

Bebauungsplan „Jahnstraße“

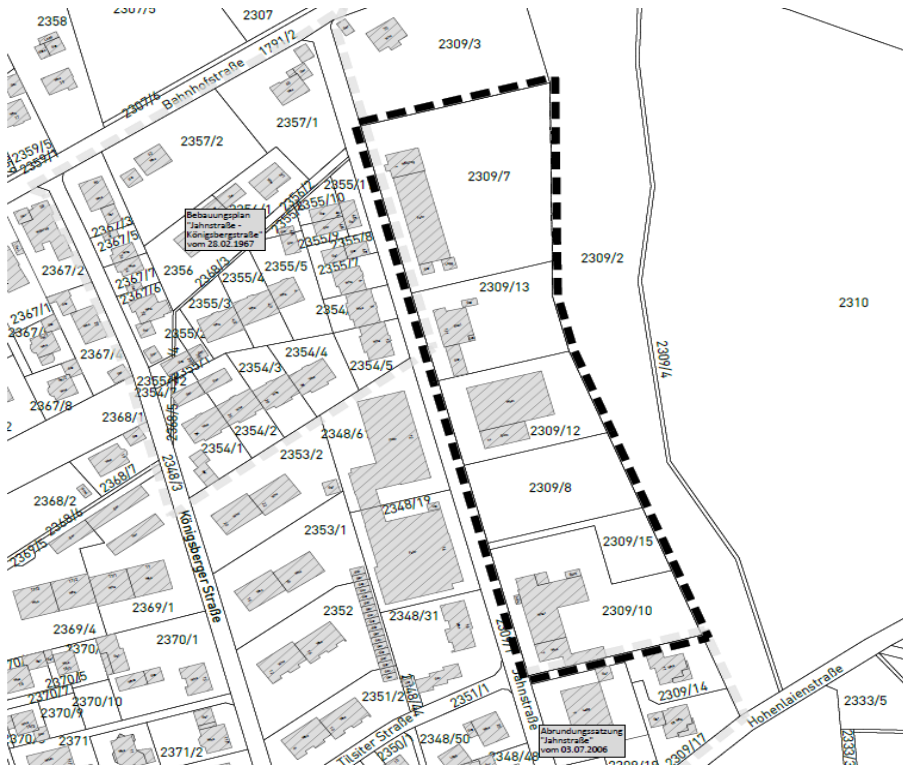
- Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Absatz 1 BauGB -

- Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Absatz 2 BauGB und der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Absatz 2 BauGB –

Der Gemeinderat der Gemeinde Bisingen hat in seiner öffentlichen Sitzung am 15.06.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Jahnstraße“ nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches (BauGB) beschlossen. In gleicher Sitzung hat der Gemeinderat den Entwurf des Bebauungsplans sowie den Entwurf der örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom 18.05.2021 gebilligt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Absatz 2 BauGB beschlossen.

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand des Hauptortes Bisingen. Im Norden verläuft die Kreisstraße K 7112. Im Süden und Westen befinden sich gemischte Bauflächen in Form von Wohnhäusern, Garagen, Lager- und Fabrikgebäuden. Im Osten öffnet sich das Plangebiet in die freie Landschaft. Nördlich dagegen grenzt ein weiteres Gewerbegrundstück an. Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens mit einer Gesamtfläche von 1,56 ha beinhaltet die Flurstücke 2309/7, 2309/13, 2309/12, 2309/8, 2309/10 und 2309/15. Der exakte räumliche Geltungsbereich ist der untenstehenden Plandarstellung zu entnehmen.



2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanverfahrens

Ziel ist es, die städtebauliche Ordnung für das bereits fast vollständig bebaute Gebiet zu sichern, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine Nachverdichtung zu ermöglichen.

Anlass dieser Ordnung ist der Erweiterungswunsch zweier ansässigen Unternehmen im Plangebiet. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Gebiet „Jahnstraße“ geschaffen werden.

3. Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren

Die Voraussetzungen des „beschleunigten Verfahrens“ nach § 13a BauGB werden erfüllt.

Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung und die zulässige Grundfläche ist kleiner als 20.000 Quadratmeter.

Durch den Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, **nicht** begründet.

Darüber hinaus bestehen keine Anhaltspunkte einer Beeinträchtigung der Schutzgüter aus § 1 Absatz 6 Nr. 7b BauGB, denn durch den Bebauungsplan werden weder Vorhaben, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen, noch Natura 2000 Gebiete (FFH- oder Vogelschutzgebiete) betroffen. Darüber hinaus sind keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten.

Das Bebauungsplanverfahren wird daher im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchgeführt.

Hinweise zu den Vorschriften des Umwelt- und Naturschutzes:

Gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Absatz 3 Satz 1 BauGB wird von

- der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB,
- dem Umweltbericht nach § 2a BauGB und
- der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, nach § 3 Absatz 2 Satz 2 BauGB,
- der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Absatz 1 BauGB sowie
- der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) nach § 4c BauGB abgesehen.

4. Öffentlichkeitsbeteiligung

Der Öffentlichkeit wird in der Zeit vom 28.06.2021 bis einschließlich 30.07.2021 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

In dem oben genannten Zeitraum kann sich die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung unterrichten und sich schriftlich an die Gemeinde Bisingen, Heidelbergstraße 9, 72406 Bisingen oder elektronisch an Carina Gaus, carina.gaus@bisingen.de äußern. Schriftlich vorgebrachte Stellungnahmen sollten die volle Anschrift des Verfassers bzw. der Verfasserin enthalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass nicht während der Auslegungsfrist abgegebene Stellungnahmen bei der

Beschlussfassung über die Bebauungsplanänderung unberücksichtigt bleiben können.

Besonderheiten aufgrund der COVID-19-Pandemie:

Aufgrund der aktuellen COVID-19-Pandemie wird entsprechend den Regelungen des Planungssicherstellungsgesetzes (PlanSiG) auf eine öffentliche Auslegung mit der Möglichkeit zur Abgabe einer Niederschrift verzichtet.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt durch Veröffentlichung des Entwurfs des Bebauungsplans, bestehend aus zeichnerischem Teil, Textteil, örtlichen Bauvorschriften und Begründung inklusive Anlagen (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) im Internet unter <https://www.gemeinde-bisingen.de/service/verwaltung-buergerservice/ortsrecht/>.

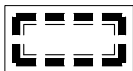
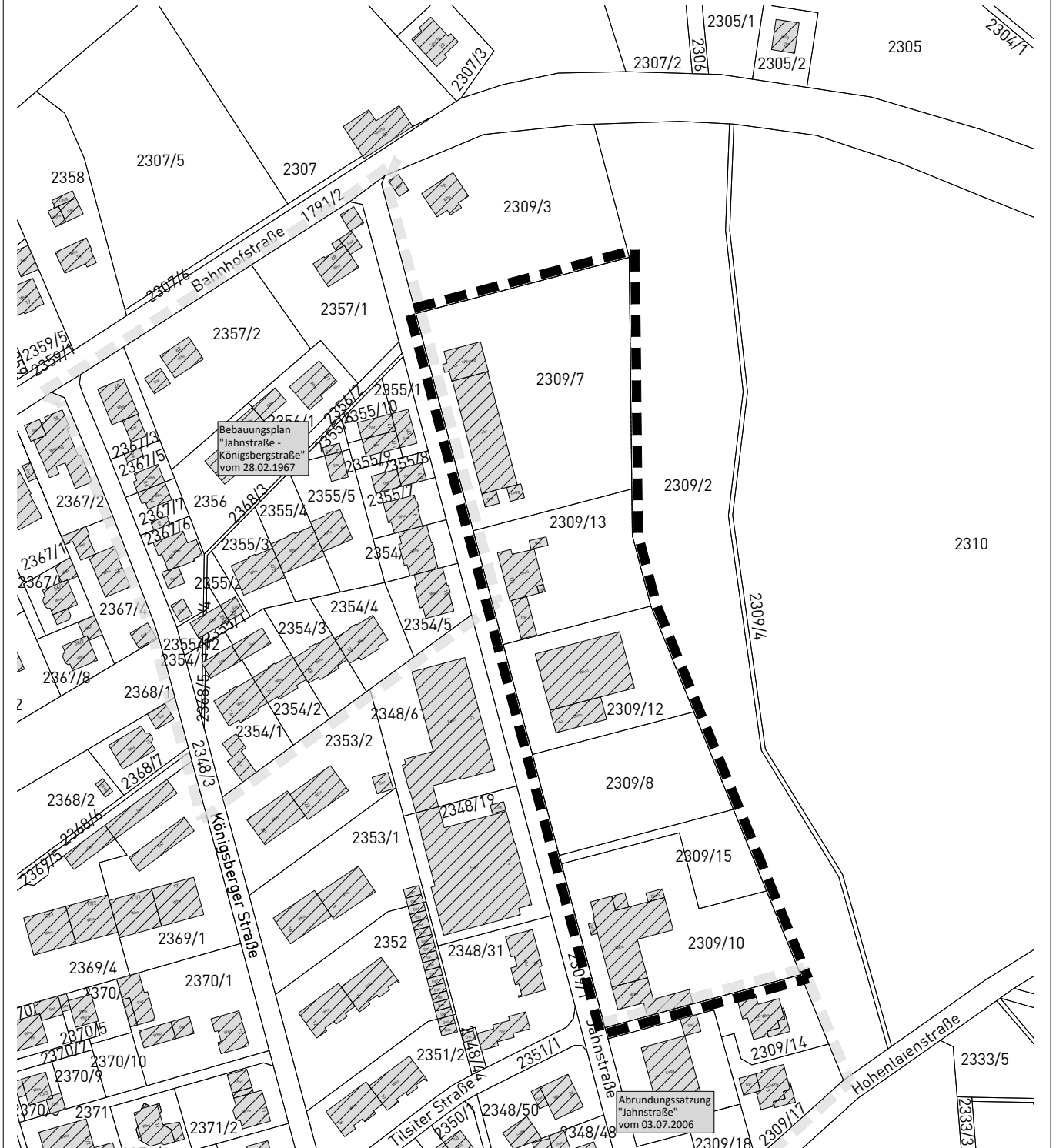
Alternativ können die Unterlagen nach Terminvereinbarung (Carina Gaus, 07476 896-322, carina.gaus@bisingen.de) im Rathaus der Gemeinde Bisingen, Heidelbergstraße 9, 72406 Bisingen eingesehen werden.

Bebauungsplan "Jahnstraße"

in Bisingen / Zollernalbkreis

Verfahren nach § 13a BauGB

ABGRENZUNGSPLAN



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs angrenzender Bebauungspläne

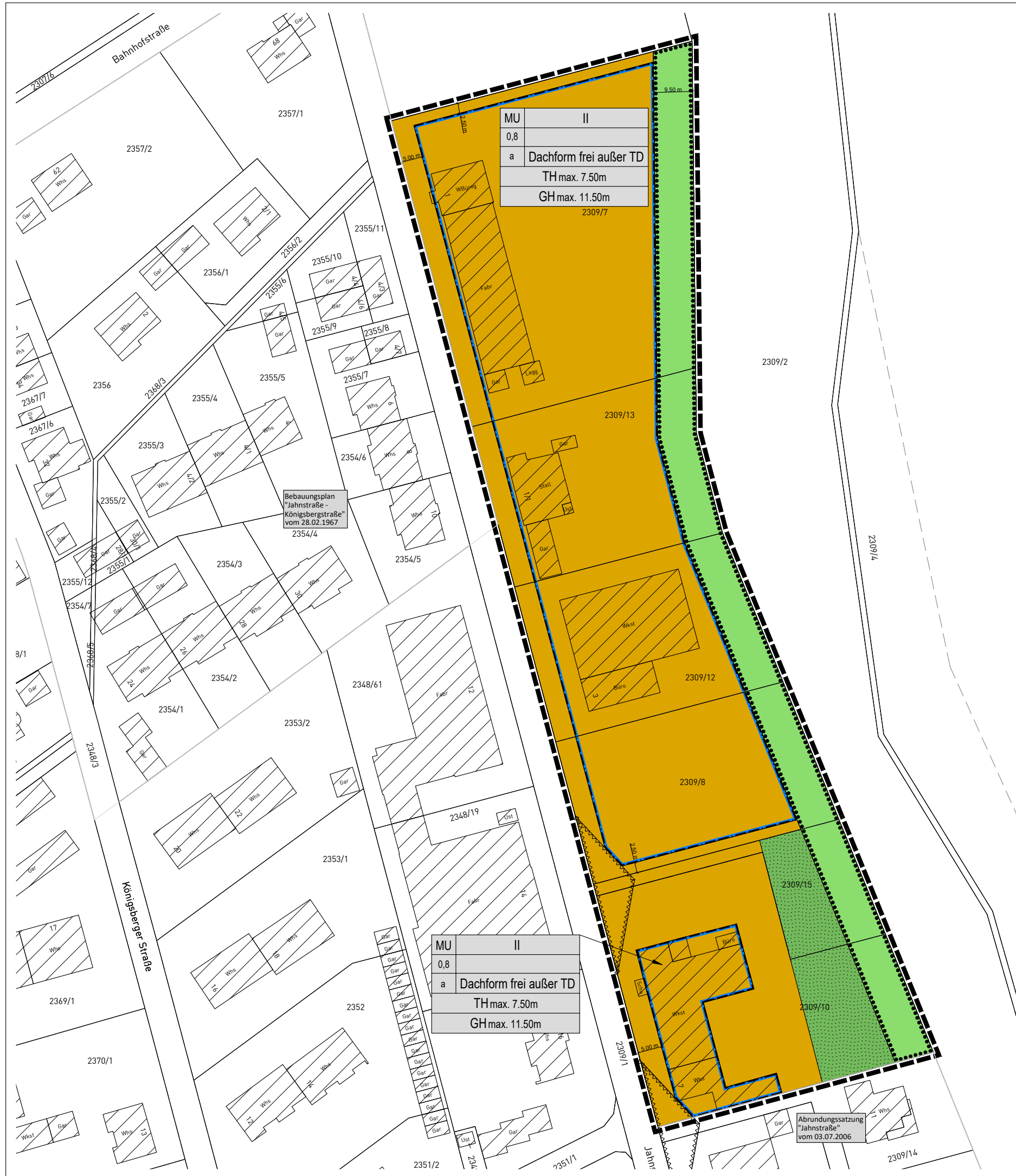
Maßstab: 1 : 2.000		Projektnummer: 13015	
		Plannummer: 13015/abgrenz-1.1	
Gez./Geä.	Datum	Änderungsvermerk	Grundlage: ALKIS
CD/Gf	18.05.21	-	





info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de
Tel +49 7485-9769-0





ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

- ART DER BAULICHEN NUTZUNG
[§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB]
MU Urbanes Gebiet [§ 6a BauNVO]
- MASS DER BAULICHEN NUTZUNG
[§ 9 BauGB, §§ 16-21 BauNVO]
siehe Nutzungsschablone:
- FÜLLSCHEMA DER NUTZUNGSSCHABLONE
- | | |
|------------------------|--|
| Art der Nutzung | Anzahl der max. zulässigen Vollgeschosse [Z] |
| Grundflächenzahl [GRZ] | |
| Bauweise | Dachform frei, TD = Tonnendach |
- THmax. = maximale Traufhöhe
GHmax. = maximale Gebäudehöhe
- BAUWEISE, BAUGRENZEN
[§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB; §§ 22 und 23 BauNVO]
- Baugrenzen
 - abweichende Bauweise (Bauwerke über 50 m Gebäudelänge zulässig)
- GRÜNFLÄCHEN
[§ 9 Abs.1 Nr.15 und Abs.6 BauGB]
- private Grünfläche
- PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN UND MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT
[§ 9 Abs.1 Nr.20, 25 und Abs.6 BauGB]
- Pflanzbindung Baumgruppen/Feldgehölz/Strauchgruppen/Hecke - die vorhandenen und im Plan gekennzeichneten Gehölzstrukturen sind zu erhalten, zu pflegen und falls notwendig zu ersetzen - Schutz der Gehölze vor, während und nach der Bauphase
- SONSTIGE VERBINDLICHE PLANZEICHEN
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes [§ 9 Abs.7 BauGB]
 - Geltungsbereiche angrenzender Bebauungspläne
 - Umgrenzung der Fläche, die von der Bebauung freizuhalten sind, hier: Sichtfelder [§ 9 Abs.1 Nr.23 und Abs.6 BauGB]
- UNVERBINDLICHE PLANZEICHEN
- bestehende Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummern
 - Gebäudebestand

VERFAHRENSVERMERKE

- Verfahren nach § 13a BauGB
- Aufstellungsbeschluss [§ 2 Abs.1 BauGB]: _____
- Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses: _____
- Beschluss zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstiger Träger öffentlicher Belange [§§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB]: _____
- Bekanntmachung der Beteiligung der Öffentlichkeit: _____
- Beteiligung der Öffentlichkeit [§ 3 Abs. 2 BauGB], Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange [§ 4 Abs. 2 BauGB]: vom _____ bis _____
- Abwägung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstiger Träger öffentlicher Belange [§ 1 Abs. 7]: _____
- Satzungsbeschluss [§ 10 Abs. 1 BauGB]: _____
- Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses (Inkrafttreten): _____
- Anzeige § 4 GemO Landratsamt Zollernalbkreis _____
- Stempel / Unterschrift _____
- Ausgefertigt: _____
- Bisingen, den _____
- Roman Waizenegger, Bürgermeister

Lage im Raum



Bebauungsplan
"Jahnstrasse"
in Bisingen
Zollernalbkreis

Zeichnerischer Teil - Entwurf

Maßstab:	1 : 1.000	Projektnummer:	13015
		Plannummer:	13015/bbp-1.1
Gez./Geä.	Datum	Anderungsvermerk	Grundlage: ALKIS
CD	18.05.21	-	



Gemeinde Bisingen
Zollernalbkreis

Bebauungsplan „Jahnstraße“

Verfahren nach § 13a BauGB

in Bisingen

PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Fassung vom 18.05.2021 für die Sitzung am 15.06.2021

Entwurf



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

1. Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplanes sind:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Aug. 2020 (BGBl. I S. 1728)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellungen des Planinhalts (Planzeicherverordnung - PlanzV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05. März 2010 (GBl. S. 357), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 02. Dezember 2020 (GBl. S. 1095)

Auf Grundlage des § 9 BauGB sowie des § 9a BauGB in Verbindung mit der BauNVO und der LBO Baden-Württemberg werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nachfolgende planungsrechtliche Festsetzungen erlassen.

In Ergänzung zum Plan und zur Zeichenerklärung vom 18.05.2021 wird folgendes festgesetzt:

2. Planungsrechtliche Festsetzungen (§§ 1 bis 23 BauNVO + § 9 BauGB)

2.1 Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind im zeichnerischen Teil schwarz gestrichelt dargestellt.

2.2 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 bis 15 BauNVO)

Urbane Gebiete (MU) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO sowie § 6a BauNVO)

Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

	allgemein zulässig	ausnahmsweise zulässig	nicht zulässig
Wohngebäude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geschäfts- und Bürogebäude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einzelhandelsbetriebe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schank- und Speisewirtschaften	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Betriebe des Beherbergungsgewerbes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sonstige Gewerbebetriebe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anlagen für Verwaltungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tankstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verkaufstätigkeit im Rahmen und im sachlichen Zusammenhang mit einem im Plangebiet angesiedelten Handwerks-, Produktions- oder Dienstleistungsbetrieb. Die Verkaufsfläche darf nicht großflächig sein und höchstens 25 % der Gesamtnutzfläche des Gewerbebetriebs betragen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbständige Einzelhandelsbetriebe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

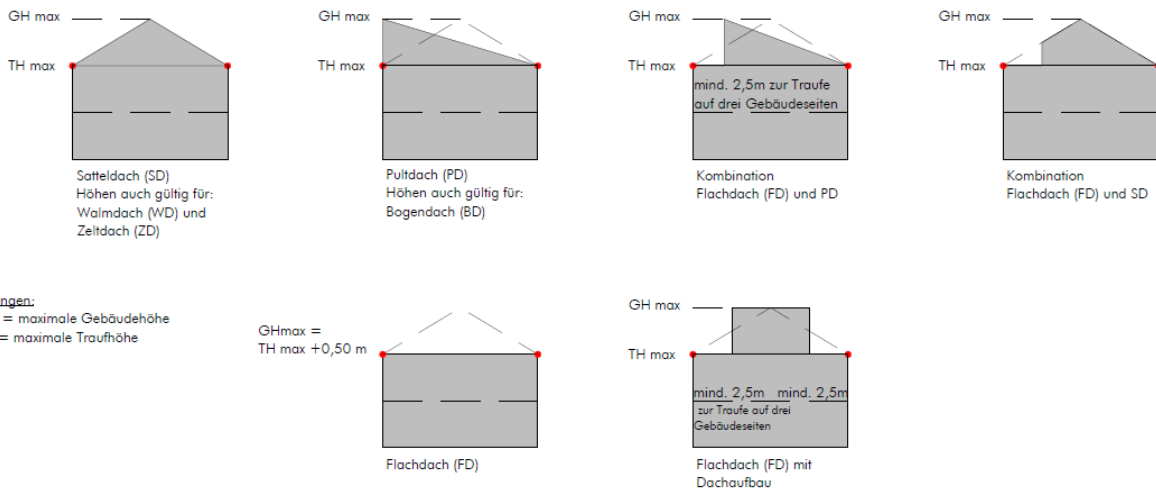
2.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 bis 21a BauNVO)

2.3.1 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 BauNVO)

Die Höhenlage der baulichen Anlagen ist gemäß zeichnerischem Teil durch die Festsetzung der maximalen Traufhöhe (TH) und der maximalen Gebäudehöhe (GH) begrenzt. Die Traufhöhe wird vom Bezugspunkt bis zum obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut gemessen. Die Gebäudehöhe wird gemessen vom Bezugspunkt bis zu dem Punkt, an dem das Gebäudedach am höchsten in Erscheinung tritt. Die Höhe kann zusätzlich um das Maß überschritten werden, um das die Dämmung im Dachbereich die nach dem GEG erforderlichen Maße überschreitet.

Für Flachdächer gilt:

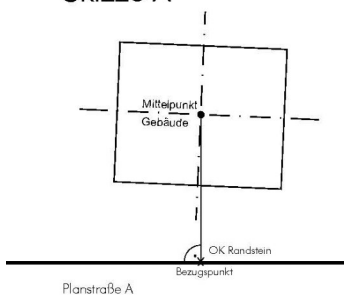
Maximale Gebäudehöhe (GHmax) = maximale Traufhöhe (THmax) gem. zeichnerischem Teil zzgl. 0,50 m



Die festgesetzten Höhen gelten nicht für erforderliche technische Dachaufbauten wie Lüftungs- oder Antenneneinrichtungen, Schornsteine etc.

Als Bezugspunkt gilt: Oberkante Straßenachse (Endausbau) rechtwinklig zum Mittelpunkt des Gebäudes. (Skizze A).

Skizze A



2.3.2 Grundflächenzahl (GRZ) / Grundfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 1, 17 und 19 BauNVO)

Die maximal überbaubare Grundfläche ist dem zeichnerischen Teil zu entnehmen und durch die Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt.

2.3.3 Zahl der Vollgeschosse (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 und 20 BauNVO)

Die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse ist den Nutzungsschablonen im zeichnerischen Teil zu entnehmen und wird als Höchstwert festgesetzt.

2.4 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 22 und 23 BauNVO)

2.4.1 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO)

Entsprechend dem zeichnerischen Teil in der Nutzungsschablone wird eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt.

- Gebäude dürfen nur mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden.
- Gebäudelängen über 50 m sind zulässig.

2.4.2 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen festgesetzt.

2.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fußgängerbereiche, Flächen für das Parken von Fahrzeugen, Flächen für das Abstellen von Fahrrädern etc.) und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Zufahrten zu den Baugrundstücken sind nur von den Erschließungsstraßen aus zulässig.

2.6 Flächen für Nebenanlagen, die auf Grund anderer Vorschriften für die Nutzung von Grundstücken erforderlich sind (Spiel-, Freizeit- und Erholungsflächen sowie die Flächen für Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten) (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. §§ 12 und 14 BauNVO)

2.6.1 Flächen für Stellplätze, Garagen und Carports (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 12 BauNVO)

Garagen und Carports können ausnahmsweise auch auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

Garagen und Carports müssen zu den öffentlichen Verkehrsflächen bei Parallelaufstellung einen seitlichen Mindestabstand von 1,00 m und bei Senkrechtaufstellung einen Stauraum von mindestens 5,50 m einhalten.

2.6.2 Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO)

- Auf die Nebenanlagensatzung der Gemeinde Bisingen in der aktuellen Fassung wird verwiesen.
- Die Dachform ist frei wählbar.

2.7 Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind einschließlich ihrer Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Von der Bebauung freizuhaltende Fläche „Sichtfelder“

Die Sichtfelder sind von ständigen Sichthindernissen, parkenden Fahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs auf Dauer freizuhalten. Bäume, Lichtmaste, Lichtsignalgeber und ähnliches sind innerhalb des Sichtfeldes möglich, sie dürfen wartepflichtigen Fahrern, die aus dem Stand einbiegen oder kreuzen wollen, die Sicht auf bevorrechtigte Fahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer jedoch nicht verdecken.

2.8 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen.

2.9 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Private Grünflächen werden im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzt und dort näher bestimmt. Bauliche Anlagen sind unzulässig.

2.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.10.1 Zur Vermeidung, Minimierung und zum Schutz der Belange von Natur und Landschaft werden folgende Festsetzungen getroffen:

Die Verwendung von Materialien zur Dacheindeckung, von denen eine Gefährdung des Grundwassers ausgehen kann, ist nicht zulässig.

2.11 Auf Grund der Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wird folgendes festgesetzt:

- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige Gehölzrodungen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 31. Oktober, zulässig.
- Sollten Gebäudeabbrucharbeiten notwendig werden, so sind die betreffenden Gebäude zuvor von einem Fachgutachter auf dort vorhandene Fledermäuse oder Fledermausquartiere sowie auf dort brütende Gebäudebrüter hin zu untersuchen

2.12 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Auf den im zeichnerischen Teil festgesetzten Flächen mit Bindungen für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist die vorhandene Vegetation zu erhalten und ggf. zu pflegen und bei natürlichem Abgang an gleicher Stelle sowie gleicher Qualität zu ersetzen.

3. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

3.1 Bestandsschutz

Vorhandene Gebäude haben Bestandsschutz im Rahmen der erteilten Baugenehmigungen. Auf dieser Basis bleiben grundsätzlich zulässig:

- Instandsetzungen
- untergeordnete, unwesentliche Erweiterungen
- den veränderten Lebensgewohnheiten angepasste bauliche Veränderungen und Verbesserungen in untergeordnetem Umfang ohne die die bestandsgeschützte Nutzung nicht möglich wäre

3.2 Oberboden und Erdarbeiten

Der humose Oberboden ist getrennt abzutragen, sorgfältig zu sichern und möglichst vollständig auf dem Grundstück wieder zu verwenden oder zur Verbesserung der Bodenwerte auf anderen landwirtschaftlichen Nutzflächen wieder aufzubringen. Dies gilt auch für Baustellenzufahrten, Baulagerflächen und sonstige temporäre Einrichtungen.

Die Erdarbeiten sind möglichst im Massenausgleich durchzuführen. Auf die Verpflichtung zum schonenden Umgang mit dem Naturgut Boden gemäß § 1a Abs.1 BauGB wird hingewiesen.

Bei der Ausführung von Baumaßnahmen sind folgende Erfordernisse zum Schutz des Bodens zu beachten:

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll sinnvoll an anderer Stelle wiederverwendet werden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen).
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

3.3 Untergrundverunreinigungen, Altlasten und Abfallbeseitigung

Bekannte, vermutete, sowie gefundene Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, bedeutende Sachwerte oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden. Es wird besonders auf die mögliche Bodengefährdung durch Farben, Lacke, Verdünnungsmittel, Holzschutzmittel, Mörtelverfestiger, Wasserschutzanstriche und andere Bauchemikalien verwiesen. Beim Umgang mit diesen Stoffen ist besondere Sorgfalt geboten. Sie dürfen auf keinen Fall in den Boden gelangen. Leere Behälter und Reste sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Das Flst. Nr. 2309/7, Jahnstraße 1 in 72406 Bisingen ist im Altlastkataster unter der Flächen. Nr. 03610 – AS Maschinenbau Jäggle mit „B-Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition“ erfasst. Das bedeutet, dass auf dem Grundstück Belastungen vorhanden sein können die erst bei evtl. baulichen Veränderungen (z.B. Erdaushub) erkennbar werden und deshalb insbesondere Entsorgungswege nach den abfallrechtlichen Vorschriften beeinflussen können. Evtl. kontaminiertes Aushubmaterial, vor allem im Bereich des Containerstandplatzes und im Untergrund des Betriebsgebäudes, ist entsprechend geeigneter Verwertung/Entsorgung zuzuführen (bei Belastung > Z 2-Wert, Einstufung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall).

3.4 Geologie, Geotechnik und Baugrund

Hinsichtlich Baugrundaufbau, Bodenkennwerten, Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, Baugrubensicherung, Grundwasser etc. wird eine ingenieurgeologische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

3.5 Geothermie / Erdwärmesonden

Hinsichtlich der Nutzung von Erdwärme gelten die Regelungen im „Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden“ des Umweltministeriums (4. Auflage 2005) und die Leitlinien Qualitätssicherung (Nov. 2011; UM). Weitergehende Hinweise enthält das Informationssystem für oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG), das bereits für weite Bereiche der Landesfläche zur Verfügung steht (www.l-grf.uni-freiburg.de). Bohrungen sind bei der unteren Verwaltungsbehörde - Umweltschutzamt – rechtzeitig vor Ausführung anzuzeigen (Anzeigepflicht - Bohranzeige). Neben der genannten Anzeige ist beim Amt für Wasser- und Bodenschutz ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für die Erdwärmesonden zu stellen.

Die Erdwärmesonden dürfen erst nach Erteilung und entsprechend den Vorgaben dieser Erlaubnis ausgeführt werden. Das Bohren sowie der Einbau von Erdwärmesonden haben durch ein hierfür eigens zertifiziertes Unternehmen zu erfolgen. Die Zertifizierung ist anlässlich der Bohranzeige der unteren Verwaltungsbehörde nachzuweisen. Zur Vermeidung einer hydraulischen Verbindung zwischen verschiedenen Grundwasserstockwerken ist der Ringraum der Erdwärmesonde zwingend mit einer durchgehenden sowie frost- und tauwechselsicheren Ringraumabdichtung zu verfüllen.

3.6 Grundwasserschutz

Das Eindringen von gefährlichen Stoffen in das Erdreich ist zu verhindern. Zum Schutz des Grundwassers vor wassergefährdenden Stoffen – auch im Zuge von Bauarbeiten – sind die erforderlichen Schutzvorkehrungen gegen eine Verunreinigung bzw. nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu treffen. Ggf. sind die Regelungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) zum Umgang mit bzw. zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

Sollte im Zuge von Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (wassergesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Wassergesetz für Baden-Württemberg unverzüglich beim Landratsamt anzuzeigen.

Wasserhaltungen während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) und das Einbringen von Stoffen in den Grundwasserbereich (z. B. Fundamente, Kellergeschoss, Leitungen,...) bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.

Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung/Absenkung des Grundwassers im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes nicht zulässig.

3.7 Kanalhausanschlüsse

Für Gebäude, die mit ihren Ablaufeinrichtungen unterhalb der Rückstauhöhe (=Oberkante Straße) liegen, sind von den jeweiligen privaten Bauherren besondere Maßnahmen zu ergreifen (Rückstauverschlüsse, Hebeanlagen).

3.8 Denkmalschutz

Bei der Durchführung der Bebauung besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte Bodenfunde entdeckt werden. Gemäß Denkmalschutzgesetz sind etwaige Funde (Scherben, Knochen, Hölzer, Pfähle, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen, Humushorizonte) umgehend dem Regierungspräsidium Stuttgart zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen, eine angemessene Frist zur Dokumentation und Bergung ist einzuräumen.

Mit den Erdarbeiten darf erst begonnen werden, wenn vorhandene Bodendenkmale sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden. Auf die Bestimmung des Denkmalschutzgesetzes wird hingewiesen.

3.9 Vermessungs- und Grenzzeichen

Vermessungs- und Grenzzeichen sind für die Dauer der Bauausführung zu schützen und soweit erforderlich unter den notwendigen Schutzvorkehrungen zugänglich zu halten. Die Sicherung gefährdeter Vermessungszeichen ist vor Beginn beim Vermessungsamt zu beantragen.

3.10 Einbauten (Rückenstützen der Straßenverkehrsflächen, Straßenschilder etc.) auf privaten Grundstücksflächen

Aufgrund der örtlichen Verhältnisse kann es erforderlich sein, dass zur Herstellung der Straßenverkehrsflächen während der Bauphase vorübergehend in die Randbereiche der angrenzenden Privatgrundstücke eingegriffen werden muss.

Haltevorrichtungen sowie Leitungen für die Straßenbeleuchtung einschließlich Beleuchtungskörper und Zubehör sowie Kennzeichen- und Hinweisschilder für Erschließungsanlagen befinden sich aus verschiedenen Gründen sinnvollerweise zum Teil neben der Straßenverkehrsfläche auf den privaten Grundstücken. Zudem werden zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen zum Teil Böschungen, Stützmauern und Hinterbetonstützen für die Straßenrandeinfassung auf den angrenzenden Privatgrundstücken notwendig.

Die Gemeinde wird notwendige Einbauten frühzeitig mit den betroffenen Grundstückseigentümern erörtern und notwendige Einbauten über z. B. Grunddienstbarkeiten sichern.

3.11 Natur und Landschaft

3.11.1 Beleuchtung

Bei der Installation neuer Beleuchtungseinrichtungen wird die Verwendung streulichtarmer, geschlossener Leuchtentypen mit geringer Lockwirkung für Insekten (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, -Niederdrucklampen oder LEDs) empfohlen.

3.11.2 Regenrückhalteraum

Die Herstellung einer Regenrückhalteanlage (z.B. Zisterne) wird ausdrücklich empfohlen. Mittels Regenwassersammlung in Zisternen und Nutzung zu Bewässerungszwecken kann ein wertvoller Beitrag zum Erhalt des Wasserkreislaufs geleistet werden.

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 18.05.2021 für die Sitzung am 15.06.2021



GFRÖRER
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

Bearbeiter:

Jana Walter

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Gemeinde Bisingen, den

.....

Roman Waizenegger (Bürgermeister)



Gemeinde Bisingen
Zollernalbkreis

**Bebauungsplan
„Jahnstraße“**

Verfahren nach § 13a BauGB

in Bisingen

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Fassung vom 18.05.2021 für die Sitzung am 15.06.2021

Entwurf



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

1. Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen dieser Vorschrift sind:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Aug. 2020 (BGBl. I S. 1728)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellungen des Planinhalts (Planzeichungsverordnung - PlanzV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05. März 2010 (GBl. S. 357), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 02. Dezember 2020 (GBl. S. 1095)

Aufgrund der LBO und Gemeindeordnung Baden-Württemberg werden für das Gebiet des Bebauungsplanes nachfolgende bauordnungsrechtliche Festsetzungen erlassen.

In Ergänzung zum Plan und zur Zeichenerklärung vom 18.05.2021 wird folgendes festgesetzt:

2. Örtliche Bauvorschriften

Gemeinden können durch Satzungen örtliche Bauvorschriften erlassen (§ 74 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1-7 LBO BW), über

2.1 Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen einschließlich Regelungen über Gebäudehöhen und -tiefen sowie über die Begrünung, § 74 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 LBO BW

2.1.1 Dachform und Dachneigung

Auf den Hauptgebäuden gilt für Dachformen und Dachneigungen:

- Tonnendächer sind unzulässig.
- Die Wahl der Dachform ist mit der Ausnahme von Tonnendächern frei.

Auf Nebenanlagen, Carports und Garagen gilt für Dachformen und Dachneigungen:

- Es sind alle Dachformen zulässig.

2.1.2 Dachaufbauten und Dacheinschnitte

- Auf die Dachgaubensatzung der Gemeinde Bisingen in der aktuellen Fassung wird verwiesen.
- Aufbauten (z.B. Aufständereien) zur Nutzung der Sonnenenergie sind bis maximal 2 m über der Dachfläche zulässig. Liegende Module sind grundsätzlich erlaubt.

2.1.3 Fassaden und Dachgestaltung

Für die Fassaden- und Dachgestaltung gilt:

- Bei Material- und Farbwahl für Außenwände und Dachdeckungen sind stark reflektierende und spiegelnde Materialien - ausgenommen Glas - unzulässig. Lasierte Ziegel sind von dieser Regelung ausgenommen.
- Trapezbleche dürfen nur mit Farbanstrich verwendet werden.

2.2 Anforderungen an Werbeanlagen, § 74 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 LBO BW

- Werbeanlagen sind je Baugrundstück bis zu einer Gesamtgröße von 3,0 m² zulässig.
- Lauf-, Wechsel- und Blinklichtanlagen sind unzulässig.
- Beleuchtete Werbeanlagen dürfen den Straßenverkehr nicht beeinträchtigen und sind blendfrei zu gestalten.

2.3 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und an die Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter sowie über Notwendigkeit oder Zulässigkeit und über Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen, § 74 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 LBO BW

2.3.1 Gestaltung der unbebauten Flächen

Für die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke gilt:

- Gem. § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO müssen die nicht überbauten Grundstücksflächen gärtnerisch angelegt werden, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Auf Grundlage dessen und der ausdrücklichen Klarstellung des § 21a Satz 2 BW NatSchG, dass Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO sind, ist die Gestaltung/Anlage von Schottergärten unzulässig.
- Freistehende Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind unzulässig.

2.3.2 Gestaltung der Stellplätze

Für die Gestaltung von Stellplätzen gilt:

Stellplatzflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

2.3.3 Einhausung von Abfallbehältern, Mülltonnen und Containern

Für die Einhausung von Abfallbehältern, Mülltonnen und Containern gilt:

- Dauerhaft an öffentlichen Verkehrsflächen aufgestellte Abfallbehälter und Mülltonnen müssen in einem geschlossenen Behältnis untergebracht oder gegen Einsicht von den öffentlichen Verkehrsflächen abgeschirmt werden
- Der Abstand von Einhausungen zu öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 1,00 m betragen

2.3.4 Einfriedung

Auf die Einfriedungssatzung der Gemeinde Bisingen in der aktuellen Fassung wird verwiesen.

2.3.5 Sichtschutzeinrichtungen

- Sichtschutzeinrichtungen dürfen entlang einer Grundstücksgrenze max. 9,00 m und insgesamt max. 15,00 m lang sein. Nach 5,00 m muss ein Materialwechsel erfolgen oder eine Lücke von mind. 5,00 m eingehalten werden.
- Sichtschutzeinrichtungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,80 m zulässig.

2.4 Die Beschränkung oder den Ausschluss der Verwendung von Außenantennen, die Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen in neuen Baugebieten und Sanierungsgebieten, § 74 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 und Nr. 5 LBO BW

Für Antennen und Anlagen für die Telekommunikation gilt für neu zu erstellende Gebäude:

- Strom- und Fernmeldefreileitungen sind nicht zulässig.
- Zulässig sind parabolische Vorrichtungen für Telekommunikation und Datenübertragung bis zu einem Durchmesser von 1,0 m. Sie sind farblich dem Standort am Gebäude anzupassen.
- Sende- und Empfangsanlagen für Funk- und Radioamateure sowie für kommerzielle Telekommunikation sind nicht zulässig.

2.5 Erhöhung der Stellplatzverpflichtungen für Wohnen (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

- je Wohneinheit 2 Stellplätze

2.6 Geländemodellierungen § 74 Abs. 3 Nr. 1 LBO-BW

Für Geländemodellierung und -aufschüttungen gilt:

- Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis max. +/- 0,80 m zulässig.
- Alle Geländeänderungen (Abgrabungen, Auffüllungen) sind in den zeichnerischen Unterlagen im Kenntnisgabe- bzw. Baugenehmigungsverfahren deutlich ablesbar und auf Straßenhöhe bezogen im vorhandenen und geplanten Zustand darzustellen (Geländeprofile).
- Höhenunterschiede zwischen den Grundstücken bedingt durch Auffüllungen sind abzuböschern (max. 45° Böschungswinkel).
- Stützmauern sind nur mit einem Grenzabstand von mind. 2,50 m zulässig.
- Versetzte Natursteine sind mit einem Böschungswinkel von max. 45° zulässig.

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 18.05.2021 für die Sitzung am 15.06.2021



Hohenzollernweg 1

72186 Empfingen

07485/9769-0

info@gf-kom.de

Bearbeiter:

Jana Walter

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Gemeinde Bisingen, den

.....

Roman Waizenegger (Bürgermeister)



Gemeinde Bisingen
Zollernalbkreis

Bebauungsplan „Jahnstraße“

Verfahren nach § 13a BauGB
in Bisingen

BEGRÜNDUNGEN

zum Bebauungsplan und den Örtlichen Bauvorschriften

Fassung vom 18.05.2021 für die Sitzung am 15.06.2021

Entwurf



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

1. Planerfordernis.....	1
2. Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	2
2.1 Lage im Siedlungsgefüge.....	2
2.2 Geltungsbereich des Bebauungsplans.....	3
3. Art des Bebauungsplanverfahrens.....	4
3.1 Maßgebliche Faktoren.....	4
3.2 Flächenbilanz.....	4
4. Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen.....	5
4.1 Übergeordnete Planungen.....	6
4.2 Bestehende Bebauungspläne.....	6
5. Ziele und Zwecke der Planung.....	7
5.1 Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung.....	7
5.2 Grundsätzliche Zielsetzung.....	7
6. Städtebauliche Konzeption.....	8
6.1 Bauliche Konzeption.....	8
6.2 Verkehrliche Erschließung.....	8
6.3 Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser.....	8
7. Umwelt- und Artenschutzbelange.....	9
7.1 Umweltbelange und Umweltbericht.....	9
7.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	12
8. Sonstige planungsrelevante Rahmenbedingungen und Faktoren.....	13
8.1 Gewerbelärm durch bestehende Betriebe im Plangebiet.....	13
8.2 Einstellung von Sportpferden in den bestehenden Lagerschuppen.....	13
8.3 Immissionen aufgrund gewerblich genutztem landwirtschaftlichen Betrieb.....	14
8.4 Altlasten.....	14
9. Planungsrechtliche Festsetzungen.....	16
9.1 Art der Nutzung.....	16
9.2 Maß der baulichen Nutzung.....	16
9.3 Bauweise, zulässige Gebäudelängen und überbaubare Grundstücksflächen.....	16
9.4 Nebenanlagen, Garagen, Carports, Stellplätze und Tiefgaragen.....	17
9.5 Flächen die von Bebauung freizuhalten sind / Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt.....	17
9.6 Verkehrsflächen.....	17
9.7 Führung von oberirdischen und unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen.....	17
9.8 Private Grünflächen.....	17
9.9 Flächen/Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	17
9.10 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässer.....	18

10. Örtliche Bauvorschriften.....	18
10.1 Dachform und -neigung.....	18
10.2 Dachaufbauten.....	18
10.3 Fassaden und Dachgestaltung.....	18
10.4 Werbeanlagen.....	18
10.5 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen.....	18
10.6 Antennen.....	19
10.7 Geländemodellierungen.....	19
10.8 Erhöhung der Stellplatzverpflichtung für Wohnen.....	19
11. Anlagen.....	20

1. Planerfordernis

Die ortsansässigen Betriebe in der Jahnstraße möchten unter anderem die bestehenden Lager- und Abstellmöglichkeiten auf den Privatgrundstücken erweitern und haben hierzu teilweise bereits Bauanträge eingereicht. Derzeit befinden sich die Flächen allerdings im unüberplanten Bereich. Auch südlich und nördlich befinden sich weitere Baulücken entlang der Jahnstraße. Weiter südlich wurde bereits im Jahr 2006 eine Abordnungssatzung erlassen.

Da die Gemeinde diese städtebauliche Nachverdichtung und Erweiterung der Betriebe ermöglichen möchte, soll das Plangebiet planungsrechtlich gesichert werden, um eine städtebauliche Ordnung sicherzustellen.

Aufgrund der vorhandenen und angrenzenden Wohnnutzungen ist die Ausweisung als Gewerbegebiet nicht möglich, zumal es sich bei den Wohnnutzungen teilweise nicht um Wohnnutzungen der betriebsansässigen Eigentümer handelt. Da die Durchmischung des Gebiets nicht entsprechend eines Mischgebiets gegeben ist, soll ein urbanes Gebiet ausgewiesen werden.

Die gemeinde- und ortstypischen Festsetzungen und Vorschriften können durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes für künftige Erweiterungen im urbanen Gebiet „Jahnstraße“ von den jeweiligen Investoren verlangt werden.

Mittel- bis langfristig kann die Gemeinde so unpassenden, dem Ortsbild und der Gesamtstruktur schaden- den Entwicklungen entgegenwirken und trotzdem eine städtebauliche Nachverdichtung ermöglichen. Dem Grundsatz Innenentwicklung vor Außenentwicklung und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird dadurch gefolgt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Jahnstraße“ soll durch die Definition von planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes sichergestellt werden. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, „sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.“ Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, „die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

2.1 Lage im Siedlungsgefüge

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand des Hauptortes Bisingen. Im Norden verläuft die Kreisstraße K 7112. Im Süden und Westen befinden sich gemischte Bauflächen in Form von Wohnhäusern, Garagen, Lager- und Fabrikgebäuden. Im Osten öffnet sich das Plangebiet in die freie Landschaft. Nördlich dagegen grenzt ein weiteres Gewerbegrundstück an.



Abb. 2-1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

2.2 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens mit einer Gesamtfläche von 1,56 ha beinhaltet die Flurstücke 2309/7, 2309/13, 2309/12, 2309/8, 2309/10 und 2309/15.

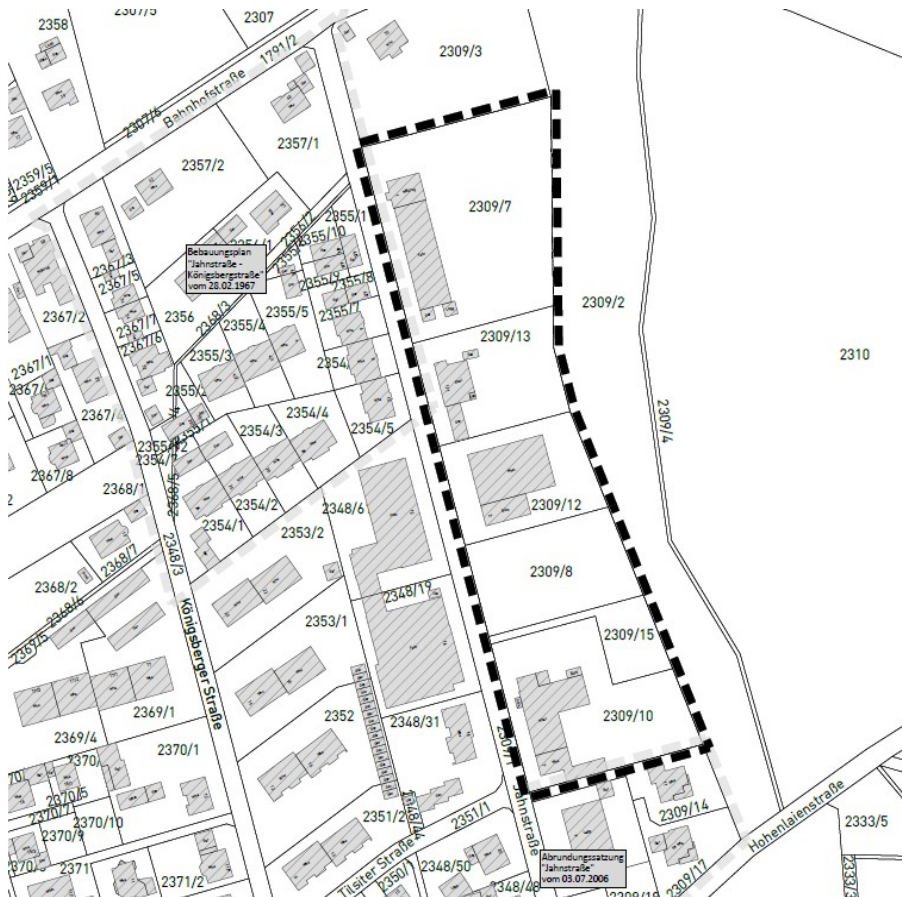


Abb. 2-2: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Jahnstraße“

3. Art des Bebauungsplanverfahrens

Das Bebauungsplanverfahren kann im beschleunigten Verfahren als Maßnahme der Innenentwicklung nach § 13a BauGB durchgeführt werden.

3.1 Maßgebliche Faktoren

Für die Wahl des Verfahrens sind insbesondere folgende Faktoren maßgebend:

- Mit dem Bebauungsplanverfahren werden die Voraussetzungen für eine maßvolle bauliche Nachverdichtung geschaffen.
- Die Umgebung des Plangebiets weist heute bereits eine bauliche Vorprägung auf.
- Die im Bebauungsplan festzusetzende maximale Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 BauNVO beträgt gem. § 13a Absatz 1, Satz 2, Nummer 1 BauGB weniger als 20.000 qm.

Damit sind die formalen Voraussetzungen für die Anwendung des § 13 a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ gegeben. Vor diesem Hintergrund kann das Bebauungsplanverfahren auf Basis des § 13a Absatz 2 BauGB im beschleunigten Verfahren ohne Umweltprüfung und Umweltbericht durchgeführt werden.

3.2 Flächenbilanz

Gesamtgröße Geltungsbereich	ca. 15.560 m²	≅ 100 %
Anteil Verkehrsflächen	ca. 0 m ²	≅ 0 %
Anteil Grünflächen	ca. 3.325 m ²	≅ 5 %
Anteil Siedlungsfläche	ca. 12.235 m ²	≅ 95 %
davon max. überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	ca. 9.788 m², somit < 20.000 m²	

4. Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen

Regionalplan	Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe (N)
Flächennutzungsplan	Gewerbliche Baufläche, gemischte Baufläche
Rechtskräftige Bebauungspläne	- Bebauungsplan „Jahnstraße – Königsbergstraße“ westlich angrenzend - Abrundungssatzung „Jahnstraße“ südlich
Landschaftsschutzgebiete	-
Naturschutzgebiete	-
Besonders geschützte Biotope	-
FFH-Mähwiese	-
Biotopverbund / Wildtierkorridor	-
Geschützter Streuobstbestand	-
Natura2000 (FFH und Vogelschutzgebiete)	-
UVP-pflichtiges Vorhaben	-
Waldabstandsflächen	-
Oberflächengewässer / Gewässerrand	-
Wasserschutzgebiete	-
Überschwemmungsrisikogebiete (HQ _{extrem} / HQ ₁₀₀)	-
Klassifizierte Straßen und Bahnlinien	Kreisstraße K 7112 (ca. 55 m nördlich)

4.1 Übergeordnete Planungen

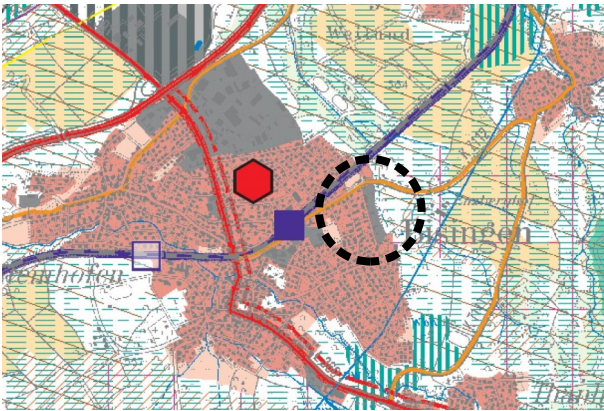


Abb. 4-1: Ausschnitt Regionalplan

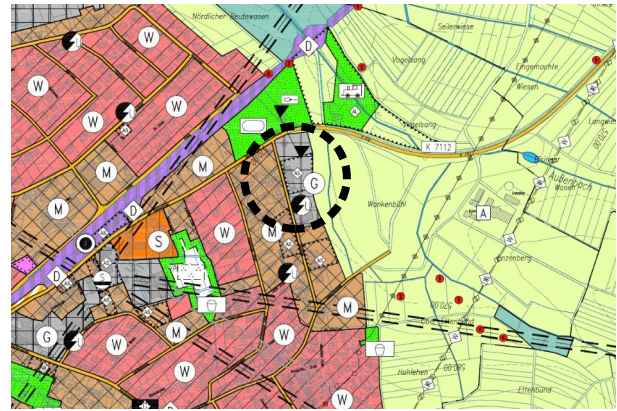


Abb. 4-2: Ausschnitt FNP

Im Regionalplan Neckar-Alb wird das Plangebiet als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe ausgewiesen.

Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bisingen wird die Fläche teilweise als gewerbliche Baufläche (Bestand) und teilweise als gemischte Baufläche (Bestand) dargestellt.

Aufgrund der bestehenden und angrenzenden Nutzungen soll das Plangebiet als urbanes Gebiet ausgewiesen werden. Der Flächennutzungsplan ist daher teilweise im Wege der Berichtigung als gemischte Baufläche nachrichtlich anzupassen.

4.2 Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb der Geltungsbereiche rechtskräftiger Bebauungspläne.

Im Süden des Plangebietes grenzt eine Abrundungssatzung an, welche im Jahr 2006 erlassen wurde.



Abb. 4-3: Abrundungssatzung im Gebiet "Jahnstraße"

Sonstige übergeordnete Festsetzungen und Planungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

5. Ziele und Zwecke der Planung

5.1 Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- gewerblich genutzte Lagerplätze und -gebäude
- Büro- und Werkstattgebäude
- Wohngebäude und Betriebsleiterwohnung
- Garagen und Stellplätze
- private Grünflächen
- Sportpferde im Lagerschuppen

In der direkten Umgebung befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- Gewerbliche Baufläche
- öffentliche Straßenverkehrsflächen
- Gemischte Bauflächen
- Wohngebäude

5.2 Grundsätzliche Zielsetzung

Ziel ist es die städtebauliche Ordnung für das bereits fast vollständig bebaute Gebiet zu sichern, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine Nachverdichtung zu ermöglichen.

Anlass dieser Ordnung ist der Erweiterungswunsch zweier ansässigen Unternehmen im Plangebiet. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzung für das Gebiet „Jahnstraße“ geschaffen werden.

6. Städtebauliche Konzeption

6.1 Bauliche Konzeption

Geplant ist der Bau von Garagen auf dem Flst. 2309/13, östlich des bereits bestehenden Gebäudes bzw. des Lagerschuppens. Zudem liegt ebenfalls bereits ein Bauantrag für das Flurstück 2309/7 vor.

Eine Nachverdichtung ist auch auf dem bereits bebauten Flurstück 2309/12 sowie auf dem noch unbebauten Flst. 2309/8 möglich.

6.2 Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung erfolgt über die bestehende „Jahnstraße“ im Westen des Plangebiets.

6.3 Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser

Da es sich beim vorliegenden Plangebiet um ein Bestandsgebiet handelt, welches bereits vollständig erschlossen ist, wird für die Ver- und Entsorgung die bestehende Erschließungsstruktur in der angrenzenden „Jahnstraße“ genutzt.

Die Anlage von Rückhaltemaßnahmen für anfallendes Niederschlagswasser auf den eigenen Grundstücken ist zulässig und wird in den Hinweisen der planungsrechtlichen Festsetzungen empfohlen. Um einheitliche Regelungen mit den angrenzenden Gebieten zu treffen, wird jedoch auf eine verpflichtende Festsetzung verzichtet.

Detaillierte Aussagen und Berechnungen sind im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren von den privaten Investoren einzureichen und mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

7. Umwelt- und Artenschutzbelange

7.1 Umweltbelange und Umweltbericht

Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung und dem Umweltbericht nach § 2 BauGB Abs.4 abgesehen. Es sind jedoch Aussagen über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bzw. über die Betroffenheit der Schutzgüter Biotope, Arten, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Klima, Landschaftsbild und Erholung sowie auf den Menschen zu treffen. Die Überprüfung erfolgt anhand nachfolgender Ausführungen:

Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Fläche	Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um bereits bebaute Flächen, Gärten, durch Lagerung vorbelastete Schotterflächen und versiegelte Flächen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplan soll den dortigen Betrieben die Möglichkeit zur baulichen Erweiterung gegeben werden, indem die bebaubare Fläche um 4 bis 20 m Richtung Osten erweitert wird.	Entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Umweltzielen der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag verringert werden. Durch eine Nachverdichtung im innerörtlichen Bereich wird dem Ziel einer Reduktion des Flächenverbrauchs nachgekommen.	
biologische Vielfalt - Biotope	Im Geltungsbereich befinden sich zwei Gehölzreihen, eine Fettwiese, Gärten, zur Lagerung genutzte Schotterflächen und Gebäude. Diese Flächen sind von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Lediglich eine Gehölzreihe am östlichen Rand des Geltungsbereichs ist in dieser Hinsicht von potenziell mittlerer Bedeutung. Diese Gehölzreihe wird jedoch im Bebauungsplan als Grünfläche festgelegt.	Im Bereich des Plangebiets sind Verschlechterungen durch die geplanten Baumaßnahmen möglich. Aufgrund des geringen Habitatpotenzials der vom Eingriff betroffenen Bereiche (Fettwiese, Schotterflächen, Gärten und Gebäude) sind diese jedoch nur wenig erheblich. Von zwei Gehölzreihen im Plangebiet wird lediglich die aus naturschutzfachlicher Sicht weniger bedeutende Struktur überplant, während die Baumreihe mit der größeren Bedeutung als Lebensraums im Bebauungsplan als Grünfläche ausgewiesen wird.	wenig erheblich
biologische Vielfalt - Biotopverbund	Das Plangebiet umfasst keine dem landesweiten Biotopverbund zugeordnete Flächen.	Da innerhalb des Plangebiets keine Flächen des landesweiten Biotopverbundes liegen, ist nicht von einer Betroffenheit auszugehen.	nicht betroffen
biologische Vielfalt - Artenschutz	Zum Vorhaben liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vor, der den BPlan-Unterlagen beigelegt ist und auf den hiermit verwiesen wird. Im Plangebiet und dessen Umgebung wurden 25 Vogelarten nachgewiesen. Lediglich eine Reihe von ungefährdeten Vogelarten aus der Gilde der Zweigbrüter nisteten in dem vom Eingriff betroffenen Bereich.	Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Beachtung der Zeiten für mögliche Gehölzrodungen sowie Gebäudekontrollen durch Fachgutachter im Vorfeld von möglicherweise notwendig werdenden Gebäudeabbrucharbeiten) durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.	wenig erheblich

Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Boden	Gemäß der Bodenkarte (M1:50.00 GeoLaBK50) des geologischen Landesamts (LGRB) befinden sich in der östlichen Ortsrandlage von Bisingen, also dem Plangebiet, überwiegend anthropogen überformte Böden. Lediglich am östlichen Rand des Plangebiets befinden sich Pseudogley-Pelosol, Pelosol-Pseudogley und Pelosol-Braunerde-Pseudogley aus geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde über Opalinuston-Fließerde. Dieser Bodentyp besitzen in der Summe aller Bodenfunktionen eine mittlere Wertigkeit (Gesamtbewertung 1.83).	Die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind als nicht erheblich einzustufen, da überwiegend Bereiche mit anthropogen überformten Böden überplant werden. Die Bereiche am östlichen Rand des Plangebiet mit naturnahen Böden von mittlerer Wertigkeit sind als Grünfläche im Bebauungsplan festgelegt und werden nicht beeinträchtigt.	nicht erheblich i.S. von § 13a BauGB
Oberflächenwasser	Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer in Form von Bächen, Gräben oder Stillgewässern vorhanden.	Durch das Fehlen von Oberflächengewässern im Plangebiet kommt es durch das Bauvorhaben zu keinen erheblichen Auswirkungen auf selbige.	nicht erheblich
Grundwasser	Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die im Plangebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten der Opalinuston-Formation einen Grundwassergeringleiter aus feingeschichteten Tonstein mit Lagen aus Toneisensteingeoden. Diese sind in den obersten 20 bis 30 m zunehmend feinsandig mit Kalksteinbänken und kalkigen Sandsteinbänkchen (Wasserfallschichten). Die Durchlässigkeit dieser Schichten variiert stark in Abhängigkeit verschiedener Parameter der Landoberfläche. Die darunter liegenden Wasserfallschichten sind von mäßiger bis geringer Ergiebigkeit. Das Gebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet.	Die Auswirkungen der Planung auf die Grundwasserneubildung wird als wenig erheblich eingestuft, wenngleich es aufgrund der Versiegelung zwangsläufig zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung kommen wird. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass die Böden im westlichen Teil des Gebiets bereits anthropogen überformt sind und durch die Bebauung und Nutzung als Lagerflächen bereits vorbelastet sind. Lediglich am östlichen Rand des Plangebiet befinden sich noch mehr oder weniger unbeeinflusste Böden, welche als Grünfläche im Bebauungsplan festgelegt und nicht versiegelt werden. Diese dienen daher weiterhin der Grundwasserneubildung.	wenig erheblich
Klima und Luft	Das östlich am Ortsrand von Bisingen gelegene Plangebiet ist weitestgehend eben und ist bereits teilweise mit gewerblich genutzten Gebäuden und Wohnhäusern bebaut. Damit weist das Untersuchungsgebiet nur ein geringes klimatisches Ausgleichs- und Regenerationspotential in Bezug auf Frischluft, Luftfilterung und Temperatenausgleich auf. Ein am östlichen Rand befindlicher Grünstreifen mit günstigen Einfluss auf das Lokalklima wird im Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt und bleibt erhalten. Durch die ebene Topographie ist auch nicht von ausgeprägten Kaltluftbahnen auszugehen. Lufthygienisch ist das Plangebiet durch die Lage am Ortsrand mit Straßen, Wohngebieten und gewerblich genutzten Gebäuden bereits vorbelastet. Daher wird nicht davon ausgegangen, dass sich die Bebauung auf die lokalklimatischen Verhältnisse in erheblichem Maß negativ auswirkt.	Das Vorhaben hat einen nur wenig erheblichen Einfluss auf mögliche Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen oder Abflussbahnen. Die maximal mögliche Gebäudehöhe wird im Bebauungsplan festgesetzt. Daher sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten. Immissionen, die sich auf Wohnsiedlungen oder das Schutzgut Mensch erheblich negativ auswirken, sind zunächst nicht zu erwarten.	wenig erheblich

Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Landschaftsbild / Ortsbild	Das Plangebiet befindet sich am Rand einer Siedlungsfläche mit Wohnhäusern und Gewerbebetrieben, welche den Charakter des Orts- und Landschaftsbildes prägen. Besondere landschaftsbildprägende Strukturen und Elemente sind nicht vorhanden. Allenfalls die Gehölzreihe am östlichen Rand, welche der Eingrünung des Siedlungsrandes dient, hat einen positiven Einfluss auf das Orts- und Landschaftsbild.	Durch die Erschließung dieses Baugebiets wird dieses Schutzgut nicht beeinträchtigt. Auch die Gehölzreihe wird als Grünfläche festgesetzt und bleibt erhalten. Ausschließlich die Gebäudehöhe kann eine potenziell negative Wirkung auf das Ortsbild haben. Die Höhe der neu zu bauenden Wohngebäude ist jedoch im Bebauungsplan festgesetzt.	wenig erheblich
Erholung	Im Gebiet sind keine Anlagen für die öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung vorhanden. Ein Fußweg auf Privatgelände durchquert den südlichen Teil des Geltungsbereichs. Dieser wird insbesondere zum Ausführen von Hunden genutzt, ebenso wie eine Wiesenfläche. Der Fußweg ist im Bebauungsplan als private Grünfläche festgesetzt, die Wiesenfläche wird hingegen möglicherweise überbaut. Jedoch befinden sich unmittelbar östlich des Plangebiets vergleichbare Grünlandstrukturen, welche für diesen Zweck als Alternative genutzt werden können.		
Kultur- und Sachgüter	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind weder besondere Sachgüter noch Kulturgüter, wie Baudenkmale, archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte, betroffen. Es ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.		keine
Mensch	Zu beurteilen sind zum einen die möglichen Auswirkungen auf die zukünftigen Nutzer des Plangebietes und zum anderen die Auswirkungen der geplanten baulichen Nutzung auf die angrenzende Bebauung und deren Bewohner. Eine Verschlechterung in Bezug auf die Wohn-, Lebens- und Arbeitsbedingungen sowohl für die Angrenzer als auch für die zukünftigen Nutzer im Vergleich zum derzeitigen Bestand sind nicht zu erwarten. Belästigung durch Erschütterungen, Lärm, Stäube und Ähnliches beschränken sich auf die Bauzeit der Neubauten sowie die Erschließung des Baugebiets.		wenig erheblich
Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung	Betriebsbedingte, erhebliche Emissionen (Schadstoffe, Licht, Strahlungen, Wärme) werden auch bei einer Nutzung als Gewerbegebiet nicht erwartet, können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die zeitlich begrenzten Emissionen aus Baumaschinen während der Bauausführung sind als weitgehend unerheblich einzustufen. Lärm und Erschütterungen können während der Bauausführung zeitlich begrenzt auftreten. Davon sind jedoch keine erheblichen Belästigungen zu erwarten.		wenig erheblich
Risiken für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder für die Umwelt	Bei den Planungen zur Gestaltung der zukünftigen Entwicklung des Baugebiets und der gewerblichen Bebauung entstehen keine bau-, anlage- und betriebsbedingten zusätzlichen Risiken.		keine Auswirkungen
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	Derzeit sind keine Vorhaben oder Projekte aus benachbarten Gebieten bekannt, die zu einer Kumulierung von Beeinträchtigungen führen können.		keine Auswirkungen
eingesetzte Techniken und Stoffe	Zum Einsatz kommen baubedingt allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen, sodass durch die baubedingt eingesetzten Techniken und Stoffe keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu erwarten sind. Nutzungs- / betriebsbedingt entstehen voraussichtlich ebenfalls keine stofflich oder technisch bedingten Auswirkungen, die sich negativ auf die Schutzgüter auswirken könnten.		keine Auswirkungen

Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Wechselwirkungen	Erhebliche Auswirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht zu erwarten.		keine Auswirkungen

7.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass bei Realisierung verschiedener Maßnahmen ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abgewendet werden kann:

- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige Gehölzrodungen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 31. Oktober, zulässig.
- Sollten Gebäudeabbrucharbeiten notwendig werden, so sind die betreffenden Gebäude zuvor von einem Fachgutachter auf dort vorhandene Fledermäuse oder Fledermausquartiere sowie auf dort brütende Gebäudebrüter hin zu untersuchen

Artenschutzrechtlich bestehen somit keine Bedenken gegen die Planung.

8. Sonstige planungsrelevante Rahmenbedingungen und Faktoren

Verkehrslärmimmissionen	-
Gewerbelärmimmissionen	- Betriebe im Plangebiet - Landwirtschaftlicher Betrieb östlich s.u.
Sportanlagenlärm	-
Staubimmissionen	- Landwirtschaftlicher Betrieb östlich s.u.
Geruchsmissionen	- Unterbringung von Sportpferden im Lagerschuppen - Landwirtschaftlicher Betrieb östlich s.u.
Immissionsschutzabstand Intensivobstanlagen	-
Berücksichtigung von Starkregenereignissen	Topographisch bedingt nicht relevant
Denkmal und Bodendenkmalpflege	-
Geologie und Baugrund	Nach aktuellem Kenntnisstand nicht relevant
Altlasten und Bodenverunreinigung	Betroffen, s. Hinweise in den Planungsrechtlichen Festsetzungen

8.1 Gewerbelärm durch bestehende Betriebe im Plangebiet

Das Plangebiet, welches als „Urbanes Gebiet“ ausgewiesen werden soll, grenzt an umliegende Mischgebietsflächen. Das Aneinandergrenzen der beiden Baugebietstypen verursacht in der Regel keine Lärmkonflikte, da beide Gebietstypen auf Gewerbebetriebe beschränkt sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören und umgekehrt lediglich der Anspruch auf Einhaltung des Immissionsrichtwerts eines Mischgebiets von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht bzw. eines Urbanen Gebiets von 63 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht, gemäß Technischer Anleitung zum Schutz gegen Lärm kurz TA Lärm besteht. Von einer Beschränkung des Emissionsverhaltens der Betriebe im Plangebiet durch die Festlegung als Urbanes Gebiet wird nicht ausgegangen, da diese bereits durch die aktuell vorhandenen Wohnnutzungen in diesem und im direkten Umfeld vorhanden ist.

8.2 Einstellung von Sportpferden in den bestehenden Lagerschuppen

Entsprechend der Baugenehmigung aus dem Jahr 1997 ist im Plangebiet (Jahnstraße 1/1) die Einstellung von Sportpferden im bestehenden Lagerschuppen zulässig. Von diesem ist ebenfalls mit Geruchs- und Lärmimmissionen auszugehen. Die Unterbringung der Sportpferde besitzt derzeit Bestandsschutz. Aufgrund der geplanten städtebaulichen Nutzung des Gebiets wäre die Genehmigung einer solchen Nutzung vom Landratsamt als „sonstige Gewerbebetrieb“ zu prüfen. Sofern von störenden Immissionen auszugehen ist, wäre diese Nutzung im Brandfall oder ggf. bei einem Neubau des Gebäudes unzulässig.

8.3 Immissionen aufgrund gewerblich genutztem landwirtschaftlichen Betrieb

Östlich des Plangebiets befindet sich ein gewerblich genutzter landwirtschaftlicher Betrieb. Dieser hat Bestandsschutz. Es muss davon ausgegangen werden, dass es zu gelegentlichen Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen kommen kann, diese sind zu dulden. Es wird allerdings davon ausgegangen, dass aufgrund der Entfernung von über 300 m sog. „kritische Ereignisse“ nur in einer zu vernachlässigenden Häufigkeit auftreten und insgesamt die gesetzlichen Grenzwerte nicht überschritten werden. Im westlichen Bereich des landwirtschaftlichen Betriebs befinden sich mehrere Wohngebäude, sodass auch hier bereits von einem eingeschränkten Emissionsverhalten in Richtung des Plangebiets ausgegangen werden kann.

Zudem liegt das Baugebiet in der Nachbarschaft von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die Grundstückseigentümer und Grundstücksnutzer im Baugebiet werden darauf hingewiesen, dass die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Außenbereichsgrundstücke mit Beeinträchtigungen (Lärm, Pflanzenschutzmaßnahmen usw.) verbunden sein kann.



Abb. 8-1: Lage gewerblich genutzter Hof

8.4 Altlasten

In der Jahnstraße 1 war von 1957 bis 1978 eine Maschinenbaufirma ansässig. Die Recherchen ergaben, dass die Fa. Jäggle mit max. 35 Beschäftigten im wesentlichen Maschinen für die Flachs-, Hanf- und Jutefaseraufbereitung (sog. "Entholzer") herstellte.

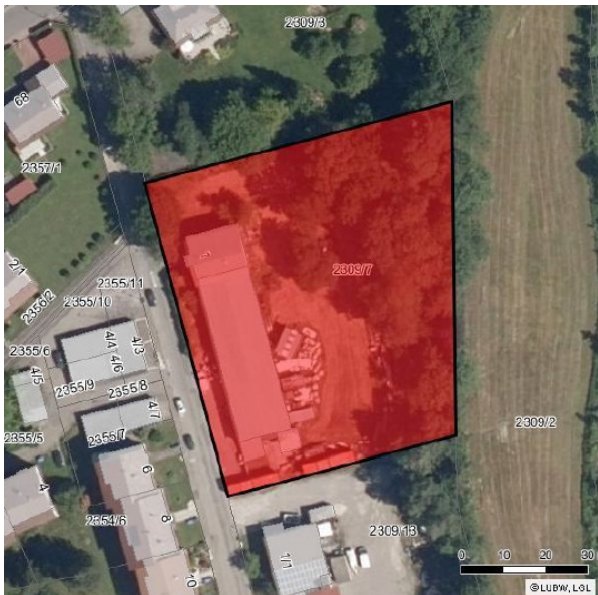


Abb. 8-2: Altlastenverdachtsfläche Maschinenbaufirma
Jäggle

Desweiteren wurden Röstanlagen, Kreuzspulentrockner und Entstaubungsanlagen hergestellt. Der Schwerpunkt lag auf der spannenden Metallbearbeitung und der Blechbearbeitung. Teilweise wurde auch lackiert. Eine Härterei oder Galvanik existierte nicht. 1978 folgte die Liquidation. Von 1976 bis 1978 befand sich eine Fahrzeugwerkstätte mit Lackiererei am Standort. 1976: Erweiterungsanmeldung: Lackiererei und Karosseriebau, Aufbauten und Reifendienst.

1977: Verfügung zur sofortigen Stilllegung des Kfz-Mechaniker-, Maler- und Lackiererhandwerks.

1977 bis 1980: Nutzung durch ein Ingenieurbüro.

1986 bis 2008: Nutzung durch die Maschinenbaufirma WINEMA. Laut Personenbefragung Schwerpunkt: Maschinenmontage; untergeordnet spanende Metallbearbeitung. Max. 18 Beschäftigte. Die Firma verlagerte sich nach Grosselfingen in die Neue Gewerbestr. 1.

Die gewerberechtliche Abmeldung der Fa. WINEMA Maschinenbau GmbH (Inhaber: Neth, Eckhard) erfolgte auf den 15.10.2008.

Aufgrund des langjährigen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast entsprechend § 3 Absatz 1 der BBodSchV zu erkennen. Als relevante Bereiche sind der Untergrund des Betriebsgebäudes sowie der Containerstandplatz im Freien zu nennen. Die Wirkungspfade Boden-Grundwasser und Boden-Mensch könnten bei einer Entsiegelung bzw. einer zukünftigen höherwertigeren Folgenutzung exponiert sein und wurden vor diesem Hintergrund mit "B" (Anhaltspunkte bei Änderung der Exposition) bewertet.

9. Planungsrechtliche Festsetzungen

9.1 Art der Nutzung

Aufgrund der vorhandenen Durchmischung im Plangebiet wird ein urbanes Gebiet nach § 6a BauNVO festgesetzt. Dem Nutzungskatalog der Baunutzungsverordnung wird weitestgehend gefolgt. Lediglich Vergnügungsstätten, Tankstellen und Einzelhandelsbetriebe werden aufgrund der Lage und zur Vermeidung einer Agglomeration ausgeschlossen.

9.2 Maß der baulichen Nutzung

9.2.1 Höhen der baulichen Anlagen und deren Bezugspunkte

Die maximal zulässigen Trauf- und Gebäudehöhen sind den Festsetzungen auf den Nutzungsschablonen im Lageplan zu entnehmen und wurden entsprechend der Umgebungsbebauung sowie der Bestandsgebäude im Plangebiet festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass sich zukünftige Bauvorhaben städtebaulich in das Gebiet einfügen.

9.2.2 Zulässige Grundflächen

Die zulässige Grundflächenzahl ist den Nutzungsschablonen im Lageplan zu entnehmen. Die maximal zulässige Grundflächenzahl entspricht der höchst zugelassenen Grundflächenzahl in einem urbanen Gebiet. So können die Grundstücke optimal ausgenutzt werden. Die Eigentümer sind bei der Berechnung der überbaubaren Fläche bereits durch die östliche Pflanzbindung eingeschränkt. Weitere Einschränkungen sind nicht gewollt.

9.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen ergibt sich aus einer heutzutage typischen Bauweise mit einer Traufhöhe von 7,50 m.

9.3 Bauweise, zulässige Gebäudelängen und überbaubare Grundstücksflächen

9.3.1 Bauweise und zulässige Baulängen

Es wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Grund dafür ist, dass auch Gebäudelängen über 50 m bereits im Plangebiet vorhanden sind. Die Gebäude sind aus städtebaulichen Gründen mit seitlichem Grenzabstand zu errichten.

9.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen resultieren aus den einzuhaltenden Grenzabständen zu den öffentlichen Verkehrsflächen. Die Baugrenzen werden großzügig gehalten, um eine optimale Ausnutzung der Grundstücke gewährleisten zu können.

9.4 Nebenanlagen, Garagen, Carports, Stellplätze und Tiefgaragen

Nebenanlagen, Garagen und Carports können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, um eine ausreichende Flexibilität bei Hochbauplanungen zu gewährleisten. Die Entscheidung liegt entsprechend des § 23 Abs. 5 BauNVO im Ermessen der Baurechtsbehörde und muss im Rahmen der Baugenehmigung in Form einer Befreiung beantragt werden.

Im Hinblick auf die Freiraumqualität und aus Gründen der Verkehrssicherheit werden zusätzlich allgemeine Abstandsregelungen zu öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt, welche in jedem Fall eingehalten werden müssen. Die Regelungen zu Nebenanlagen entsprechen zusätzlich der geltenden Nebenanlagensatzung der Gemeinde Bisingen.

9.5 Flächen die von Bebauung freizuhalten sind / Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Bei den von Bebauung freizuhaltenden Flächen handelt es sich um die Sichtdreiecke in den Einmündungsbereichen der Straßen, um Sichtbehinderungen zu vermeiden und somit die Verkehrssicherheit zu wahren.

9.6 Verkehrsflächen

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sind Zufahrten zu den Grundstücken nur von den Erschließungsstraßen aus zulässig.

9.7 Führung von oberirdischen und unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen

Aus stadtgestalterischen Gründen wird festgesetzt, dass oberirdische Strom- und Fernmeldeleitungen unzulässig sind.

9.8 Private Grünflächen

Auf Grund der Eigentumsverhältnisse wird im zeichnerischen Teil eine private Grünfläche festgesetzt.

Außerdem sind die im zeichnerischen Teil als festgesetzte „Flächen mit Pflanzbindungen“ bestehenden Gehölze auf privater Grünfläche dauerhaft zu erhalten.

9.9 Flächen/Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden verschiedene Festsetzungen getroffen, um den Ergebnissen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags gerecht zu werden und den Eingriff in die Natur zu minimieren.

9.10 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässer

Zum Schutz der bestehenden Gehölzstrukturen werden Bindungen für den Erhalt der Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

10. Örtliche Bauvorschriften

10.1 Dachform und -neigung

Den künftigen Eigentümern soll es ermöglicht werden auch zeitgemäße Bauformen umzusetzen, daher bleibt die Wahl der Dachform und -neigung frei. Lediglich Tonnendächer werden aus stadtbildgestalterischen Gründen ausgeschlossen.

10.2 Dachaufbauten

Die Festsetzung zu Dachaufbauten und -einschnitten entsprechen der geltenden Dachgaubensatzung der Gemeinde Bisingen. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind zulässig, um auch erneuerbare Energien zu fördern.

10.3 Fassaden und Dachgestaltung

In den örtlichen Bauvorschriften wird geregelt, dass reflektierende Materialien und Anstriche nicht verwendet werden dürfen, um sicherzustellen, dass visuell negative Beeinträchtigungen für das Gebiet und die Bewohner ausgeschlossen werden.

10.4 Werbeanlagen

Aufgrund der Ausweisung als urbanes Gebiet, in welchem Wohn- und gewerbliche Nutzungen zulässig sind, werden Werbeanlagen nur eingeschränkt zugelassen. Zudem sollen sie den Straßenverkehr nicht beeinträchtigen und werden deshalb in Art und Größe eingeschränkt.

10.5 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen

10.5.1 Gestaltung unbebauter Flächen

- Es wird geregelt, dass unbebaute Grundstücksteile gärtnerisch gestaltet und angelegt werden sollen. Großflächige Schotterungen sind unzulässig. Diese Regelung entspricht auch der neuen Gesetzesgrundlage des § 21a BW NatSchG.
- Freistehende Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie werden aus städtebaulichen Gründen und den Wohnnutzungen angrenzend und im Plangebiet nicht zugelassen.

10.5.2 Gestaltung von Stellplätzen

Um die Oberflächenversiegelung weiterhin zu minimieren wird geregelt, dass Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sind.

10.5.3 Einhausung von Abfallbehältern

Aus stadtbildgestalterischen Gründen wird außerdem festgesetzt, dass dauerhaft an öffentlichen Verkehrsflächen aufgestellte Abfallbehälter einzuhausen sind.

10.5.4 Einfriedungen

Es gilt die Einfriedungssatzung der Gemeinde Bisingen.

10.6 Antennen

Die Versorgung für Telekommunikation erfolgt heutzutage fast ausschließlich über einen Kabelanschluss oder über Satellitenempfang. Die zulässige Anzahl von Antennen pro Gebäude wird daher beschränkt und es wird geregelt, dass die gestalterisch unerwünschte Anbringung von mehreren „Satellitenschüsseln“ an neuen Gebäude unterbleibt.

10.7 Geländemodellierungen

Das Erscheinungsbild des Gebiets soll nicht durch übermäßige Veränderungen und Einschnitte in das natürliche Gelände beeinträchtigt werden, weshalb zulässige Geländeänderungen in den Bauvorschriften geregelt werden.

10.8 Erhöhung der Stellplatzverpflichtung für Wohnen

Da sich im Plangebiet unter anderem Gewerbebetriebe befinden und durchaus LKW Begegnungsverkehre möglich sind, sollten Autos nicht dauerhaft im Straßenraum geparkt werden. Aus diesem Grund ist eine Erhöhung der Stellplatzverpflichtung notwendig. Ein Stellplatz pro Wohneinheit ist heutzutage nicht mehr ausreichend, da vor allem in ländlichen Gebieten in der Regel mindestens zwei Fahrzeuge pro Haushalt vorhanden sind.

11. Anlagen

1. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 18.05.2021

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 18.05.2021 für die Sitzung am 15.06.2021,
korrigiert nach GR am 16.06.2021



GFRÖRER
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

Bearbeiter:

Jana Walter

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Gemeinde Bisingen, den

.....

Roman Waizenegger (Bürgermeister)



Gemeinde Bisingen
Zollernalbkreis

Bebauungsplan
„Jahnstraße“

in Bisingen

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Fassung vom 18.05.2021



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

I Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Bisingen
i.V. Roman Waizenegger (Bürgermeister)

Auftragnehmer

Gfrörer Ingenieure
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Bearbeiter

Dr. Dirk Mezger, Dipl. Biol. (dirk.mezger@gf-kom.de)
Laura Reinhardt, Dipl. Biol. (laura.reinhardt@gf-kom.de)
Rebecca Grittner, M.Sc. Biowissenschaften (rebecca.grittner@gf-kom.de)
Empfingen, den 18.05.2021

Inhaltsübersicht

I Impressum

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1 Untersuchungszeitraum und Methode.....	2
1.2 Rechtsgrundlagen.....	4
2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen.....	6
2.1 Lage des Untersuchungsgebietes.....	6
2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes.....	6
3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes.....	8
3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	8
3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten.....	10
3.3 Biotopverbund.....	11
4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten.....	12
4.1 Säugetiere (<i>Mammalia</i>) ohne Fledermäuse (s.u.).....	14
4.1.1 Ökologie der Haselmaus.....	15
4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet.....	15
4.2 Fledermäuse (<i>Microchiroptera</i>).....	17
4.2.1 Ökologie der Fledermäuse.....	18
4.2.2 Diagnose des Status im Gebiet.....	19
4.3 Vögel (<i>Aves</i>).....	21
4.3.1 Diagnose des Status im Gebiet.....	23
4.4 Reptilien (<i>Reptilia</i>).....	25
4.4.1 Ökologie der Zauneidechse.....	25
4.4.2 Diagnose zum Status im Gebiet.....	26
4.5 Wirbellose (<i>Evertebrata</i>).....	27
4.5.1 Käfer (<i>Coleoptera</i>).....	27
4.5.2 Schmetterlinge (<i>Lepidoptera</i>).....	30
5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	32
II Anhang.....	33
III Literaturverzeichnis.....	36

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen

Anlass für den vorliegenden Artenschutzbeitrag ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Jahnstraße“. Dieser hat die Ausweisung eines urbanen Gebiets als Ziel, um eine städtebauliche Nachverdichtung und Erweiterung der Betriebe ermöglichen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird aus dem Abgrenzungsplan und dem zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan ersichtlich.

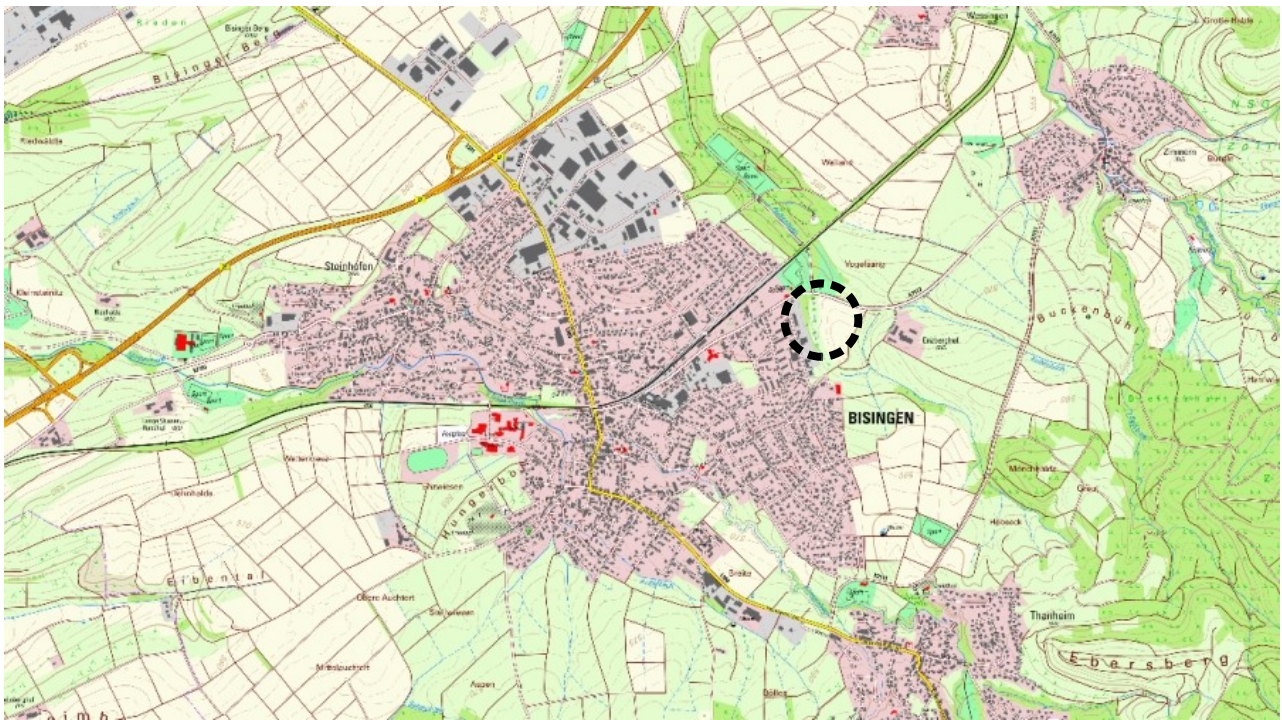


Abb. 1: Übersichtskarte mit der Lage des Plangebietes (schwarz gestrichelt).



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Abgrenzungsplan mit der Lage des Geltungsbereichs.

Durch die Planaufstellung könnten Eingriffe vorbereitet werden, die auch zu Störungen oder Verlusten von geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG oder deren Lebensstätten führen können. Die Überprüfung erfolgt anhand des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

Nachdem mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst wurde, müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungsverfahren und bei Zulassungsverfahren nunmehr die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen durch eine artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt werden.

1.1 Untersuchungszeitraum und Methode

Die artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungen erfolgten vom 11.03.2021 bis zum 28.04.2021.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Begehungstermine innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt, in denen das angetroffene Inventar an biotischen und abiotischen Strukturen auf eine mögliche Nutzung durch artenschutzrechtlich indizierte Spezies untersucht und die angetroffenen relevanten Arten dokumentiert wurden. Neben der fortlaufenden **Nummer** sind die Erfassungszeiträume (**Datum** und **Uhrzeit**), der **Bearbeiter** und die **Witterungsverhältnisse** angegeben. Den Erfassungsterminen sind jeweils die abgehandelten **Themen** in Anlehnung an die arten- und naturschutzrechtlich relevanten Artengruppen und Schutzgüter zugeordnet. Die Angabe „**Habitat-Potenzial-Ermittlung**“ wird für eingehende Kartierungen gewählt, bei welchen eine Einschätzung des Gebietes anhand der vorhandenen Habitatstrukturen hinsichtlich der Eignung als Lebensraum für Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, für europäische Vogel- und Fledermausarten sowie für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützten Arten erfolgt. Während der Begehungen im Untersuchungsraum wird zudem grundsätzlich immer auf Beibeobachtungen aller planungsrelevanter Arten geachtet, wenngleich die Artengruppe in der Themenspalte nicht aufgelistet wird.

So wurden auch sämtliche Strukturen nach vorjährigen Neststandorten, nach Bruthöhlen, nach Rupfplätzen etc. abgesucht. Die Einstufung von Bäumen als Habitatbaum erfolgt in Anlehnung an die Definition des Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württemberg (z. B. Bäume mit Stammhöhlen, Stammverletzungen, mit hohem Alter oder starker Dimensionierung, stehendes Totholz mit BHD (**B**rust**h**öh**e**nd**u**rch**m**ess**e**r) > 40 cm, Horstbäume).

Die detaillierte Erfassungsmethode sowie die Ergebnisse der Kartierung sind in den jeweiligen nachfolgenden Kapiteln zu den einzelnen Artengruppen vermerkt.

Tab. 1: Begehungstermine im Untersuchungsgebiet

Nr.	Datum	Bearbeiter	Uhrzeit	Wetter	Thema
(1)	11.03.2021	Reinhardt, Mezger	12:50 – 13:15	13,5° C, leichter Regen, windig	H, V
(2)	14.04.2021	Mezger, Grittner	07:50 – 09:15	-2° C, wolkenlos, windstill	V
(3)	22.04.2021	Grittner	08:40 – 09:50	6° C, bewölkt, leichter Wind	V, N
(4)	28.04.2021	Mezger, Grittner	09:10 – 10:35	10° C, wolkenlos, windstill	V, P
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
N: Nutzung		P: Farn- und Blütenpflanzen		H: Habitat-Potenzial-Ermittlung	
V: Vögel		S: Säugetiere (Mammalia)			

Ergänzend zu den eigenen Erhebungen wird das Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) für die Gemeinde Bisingen im Zollernalbkreis (kleinste im Portal des ZAK vorgegebene Raumschaft) im Naturraum Südwestliches Albvorland dargestellt und bei der Ergebnisfindung mit diskutiert. Als im Gebiet vorkommende Habitatstrukturen wurden ausgewählt:

- D2.2.1 Grünland frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatthaferwiesen und verwandte Typen)
- D2.2.2 Grünland frisch und nährstoffreich (Flora nutzungsbedingt gegenüber D2.2.1 deutlich verarmt)
- D5.1 Ausdauernde Ruderalflur
- D6.1.2 Gebüsch und Hecken mittlerer Standorte
- D6.2 Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl. baumdominierter Sukzessionsgehölze, Fließgewässer begleitender baumdominierter Gehölze im Offenland (im Wald s. E1.7), Baumschulen und Weihnachtsbaumkulturen)
- F1 Außenfassaden, Keller, Dächer, Schornsteine, Dachböden, Ställe, Hohlräume, Fensterläden oder Spalten im Bauwerk mit Zugänglichkeit für Tierarten von außen; ohne dauerhaft vom Menschen bewohnte Räume

Im Ergebnis lieferte das Zielartenkonzept 23 (26) Zielarten aus 5 (6) Artengruppen. Die Zahlangaben in Klammern beinhalten neben den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auch Arten des Anhangs II. Die zu berücksichtigenden Arten nach dem Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) sind in Tabelle 13 im Anhang dieses Gutachtens dargestellt.

Neben 17 europäischen Vogel- und 16 Fledermausarten standen nach der Auswertung zunächst bei den Säugetieren die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), bei den Reptilien die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), bei den Tag- und Nachtfaltern der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Prosperpinus prosperpina*) und bei den Totholzkäfern der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) im Vordergrund. Von den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sollten nach dem ZAK der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), die Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*) und die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) berücksichtigt werden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bildet der artenschutzrechtliche Verbots-tatbestand des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG**, der folgendermaßen gefasst ist:

„Es ist verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflan-zungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Die Verbote nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** werden um den **Absatz 5** ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschrif-ten der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug prak-tikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen. Danach gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Bestimmungen:

1. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betrof-fen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Störungsverbot) nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Die ökologische Funktion kann vorab durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflan-zen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

2. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- / Vermarktungsverbote nicht vor. Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten somit nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäischen Vogelarten.

Bei den nur nach nationalem Recht geschützten Arten ist durch die Änderung des NatSchG eine Vereinfachung der Regelungen eingetreten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für diese Arten nicht erforderlich. Die Artenschutzbelange müssen insoweit im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Schutzgut Tiere und Pflanzen) über die Stufenfolge von Vermeidung, Minimierung und funktionsbezogener Ausgleich behandelt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevorsatzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen

2.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Das auf 570 m NHN gelegene Untersuchungsgebiet befindet sich am östlichen Ortsrand der Gemeinde Bisingen im Zollernalbkreis und wird im Norden von der Bahnhofsstraße begrenzt. Im Westen schließt das Plangebiet an die Jahnstraße und bereits bestehende Wohnbebauung der Gemeinde Bisingen an. Im Osten grenzt das Untersuchungsgebiet an Offenland .



Abb. 3: Ausschnitt aus der topografischen Karte
(Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits teilweise mit Wohnhäusern und gewerblich genutzten Gebäuden bebaute Fläche, welche am östlichen Rand von einem Gehölzstreifen, überwiegend bestehend aus Fichten und Birken, begrenzt wird. Dieser Gehölzstreifen ist als zu erhaltende Grünfläche im Plangebiet gekennzeichnet. Auf dem Flurstück 2309/7 befindet sich ein ausgewiesenes Bürogebäude mit angeschlossenen gewerblich genutzten Gebäude sowie einer Garage und Lagerraum. Der Garten dieses Grundstücks wird auch als Abstellfläche genutzt . Auch das gewerblich genutzte Flurstück 3209/13 (ein Stall und zwei Garagen) mit einer Schotterfläche östlich des Gebäudes wird als Abstellfläche genutzt. Auf Flurstück 2309/12 befindet sich ein Werkstattgebäude mit angeschlossenen Büro. Zu Flurstück 2309/10 zählt eine Werkstatt mit Wohnhaus, Schuppen und Büro. Zwischen Flurstück 2309/8 und 2309/10 verläuft ein Gehölzstreifen (Flurstück 2309/15). Dieser Gehölzstreifen bestand überwiegend aus dünnstämmige Hainbuchen. Zusätzlich weist das Flurstück 2309/8 eine Wiesenfläche auf. Diese Wiese war überwiegend artenarm und grasreich.

Zur Veranschaulichung dieser Wiesengemeinschaft wurde eine Schnellaufnahme nach den Vorgaben der LUBW durchgeführt.¹

Tab. 2: Schnellaufnahme aus der Grünlandfläche (ca. 5 x 5 m) [Magerarten fett, Störzeiger [fett]]

Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E	Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	+	<i>Luzula campestris</i>	Hasenbrot	2a
<i>Alopecurus pratensis</i> (1a)	Wiesen-Fuchsschwanz	2a	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	2a
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	2a	<i>Primula veris</i>	Arznei-Schlüsselblume	r
<i>Dactylis glomerata</i> (1a)	Wiesen-Knäuelgras	2a	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	2a
<i>Festuca rubra</i>	Echter Rotschwingel	2a	<i>Taraxacum sect. Rud.</i> (1a)	Wiesen-Löwenzahn	2a
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	2a	<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	2a
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	+	<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	+
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
Artmächtigkeit nach der Braun-Blanquet-Skala (kombinierte Abundanz- / Dominanz-Skala)					
Symbol	Individuenzahl	Deckung	Symbol	Individuenzahl	Deckung
r	selten, ein Exemplar	(deutlich unter 1 %)	2b	(beliebig)	16 bis 25 %
+	wenige (2 bis 5 Exemplare)	(bis 1 %)	3	(beliebig)	26 bis 50 %
1	viele (6 bis 50 Exemplare)	(bis 5 %)	4	(beliebig)	51 bis 75 %
2a	(beliebig)	5 bis 15 %	5	(beliebig)	76 bis 100 %
Kategorie der Lebensraum abbauenden Art					
1a: Stickstoffzeiger	1b: Brachezeiger		1c: Beweidungs-, Störzeiger	1d: Einsaatarten	

Bei dieser Schnellaufnahme wurden 14 verschiedene Pflanzenarten auf einer Fläche von ca. 25 m² registriert, womit diese Wiese als artenarm zu bezeichnen ist. Davon zählen zwei Arten zu den sogenannten 'Störzeigern' (1a: Stickstoffzeiger). Als Magerkeitszeiger treten der Echte Rotschwingel, der Bach-Nelkenwurz, das Hasenbrot und die Arznei-Schlüsselblume in geringer Zahl auf. Der Deckungsgrad von Magerkeitszeigern liegt bei etwa 10% auf. Damit kann die Wiese als Fettwiese mittlerer Standorte angesprochen werden.

¹ LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Version 1.3.

3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

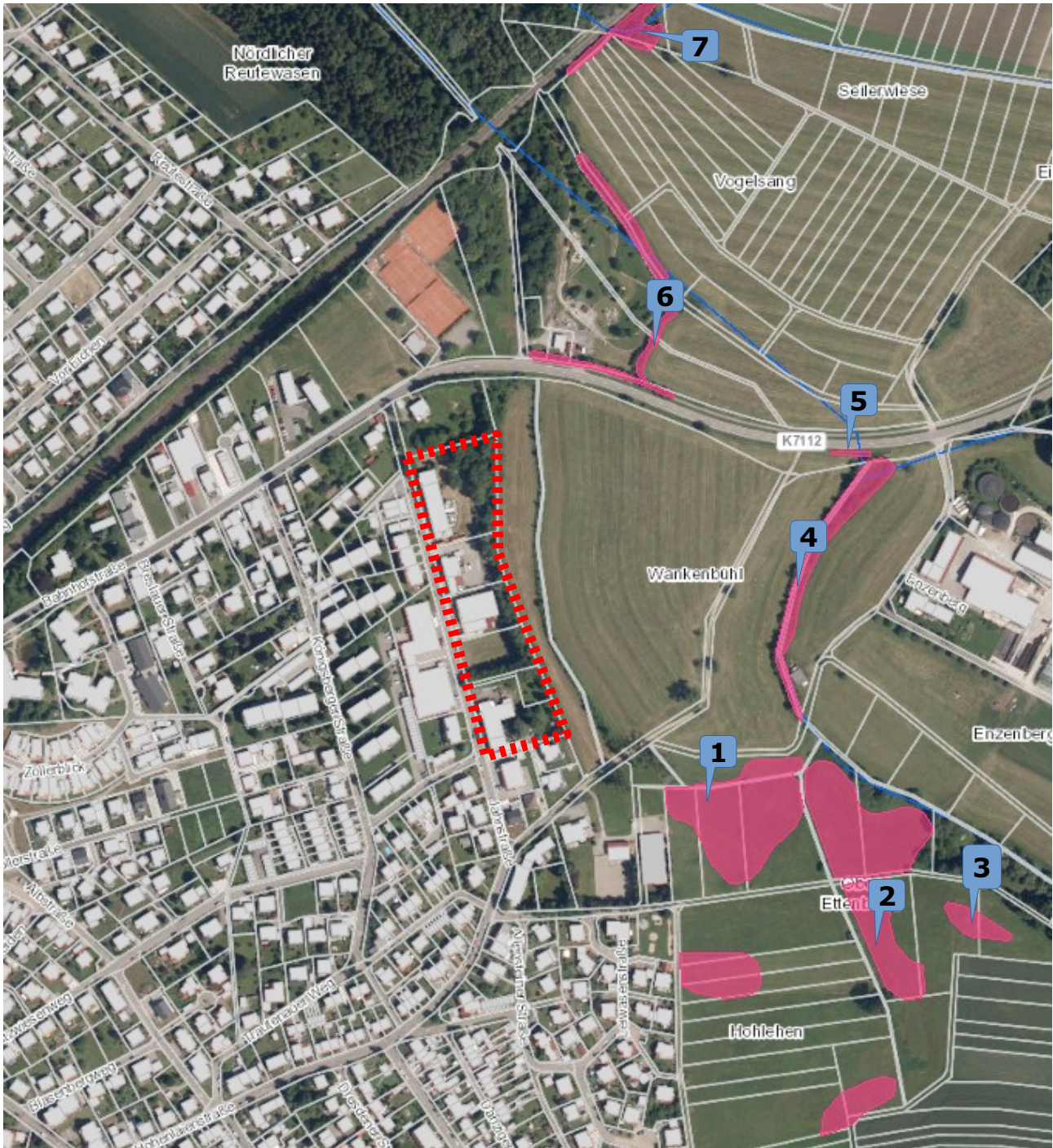


Abb. 4: Orthofoto des Planungsraumes mit Eintragung der Schutzgebiete in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 3: Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	176194178185	Offenlandbiotop: Nasswiesenbereich im Oberen Ettenbund	250 m SO
(2)	176194178421	Offenlandbiotop: Nasswiesen im Gewinn Bauernwiesen O Bisingen	370 m SO
(3)	176194178114	Offenlandbiotop: Waldfreier Sumpf auf quelligem Standort i. Oberen Ettebund	480 m SO
(4)	176194178375	Offenlandbiotop: Bachabschnitt in der Feldflur östlich von Bisingen	270 m O
(5)	176194178376	Offenlandbiotop: Feldhecke an der K7112 NO Bisingen	300 m O
(6)	176194178115	Offenlandbiotop: Hecke im Gewinn Vogelsang nordöstl v. Bisingen	185 m O
(7)	176194178400	Offenlandbiotop: Gehölze an Bahn im Gewinn Vogelsang NO Bisingen	410 m N
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage: kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen keine Schutzgebiete. Das nächst gelegene Offenlandbiotop 'Hecke im Gewinn Vogelsang nordöstl v. Bisingen' befindet sich in ca. 185 m Entfernung in östlicher Richtung. Es wird konstatiert, dass vom Vorhaben keine erheblichen negativen Wirkungen auf die Schutzgebiete und deren Inventare in der Umgebung ausgehen.

3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten



Abb. 5: Orthofoto mit Eintragung der Mageren Flachland-Mähwiesen (gelbe Flächen) in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 4: Magere Flachland-Mähwiesen (FFH LRT 6510) in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	65108-000-46057332	Glatthafer-Wiesen im Gewinn Hohlehen O Bisingen 1	340 m S
(2)	65108-000-46057736	Glatthafer-Wiese im Gewinn Bauernwiesen O Bisingen	345 m S
(3)	65108-000-46057738	Glatthafer-Wiese im Gewinn Hohlehen O Bisingen 2	440 m S
(4)	65108-000-46057331	Glatthaferwiese im Gewinn Reute E Bisingen	585 m N
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage : kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen. Die nächst gelegene Magere Flachland-Mähwiese ist in ca. 340 m Entfernung in südlicher Richtung gelegen. Vom Vorhaben gehen keine negativen Wirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen und deren Inventare in der Umgebung aus.

3.3 Biotopverbund

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ versteht sich als Planungs- und Abwägungsgrundlage, die entsprechend dem Kabinettsbeschluss vom 24.04.2012 bei raumwirksamen Vorhaben in geeigneter Weise zu berücksichtigen ist. Die Biotopverbundplanung ist auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung eine Arbeits- und Beurteilungsgrundlage zur diesbezüglichen Standortbewertung und Alternativen-Prüfung, sowie bei der Ausweisung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen-Flächen.

Nach § 21 BNatSchG Abs. 4 sind zudem die „Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten“.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ stellt im Offenland drei Anspruchstypen dar – Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Innerhalb dieser wird wiederum zwischen Kernräumen, Kernflächen und Suchräumen unterschieden. Kernbereiche werden als Flächen definiert, die aufgrund ihrer Biotopausstattung und Eigenschaften eine dauerhafte Sicherung standorttypischer Arten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften ermöglichen können. Die Suchräume werden als Verbindungselemente zwischen den Kernflächen verstanden, über welche die Ausbreitung und Wechselwirkung untereinander gesichert werden soll.

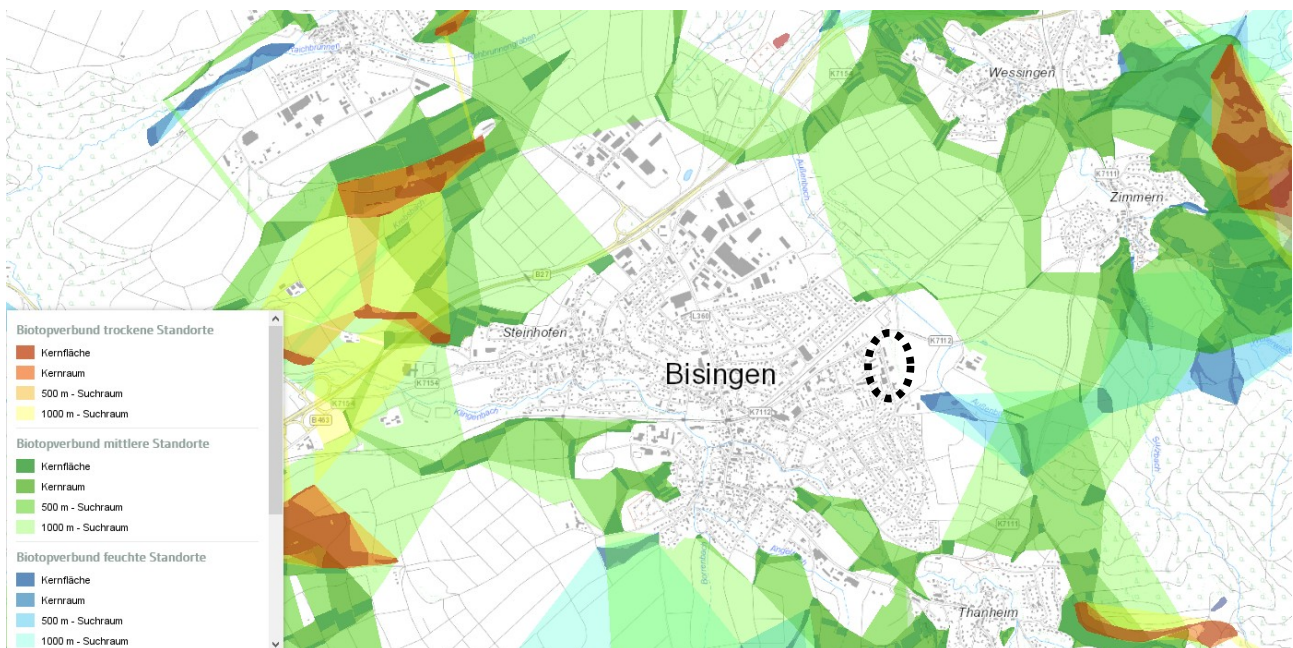


Abb. 6: Biotopverbund (farbige Flächen) in der Umgebung des Geltungsbereiches (schwarz gestrichelte Linie)

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Flächen des Biotopverbundes. Daher ist mit keiner Verschlechterung der Biotopverbundfunktion durch die Umsetzung des Vorhabens zu rechnen.

4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten

Im Nachfolgenden wird dargestellt, inwiefern durch das geplante Vorhaben planungsrelevante Artengruppen betroffen sind. Bezüglich der streng geschützten Arten, der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie den europäischen Vogelarten (= planungsrelevante Arten) ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 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.

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.

Tab. 5: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateneignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Farn- und Blütenpflanzen	nicht geeignet – Das Vorkommen von planungsrelevanten Farn- und Blütenpflanzen war nicht zu erwarten. Auch wenn der Untersuchungsraum innerhalb des Hauptverbreitungsgebietes der Dicken Trespe (<i>Bromus grossus</i>) liegt, lassen die speziellen Lebensraumsprüche dieser Grasart (mit Wintergetreide bewirtschaftete Äcker und deren Ränder sowie Wiesenwegraine) ein Vorkommen im Geltungsbereich nicht zu. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	potenziell wenig geeignet Für die im ZAK aufgeführten Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) verfügt das Gebiet über nicht ausreichende Gehölzstrukturen und insbesondere nicht genügend Nährsträucher. Außerdem ist das im Gebiet vorhandene Gehölz nicht mit weiteren Gehölzstrukturen verbunden. Dies wird näher erläutert. → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. I4.1).	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Fledermäuse	potenziell geeignet – Eine mögliche Nutzung durch Fledermäuse als Jagdhabitat und Quartier war gegeben. Dies wird erörtert. → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. I4.2).	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Vögel	geeignet – Es stehen innerhalb des Plangebiets potenzielle Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter und Zweigbrüter zur Verfügung und es wurden diesjährige Brutstätten von Zweigbrütern vorgefunden. Daher wurde eine Brutrevierkartierung durchgeführt. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. I4.3).	alle Vögel mind. besonders geschützt, VS-RL, BArtSchV

Tab. 5: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Reptilien	<p>wenig geeignet - Planungsrelevante Reptilienarten waren aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten. Die im ZAK aufgeführte Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) verfügt im Plangebiet über nicht das benötigte Biotopmoosaik bestehend aus warmen sonnigen Plätzen, versteckten, Flächen zur Insektenjagd und lockere offene Bodenstellen zur Eiablage. Auch die unmittelbare Umgebung um den Geltungsbereich war für diese Reptilienart nicht geeignet. Daher kann ein Vorkommen dieser Reptilienart ausgeschlossen werden.</p> <p>→ Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. 14.4).</p>	<p>besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL</p>
Amphibien	<p>nicht geeignet - Das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten kann auf Grund des Fehlens von Gewässern und geeigneter Landlebensräume grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>→ Es erfolgt keine weitere Prüfung.</p>	<p>besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL</p>
Wirbellose	<p>wenig geeignet - Planungsrelevante Evertebraten wurden aufgrund der für sie fehlenden Biotopausstattung zunächst nicht erwartet. Der im ZAK aufgeführte Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) und der Juchtenkäfer (<i>Osmoderma eremita</i>) können aufgrund der Lage des Plangebiets ausgeschlossen werden. Der Status des Nachtkerzenschwärmers (<i>Proserpinus proserpina</i>) wird diskutiert ebenso wie der Status die im ZAK aufgeführten Anhang-II-Arten Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) und Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)</p> <p>→ Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. 14.5).</p> <p>nicht geeignet - Das Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) kann aufgrund der Lage des Plangebiets und der fehlenden Biotopausstattung ausgeschlossen werden</p> <p>→ Es erfolgt keine weitere Prüfung.</p>	<p>besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL</p>

4.1 Säugetiere (*Mammalia*) ohne Fledermäuse (s.u.)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet. Das ZAK nennt die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) als zu berücksichtigende Art [gelb hinterlegt].

Tab. 6: Abschichtung der Säugetiere (ohne Fledermäuse) des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) ²

Eigen-schaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
	X	Biber	<i>Castor fiber</i>	+	+	+	+	+
X	X	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	-	-	-	-	-
X	X	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	-	?	-	?	-
!	?	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	?	?	?	?	?
	X	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	?	?	?	?	?

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen		
V	mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.	
H	mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.	
[!]	Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich	
LUBW:	Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“ + einen günstigen, „gelb“ - einen ungünstig-unzureichenden und „rot“ - einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) ? eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.	
1	Verbreitung	2 Population
3	Habitat	
4	Zukunft	5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)

² gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

4.1.1 Ökologie der Haselmaus

Zur Ökologie der Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>).	
Lebensraum	<ul style="list-style-type: none">• Die Art besiedelt Waldgesellschaften aller Art, größere Feldgehölze und Feldhecken im nutzbaren Verbund. Zusammenhängende Strukturen sollen für einen stabilen Bestand 20 ha nicht unterschreiten.• Zur Ernährung ist eine Strauchschicht mit Früchte tragenden Gehölzen über den gesamten Jahresverlauf erforderlich.• Haselmäuse dringen in Parks und Obstgärten vor, sofern dichte Gehölze in störungsarmen Bereichen vorhanden sind.
Verhalten	<ul style="list-style-type: none">• Die Art ist standorttreu und wechselt innerhalb eines kleineren Revieres regelmäßig den Standort durch Nutzung mehrerer selbst gebauter Sommerkobel (Parasiten- und Prädatorendruck).• Nachtaktivität mit Ernährung von Knospen, Samen, Früchten, Blättern und teilweise auch Insektenlarven und Vogeleier.• Während besonders heißer Phasen kann eine Sommerlethargie mit vollständiger Inaktivität der Tiere eintreten.• Die Phase des Winterschlafes verläuft maximal von Oktober bis April. Als Auslöser wirkt die Nachttemperatur, welche bei raschem starken Absinken zu einem frühen Eintritt veranlasst.
Fortpflanzung	<ul style="list-style-type: none">• Geschlechtsreife im ersten Frühjahr nach dem Winterschlaf.• Die Brunft beginnt sofort nach dem Winterschlaf und hält den gesamten Sommer an.• Wurfzeit nach 22 – 24 Tagen mit 1 – 7 (9) Jungen.
Verbreitung in Baden-Württemberg	<ul style="list-style-type: none">• Die Haselmaus kommt in allen Landesteilen vor und sie ist nach bisherigem Kenntnisstand nirgendwo häufig.• Verbreitungslücken sind lediglich die Hochlagen des nördlichen Schwarzwaldes um Freudenstadt (vgl. SCHLUND³2005) und des südlichen Schwarzwaldes um Hinterzarten, Titisee, Schauinsland, Feldberg). SCHLUND und SCHMID (2003 unveröff.) konnten allerdings Haselmäuse in Nistkästen in der Nähe des Naturschutzzentrums Ruhestein nachweisen.

Die Haselmaus bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken. Hier findet sie Unterschlupf und Nahrung. Haselmäuse sind sehr scheu und dämmerungsaktiv. Am liebsten halten sie sich in dichtem Gestrüpp auf, weshalb man sie fast nie zu Gesicht bekommt. Als geschickte Kletterer meiden Haselmäuse den Bodenkontakt. Mit ihren Artgenossen kommunizieren sie in erster Linie über ihren Geruchssinn. Im Sommer schlafen Haselmäuse in kleinen selbstgebauten Kugelnestern aus Zweigen, Gras und Blättern, die sie innen weich auspolstern. Manchmal ziehen sie aber auch in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen ein.

4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich am östlichen und am südlichen Rand ein zwei Gehölzstreifen. Diese sind für die Haselmaus nur bedingt als Lebensraum geeignet, da dort nur wenige potenzielle Nährsträucher für diese Bilchart wachsen. Zum anderen stehen diese Gehölzstrukturen nicht im Verbund mit anderen derartigen Strukturen, über welche die Haselmaus sich ausbreiten könnte. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass die Gehölzstruktur am östlichen Rand des Geltungsbereich im Bebauungsplan als

3 SCHLUND, W. (2005): Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758) in: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg. 2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Insektenfresser (*Insectivora*), Hasentiere (*Lagomorpha*), Nagetiere (*Rodentia*), Raubtiere (*Carnivora*), Paarhufer (*Artiodactyla*). Ulmer-Verlag. Stuttgart. 704 S.

Grünfläche festgesetzt wird und somit erhalten bleibt. .

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Innerhalb der bebaubaren Bereiche des Geltungsbereiches wird nicht von einem Vorkommen der Haselmaus ausgegangen. Eine Beschädigung oder Zerstörung und eine damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen kann zurzeit ausgeschlossen werden.

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

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen auf planungsrelevante Säugetierarten, die in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen vorkommen, sind nicht zu erwarten.

- ✓ **Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen und damit kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

4.2 Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Die nachfolgenden Nennungen der Fledermausarten für den Bereich des Messtischblattes 7619(S0) stammen entweder aus der Dokumentation der LUBW, Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege oder sind dem Zielartenkonzept (ZAK) entnommen.

Wie in Tab. 7 dargestellt, liegen der LUBW für das Messtischblatt-Viertel jüngere Nachweise (●) von 12 Fledermausarten und ältere Nachweise (○) von einer Fledermausart vor. Die Artnachweise in den Nachbarquadranten sind mit "NQ" dargestellt, die aus dem ZAK stammenden Arten sind mit "ZAK" angegeben. Datieren die Meldungen aus dem Berichtszeitraum vor dem Jahr 2000, so ist zusätzlich "1990-2000" vermerkt.

Tab. 7: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum sowie der im ZAK aufgeführten Spezies (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7619 S0) mit den Angaben zum Erhaltungszustand. ⁴

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Vorkommen ^{5 6} bzw. Nachweis	Rote Liste B-W ¹¹	FFH-Anhang	Erhaltungszustand				
					1	2	3	4	5
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	●/ ZAK	1	II / IV	-	-	-	-	-
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	●/ ZAK	2	IV	+	?	?	+	?
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	●/ ZAK	2	II / IV	+	+	-	-	-
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	ZAK	1	IV	+	-	-	-	-
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	●/ ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	ZAK	R	II / IV	+	+	-	-	-
Großes Mausohr	Myotis myotis	●/ ZAK	2	II / IV	+	+	+	+	+
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	●/ ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	●/ ZAK	2	IV	+	+	+	+	+
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	●/ ZAK	2	IV	+	?	-	-	-
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	●/ ZAK	i	IV	+	-	+	?	-
Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii	●/ ZAK	i	IV	+	+	+	+	+
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	●/ ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	NQ/ZAK	G	IV	+	?	+	+	+
Braunes Langohr	Plecotus auritus	●/ ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Graues Langohr	Plecotus austriacus	NQ/ZAK	G	IV	+	?	-	-	-
Zweifarb-Fledermaus	Vespertilio murinus	○(1990-2000)/ZAK	i	IV	+	?	?	?	?

⁴ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

⁵ gemäß LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg - Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse; Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege; Stand 01.03.2013

⁶ BRAUN & DIETLER (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

Tab. 7: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum sowie der im ZAK aufgeführten Spezies (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7619 S0) mit den Angaben zum Erhaltungszustand.

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen		
1): BRAUN ET AL. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: BRAUN, M. & F. DIETERLEIN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1.		
2) NQ: Nachbarquadrant zum MTB 7818 SW		
1: vom Aussterben bedroht	2: stark gefährdet	3: gefährdet
i: gefährdete wandernde Tierart	R: Art lokaler Restriktion	G: Gefährdung unbekanntem Ausmaßes
FFH-Anhang IV: Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	FFH-Anhang II / IV: Art nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie	
BNatSchG §§: streng geschützte Art nach dem Bundesnaturschutzgesetz.		
LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“ + einen günstigen, „gelb“ - einen ungünstig-unzureichenden und „rot“ - einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) ? eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.		
1 Verbreitung	2 Population	3 Habitat
4 Zukunft	5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)	

4.2.1 Ökologie der Fledermäuse

Untersuchungen zur lokalen Gemeinschaft von Fledermäusen innerhalb eines Untersuchungsraumes können grundsätzlich nur im aktiven Zyklus der Arten vorgenommen werden. Dieser umfasst den Zeitraum von (März -) April bis Oktober (- November) eines Jahres. Außerhalb diesem herrscht bei den mitteleuropäischen Arten die **Winterruhe**.

Die aktiven Phasen gliedern sich in den **Frühjahrszug** vom Winterquartier zum Jahreslebensraum im (März-) April bis Mai. Diese mündet in die **Wochenstubenzeit** zwischen Mai und August. Die abschließende Phase mit der Fortpflanzungszeit endet mit dem Herbstzug in die Winterquartiere im Oktober (- November).

Diese verschiedenen Lebensphasen können allesamt innerhalb eines größeren Untersuchungsgebietes stattfinden oder artspezifisch unterschiedlich durch ausgedehnte Wanderungen in verschiedenen Räumen. Im Zusammenhang mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollten vor allem die Zeiträume der Wochenstuben und des Sommerquartiers mit der Fortpflanzungsphase genutzt werden. Besonders geeignet sind dabei die Monate Mai bis September.

4.2.2 Diagnose des Status im Gebiet

Quartierkontrollen: Zur Ermittlung der lokalen Fledermausfauna wurde die Gehölzstruktur im südlichen Bereich nach Höhlen und Spalten abgesucht. Die dort vorkommenden Bäume waren alle sehr dünnstämmig und wiesen keine Baumhöhlen als mögliches Quartier auf.

Im Gehölzstreifen am östlichen Rand des Plangebiets, welcher im Bebauungsplan als Grünfläche ausgewiesen ist, befinden sich eine Reihe von Baumhöhlen, welche möglicherweise Fledermäusen als Quartiere dienen. Da dort kein Eingriff stattfindet, können diese Baumhöhlen auch zukünftig als Quartiere dienen.

Da grundsätzlich das Übertagen von Einzeltieren in kleinsten, vom Boden aus nicht einsehbaren Spalten für möglich gehalten werden muss, dürfen Baumfällungen nur außerhalb der aktiven Phase der Fledermäuse erfolgen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober.

Grundsätzlich können Fledermäuse auch Quartiere an und in den Gebäuden im Gebiet nutzen. Daher sind bei eventuell notwendig werdenden Gebäudeabbrucharbeiten die betreffenden Gebäude im Vorfeld durch einen Fachgutachter auf eine Nutzung durch Fledermäuse hin zu untersuchen.

Jagdgebiete: Nahrungs- und Jagdhabitats von Fledermäusen unterliegen nicht dem Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, außer wenn deren Verlust eine erfolgreiche Reproduktion ausschließt und damit zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Plangebiet bei seiner derzeitigen Nutzung ein bedeutendes Jagdgebiet für Fledermäuse darstellt. Die Gartenflächen, die als gewerbliche Abstellflächen genutzten Bereiche sowie die Gebäude dürften für jagende Fledermäuse nur von geringer Bedeutung sein. Der Gehölzstreifen am östlichen Rand kann für jagende Fledermäuse grundsätzlich von Bedeutung sein, diese Struktur bleibt jedoch erhalten. Lediglich die Gehölzreihe und die Fettwiese am südlichen Rand des Plangebiets werden möglicherweise überplant. Diese Gehölzreihe hat jedoch eine bedeutend geringere Ausdehnung als selbige am östlichen Rand und dürfte damit für jagende Fledermäuse von eher untergeordneter Bedeutung sein. Da östlich des Siedlungsbereiches ausgedehnte Wiesenflächen und Heckenstrukturen vorhanden sind, dürfte die Fettwiese am südlichen Rand von eher untergeordneter Bedeutung für im Offenland jagende Fledermäuse sein.

Leitstrukturen: Der Gehölzstreifen am östlichen Rand des Plangebiets kann als mögliche Leitstruktur dienen. Da diese Gehölzstruktur erhalten bleibt, wird eine Beeinträchtigung dieser Struktur ausgeschlossen.

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(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.)

Vorhabensbedingte Tötungen von Fledermäusen können bei möglichen Gebäudeabbrucharbeiten nicht ausgeschlossen werden. Daher sind die betreffenden Gebäude vor Beginn von Abbrucharbeiten durch einen Fachgutachter auf eventuell vorhandene Fledermausquartiere zu untersuchen.

Zudem sind die Gehölzrodungszeiten zu beachten. Dies bedeutet, dass diese Arbeiten ausschließlich außerhalb der aktiven Zeit der Fledermäuse durchgeführt werden dürfen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 31. Oktober.

Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot) ist damit ausgeschlossen.

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

(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.)

Signifikante negative Auswirkungen für die Fledermaus-Populationen aufgrund von bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind auch bei einer Nutzung des Gebietes als Jagdraum nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird für Fledermausarten nicht erfüllt.

- ✓ Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird unter Beachtung der o. g. Rodungszeiträume ausgeschlossen. Außerdem ist zu beachten, dass im Vorfeld von Gebäudeabbrucharbeiten die betreffenden Strukturen auf eine mögliche Betroffenheit von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen sind.

4.3 Vögel (Aves)

Im Rahmen der Erhebungen innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde die lokale Vogelgemeinschaft systematisch erfasst. Dies erfolgte durch drei Begehungen während der Morgenstunden (Tab. 1: Nr. 2, 3, 4) und einer Begehung zu sonstiger Tageszeit (Tab. 1: Nr. 1).

In der nachfolgenden Tabelle sind sämtliche während der Kartierperiode beobachteten Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt. Neben der **fortlaufenden Nummer** sind die Arten in alphabetischer Reihenfolge nach dem **Deutschen Namen** sortiert. Den Arten ist die jeweilige **wissenschaftliche Bezeichnung** und die vom Dachverband Deutscher Avifaunisten entwickelte und von SÜDBECK ET AL (2005) veröffentlichte Abkürzung (**Abk.**) zugeordnet.

In der benachbarten Spalte ist die der Art zugeordneten **Gilde** abgedruckt, welche Auskunft über den Brutstätten-Typ gibt. Alle nachfolgenden Abkürzungen sind am Ende der Tabelle unter **Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen** erklärt.

Die innerhalb der Zeilen **gelb hinterlegten Arten** sind nicht diesen Gilden zugeordnet, sondern werden als 'seltene, gefährdete, streng geschützte Arten, VSR-Arten und Kolonienbrüter' Art gesondert geführt.

Unter dem **Status** wird die qualitative Zuordnung der jeweiligen Art im Gebiet vorgenommen. Die Einstufung erfolgt gemäß den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997), ob für die jeweilige Art innerhalb des Geltungsbereiches ein mögliches Brüten (**Bm**) angenommen wird, ein Brutverdacht (**Bv**) vorliegt oder ein Brutnachweis erbracht werden konnte (**Bn**). Für Beobachtungen in direkter Umgebung um den Geltungsbereich wird der Zusatz **U** verwendet. Liegt kein Brutvogelstatus vor, so wird die Art als Nahrungsgast (**NG**) oder Durchzügler/Überflieger (**DZ**) eingestuft. Die **Abundanz** gibt darüber hinaus eine Einschätzung über die Anzahl der Brutpaare bzw. Brutreviere innerhalb des Geltungsbereiches mit dem Wirkungsraum (ohne seine Umgebung).

In der Spalte mit dem Paragraphen-Symbol (**§**) wird die Unterscheidung von 'besonders geschützten' Arten (**§**) und 'streng geschützten' Arten (**§§**) vorgenommen.

Abschließend ist der kurzfristige Bestands-Trend mit einem möglichen Spektrum von „-2“ bis „+2“ angegeben. Die detaillierten Ausführungen hierzu sind ebenfalls den **Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen** am Ende der Tabelle zu entnehmen.

Tab. 8: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Abk. ⁷	Gilde	Status ⁸ & (Abundanz)	RL BW ⁹	§	Trend
1	Amsel	Turdus merula	A	zw	Bv (2)	*	§	+1
2	Blaumeise	Parus caeruleus	Bm	h	Bm (1)	*	§	+1
3	Buchfink	Fringilla coelebs	B	zw	Bv (1)	*	§	-1
4	Buntspecht	Dendrocopos major	Bs	h	Bm (1)	*	§	0
5	Elster	Pica pica	E	zw	BnU	*	§	+1
6	Feldsperling	Passer montanus	Fe	h	BmU	V	§	-1
7	Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	Gb	h/n	NG	*	§	0
8	Grünfink	Carduelis chloris	Gf	zw	Bm (1)	*	§	0
9	Grünspecht	Picus viridis	Gü	!	BmU	*	§§	+1
10	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr	h/n, g	Bv (2)	*	§	0
11	Haussperling	Passer domesticus	H	g	Bv (3)	V	§	-1
12	Heckenbraunelle	Prunella modularis	He	zw	Bm (1)	*	§	0
13	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	Kg	zw	Bm (1)	V	§	-1
14	Kleiber	Sitta europaea	Kl	h	Dz	*	§	0
15	Kohlmeise	Parus major	K	h	Bv (1)	*	§	0
16	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg	zw	BvU	*	§	+1
17	Rabenkrähe	Corvus corone	Rk	zw	NG	*	§	0
18	Ringeltaube	Columba palumbus	Rt	zw	Bm (1)	*	§	+2
19	Star	Sturnus vulgaris	S	h	Bv (1)	*	§	0
20	Stieglitz	Carduelis carduelis	Sti	zw	NG	*	§	-1
21	Straßentaube	Columba livia f. domestica	Stt	h/n, g	BvU	*	§	0
22	Türkentaube	Streptopelia decaocto	Tt	zw	BmU	*	§	-2
23	Turmfalke	Falco tinnunculus	Tf	!	BmU	V	§§	0
24	Wacholderdrossel	Turdus pilaris	Wd	zw	Bn (3)	*	§	-2
25	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Zi	b	Bv (1)	*	§	0

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

Gilde: !: keine Gilden-Zuordnung, da eine Einzelbetrachtung erforderlich ist (dies gilt für seltene, gefährdete, streng geschützte Arten, VSR-Arten und Kolonienbrüter).

b : Bodenbrüter **zw** : Zweigbrüter **g** : Gebäudebrüter **h/n** : Halbhöhlen- / Nischenbrüter **h** : Höhlenbrüter

Status:

Bn = Brutnachweis im Geltungsbereich

BvU = Brutverdacht in direkter Umgebung um den Geltungsbereich

Bv = Brutverdacht im Geltungsbereich

BmU = mögliches Brüten in direkter Umgebung um den Geltungsbereich

Bm = mögliches Brüten im Geltungsbereich

DZ = Durchzügler, Überflug

NG = Nahrungsgast

7 Abkürzungsvorschlag deutscher Vogelnamen nach: SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

8 gemäß EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach Hagemeijer & Blair 1997)

9 BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Tab. 8: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen	
Abundanz: geschätzte Anzahl der vorkommenden Reviere bzw. Brutpaare im Gebiet	
Rote Liste: RL BW: Rote Liste Baden-Württembergs	
* = ungefährdet	V = Arten der Vorwarnliste
§: Gesetzlicher Schutzstatus	
§ = besonders geschützt	§§ = streng geschützt
Trend (Bestandsentwicklung zwischen 1985 und 2009)	
-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %	0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %	-2 = Bestandsabnahme größer als 50 %
	+2 = Bestandszunahme größer als 50 %

4.3.1 Diagnose des Status im Gebiet

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen 25 Arten zählen zu unterschiedlichen Brutvogelgemeinschaften. Dort sind einerseits Vergesellschaftungen von solchen der Siedlungsbereiche, der Gärten und Parks sowie der siedlungsnahen und von Gehölzen bestimmten Kulturlandschaft zu finden, andererseits solche der von Gehölzen bestimmten Bereiche und der Wälder. Reine Offenlandarten der Wiesen und Felder fehlen bis auf den Feldsperling in der Umgebung. Von den im ZAK aufgeführten Vogelarten konnten keine registriert werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches konnte ein Brutnachweis der Wacholderdrossel erbracht werden; bei sieben Arten bestand Brutverdacht und sechs weitere Arten brüteten dort möglicherweise. Bei zwei Arten besteht Brutverdacht in der Umgebung des Geltungsbereichs sowie bei vier Arten ein mögliches Brüten in der Umgebung. Drei Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft und eine als Durchzügler. Bezüglich der Gildezuordnung nahmen unter den beobachteten Arten die Zweigbrüter (12 Arten) den größten Anteil ein, gefolgt von den Höhlenbrütern (6 Arten). Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter sowie die Gebäudebrüter waren jeweils durch vier Arten vertreten. Die Gilde der Bodenbrüter war mit einer Art im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Auf der landesweiten ‚Vorwarnliste‘ (V) stehen vier Arten: Feldsperling (BmU), Haussperling (Bv), Klappergrasmücke (Bv), Turmfalke (BmU).

Als ‚streng geschützte‘ Arten gelten der Grünspecht (BmU) und der Turmfalke (BmU).

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden 14 Brutvogelarten festgestellt. Es waren sowohl Zweig- als auch Höhlenbrüter im Untersuchungsgebiet vertreten. Ein am östlichen Rand befindlicher Grünstreifen wird im Bebauungsplan als zu erhaltene Grünfläche festgesetzt und steht Vögeln der beiden Gilden auch in Zukunft als Brutplatz zur Verfügung. Jedoch wird im Zuge des Bauvorhabens ein südlich gelegener Gehölzstreifen möglicherweise gerodet. Dieser wurde intensiv nach Baumhöhlen abgesucht, welchen Höhlenbrüter als



Abbildung 7: Nistende Wacholderdrossel im südlichen Gehölzstreifen.

Niststätte dienen könnten. Die Bäume in diesem Bereich waren durchgehend dünnstämmig und wiesen keine Baumhöhlen auf. Bei dieser Begehung wurden Zweignester gefunden. In einem von diesem wurde eine nistende Wacholderdrossel beobachtet. Für Arten dieser Gilde bestehen im östliche befindlichen Gehölzstreifen sowie in der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs eine Vielzahl von potenziellen Brutstätten. Daher wird konstatiert, dass der mögliche Wegfall dieser Gehölzreihe kein essenzieller Verlust für die dortige Vogelfauna dar-

stellt. Es ist allerdings unbedingt notwendig, dass die allgemein gültigen Zeiten für Gehölzrodungen eingehalten werden, dass heißt, es dürfen keine Rodungen zwischen dem 01.März und 30.September durchgeführt werden.

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(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.)

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von 14 Vogelarten registriert. Da jedoch am östlichen Rand des Geltungsbereiches eine Grünfläche mit zu erhaltenden Gehölzbestand im Bebauungsplan festgesetzt wird, kann dieser Bereich weiter als Lebensraum für die beobachteten Vogelarten dienen. Falls außerhalb dieses Gehölzbestands Rodungsarbeiten notwendig werden sollten, sind die oben genannten Zeiten für Gehölzrodungen einzuhalten.

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

(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).

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen auf Vogelarten, die in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen vorkommen, sind nicht zu erwarten.

- ✓ **Unter Einhaltung des oben genannten Rodungszeitraumes kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

4.4 Reptilien (Reptilia)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Das ZAK nennt die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als zu berücksichtigende Art. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind gelb hinterlegt.

Tab. 9: Abschichtung der Reptilienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) ¹⁰

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	X	Schlingnatter	Coronella austriaca	+	?	+	+	+
X	X	Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	-	-	-	-	-
!	?	Zauneidechse	Lacerta agilis	+	-	-	-	-
X	X	Westliche Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	+	+	+	+	+
X	X	Mauereidechse	Podarcis muralis	+	+	+	+	+
X	X	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	+	+	+	+	+
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
<p>V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.</p> <p>H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.</p> <p>[!] Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich</p> <p>LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“ [+] einen günstigen, „gelb“ [-] einen ungünstig-unzureichenden und „rot“ [-] einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) [?] eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.</p>								
1	Verbreitung		2	Population		3	Habitat	
4	Zukunft		5	Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)				

4.4.1 Ökologie der Zauneidechse

Die Zauneidechse benötigt als wärmeliebende Art ein Lebensraummosaik aus besonnten, schnell erwärmbaren Strukturen wie Holz, Steine, Mauern oder Rohboden, um die für ihre Aktivitäten notwendige Körpertemperatur zu erreichen; des Weiteren Versteckmöglichkeiten (hochwüchsige Vegetation, Mauer- oder Gesteinsspalten) sowie Bereiche im grabbaren Substrat für die Eiablage. Außerdem ist ein ausreichendes Nahrungsangebot in Form von geeigneten Beuteinsekten notwendig. Daher sind blütenreiche Stellen in Eidechsenhabitaten von großer Bedeutung.

¹⁰ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

Zur Ökologie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Lebensraum	<ul style="list-style-type: none"> • Ursprüngliche Steppenart der halboffenen Landschaften; • trocken-warme und südexponierte Lagen, meist in ökotonen Saumstrukturen oder in Brachen oder Ruderalen; • Auch in extensiven Grünlandflächen, Bahndämmen, Abbaustätten; • benötigt Mosaik aus grabbarem Substrat, Offenbodenflächen, Verstecken (Holzpolder, Steinriegel, Trockenmauern).
Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Ende der Winterruhe ab Anfang April; • tagaktiv; • Exposition in den Morgenstunden; • grundsätzlich eher verborgener Lauerjäger.
Fortpflanzung	<ul style="list-style-type: none"> • Eiablage ab Mitte Mai bis Ende Juni, mehrere Gelege möglich; • Eiablage in gegrabener und überdeckter Mulde; • Jungtiere erscheinen ab Ende Juli und August.
Winterruhe	<ul style="list-style-type: none"> • Ab Mitte September, Jungtiere zum Teil erst im Oktober; • Quartiere sind Nagerbauten, selbst gegrabene Höhlen, große Wurzelstubben und Erdspalten
Verbreitung in Bad.-Württ.	<ul style="list-style-type: none"> • In allen Landesteilen von den Niederungen bis in die Mittelgebirge (ca. 850 m ü. NHN).

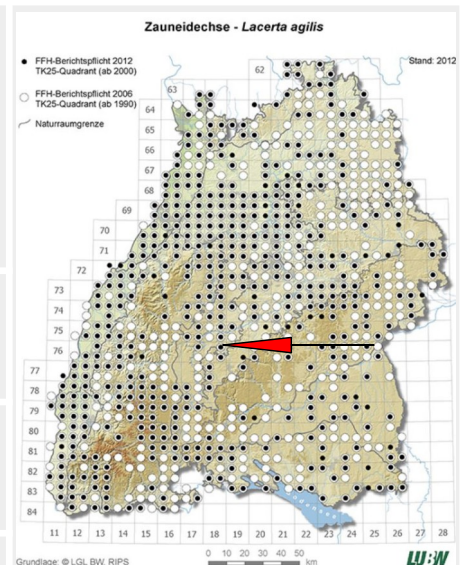


Abb. 8: Verbreitung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

4.4.2 Diagnose zum Status im Gebiet

Die zum großen Teil gewerblich genutzten Abstellplätze, Gärten, Gebäude sowie eine kleine Wiesenfläche im südlichen Bereich des Plangebiets stellen keinen geeigneten Lebensraum für Zauneidechsen dar. Auch die Umgebung mit dem Siedlungsbereich macht ein Vorkommen der Zauneidechse nur wenig wahrscheinlich. Daher wird nicht mit einem Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet gerechnet.



Abbildung 9: Abstellfläche im Flurstück 2309/13, welche für Zauneidechsen nur wenig geeignet ist.



Abbildung 10: Die Umgebung des Plangebiets am östlichen Rand wird ebenfalls als ungeeigneter Lebensraum für Zauneidechsen eingestuft.

- ✓ Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen. Somit wird auch ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

4.5 Wirbellose (Evertebrata)

4.5.1 Käfer (Coleoptera)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Das ZAK nennt als zu berücksichtigende Art lediglich den Eremiten (*Osmoderma eremita*) sowie den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Tab. 10: Abschichtung der Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) ¹¹.

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	X	Vierzähniger Mistkäfer	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	?	?	?	?	?
X	X	Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	+	-	-	-	-
X	X	Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	?	?	?	?	?
X	X	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	?	?	?	?	?
X	X	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	?	-	?	?	-
!	?	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	+	-	-	-	-
X	X	Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	+	+	+	+	+

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.

H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.

[!] Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich

LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“ + einen günstigen, „gelb“ - einen ungünstig-unzureichenden und „rot“ - einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) ? eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.

1 Verbreitung	2 Population	3 Habitat
4 Zukunft	5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)	

Der Eremit besiedelt vor allem Baumhöhlungen alter vitaler Laubbäume mit Totholzanteilen. Somit stellen sowohl Eichen- und Buchenwälder, als auch Parks und Alleen mit Platanen oder Streuobstbestände geeignete Lebensräume dar. Für die Larvalentwicklung benötigt die Art ausreichend große Mulmkörper mit einem Volumen von mindestens 50 Litern. Solche Höhlungen können nur erreicht werden, wenn die Bäume einen gewissen Stammdurchmesser (etwa 50 - 100 cm) und ein bestimmtes Alter (150 - 200 Jahre) erreichen.

¹¹ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

Der Eremit besiedelt zudem gerne Baumhöhlen in großer Höhe, da er sonst von anderen Arten (z.B. Regenwürmer und Schnellkäfer) verdrängt wird.

Für den Eremiten nutzbare Bäume mit ausreichenden Totholzanteilen und geeigneten Baumhöhlen fehlen innerhalb des Plangebietes. Außerdem ist Vorkommen der Art im Zollernalbkreis entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW nicht bekannt. Daher ist ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet auszuschließen.

Zur Ökologie des Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>)	
Lebensraum	<ul style="list-style-type: none"> Die Art besiedelt wärmebegünstigte Lagen; nutzt besonnte alte (Laub-)Bäume in Alleen, Parks, Flussauen; Habitats in vitalen Bäumen mit gleichzeitig großen Mulmhöhlungen (> 50 Liter); die Art bleibt dem Mulmkörper über zahlreiche Generationen standorttreu.
Flugzeit	<ul style="list-style-type: none"> Mai – September (Oktober).
Fortpflanzung	<ul style="list-style-type: none"> Imagines erscheinen im Juli sichtbar am Mulmkörper; Eiablage in den Kernzonen des Mulmkörpers; Larvalentwicklung 3 – 4 Jahre; Nahrung sind verpilzte Holzreste.
Verbreitung in Baden-Württemberg	<ul style="list-style-type: none"> Landesweit sind nur einzelne und verinselte Vorkommen der Art dokumentiert. Aufgrund der verborgenen Lebensweise, der geringeren Beachtung in der Vergangenheit sowie der wenigen Spezialisten für eine sichere Taxierung wird eine weitere Verbreitung der Art vermutet

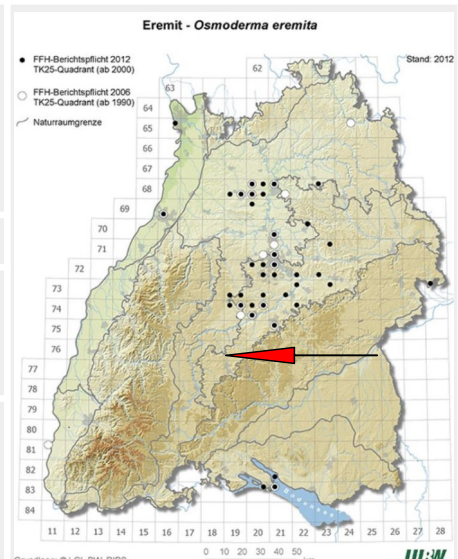


Abb. 11: Verbreitung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

Zur Ökologie des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*)

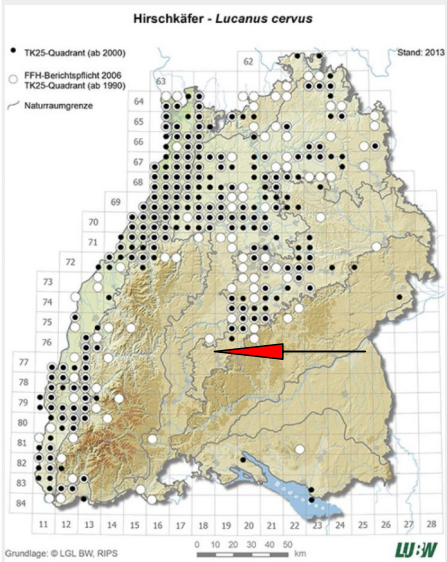
Lebensraum	<ul style="list-style-type: none"> Besiedlungen der Wärme begünstigten Lagen im Umfeld der großen Flußtäler; Altbestände in Laubwäldern, vorzugsweise mit hohem Eichenanteil; besonnte Waldränder, Parks, Obstwiesen und Altbestände in (Villen-)Gärten mit absterbenden Bäumen. 	
Flugzeit	<ul style="list-style-type: none"> Ende April bis Mitte August; Die Lebensdauer der Käfer beträgt nur wenige Wochen. 	
Fortpflanzung	<ul style="list-style-type: none"> Imagines erscheinen ab Mai an Rendezvous-Plätzen, das sind Saftlecken an alten Eichen; Eiablage in morschen Wurzelstöcken, vorwiegend Laubhölzer und insbesondere Eichen in mindestens 40 cm Tiefe; Larvalentwicklung 5 - 7 Jahre; Nahrung ist morsches, verpilztes Holz. 	
Verbreitung in Baden-Württemberg	<ul style="list-style-type: none"> Landesweit in allen wärmebegünstigten Tallagen regelmäßig verbreitet. Schwerpunkte sind die Oberrheinebene die Neckar-Tauber-Gäuplatten, das Keuper-Lias-Land und die Schwarzwaldvorberge. 	

Abb. 12: Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes.

Für den Hirschkäfer nutzbare Bäume mit Totholzanteilen bzw. Wurzelstubben als Larvalhabitat fehlen innerhalb des Plangebietes vollständig. Ein Vorkommen der Art im Raum Bisingen ist nicht bekannt. Für die Weibchen des Hirschkäfers ist ein träges Ausbreitungsverhalten ausgehend von bestehenden Populationen bekannt. Bisherige Studien ermittelten maximale Flugdistanzen der Weibchen von wenig mehr als 700 m¹². Somit gestaltet sich das Erschließen neuer geeigneter Lebensräume als schwierig, sofern keine geeigneten Trittsteinbiotope vorhanden sind. Da die Vorkommen in den Nachbar-Messtischblättern über 10 km Kilometer entfernt liegen, wird ein Vorkommen des Hirschkäfers im Plangebiet ausgeschlossen.

12 Rink, M. & Sinsch, U. (2007): Radio-telemetric monitoring of dispersing stag beetles: implications for conservation. Journal of Zoology 272, S. 235-243

4.5.2 Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Das ZAK nennt den Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und die Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*), einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, als zu berücksichtigende Arten. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind gelb hinterlegt.

Tab. 11: Abschichtung der Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand)¹⁴.

Eigen-schaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	X	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	-	-	-	-	-
X	X	Haarstrangeule	Gortyna borelii	+	?	+	+	+
X	X	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	-	-	-	-	-
X	X	Gelbringfalter	Lopinga achine	-	-	-	-	-
X	X	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	+	+	+	+	+
X	X	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	+	+	+	+	+
	X	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	Maculinea arion	+	-	-	-	-
!	?	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	+	+	?	+	+
X	X	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	+	+	?	+	+
X	X	Apollofalter	Parnassius apollo	-	-	+	-	-
X	X	Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	+	-	+	+	-
!	?	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	+	?	?	+	?

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.

H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.

[!] Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich

LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“ [+] einen günstigen, „gelb“ [-] einen ungünstig-unzureichenden und „rot“ [-] einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) [?] eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.

1 Verbreitung

2 Population

3 Habitat

4 Zukunft

5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)

14 gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

Zur Ökologie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea nausithous*)

Lebensraum	<ul style="list-style-type: none"> • Offenlandart mit Besiedlung von extensivem Grünland; • bevorzugte Biotopstrukturen sind feuchte Mähwiesen, Grabenränder und junge Feuchtwiesenbrachen • Wiesenknopf ist sowohl Larvenfutterpflanze als auch Falter-Nektarquelle. 	<p style="text-align: center;">Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling - <i>Maculinea nausithous</i></p> <p>Stand 2012</p> <p>• FFH-Berichtspflicht 2012 TK25-Quadrant (ab 2000)</p> <p>○ FFH-Berichtspflicht 2006 TK25-Quadrant (ab 1990)</p> <p>— Naturraumgrenze</p> <p>Grundlage: © LGL BW, RIPS</p> <p style="text-align: right;">LU·W</p>
Flugzeit	<ul style="list-style-type: none"> • Anfang Juli bis Mitte August; • eine Falter-Jahresgeneration. 	
Fortpflanzung	<ul style="list-style-type: none"> • Monophagie mit Fixierung auf den Großen Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>). • Eiablage meist 1 – 4 (-6) in die aufgehenden Einzelblüten; • 2. Raupenstadium schmarotzend an der Brut der Rotgelben Knotenameise (<i>Myrmica rubra</i>). Die Raupen lassen sich durch die Ameisen in den Bau eintragen; • das Ameisennest wird erst nach dem Schlupf zum Falter verlassen. 	
Verbreitung in Baden-Württemberg	<ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkte sind die Oberrheinebene, der Kraichgau, das Bodenseegebiet und Teile des Schwäbisch-Fränkischen Waldes; • Gesamtpopulation zurzeit stabil; • zahlreiche vitale Kernpopulationen vorhanden. 	

Abb. 13: Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea nausithous*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

Ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings kann sowohl aufgrund der Verbreitung dieser Tagfalterart als auch durch das Fehlen der Raupenfutterpflanzen ausgeschlossen werden, da dessen Raupen den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) benötigen. Diese Pflanzenart kommt jedoch im Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung nicht vor.

Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers kann ebenso ausgeschlossen werden, da dieser als Lebensraum warme, sonnige, feuchte Standorte wie Hochstaudenflure an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Feuchtschuttfluren sowie Unkrautgesellschaften an Flussufern benötigt. Auch Sekundärstandorte wie Materialentnahmestellen, Bahn- und Hochwasserdämme und Industriebrachen kommen als Lebensraum für den Falter in Frage. Zudem konnten die von den Raupen benötigten Nachtkerzen-gewächse wie Weidenröschen (*Epilobium*-Arten) und der Gewöhnlichen Nachtkerze (*Oenothera biennis*-Gruppe) nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen kann ein Vorkommen der im ZAK aufgeführten Spanischen Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*), eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, ausgeschlossen werden. Der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), dessen Blüten dieser Falter bevorzugt an frischen Waldstandorten aufsuchen, um Nektar zu saugen, war im Plangebiet nicht vorhanden.

5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tab. 12: Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tier- und Pflanzengruppen		Betroffenheit	Ausmaß der Betroffenheit (Art, Ursache)
Farne und Blütenpflanzen		nicht betroffen	keines
Vögel		betroffen	<ul style="list-style-type: none"> Verlust eines potenziellen Teil-Nahrungshabitats und Teil-Lebensraumes von eher untergeordneter Bedeutung für verschiedene Vogelarten sowie von der Verlust Brutstätten für Zweigbrüter durch Gehölzrodungen
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		nicht betroffen	keines
Fledermäuse		ggf. betroffen	<ul style="list-style-type: none"> Verlust eines potenziellen Teil-Jagdhabitats von eher geringer Bedeutung für Fledermausarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
Reptilien		nicht betroffen	keines
Amphibien		nicht betroffen	keines
Wirbellose	Käfer	nicht betroffen	keines
	Schmetterlinge	nicht betroffen	keines
	Libellen	nicht betroffen	keines
	Weichtiere	nicht betroffen	keines

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.

CEF- / FCS-Maßnahmen sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige Gehölzrodungen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 31. Oktober, zulässig.
- Sollten Gebäudeabbrucharbeiten notwendig werden, so sind die betreffenden Gebäude zuvor von einem Fachgutachter auf dort vorhandene Fledermäuse oder Fledermausquartiere sowie auf dort brütende Gebäudebrüter hin zu untersuchen

II Anhang

Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg

Tab. 13: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	ZAK- Status	Krite- rien	ZIA	Rote Liste		FFH-RL	BG
					D	BW		
Zielarten Säugetiere								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	LA	2	-	1	1	II, IV	§§
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	LA	2	-	1	R	II, IV	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	LB	2a, 3	-	3	2	II, IV	§§
Biber	<i>Castor fiber</i>	LB	2, 4	x	3	2	II, IV	§§
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LB	2	-	V	2	IV	§§
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	LB	2	-	3	2	IV	§§
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	LB	2	-	2	1	IV	§§
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	LB	2	-	2	1	IV	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	N	6	-	3	2	II, IV	§§
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N	2a	-	G	2	IV	§§
Zielarten Vögel								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	LA	2	x	3	1	-	§
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	LA	2	-	3	2	-	§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	LA	2	-	2	2	-	§§
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	LA	2	x	2	1	-	§§
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	LA	2	x	2	2	-	§
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	LA	2	x	2	1	I	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	LB	2,3	x	2	2	-	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	N	6	-	3	3	-	§§
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	N	6	-	V	3	-	§
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	N	6	-	-	3	-	§
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	N	6	-	3	3	-	§
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	N	5,6	-	2	V	I	§§
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	N	6	-	V	3	-	§
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	N	6	-	V	3	-	§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	N	6	-	V	3	-	§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	5	-	-	-	I	§§
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	N	6	-	2	V	-	§§

Tab. 13: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept

Zielarten Amphibien und Reptilien								
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N	6	-	3	V	IV	§§
Zielarten Tagfalter und Widderchen								
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Du. Wie. Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	LB	3	x	3	3	II, IV	§§
Zielarten Tothholzkäfer								
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	LB	2	-	2	2	II*, IV	§§
Weitere europarechtlich geschützte Arten								
		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	-	-	V	3	IV	§§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	-	-	i	IV	§§
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	-	-	V	G	IV	§§
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	-	3	3	IV	§§
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	-	-	oE	G	IV	§§
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	-	-	-	-	V	IV	§§
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	-	G	i	IV	§§
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-	-	3	IV	§§
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	-	-	-	G	i	IV	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	-	3	IV	§§
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
ZAK	(landesweite Bedeutung der Zielarten – aktualisierte Einstufung, Stand 2005, für Fledermäuse und Vögel Stand 2009):							
LA	Landesart Gruppe A; vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind.							
LB	Landesart Gruppe B; Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK-Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist.							
N	Naturraumart; Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität.							
Kriterien (Auswahlkriterien für die Einstufung der Art im Zielartenkonzept Baden-Württemberg, s.a. Materialien: Einstufungskriterien):								
	Zur Einstufung als Landesart: 1 (sehr selten); 2 (hochgradig gefährdet); 3 (sehr hohe Schutzverantwortung); 4 (landschaftsprägende Habitatbildner).							
	Zur Einstufung als Naturraumart: 2a (2, aber noch in zahlreichen Naturräumen oder in größeren Beständen); 5 (hohe Schutzverantwortung, aber derzeit ungefährdet); 6 (gefährdet); 7 (naturräumliche Charakterart).							
ZIA	[Zielorientierte Indikatorart]: Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist; detaillierte Erläuterungen siehe Materialien: Einstufungskriterien).							
	Rote Liste D: Gefährdungskategorie in Deutschland (Stand 12/2005, Vögel Stand 4/2009).							
	Rote Liste BW: Gefährdungskategorie in Baden-Württemberg (Stand 12/2005, Vögel Stand 4/2009).							
FFH	Besonders geschützte Arten nach FFH-Richtlinie (Rat der europäischen Gemeinschaft 1992, in der aktuellen Fassung, Stand 5/2004): II (Anhang II), IV (Anhang IV), * (Prioritäre Art).							

Tab. 13: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept

Gefährdungskategorien (Die Einzeldefinitionen der Einstufungskriterien sind zwischen den Artengruppen sowie innerhalb der Artengruppen zwischen der bundesdeutschen und der landesweiten Bewertung teilweise unterschiedlich und sind den jeweiligen Originalquellen zu entnehmen):	
1	Vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Art der Vorwarnliste
D	Datengrundlage mangelhaft; Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
G	Gefährdung anzunehmen
-	nicht gefährdet
i	gefährdete wandernde Art (Säugetiere)
oE	ohne Einstufung

III Literaturverzeichnis

Allgemein

- [1] ALBRECHT, R., GEISLER, J. & MIERWALD, U. (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [2] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1), Bonn Bad Godesberg.
- [3] DOERPINGHAUS, A. ET AL. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- [4] DREWS, A., J. GEISLER & U. MIERWALD (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [5] FARTMANN, T., GUNNEMANN, H. & SALM, P. (2001): Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II (und ausgewählter Arten der Anhänge IV und V) der FFH-Richtlinie. In T. FARTMANN ET AL.: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie 42, 42–45.
- [6] KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen, 2005(1), 12–17.
- [7] PETERSEN, B. ET AL. (2003): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 743 S.
- [8] PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 693 S.
- [9] TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten In Planungs- Und Zulassungsverfahren, Books On Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland.

Säugetiere (*Mammalia*)

- [10] ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN (2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte.
- [11] BITZ, A. (1990): Die Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). – In: KINZELBACH, R. & NIEHUS, M. (Hrsg.): Wirbeltiere, Beiträge zur Fauna von Rheinland-Pfalz. Mainzer Naturwiss. Archiv Beiheft 13: 279-285.
- [12] BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Kiel (Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege in Schleswig-Holstein), 131 S.
- [13] BRAUN M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [14] BRAUN, M., DIETERLEN, F., HÄUSSLER, U., KRETZSCHMAR, F., MÜLLER, E., NAGEL, A., PEGEL, M., SCHLUND, W. & H. TURNI (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – in: BRAUN, M. & F. DIETERLEN [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 263-272. – Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [15] BRIGHT, P. W. & MORRIS, P. (1992b): Ranging and nesting behaviour of the dormouse *Muscardinus avellanarius*, in coppice-with-standards woodland. – J. Zoology, London 226: 589-600.
- [16] BÜCHNER, S. (2008): Dispersal of common dormice *Muscardinus avellanarius* in a habitat mosaic. – Acta Theriologica 53 (3): 259-262.
- [17] BÜCHNER, S., LANG, J., JOKISCH, S. (2010): Monitoring der Haselmaus *Muscardinus avellanarius* in Hessen im Rahmen der Berichtspflicht zur FFH-Richtlinie. – Natur und Landschaft 85 (8): 334-339.
- [18] BÜCHNER, S., SCHOLZ, A. & KUBE, J. (2002): Neue Nachweise der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) auf Rügen sowie methodische Hinweise zur Kartierung von Haselmäusen. – Naturschutzarbeit Mecklenburg-Vorpommern 45 (1): 42-47.
- [19] BÜCHNER, S., STUBBE, M. & STRIESE, D. (2003): Breeding and biological data for the common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) in eastern Saxony (Germany). – Acta Zool. Acad. Scient. Hungaricae 49, Suppl. 1: 19-26.
- [20] BRINKMANN, R. ET AL. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.
- [21] BÜCHNER, S., A. SCHOLZ & J. KUBE (2002): Neue Nachweise der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) auf Rügen sowie methodische Hinweise zur Kartierung von Haselmäusen. Naturschutzarbeit Mecklenburg-Vorpommern, 45(1), 42–47.
- [22] DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag.
- [23] DIETZ, C., & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.
- [24] DIETZ, M. & M. SIMON (2005): Fledermäuse (*Chiroptera*) - Allgemeine Hinweise zur Erfassung der Fledermäuse. In A. DOERPINGHAUS ET AL.: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 318–372.
- [25] FISCHER, J. A. (1984): Zum Vorkommen und zur Lebensweise der Schläfer (*Gliridae*) in Südthüringen – Teil 2. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt 3: 22-44.
- [26] FÖA Landschaftsplanung (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung. Trier, Bonn.
- [27] FÖA Landschaftsplanung (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurf Stand 10/2010. Bundesministerium für Verkehr Bau- und Stadtentwicklung. Trier, Bonn.
- [28] GÖRNER, M. & HENKEL, A. (1988): Zum Vorkommen und zur Ökologie der Schläfer (*Gliridae*) in der DDR. – Säugetierkundl. Inf. 2 (12): 515-535.
- [29] GRIMMBERGER, E. (2014): Die Säugetiere Deutschlands. Beobachten und Bestimmen. Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebels-

heim. 561 S.

- [30] HAMMER, M., ZAHN, A. & MARCKMANN, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1 - Oktober 2009. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.
- [31] HERRMANN, M. ET AL. (2010): Biotopverbund Brandenburg. Teil Wildtierkorridore. Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg. Potsdam.
- [32] JENRICH, J., LÖHR, P.-W. & MÜLLER, F. (2010a): Bildbestimmungsschlüssel für Kleinsäugetierschädel aus Gewöllen. Beiträge zur Naturkunde in Osthessen, 47 (Supplement 2).
- [33] JENRICH, J., LÖHR, P.-W. & MÜLLER, F. (2010b): Kleinsäugetier: Körper- und Schädelmerkmale, Ökologie. Beiträge zur Naturkunde in Osthessen, 47 (Supplement 1).
- [34] JUŠKAITIS, R. (1995): Relations between common dormice (*Muscardinus avellanarius*) and other occupants of bird nest-boxes in Lithuania. – *Folia Zool.* 44: 289-296.
- [35] JUŠKAITIS, R. (1997): Breeding of the common dormouse (*Muscardinus avellanarius* L.) in Lithuania. – *Natura Croat.* 6: 189-197.
- [36] JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehmbücherei 670. Hohenwarleben: Westarp Wissenschaften.
- [37] LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMELBERGER, E., RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. – Schwerin (Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern), 31 S.
- [38] LÖHRL, H. (1960): Säugetiere als Nisthöhlenbewohner in Südwestdeutschland mit Bemerkungen über ihre Biologie. – *Z. Säugetierkunde* 25: 66-73.
- [39] MEINIG, H., BOYE P. & BÜCHNER, S. (2004): *Muscardinus avellanarius* (LINNAEUS, 1758). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2, 693 S.
- [40] MEINIG, H. (2005b): Nagetiere (*Rodentia*) – Allgemeine Hinweise zur Erfassung der Nagetiere. In A. DOERPINGHAUS ET AL. Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 373 S.
- [41] MEINIG, H. & BOYE, P. (2004a): *Mustela lutreolus* (LINNAEUS, 1761). In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 458-462.
- [42] MEINIG, H. & BOYE, P. (2004b): *Spermophilus citellus* (LINNAEUS, 1766). In B. PETERSEN ET AL.. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 618-620.
- [43] MITCHELL-JONES, A. J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRSTUFEEK, B., REIJNDERS, P. J. H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J. B. M., VOHRALIK, V. & ZIMA, J. (1999): The Atlas of European Mammals. – London (Academic Press), 496 S.
- [44] MÜLLER-STIESS, H. (1996): Zur Habitatnutzung und Habitattrennung der Bilcharten (*Myoxidae*) Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.), Gartenschläfer (*Eliomys quercinus* L.) und Siebenschläfer (*Myoxus glis* L.) im Nationalpark Bayerischer Wald. – Tagungsber. 1. Intern. Bilchkolloquium, St. Oswald 1990: 7-19.
- [45] MÜLLER, U., STREIN, M. & SUCHANT, R. (2003): Wildtierkorridore in Baden-Württemberg. Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg. Berichte Freiburger Forstliche Forschung Heft 48.
- [46] SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage von 2009. Die neue Brehm-Bücherei Band 648. VerlagsKG Wolf. Nachdruck 2014.
- [47] STORCH, G. (1978): *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758) – Haselmaus. – In: NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas Band 1/ I Nagetiere I. – Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft): 259-280.

Vögel (Aves)

- [48] BARTHEL, P.H. & HELBIG, A.J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola*, 19 (2005), 89–111.
- [49] BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- [50] BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [51] BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie – Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul. 270 S.
- [52] BERTHOLD, P. (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. *J. Ornithol.*, 117, 69 S.
- [53] BEZZEL E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- [54] GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. *Apus*, 7, 145–239.
- [55] HÖLZINGER, J. ET AL. (1987): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1.1 und 1.2 ; Karlsruhe
- [56] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [57] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [58] HÖLZINGER, J. ET AL. (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- [59] HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.
- [60] HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2, Ulmer, Stuttgart: 547 S.
- [61] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. *Ornith. Jh. Bad.-Württ.* 22: 172 S.
- [62] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Rastatt. 174 S.

- [63] HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz, KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44(8), 229–237.
- [64] LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen. Karlsruhe. 95 S.
- [65] MLR (Hrsg.) (2014): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Bearbeitung: GÖG Gruppe für ökologische Gutachten; GUNTHER MATTHÄUS, MICHAEL FROSCH & DR. KLAUS ZINTZ. Karlsruhe. 144 S.
- [66] SIKORA, L.G. (2009): Horstbaum- und Greifvogelerfassung in den Kern- und Pflegezonen des Biosphärengebiets Schwäbische Alb. Endbericht. NABU Landesverband Baden-Württemberg e. V.
- [67] SÜDBECK, P. ET AL (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- [68] WAHL, J. ET AL. (2011): Vögel in Deutschland - 2011, Münster: DDA, BfN, LAG VSW.

Reptilien (*Reptilia*)

- [69] BOSBACH, G. & K. WEDDELING (2005): Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). In A. DOERPINGHAUS ET AL. Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 285–298.
- [70] DEUSCHLE, J. J. REISS & R. SCHURR (1994b): Reptilien. In: Naturschutzbund Deutschland, Kreisverband Esslingen (Hrsg.): Natur im Landkreis Esslingen. Bd. 2: 54 S.
- [71] GLANDT, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung. Wiebelsheim. Quelle & Meyer-Verlag.
- [72] GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. Gustav Fischer Verlag.
- [73] HACHTEL, M., SCHMIDT, P., ET AL. (2009): Erfassung von Reptilien – Eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In M. HACHTEL ET AL.. Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie. Supplement 15, 85–134.
- [74] KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In J. TRAUTNER. Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen [BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9.-10.11.1991]. Ökologie in Forschung und Anwendung 5, 111–118.
- [75] MEYER, F., THORALF, S. & ELLWANGER, G. (2004): Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) der FFH-Richtlinie. In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 7–197.
- [76] MUTZ, T. & GLANDT, D. (2003): Künstliche Versteckplätze als Hilfsmittel der Freilandforschung an Reptilien unter besonderer Berücksichtigung von Kreuzotter (*Vipera berus*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*). In U. JOGER & R. WOLLESEN. Verbreitung, Ökologie und Schutz der Kreuzotter (*Vipera berus* [Linnaeus 1758]). Mertensiella 15, 186–196.
- [77] WEDDELING, K., HACHTEL, M., SCHMIDT, P., ET AL. (2005): Die Ermittlung von Bestandstrends bei Tierarten der FFH-Richtlinie: Methodische Vorschläge zu einem Monitoring am Beispiel der Amphibien- und Reptilienarten der Anhänge IV und V. In A. DOERPINGHAUS ET AL. Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 422–449.

Käfer (*Coleoptera*)

- [78] BENSE, U. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Tothholzkäfer Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, NafaWeb: 77 S.
- [79] FRITZE ET AL. (2004): Der Deutsche Sandlaufkäfer *Cylindera germanica* (Linnaeus, 1758) im Landkreis Lichtenfels (Oberfranken / Bayern), Angewandte Carabidologie, 6, 7-14.
- [80] GEISER, R. (1994): Artenschutz für holzbewohnende Käfer (*Coleoptera xylobionta*). Berichte der ANL 18, 89–114.
- [81] MALCHAU, W. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1778) - Allgemeine Bemerkungen. In P. SCHNITTER ET AL. Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2, 153–154.
- [82] SCHAFFRATH, U. (2003): *Osmoderma eremita* (LINNAEUS, 1758). In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 415–425.
- [83] CHMIDL, J. & BÜCHE, B. (2013): Die Rote Liste und Gesamtartenliste der Käfer (*Coleoptera*, exkl. Lauf- und Wasserkäfer) Deutschlands im Überblick (Stand Sept. 2011). Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (4).
- [84] STEGNER, J. & STRZELCZYK, P. (2006): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*), eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung, 42 S.
- [85] WURST, C. & KLAUSNITZER, B. (2003c): *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1758). In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 403–414.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

- [86] BELLMANN, H. (2014): Welches Insekt ist das?, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG Stuttgart, Deutschland.
- [87] BELLMANN, H. (2009): Der neue Kosmos Schmetterlingsführer - Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen, Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart, Deutschland.
- [88] DREWS, M. (2003c): *Glaucopteryx nausithous* (BERGSTRÄSSER, 1779). In B. PETERSEN ET AL.: Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 493–501.
- [89] HERMANN, G. (1998): Erfassung von Präimaginalstadien bei Tagfaltern – Ein notwendiger Standard für Bestandsaufnahmen zu Pla-

- nungsvorhaben. Naturschutz und Landschaftsplanung, 30(5), 133–142.
- [90] HERMANN, G. (2003): Kartieranleitung zur verbesserten Erfassung ausgewählter Arten anhand ihrer Präimaginalstadien. In Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Tagfalter-Atlas Bayern.
- [91] HERMANN, G. (1992): Tagfalter und Widderchen – Methodisches Vorgehen bei Bestandsaufnahmen zu Naturschutz- und Eingriffsplanungen. In J. TRAUTNER. Arten- und Biotopschutz in der Planung. Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen [BVdL-Tagung Bad Wurzach, 9.-10.11.1991]. Ökologie in Forschung und Anwendung 5, 219–238.
- [92] HERMANN, G. & TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung, 43 (10), 293–300.
- [93] LWF & LFU (2008b): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Bayern. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*) Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft & Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- [94] RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) (PALLAS, 1772). In A. DOERPINGHAUS ET AL. Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 202–209.
- [95] SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (2000): Die Tagfalter Deutschlands. Stuttgart. Ulmer.