch die Bebauung und Gehölzgebiete ergibt sich für Offenlandarten wie die Feldlerche ein reduziertes Lebensraumpotential im UG. Dies zeigte sich auch in den Erfassungsergebnissen, da trotz mehrerer Einzelnachweise der Feldlerche aufgrund geringer Nachweisdichte nur ein Feldlerchenrevier ermittelt wurde.

weitere Arten – Kulturfolger

Die Siedlungsarten sind allgemein häufige und regelmäßige Brutvögel bzw. Nahrungsgäste, die sich oftmals in der Nähe des Menschen bzw. der vom Menschen geprägten Umwelt aufhalten (Gehölzbrüter wie Buchfink bzw. Kulturfolger/Gebäudebrüter wie der Haussperling).

Untersuchungen zur Störeffindlichkeit der Arten gegenüber baubedingten Störungen sind nicht bekannt.

Bei Störungen durch Baulärm und ungewohnte optische Reize ist jedoch von Meide- und Fluchtreaktionen auszugehen, die zur Aufgabe der Brut führen können.

Die Arten sind aber in der Lage, kleinräumig auf andere verfügbare geeignete Habitate im Umfeld auszuweichen.

Einschätzung:

Im Zuge der Bebauung des geplanten Wohngebietes ist von einer Zunahme der Kulissenwirkung und somit mit einer Beeinträchtigung des kartierten Feldlerchen-Reviers auszugehen, da hier die bereits bestehende Vorbelastung durch Vertikalstrukturen (insb. Gehölzbestände) verstärkt wird und somit vergrämdend wirkt.

Im Geltungsbereich gehen durch das Vorhaben für Gehölzbrüter keine Niststrukturen verloren, da die intensiv bewirtschafteten Flächen aufgrund der monotonen Struktur kaum Gehölze beinhalten bzw. die wenigen Einzelbäume erhalten bleiben.

Für Greifvögel fehlen im Geltungsbereich geeignete Gehölze (bzw. Krähenester für den Turmfalken) bzw. zum Bau eines Horstes. Weiterhin stehen für die Greifvögel in der Nähe genug Flächen für die Nahrungssuche zur Verfügung, auf die bei Vorhabenumsetzung ausgewichen werden kann. Dadurch können keine erheblich negativen Wirkungen für diese Artengruppe erwartet werden.

Es ist zu erwarten, dass durch die vom geplanten Wohngebiet ausgehenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen (abgesehen von der Feldlerche) keine erheblichen neuen Beeinträchtigungen hinzukommen da sich die neue Wohnbebauung in den bestehenden Siedlungsraum einfügt. Weiterhin bestehen bereits durch die erheblichen Vertikalkulissen (Bebauung, Gehölzstrukturen usw.) bestehende Vergrämdungseffekte für die Avifauna.

3.2 Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung

- 1) Die Ergebnisse der Kartierung zeigen nur eine Momentaufnahme der Arten im Gebiet zum Zeitpunkt der Erfassungen im Jahr 2020.
- 2) Nicht immer ist am jeweiligen Begehungstag die gleiche Aktivität im Vergleich zu vorangegangenen Erfassungen zu verzeichnen. Zudem beschränkt sich die Betrachtung rein auf das Untersuchungsgebiet. Arten mit einem größeren Aktionsradius werden so u.U. nicht erfasst, wenn sie sich während der Kartierung nicht im Untersuchungsgebiet aufhalten.
- 3) Für detailliertere Werte wären Langzeitbeobachtungen notwendig. Dies ist jedoch hinsichtlich der Aufgabenstellung, des Ausmaßes des Vorhabens und der Beurteilung seiner Auswirkungen nicht verhältnismäßig.
- 4) Ebenso ergibt sich eine Beeinflussung der Erfassung durch äußere Umstände, wie z.B. Sichtbehinderung. Auch die Witterung und Temperatur können Einfluss auf die Erfassungsergebnisse haben, da diese die Aktivität der einzelnen Arten beeinflussen.

	20.03.20	07.04.20	13.05.20	19.06.20
Zeit	06:55 bis 07:25	07:55 bis 08:25	06:50 bis 07:20	05:15 bis 05:45
Witterung	sonnig	sonnig	leicht bewölkt	sonnig
Temp.	4°C	3°C	7°C	13°C
Wind	kein Wind	kein Wind	kein Wind	leichter Wind

Tabelle 2: Begleitende Daten der Erfassung

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Aufgrund der Kartierungsergebnisse sind spezifische Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen, da durch die Planung nachteilige Wirkungen auf die angetroffene Feldlerche zu erwarten sind.

3.3.1 Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten

Die Erschließungsarbeiten sollten nach Möglichkeit außerhalb der Fortpflanzungs- und Brutperiode beginnen, d.h. im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um eine Ansiedlung von Offenlandarten im Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen zu verhindern.

Soll während der Fortpflanzungs- und Brutzeit (1. März bis 31. Juli) mit den Erschließungsarbeiten begonnen werden, so sind im Vorfeld aktive Vergrämuungsmaßnahmen (s. nachfolgender Punkt) zu ergreifen, welche vorrangig die Offenlandarten davon abbringen, den durch die Baumaßnahme betroffenen Bereich zu besiedeln.

Vor Beginn der Arbeiten hat eine Kontrolle des Geltungsbereiches durch einen fachkundigen, naturschutzfachlich qualifizierten Gutachter zu erfolgen.

3.3.2 Aktive Vergrämung

Vor Beginn der Fortpflanzungs- und Brutzeit (im Februar) sind ca. 2-3m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5m lang) oder einer vergleichbaren optischen Störeinrichtung an den eingriffsrelevanten Stellen, d.h. im Plangebiet sowie Bereich der Baustelleneinrichtungsf lächen errichtet. Die Stangen werden dabei in regelmäßigen Abständen von ca. 20-25 m in dem unmittelbaren Baubereich sowie innerhalb eines 50 m-Pufferbereiches um die Eingriffsfläche aufgestellt.

Dies soll bewirken, dass die kartierte Feldlerche durch die erzeugte Scheuchwirkung in einen ungestörten Bereich ausweicht und somit von Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt wird.

3.3.3 Schaffung von Ausweichlebensräumen

Für das betroffene Revier sind geeignete Lebensraumstrukturen im zeitlichen und räumlich-funktionalen Zusammenhang zu schaffen (sog. CEF-Maßnahmen), in die die Art ausweichen kann. Dabei wird entsprechend der durchschnittlichen Reviergröße der Feldlerche von einem Flächenbedarf von ca. 0,5ha ausgegangen.

So wird auf der Fl.-Nr. 215, Gemarkung Neuhausen insgesamt ca. 0,5 ha bisher intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche entsprechend den Lebensraumansprüchen der Feldlerche aufgewertet. Die Maßnahmen sind in den textlichen Festsetzungen und im Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ausführlich beschrieben.

C FAZIT

Es wurde im UG ein Brutrevier der planungsrelevanten Vogelart Feldlerche im Zuge der Kartierungen festgestellt. Durch die geplante Wohngebietsbebauung kommt es erwartungsgemäß durch die entstehende Vertikalkulissenwirkung zum Verlust dieses Brutreviers. Somit ist der Lebensraumverlust durch die Anlage von Ersatzlebensraumstrukturen im zeitlich und räumlich-funktionalen Zusammenhang zu kompensieren.

Abgesehen von der Feldlerche ergeben sich jedoch keine offensichtlichen Konflikte in Bezug auf planungsrelevante Vogelarten durch das Vorhaben.

Die allgemein häufigen, in geringer Art- und Individuenzahl vorkommenden Siedlungsarten besitzen dort keine Lebensraumstrukturen und nutzen diesen gegebenenfalls als Nahrungshabitat.

Ebenso ergeben sich keine erheblichen Wirkungen auf die Gehölzbrüter oder Greifvögel, da die Lebensraumstrukturen im UG erhalten bleiben.

D LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>>, Stand 07/2018

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. und PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand 02.12.2016

GARNIEL, A. und MIERWALD, U. (2010) im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DER ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011, das zuletzt geändert durch Art. 9b Abs. 2 des Gesetzes vom 23.11.2020 (GVBl. S. 598)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND UND DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten

SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

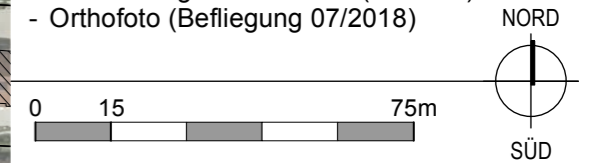
SÜDBECK et al. (2007, fehlerkorrigierter Text vom 06.11.2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung

**BEBAUUNGSPLAN
 "SCHACHENFELD"
 ORTSTEIL NEUHAUSEN**

**LAGEPLAN
 ERFASSTE ARTEN**
 Maßstab im Original 1:1500
 Stand 17.06.2021






DATENQUELLEN:

© Bayerische Vermessungsverwaltung
 <www.geodaten.bayern.de>
 Geobasisdaten in ETRS89 mit UTM Zone 32:
 - amtliche digitale Flurkarte (03/2019)
 - Orthofoto (Befliegung 07/2018)



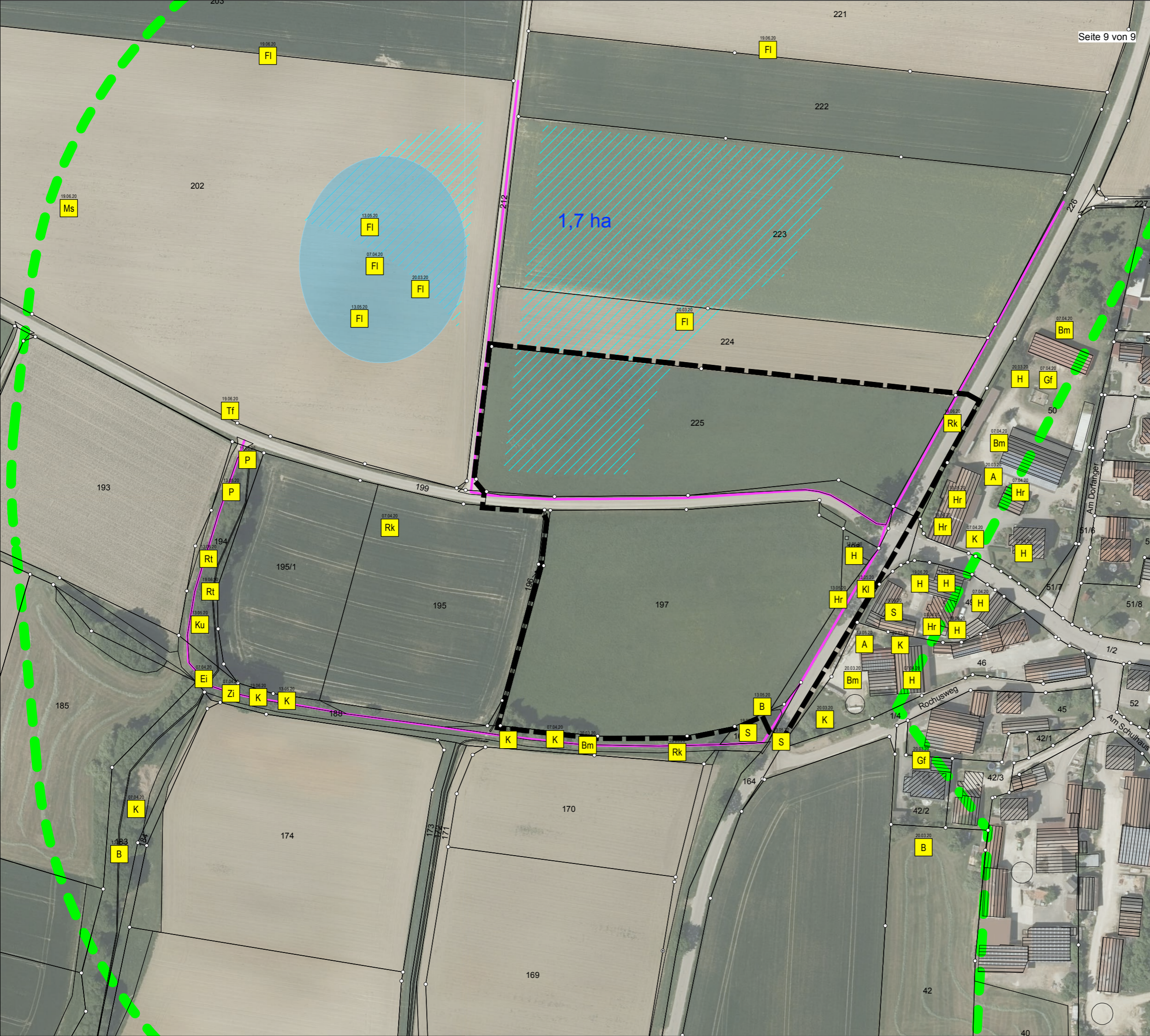
Erfasste Vogelarten (Art-Kürzel und Name)

K Kohlmeise	Kl = Kleiber
A = Amsel	Ku = Kuckuck
B = Buchfink	Bm = Mauersegler
Bm = Blaumeise	P = Pirol
Ei = Eichelhäher	Rk = Rabenkrähe
Fl = Feldlerche	Gf = Ringeltaube
Gf = Grünfink	Rt = Turmfalke
H = Hausperling	Hr = Star
Hr = Hausrotschwanz	S = Star
K = Kohlmeise	Zi = Zilpzalp

-  Angenommenes Revier
Feldlerche
-  hinzukommende Vertikalkulisse
-  Untersuchungsraum
-  Begehungsrouten
-  Plangebiet

VERFASSER PLANUNGSBÜRO GODTS

 Hauptbüro/Postanschrift:
 Römerstraße 6,
 73467 Kirchheim am Ries
 Telefon 0 73 62/92 05-17
 E-Mail info@godts.de
 Zweigstelle/Donau-Ries
 Hauptstraße 70, 86641 Rain
 Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung



GEMEINDE MARXHEIM

Pfalzstraße 2
86688 Marxheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „SCHACHENFELD“ ORTSTEIL NEUHAUSEN

E) FACHBEITRAG ZUR SPEZIELLEN ARTEN- SCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Entwurf i.d.F. vom 15.04.2021,
zuletzt geändert am 17.06.2021

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
M. Sc. Matthias Merkel

A	EINLEITUNG	3
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Gebietsbeschreibung	3
3	Datengrundlagen	4
4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
5	Geprüfte Alternativen	4
B	WIRKUNG DES VORHABENS	5
1	Baubedingte Wirkungen	5
2	Anlagenbedingte Wirkungen	5
3	Betriebsbedingte Wirkungen	5
C	BETROFFENHEIT DER ARTEN	5
1	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	5
1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	5
1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	6
1.3	Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	7
2	Relevanzprüfung	8
2.1	Vögel (Aves)	9
3	Prüfung der Betroffenheit	11
D	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	12
1	Vermeidungsmaßnahmen	12
1.1	Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten	12
1.2	Aktive Vergrämung	12
2	CEF-Maßnahmen	12
2.1	Schaffung von Ausweichelebensräumen	12
E	FAZIT	13
F	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	14
G	LAGEPLAN WIRKDISTANZEN (M 1:1500)	15

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Marxheim möchte im Ortsteil Neuhausen mit dem Bebauungsplan „Schachenfeld“ Planungsrecht zur Errichtung von Wohnbebauung schaffen, um der konkreten Nachfrage zu entsprechen und den Bedarf an Bauplätzen zu decken. Da hierdurch potenzielle Lebensraumstrukturen verloren gehen, wird daher ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) seitens der Unteren Naturschutzbehörde gefordert.

Im vorliegenden Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt die Überprüfung:

- Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I und nach Art.4 (2) VS-Richtlinie) die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß §45 Abs.7 BNatSchG

Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung entbindet die Gemeinde jedoch nicht vom Vermeidungsgebot.

2 Gebietsbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich westlich von Neuhausen, angrenzend an die bestehende Bebauung. Umliegend befinden sich Ackerflächen sowie verschiedene Gehölzstrukturen. Das Plangebiet selbst ist als Grünland intensiv genutzt. Das betrachtete Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich auf den Geltungsbereich sowie über die umliegenden Flächen in einer Entfernung von bis zu 200m. Im Geltungsbereich herrscht aufgrund der intensiven Nutzung eine dementsprechende Arten- und Strukturarmut vor. Die im UG befindlichen Gehölzstrukturen sind z.T. amtlich biotopkartiert („Hecken, Auwaldstreifen und Gewässerbegleitgehölze zwischen Neuhausen und Schweinspoint“, Nr. 7231-1023-008 bis -011). Das UG befindet sich im Naturpark „Altmühltal“ und dem Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““ sowie innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Erkundungsgebiet Marxheim“. Weitere Schutzgebiete oder amtlich kartierte Biotope sind nicht verzeichnet.¹



Abbildung 1: Blick von Westen nach Osten auf den Geltungsbereich

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 13.07.2020

3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ergebnisse der Kartierung gemäß Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) im Zeitraum von März bis Juni 2020 (siehe Avifaunistisches Gutachten)
- Biotopkartierungsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FinWeb), Stand: 2019
- öffentl. zugängliche Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt (Stand August 2019) für das TK-Blatt 7231

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Nachfolgende Untersuchung lehnt sich an die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.01.2015, Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten und dort im Anhang angefügten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ an. Es wurde wie folgt vorgegangen:

- a) Bestandsaufnahme im Rahmen des Bauleitplanverfahrens
- b) Ermitteln des Artenspektrums (basierend auf den Arten des Anhangs IV FFH-RL und den Arten des Anhangs I VS-RL, der Roten Liste gefährdeter Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns und der Roten Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands) und Abschichtung anhand der Lebensraumausstattung
- c) Prüfung der Beeinträchtigung (Verbotstatbestände des §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG bzw. nach Art.6 Abs.2 S.2 BayNatSchG) unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen)

Abweichend von den oben zitierten Hinweisen der Obersten Baubehörde wird entsprechend der aktuellen Rechtsprechung (BVerwG 9A 4/13 vom 08.01.2014) ein absichtliches individuenbezogenes Tötungsverbot berücksichtigt und individuenbezogen im Rahmen des Tötungsverbots nach §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG geprüft (nicht wie bisher beim Schädigungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1-3 i.V.m Abs.5 BNatSchG).

Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen wurde entsprechend der zu erwartenden Auswirkungen abgegrenzt und umfasst das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen.

5 Geprüfte Alternativen

Der Flächennutzungsplan sieht für Neuhausen keine Flächen für eine Siedlungsentwicklung vor. Insofern wurde unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeiten, der bestehenden Erschließung, des Orts- und Landschaftsbildes und im Hinblick auf den Artenschutz geprüft, an welcher Stelle die Siedlungsentwicklung für Neuhausen am verträglichsten ist. Dabei fiel die Wahl auf den vorliegenden Standort, da hier zum einen die Hauptzufahrt des Ortes von Marxheim aus besteht, eine Versorgungsleitung (Wasser) vorhanden ist, die Grundstücksverfügbarkeit gegeben ist und das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial abgrenzbar und beherrschbar ist.

B WIRKUNG DES VORHABENS

1 Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen und optische Reize
- Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Arbeiten (z.B. für Baustelleneinrichtung)
- Betriebs- oder Baustoffe können bei unsachgemäßer Arbeitsweise in den Boden oder Wasserkreislauf gelangen

2 Anlagenbedingte Wirkungen

- Zusätzlich versiegelte Fläche: Lebensraum muss weichen; an diesen Stellen kann kein Wasser mehr versickern oder sich Vegetation etablieren
- Entstehung einer Vertikalkulisse (optische Reize) und Minderung der Habitataignung angrenzender Flächen (potenzielle Vergrämungs-/Meidungseffekte bei Offenlandarten)

3 Betriebsbedingte Wirkungen

Die in ihrem Gebietscharakter ruhige Wohngebietsnutzung lässt keine nachteiligen betriebsbedingten Wirkungen (insb. Lärm) über das bereits bestehende Maß hinaus erkennen. Auch eine mögliche Beeinträchtigung umliegender Lebensraumstrukturen bspw. durch künftig freilaufende oder streunende Haustiere im Baugebiet wird nicht gesehen, da bereits jetzt eine Vorbelastung durch Tiere aus dem bestehenden Siedlungsraum sowie mögliche herrenlose Tiere besteht und die sich durch die zu erwartende Bebauung nicht signifikant erhöht. Die notwendige Straßenbeleuchtung lässt ebenfalls keine Störwirkung erkennen, da in Anbetracht des technischen Fortschritts die mittlerweile gängigen LED-Lampen im Vergleich zu veralteten Natrium-Dampf-Lampen nur noch eine äußerst geringe Außenwirkung entfalten (da z.B. sehr geringe Licht-Streuung bzw. konkret gerichteter Lichtkegel direkte Steuerungsmöglichkeiten der Helligkeit und des Spektrums → dies lockt im Vergleich weitaus weniger Insekten an).²

C BETROFFENHEIT DER ARTEN

1 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Die Prüfung der planungsrelevanten Arten erfolgte auf Grundlage der online abrufbaren Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) für das TK-Blatt 7231. Das abrufbare Arteninventar kann dabei in der Online-Arbeitshilfe des LfU nach verschiedenen, vorgegebenen Lebensraumtypen gefiltert werden. In diesem Fall wurde aufgrund der Lage auf landwirtschaftlichen Flächen und angrenzend zu Siedlungsstrukturen nach „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ und „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ gefiltert. Die sich daraus ergebenden Arten werden nachfolgend näher betrachtet.

1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs.1 Nr.4 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von Pflanzenarten gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie nachgewiesen und auf Grund der intensiven Nutzung nicht zu erwarten.

² vgl. BUND Region Hannover: „Insektenfreundliche Außenbeleuchtung“ – <http://region-hannover.bund.net/themen_und_projekte/artenschutz/insekten/insektenfreundliche_aussenbeleuchtung/>

1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs.1 Nrn.1 bis 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
- **Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- **Tötungsverbot:** Gefahr durch Tötung im Baubetrieb. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die online abrufbaren Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen für das TK-Blatt 7231, in dem sich das Vorhaben befindet, einige **Fledermausarten**. Dies sind die Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus.

Weiterhin sind die **Reptilienarten** Schlingnatter und Zauneidechse nachgewiesen.

1.2.1 Fledermäuse

Aufgrund der intensiven Nutzung und der vorherrschenden Arten- und Strukturarmut im Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen ist die Eignung als Lebensraum für **Fledermäuse** nur bedingt gegeben.

Im Intensivgrünland dominieren Gräser womit das Nahrungspotential für blütenbesuchende Insekten und Nachtfalter gering ist. Auf den nördlich und westlich angrenzenden Ackerflächen ist das Nahrungspotential ebenfalls gering. Angrenzend zum Geltungsbereich befinden sich in geringem Umfang Einzelbäume. Südlich und westlich des Geltungsbereichs befinden sich mehrere amtlich kartierte Gehölzstrukturen, welche gegebenenfalls als lineare Leitstrukturen geeignet sein könnten. Die Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse im UG ist aufgrund der weitläufigen intensiven Acker- und Grünlandflächen insgesamt von untergeordneter Bedeutung zu bewerten.

Die umliegenden Siedlungs- und Grünstrukturen des Ortes sind als Jagdhabitat von größerer Bedeutung einzuschätzen, da diese besser strukturiert sind.

Weit bedeutender ist für diese Artengruppe das Umland mit größeren Waldbereichen und der Donauaue außerhalb des Wirkungsbereiches einzuschätzen, da Gehölze auch aufgrund des Blühaspekts vielen Insektenarten als Lebensraum dienen und somit ein ausreichendes Nahrungsangebot für Fledermäuse bieten.

Weiterhin bestehen keine geeigneten Quartiermöglichkeiten im Offenland des Plangebietes. Auch diesbezüglich bietet der Ort selbst sowie weiträumig gelegene Waldbereiche bessere Voraussetzungen. Die Gehölze angrenzend zum Geltungsbereich bleiben bestehen, sodass ein Verlust von Lebensstätten auszuschließen ist, falls diese überhaupt als Quartier geeignet sind. Die zu erwartende Bebauung (siehe auch „betriebsbedingte Wirkungen“) sowie der damit einhergehende Baustellenbetrieb lassen aufgrund der hervorragenden Manövrierfähigkeit von Fledermäusen keine nachteilige Beeinträchtigung oder Anhaltspunkte einer Schädigung oder Tötung von Individuen erkennen.

Eine Betroffenheit von **Fledermausarten** kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der **Relevanzprüfung** erfolgt nicht.

1.2.2 Reptilien

Das UG weist aufgrund der weiträumigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine geeignete Lebensraumausstattung für die **Zauneidechse** oder die **Schlingnatter** auf, da diese nicht den benötigten Bedingungen der Reptilienarten (wärmebegünstigt, lückige Vegetation, ausreichendes Nahrungsangebot, Sonnenplätze etc.) entspricht. Es mangelt zudem an Eiablageplätzen für die Zauneidechse, ausreichend Versteckmöglichkeiten sowie Rückzugsmöglichkeiten zur Thermoregulation und Überwinterung. Insbesondere fehlt für die Schlingnatter für die erfolgreiche Reproduktion eine geeignet große Population an Reptilien (Waldeidechse, Zauneidechsen bzw. Blindschleiche), da insbesondere die Jungtiere auf Reptilien geeigneter Größe als Nahrung angewiesen sind. Geeignete Lebensraumstrukturen kommen im Geltungsbereich oder in angrenzenden Flächen nicht vor.

Eine Betroffenheit der **Zauneidechse** und der **Schlingnatter** kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Relevanzprüfung erfolgt nicht.

1.3 Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der europäischen Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie ergibt sich aus §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Gefahr durch Tötung im Baubetrieb. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Die Verletzung oder Tötung von Vögeln und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen zahlreiche saP-relevante Vogelarten für das TK-Blatt 7231, in dem sich das Vorhaben befindet. Diese wurden bereits nach den vorherrschenden Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ und „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ gefiltert. Die sich daraus ergebenden Arten werden in der Relevanzprüfung entsprechend aufgelistet und dahingehend abgehandelt, ob und für welche vorkommenden, saP-relevanten Arten eine Betroffenheitsabschätzung erforderlich wird.

Bezüglich der Struktur/Lebensraumausstattung besitzt das Plangebiet für Bodenbrüter eine Bedeutung. In Anbetracht der Nähe bestehender Vertikalkulissen (Siedlungsbebauung, Landwirtschaftshallen und Freileitungen), die eine ideale Ansitzwarte für potenzielle Beutegreifer sind, stellen der Geltungsbereich und seine nähere Umgebung jedoch einen bereits in der Eignung reduzierten Lebensraum dar, da von Bodenbrütern/ Offenlandarten ein Meidungs-Radius bzw. eine von den Vertikalkulissen ausgehende Wirkdistanz von im Schnitt 100m angenommen werden kann. Von Wirtschaftswegen wird ein Abstand von im Schnitt 10m eingehalten. Zur Verdeutlichung sind die durch die bestehenden Vertikalkulissen, Wirtschaftswege und neu hinzukommenden Vertikalkulissen beeinträchtigten Bereiche im Lageplan „Wirkdistanzen“ dargestellt.

Die Gehölzstrukturen westlich und südlich des Geltungsbereiches dienen vor allem Gehölzbrütern als Lebensraum. In Anbetracht der Nähe zu bestehender Bebauung, landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und Wirtschaftswegen ist jedoch davon auszugehen dass es sich dabei vorrangig um störungsunempfindliche Arten oder typische Kulturfolger handelt, die bereits an die vom Menschen geprägte Umgebung gewöhnt sind.

Da die Voraussetzungen für Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten gegeben sind, werden diese in der Relevanzprüfung abgehandelt.

2 Relevanzprüfung

Entsprechend der zuvor erfolgten, überschlägigen Abschätzung einer möglichen Betroffenheit ergibt sich die Notwendigkeit einer Relevanzprüfung für die im TK-Blatt vorkommenden Arten, welche nachfolgend abgehandelt wird.

Hinweis:

Die aufgelisteten Arten resultieren aus der Filter-Funktion der Internet-Arbeitshilfe des LfU. Diese bietet die Möglichkeit ausschließlich Arten eines bestimmten Lebensraumspektrums aufzulisten.

So können die planungsrelevanten Arten im Vorfeld der Relevanzprüfung bereits konkret auf die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gegebenheiten begrenzt werden (in konkreten Fall „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ sowie „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“).

Alle aufgelisteten Arten wären somit theoretisch in einer Betroffenheitsabschätzung näher zu betrachten, da dies Arten des „Extensivgrünlandes und anderer Agrarlebensräume“ und der „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ sind.

Bei all jenen Arten, bei denen Spalte „L“ (erforderlicher Lebensraum vorkommend/nicht vorkommend) trotz erfolgter Abschichtung negativ, d.h. mit „0“ bewertet wurde, sind jedoch die spezifischen Lebensraumansprüche nicht mit den vorhandenen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet vereinbar.

So wurde bspw. der Große Brachvogel in Spalte „L“ mit „0“ eingestuft, da dieser zwar entsprechend der vorab erfolgten Filterung eine typische Art des „Extensivgrünlandes und anderer Agrarlebensräume“ ist, er aber seine benötigten Lebensraumstrukturen (ungestörte, ausgedehnte Wiesengebiete ohne Sichthindernisse) im konkreten Fall nicht im Untersuchungsgebiet vorfindet und demzufolge ein Vorkommen dieser Art nicht anzunehmen ist. Eine nähere Betroffenheitsabschätzung ist somit nicht erforderlich.

Erläuterungen zu den Spalten 1-5 (artspezifische Angaben):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/ Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art (anhand der artspezifischen Ansprüche):

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

NW= Nachweis der Art im Wirkraum (auf Grundlage von Kartierungen)

- X**= ja
- 0**= nein (bei Kartierungen nicht festgestellt oder keine Kartierungen vorgenommen)

PO= Potenzielles Vorkommen der Art im Wirkraum (auf Grundlage von **V** und **L**)

- X**= ja
- 0**= nein

Erläuterungen zu den Spalten 8-10 (Gefährdung/Schutz):

RLB= rote Liste Bayern **G=** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

RLD= rote Liste Deutschland **R=** extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion

sg= streng geschützt (X= ja) **V=** Arten der Vorwarnliste

D= Daten defizitär

1= vom Aussterben bedroht

2= stark gefährdet

3= gefährdet

2.1 Vögel (Aves)

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		X
X	0	0			<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X
X	X	X	X	X	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	
X	0	0			<i>Anser anser</i>	Graugans			
X	0	0			<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	
X	X	0	X	X	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		
X	0	0			<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			X
X	0	0			<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		
X	X	0	0	X	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			X
X	0	0			<i>Bubo bubo</i>	Uhu			X
X	X	0	0	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			X
X	0	0			<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	
X	0	0			<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		X
X	X	0	0	X	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	X
X	0	0			<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			X
X	0	0			<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	V		
X	0	0			<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			
X	X	0	0	X	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			
X	X	0	0	X	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	
X	X	0	X	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	
X	0	0			<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			
X	0	0			<i>Cyngus cyngus</i>	Singschwan		R	X
X	0	0			<i>Cyngus olor</i>	Höckerschwan			
X	X	0	0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	
X	0	0			<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	
X	0	0			<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X
X	X	0	0	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	
X	0	0			<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			
X	X	0	X	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X
X	0	0			<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	
X	0	0			<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	
X	0	0			<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	X
X	0	0			<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			
X	X	0	0	X	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	
X	0	0			<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	X
X	0	0			<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		
X	0	0			<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			
X	0	0			<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	1	1	X
X	0	0			<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			
X	0	0			<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	
X	0	0			<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X
X	X	0	0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	X
X	X	0	0	X	<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			
X	0	0			<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1	X
X	0	0			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	
X	X	0	X	X	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	
X	X	0	0	X	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	
X	X	0	0	X	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	
X	0	0			<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	X
X	0	0			<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	
X	0	0			<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X
X	0	0			<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	
X	X	0	0	X	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	X
X	0	0			<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X
X	X	0	0	X	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		
X	X	0	0	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		
X	0	0			<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		X
X	X	0	0	X	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
X	0	0			<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	X

Ergebnis

Im Zuge der Kartierung wurde trotz mehrerer Einzelnachweise der Feldlerche aufgrund der geringen Nachweisdichte nur ein Revier ermittelt. Dieses befindet sich jedoch in einem Bereich der durch die Kulissenwirkung der hinzukommenden Bebauung nachteilige Beeinträchtigungen erfährt. Dabei verschlechtert sich die Habitateignung so erheblich, dass der Verlust des Reviers zu erwarten ist. So ist entsprechend der Relevanzprüfung in Verbindung mit den Kartierungsergebnissen davon auszugehen, dass durch die Planung Verbotstatbestände für die Feldlerche ausgelöst werden können.

Die Feldlerche wird daher im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung näher betrachtet.

Die Gehölzbrüter wie Kuckuck oder Pirol sind nicht nachteilig von der Planung betroffen, da die bestehenden Strukturen angrenzend an den Geltungsbereich erhalten bleiben. Nur temporär können Störungen durch die Baumaßnahmen auftreten, was jedoch zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen führt, da die Tiere jederzeit in umliegende Gehölzstrukturen ausweichen können.

Zudem werden aufgrund der Erforderlichkeit einer landschaftlichen Einbindung des Baugebietes weitere Gehölzstrukturen und damit ein ergänzendes Lebensraumpotenzial geschaffen. Die Wohngebietsnutzung selbst lässt aufgrund des an sich ruhigen Gebietscharakters keine störenden Einflüsse auf die Arten und deren Lebensraumstrukturen erkennen.

Das UG mit seiner näheren Umgebung ist zudem ein gering genutztes Nahrungs-/Jagdhabitat für Greifvögel, wie den nachgewiesenen Turmfalken.

Eine negative Auswirkung auf diese Art durch die Planung ist jedoch nicht zu erwarten, da weiterhin ausreichend geeignete Nahrungs- und Jagdflächen in der näheren und weiteren Umgebung bestehen sowie keine Lebensstätten vorhabenbedingt erheblich beeinträchtigt werden.

Für die übrigen planungsrelevanten Vogelarten wird somit aufgrund nicht erkennbarer Beeinträchtigungen keine Betroffenheitsabschätzung erforderlich.

3 Prüfung der Betroffenheit**Prüfung der Beeinträchtigung – Feldlerche (*Alauda arvensis*)****1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 3 **Bayern: 3**
Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig/unzureichend ungünstig/schlecht

Die Feldlerche ist in Bayern flächendeckend verbreitet. Sie nutzt die Offenlandstrukturen dabei sowohl zur Nahrungssuche als auch Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Dabei ist es wichtig, dass keine störenden Strukturen, wie z.B. Vertikalkulissen (Ansitzwarte für potenzielle Beutegreifer), die weiträumig offene Landschaft unterbrechen.

Lokale Population:

Es ist vorsorglich von einer kleinen Population auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs.1 Nr.3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

Durch die Planung und ihre Realisierung werden voraussichtlich keine für Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneten Flächen durch die Flächeninanspruchnahme direkt geschädigt oder zerstört, da diese vorwiegend außerhalb des Geltungsbereichs liegen. Es ist zu jedoch erwarten, dass eine indirekte Schädigung in Form einer Minderung der Habitataignung durch den sich verschiebenden Siedlungsrand (Vertikalkulisse = optische Störreize) eintritt. Entsprechend den Ergebnissen der Kartierungen ist daher ein Revier der Feldlerche durch die sich erweiternde Vertikalkulissenwirkung betroffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- siehe Maßnahmenempfehlungen unter Punkt D

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.2 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

Es sind Störungen zum einen durch Baumaßnahmen sowie zum anderen durch die entstehende Vertikalkulisse (Gebäude, Eingrünung) und der damit verbunden Störwirkung auf bislang wenig beeinflusste Offenlandbereiche zu erwarten, in denen Reviere der Feldlerche festgestellt wurden. Dies führt zu einer Verschlechterung der Lebensraumbedingungen, welche eine Vergrämung der Individuen zur Folge hat.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe Maßnahmenempfehlungen unter Punkt D

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG

Aufgrund der guten Mobilität der Art ist nicht davon auszugehen, dass im Zuge von Baumaßnahmen oder künftigen Betriebsabläufen adulte Individuen geschädigt/getötet werden. Jedoch ist die Zerstörung von Gelegen oder Nestern sowie die Schädigung von Küken nicht auszuschließen, falls die Art im Geltungsbereich brütet. Es ist somit präventiv eine Vergrämung im Bereich der Flächeninanspruchnahme vorgesehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: siehe Maßnahmenempfehlungen unter Punkt D

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

D MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Aufgrund der Kartierungsergebnisse sind spezifische Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen, da durch die Planung nachteilige Wirkungen auf die angetroffene Feldlerche zu erwarten sind.

1 Vermeidungsmaßnahmen

1.1 Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten

Künftige Erschließungsarbeiten sollten nach Möglichkeit außerhalb der Fortpflanzungs- und Brutperiode beginnen, d.h. im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um eine Ansiedlung von planungsrelevanten Arten im Geltungsbereich und auf angrenzenden Flächen zu verhindern. Soll während der Fortpflanzungs- und Brutzeit (1. März bis 31. Juli) mit Erschließungsarbeiten begonnen werden, so sind im Vorfeld aktive Vergrümmungsmaßnahmen zu ergreifen, welche vorrangig die Offenlandarten davon abbringen, den durch die Baumaßnahme betroffenen Bereich zu besiedeln.

Vor Beginn der Arbeiten hat eine Kontrolle des Geltungsbereiches durch einen naturschutzfachlich qualifizierten Gutachter zu erfolgen.

1.2 Aktive Vergrümmung

Vor Beginn der Fortpflanzungs- und Brutzeit (im Februar) sind ca. 2-3 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5m lang) oder einer vergleichbaren optischen Störeinrichtung an den eingriffsrelevanten Stellen, d.h. im Plangebiet sowie Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen errichtet. Die Stangen werden dabei in regelmäßigen Abständen von ca. 20-25 m in dem unmittelbaren Baubereich sowie innerhalb eines 50 m-Pufferbereiches um die Eingriffsfläche aufgestellt.

Dies soll bewirken, dass die kartierte Feldlerche durch die erzeugte Scheuchwirkung in einen ungestörten Bereich ausweicht und somit von Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt wird.

2 CEF-Maßnahmen

2.1 Schaffung von Ausweichlebensräumen

Für das betroffene Revier sind geeignete Lebensraumstrukturen im zeitlichen und räumlich-funktionalen Zusammenhang zu schaffen (sog. CEF-Maßnahmen), in die die Art ausweichen kann. Dabei wird entsprechend der durchschnittlichen Reviergröße der Feldlerche von einem Flächenbedarf von ca. 0,5ha ausgegangen.

So wird auf der Fl.-Nr. 215, Gemarkung Neuhausen insgesamt ca. 0,5 ha bisher intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche entsprechend den Lebensraumsprüchen der Feldlerche aufgewertet. Die Maßnahmen sind nachfolgend beschrieben.

Grundsätzlich

- sofortiger Verzicht auf jegliche Düngung (organisch wie mineralisch) sowie den Einsatz von Pestiziden

Flächenvorbereitung

- streifenweises grubbern oder fräsen des Bodens zur nachhaltigen Öffnung der Grasnarbe und liegenlassen der selbigen (jeweils 10m breite Streifen öffnen, Abstand zwischen den Streifen ebenfalls 10m)
- im Boden vorhandenes Samendepot aufkeimen lassen (ca. 2 Wochen), Bodenbearbeitung wiederholen und möglichst feinkrümeliges Saatbett herstellen

Einsaat

- Einsaat der Streifen im Frühjahr (Mitte März – Mitte Mai) oder Herbst (Anfang September – Mitte Oktober) mit einer geeigneten Saatgutmischung (Kräuteranteil mind. 30%) für frische Wiesenstandorte aus autochthonem/einheimischen Saatgut der Herkunftsregion 11 (Südwestdeutsches Bergland) und anwalzen des Saatgutes
- zusätzlich Anlage eines Blühstreifens/ einer Blühfläche (Lage frei wählbar, ca. 15 x 50 m groß, mind. 2m Spritzabstand zu benachbarten Ackerflächen einhalten) durch Einsaat der Bereiche mit einer mehrjährigen Blümmischung (Kräuteranteil mind. 70%), anwalzen des Saatgutes

- Hitze und Trockenphasen von mehr als einer Woche sind unbedingt zu vermeiden, andernfalls ist aktiv zu bewässern

Pflege

- im ersten Jahr nach Ansaat einen Schröpfungsschnitt (15-20cm über dem Boden) Mitte bis Ende April durchführen, um unerwünschte Arten zu unterdrücken und eingesäten Arten die Etablierung zu erleichtern
- Pflege Extensivgrünland: weitergehende Pflege ab dem Folgejahr über eine 2-schürige, idealerweise mosaikartige/abschnittsweise Mahd (erster Schnitt frühestens ab 15.06., zweiter Schnitt im September)
- Mahdgut etwa 3 Tage bei Trockenheit liegen lassen (das Wenden des Mahdgutes ist zulässig), um Nachreife der Samen zu ermöglichen und anschließend beräumen
- Pflege Blühstreifen: maximal 1x jährlich mähen oder mulchen im Herbst (denn abgestorbene Pflanzenreste bieten Verstecke und Überwinterungsmöglichkeiten für viele Tierarten)
- ist festzustellen, dass raschwüchsige, hohe Gräser oder andere dominante Arten den gewünschten Pflanzenbestand sowohl im Grünland als auch auf den Blühflächen in der darauffolgenden Vegetationsperiode nach der Ansaat dominieren, so ist der Fräs- und Ansaatvorgang im Spätsommer/Herbst (bei rechtzeitiger Feststellung/Erkennung auch schon im Frühjahr) nach Möglichkeit zu wiederholen

Mit der Umsetzung der Maßnahmen ist unmittelbar nach Beginn des Bauleitplanverfahrens, spätestens jedoch im Herbst 2021 zu beginnen.

E FAZIT

Gemäß Arteninformation des LfU sind Vorkommen einiger Fledermausarten, der Zauneidechse und Schlingnatter möglich. Aufgrund der bisherigen intensiven Grünlandnutzung kann eine Betroffenheit von europarechtlich streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (nach Anhang IV FFH-Richtlinie) jedoch mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Reptilien und Fledermäuse besitzen im Geltungsbereich keine nutzbaren Ruhe- und Lebensstätten, welche durch die zu erwartende Bebauung berührt werden, sodass keine Betroffenheit anzunehmen ist.

Gehölzbrütende Vogelarten bzw. Waldarten und Siedlungsarten (Gebäudebrüter) werden ebenfalls nicht beeinträchtigt, da die umliegenden Gehölzstrukturen erhalten bleiben und von der Wohngebietsnutzung keine erheblichen Störwirkungen auf die Arten und deren Lebensraumstrukturen zu erwarten sind. Weiterhin ist die Wirkungsempfindlichkeit der vorkommenden Siedlungsarten projektspezifisch so gering, dass keine erheblichen Wirkungen erwartet werden können.

Für Greifvögel wie den Turmfalken, die das Untersuchungsgebiet zur Jagd und Nahrungssuche nutzen, bestehen ausreichend geeignete Flächen im näheren und weiteren Umfeld, auf die bei Realisierung einer Bebauung ausgewichen werden kann, sodass keine nachteilige Beeinträchtigung durch die Planung entsteht. Geeignete Lebensstätten befinden sich für diese Artengruppe nicht im Geltungsbereich oder in angrenzenden Flächen.

Die Relevanzprüfung in Verbindung mit den Ergebnissen der Kartierung ergab jedoch, dass durch eine zukünftige Bebauung artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG, durch das Vorkommen der Feldlerche (Bodenbrüter) ausgelöst werden. Diese Offenlandart ist mit einem Brutrevier durch die hinzukommende Vertikalkulissenwirkung der Bebauung betroffen. Der Lebensraumverlust wird also durch die Schaffung neuer Lebensraumstrukturen entsprechend den Bedürfnissen der Feldlerche im räumlichen und zeitlich-funktionalen Zusammenhang zu kompensiert.

F LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>>, Stand 07/2018

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79 / 409 / EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; zuletzt geändert durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates v. 6. März 1991

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92 / 43 / EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DER ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011, das zuletzt geändert durch Art. 9b Abs. 2 des Gesetzes vom 23.11.2020 (GVBl. S. 598)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

KÄSEWIETER, D. (2002): Ökologische Untersuchungen an der Schlingnatter (*Coronella austriaca*, LAURENTI 1768), Bayreuth

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)



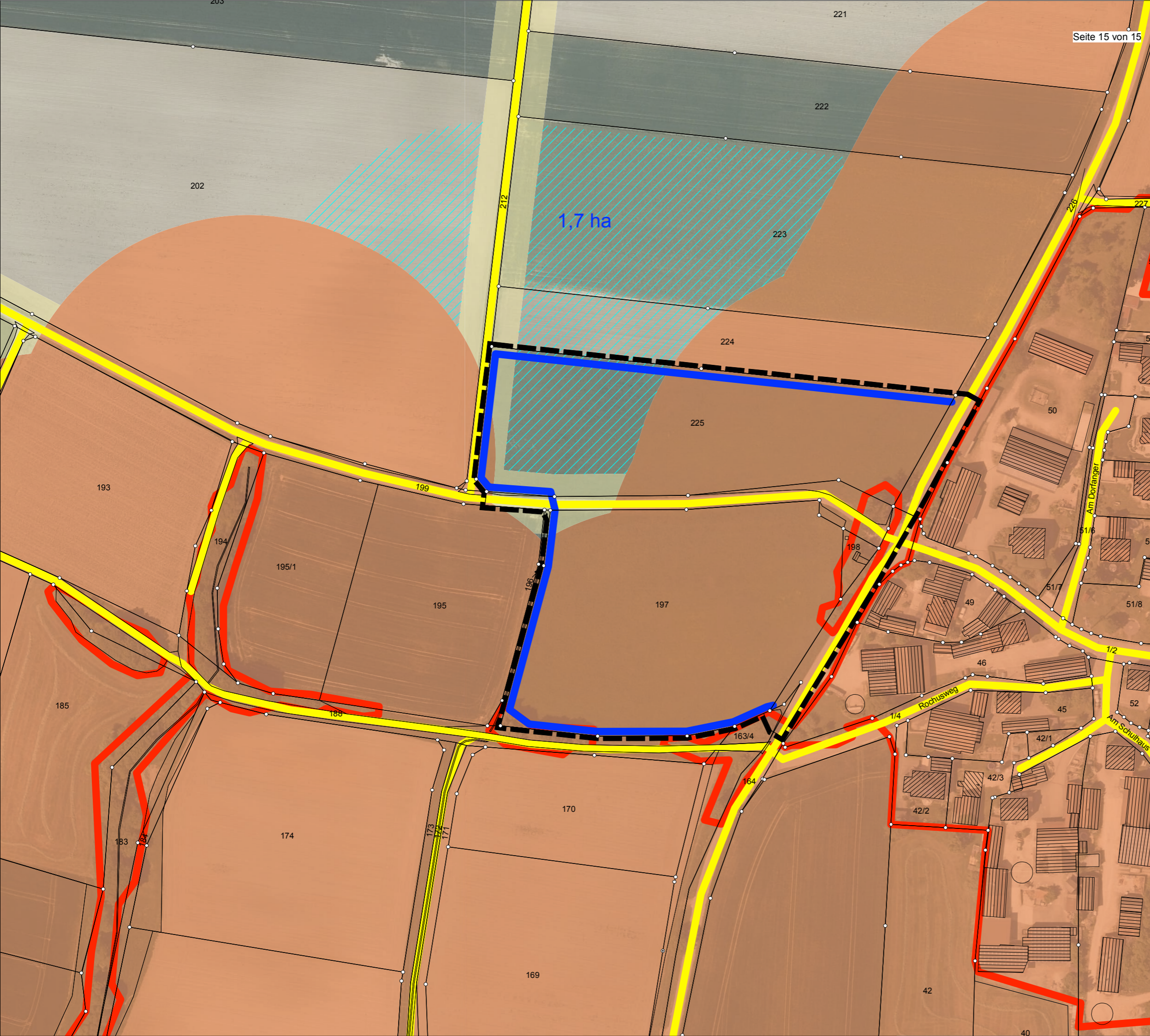
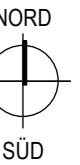
**BEBAUUNGSPLAN
"SCHACHENFELD"
ORTSTEIL NEUHAUSEN**

**LAGEPLAN
WIRKDISTANZEN**

Maßstab im Original 1:1500
Stand 17.06.2021

DATENQUELLEN:

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Geobasisdaten in ETRS89 mit UTM Zone 32:
- amtliche digitale Flurkarte (03/2019)
- Orthofoto (Befliegung 07/2018)



-  bestehende Vertikalkulisse mit durchschnittlicher Wirkdistanz für Bodenbrüter von 50 bis 100 m
-  hinzukommende Vertikalkulisse mit durchschnittlicher Wirkdistanz für Bodenbrüter von 50 m
-  sonstiger Wirkfaktor Wege mit durchschnittlicher Wirkdistanz von ca. 10 m
-  Plangebiet

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain