



Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, Änderung Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“, Frankenhardt, Billigung des FNP-Entwurfs, Auslegungsbeschluss

Gremium	Termin	Beratungsfolge	Status
Bau- und Sozialausschuss	05.03.2024	Vorberatung	öffentlich
Gemeinderat	13.03.2024	Entscheidung	öffentlich

Anlagen

Weitere beteiligte Ressorts

Sitzungsvorlage für die Sitzung des Gemeinsamen Ausschusses am 17.04.2024

I. Beschlussvorschlag

Die Vertreter*innen des Gemeinderates im Gemeinsamen Ausschuss werden ermächtigt, der beiliegenden Sitzungsvorlage (2024/110) für die Sitzung des Gemeinsamen Ausschusses der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim am 17.04.2024 zuzustimmen.

II. Sachverhalt und Begründung

Hinsichtlich der Schilderung des Sachverhalts und der Darstellung der Begründung wird auf die als Anlage beigefügte Sitzungsvorlage zur Flächennutzungsplanänderung Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“ verwiesen.

III. Empfehlung und Ziel der Verwaltung

Der Flächennutzungsplan verfolgt die Zielsetzung, die städtebauliche Entwicklung im gesamten Verwaltungsraum auf einer übergeordneten Ebene zu steuern.



Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, Änderung Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“, Frankenhardt, Billigung des FNP-Entwurfs, Auslegungsbeschluss

Gremium	Termin	Beratungsfolge	Status
Gemeinsamer Ausschuss der Vereinten Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim	17.04.2024	Entscheidung	öffentlich

Anlagen

Weitere beteiligte Ressorts

Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen vom 02.02.2024

Planteil vom 02.02.2024

Begründung vom 02.02.2024

Umweltbericht vom 02.02.2024

Gutachten zur Flächennutzungsplanänderung

I. Beschlussvorschlag

1. Der Gemeinsame Ausschuss beschließt, die vorgebrachten Stellungnahmen entsprechend den Behandlungsvorschlägen der Verwaltung vom 02.02.2024 zu werten.
2. Der Gemeinsame Ausschuss billigt den Entwurf der Flächennutzungsplanänderung Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“ entsprechend dem Planteil, der Begründung und dem Umweltbericht, jeweils vom 02.02.2024.

II. Sachverhalt und Begründung

Der Gemeinsame Ausschuss der VVG Crailsheim hat in seiner Sitzung am 30.11.2023 den Aufstellungsbeschluss zur Flächennutzungsplanänderung Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“ gefasst (Sitzungsvorlage 2023/379).

Die öffentliche Auslegung wurde vom 11.12.2023 bis 19.01.2024 in den Rathäusern von Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange wurden am 11.12.2023 zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert. Die vorgebrachten Hinweise sind mit den jeweiligen Behandlungsvorschlägen als Anlage beigelegt.



Die betreffende Fläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim als landwirtschaftliche Fläche und gewerbliche Baufläche dargestellt. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung folgt die Umwandlung in eine Wohnbaufläche und gemischte Baufläche. Die Flächennutzungsplanänderung erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren.

Mit der Flächennutzungsplanänderung und dem dazugehörigen Bebauungsplan soll die ärztliche Versorgung im Gemeindegebiet sichergestellt sowie der Bedarf an Wohnbaufläche teilweise gedeckt werden.

Der Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ der Gemeinde Frankenhardt wurde am 22.05.2023 gefasst.

Die Planung ist nunmehr soweit fortgeschritten, dass ein Auslegungsbeschluss gefasst werden kann. Die Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ist durchzuführen, die Öffentlichkeit zu beteiligen.

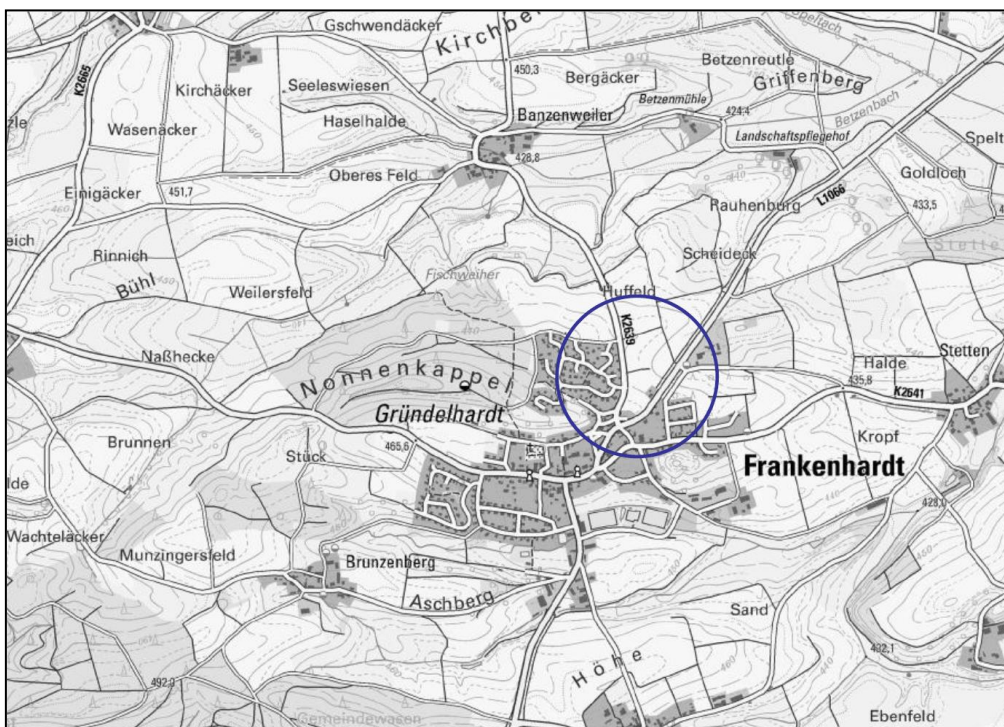


Abbildung 1: Lage des Plangebiets, unmaßstäblich

III. Empfehlung und Ziel der Verwaltung

Die Flächennutzungsplanung verfolgt die Zielsetzung, die städtebauliche Entwicklung im gesamten Verwaltungsraum auf einer übergeordneten Ebene zu steuern.

FNP-Änderung „Weißes Kreuz“ Nr. J-2023-1F

Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen

Stand: Behördenbeteiligung

(Anschreiben vom 31.07.2023 und 11.12.2023, Frist bis 08.09.2023 und 19.01.2024)

	Träger öffentlicher Belange	Stellung. vom	Hinweise	Stellung. vom	Hinweise
01	Regierungspräsidium Stuttgart Referat 21	18.08.2023	Hinweis	19.01.2024	Hinweis
02	Regierungspräsidium Stuttgart Straßenwesen und Verkehr				
03	Regierungspräsidium Freiburg Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Abteilung 9 Geologie	22.08.2023	Hinweis	04.01.2024	Hinweis
04	Regionalverband Heilbronn-Franken	16.08.2023	Hinweis		
05	Landratsamt Schwäbisch Hall Bau- und Umweltamt	25.08.2023	Hinweis	01.02.2024	Hinweis
06	Netze BW GmbH	31.07.2023	nein	14.12.2023	Hinweis
07	Netzgesellschaft Ostwürttemberg DonauRies GmbH	09.08.2023	kwB		
08	Zweckverband Wasserversorgung Jagstgruppe	07.08.2023	nein	12.01.2024	nein
09	Zweckverband Nordostwasserversorgung Crailsheim	07.08.2023	nein	12.01.2024	nein
10	terraneTS bw GmbH	21.07.2023	kwB		
11	Deutsche Telekom Technik GmbH	18.08.2023	Hinweis		
12	unitymedia Kabel BW	18.08.2023	nein		
13	Handwerkskammer Heilbronn-Franken	24.07.2023	nein		
14	Industrie- und Handelskammer Heilbronn-Franken	24.08.2023	nein		
15	Kreisverkehr Schwäbisch Hall GmbH				
16	Gemeindeverwaltung Fichtenau	31.07.2023	kwB		
17	Gemeindeverwaltung Obersontheim	31.07.2023	nein		
18	Gemeindeverwaltung Jagstzell	26.07.2023	nein		
19	Gemeindeverwaltung Wallhausen	17.08.2023	nein	22.01.2024	nein
20	Gemeindeverwaltung Bühlertann				
21	Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Ellwangen Bürgermeisteramt Ellwangen	27.07.2023	nein	17.01.2024	nein
22	Gemeindeverwaltungsverband Oberes Bühlertal Bürgermeisteramt Bühlerzell				
23	Gemeindeverwaltungsverband Ilshofen-Vellberg Bürgermeisteramt Ilshofen	25.08.2023	nein		
24	Gemeindeverwaltungsverband Brettach/Jagst Bürgermeisteramt Rot am See			19.01.2024	nein
25	Gemeindeverwaltungsverband Fichtenau Bürgermeisteramt Fichtenau				
26	Gemeindeverwaltung Kreßberg			16.01.2024	nein
27	Gemeinde Schnelldorf			25.01.2024	nein

kwB=keine weitere Beteiligung erforderlich

	Stellungnahmen Bürger	Stellung. vom	Hinweise
27	Bürger	11.12.2023	Hinweis

Hinweis: Aus Datenschutzgründen dürfen personenbezogene Daten wie z.B. Namen, Adressen nicht weitergegeben werden.

1.1 Regierungspräsidium Stuttgart, Abteilung Wirtschaft und Infrastruktur

Stellungnahme vom 19.01.2024 (TÖB-Beteiligung vom 11.12.2023 bis 19.01.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>Raumordnung Wir verweisen grundsätzlich auf unsere vorherige Stellungnahme vom 18.08.2023.</p> <p>Ergänzend geben wir den Hinweis, dass in der Begründung Ausführungen zur Erforderlichkeit der Planung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB noch gänzlich fehlen. Wir gehen davon aus, dass das im weiteren Verfahren nachgeholt wird.</p> <p>Aus Sicht des Regierungspräsidiums Stuttgart empfiehlt sich, insbesondere vor dem Hintergrund weiterer derzeit laufender Wohnbauflächenplanungen, den Nachweis des Bedarfs orientiert an den Hinweisen des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau vom 15.02.2017 zur Plausibilitätsprüfung der Bauflächenbedarfsnachweise vorzunehmen.</p> <p>Allgemein weisen wir auf Folgendes hin: Neben § 1 Abs. 3, Abs. 5 und § 1a Abs. 2 BauGB ist aus raumordnerischer Sicht insbesondere auf § 1 Abs. 4 BauGB bzw. § 4 Abs. 1 ROG hinzuweisen. Danach sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wie in der Regel Bauleitplänen, die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze der Raumordnung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.</p> <p>Insoweit ist Augenmerk auf den seit Ende 2021 gültigen Bundesraumordnungsplan Hochwasser, den Landesentwicklungsplan 2002 und den Regionalplan zu legen.</p>	<p>Die Auslegung musste aus formalen Gründen wiederholt werden. Die Stellungnahme vom 18.08.2023 wurde unter Punkt 1.2 eingefügt und behandelt.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ein Bedarfsnachweis wurde unter Punkt 3.2 <i>Bedarfsnachweis</i> der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung eingefügt. Ferner wurde die Stellungnahme an die Gemeinde Frankenhardt zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitergegeben.</p> <p>Die allgemeinen Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Insbesondere im Hinblick auf die erstgenannte Rechtsverordnung weisen wir auf die erheblichen Prüfpflichten (Ziel der Raumordnung) – insbesondere Starkregenereignisse betreffend – und die dort genannten Grundsätze, die bei der Abwägung zu berücksichtigen sind, hin.</p> <p>Darüber hinaus sind die in den Regionalplänen festgelegten Ziele zur Bruttowohn-dichte umzusetzen.</p>	<p>Die allgemeinen Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Bezug zur Bruttowohn-dichte wurde im Rahmen der Bedarfsnachweise hergestellt.</p>
<p>Mobilität, Verkehr, Straßen <u>straßenrechtliche Stellungnahme</u> Die Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim hat die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Anlass sind die Bestrebungen der Gemeinde Frankenhardt im Ortsteil Gründelhardt den Bau eines Ärztehauses und Wohnbebauung zu ermöglichen.</p> <p>Dem o.g. Flächennutzungsplan kann von hier aus zugestimmt werden, wenn die Auflagen der vorherigen Stellungnahme vom 18.08.2023 weiterhin berücksichtigt werden.</p> <p>Aktuelle Maßnahme des Regierungspräsidium Stuttgart sind von der Flächennutzungs-planänderung nicht betroffen</p> <p><u>luftrechtliche Stellungnahme</u> Die Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim hat die Änderung des Flächennutzungs-plans beschlossen. Anlass sind die Bestrebungen der Gemeinde Frankenhardt im OT Gründelhardt den Bau eines Ärztehauses und Wohnbebauung zu ermöglichen.</p>	<p><u>Straßenrechtliche Stellungnahme</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde unter Punkt 1.2 beigefügt und behandelt.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p><u>Luftrechtliche Stellungnahme</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Das Segelfluggelände Weiptertshofen nördlich von Stimpfach ist aus luftrechtlichen Belangen nicht betroffen. Die geplanten Flächen befinden sich jedoch im östlichen Bauschutzbereich und damit im Anflugsektor (äußerer Teil, §12(3) 2b LuftVG) des Verkehrslandeplatzes Schwäbisch Hall (VLP EDTY), südlich der Anfluggrundlinie.</p> <p>Die geplanten Gebäudehöhen fügen sich in die umliegende Bebauung ein und überschreiten keinerlei Höhen, die beeinträchtigende Auswirkungen auf den Anflug am VLP EDTY hätten.</p> <p>Insofern kann der o.g. Änderung des FNP unsererseits zugestimmt werden. Im Sinne des Lärmschutzes für die Anwohner weisen wir darauf hin, dass es am VLP EDTY regelmäßig zu Anflügen von strahlgetriebenen Luftfahrzeugen kommt. Die Anflüge über das Instrumentenlandesystem (ILS) auf Piste 28 erfolgen in einer Höhe von 4500ft (1370m) über Grund. Hier verweisen wir auf die Landeplatzlärmschutzleitlinie.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitergeleitet.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitergeleitet. Ferner wurde die Untere Immissionsschutzbehörde des Landratsamts Schwäbisch Hall am Verfahren beteiligt. Von Seiten der Unteren Immissionsschutzbehörde wurden keine Bedenken hinsichtlich Fluglärms geäußert. Die Stellungnahmen sind unter den Punkten 5.1 und 5.2 der Bedenkenbehandlung aufgeführt.</p>
<p>4 Beurteilung von Fluglärmimmissionen</p> <p>4.1 Raumordnung</p> <p>Die Immissionsschutzbehörden sollten darauf hinwirken, daß zum Schutz gegen Fluglärm als raumordnerisches Ziel eine Planungszone Siedlungsbeschränkung in den Regionalplänen ausgewiesen wird, die das Gebiet mit einem prognostizierten äquivalenten Dauerschallpegel größer 55 dB(A) umfaßt. Die Immissionsschutzbehörden sollten empfehlen, daß innerhalb dieser Planungszone in Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen sowie Vorhaben- und Erschließungsplänen neue Flächen bzw. Gebiete für Wohnnutzungen oder schutzbedürftige Einrichtungen im Sinne des § 5 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm [1] nicht ausgewiesen oder festgesetzt werden. Das gilt auch für Satzungen nach § 34 Abs. 4 Baugesetzbuch und § 4 Abs. 2a BauGB-Maßnahmengesetz [16] im Sinne von Neuplanung, wenn auf den bebauten Grundstücken gemäß § 34 Abs. 1 und 2 BauGB nur Wohnnutzungen oder schutzbedürftige Einrichtungen im Sinne des § 5 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm [1] zulässig wären.</p>	<p><u>Raumordnung</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitergeleitet. Ferner wurde die Untere Immissionsschutzbehörde des Landratsamts Schwäbisch Hall am Verfahren beteiligt. Von Seiten der Unteren Immissionsschutzbehörde wurden keine Bedenken hinsichtlich Fluglärms geäußert. Die Stellungnahmen sind unter den Punkten 5.1 und 5.2 der Bedenkenbehandlung aufgeführt.</p>

Im Grenzbereich der Planungszone sollte bei der Beurteilung der nötigen Planungsbeschränkung ein gewisser Ermessensspielraum bestehen, um die Verhältnismäßigkeit des Handelns zu gewährleisten (z. B. Planungsgebiet innerhalb und außerhalb der Planungszone).

In der ausgewiesenen Planungszone Siedlungsbeschränkung sollte die Neuplanung gewerblicher Bauflächen gemäß Baunutzungsverordnung grundsätzlich möglich sein, soweit die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegeben ist (z. B. ausreichender Lärmschutz). Im Rahmen der Bauleitplanung sollten die Immissionsschutzbehörden empfehlen, daß die durch gesetzliche und sonstige Normen bestimmten Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen sind. In bestehende rechtsverbindliche Bebauungspläne und Satzungen nach dem Baugesetzbuch und dem BauGB-Maßnahmengesetz sollte grundsätzlich nicht eingegriffen werden. Gemeinden in dieser Planungszone Siedlungsbeschränkung sollten in den Regionalplänen keine Wohnfunktion und keine Fremdenverkehrs- und Erholungsfunktion neu zugewiesen werden.

4.2 Bauleitplanung

Eine weitere wichtige Aufgabe der Bauleitplanung in der Umgebung von Landeplätzen ist es, Bauflächen so anzuordnen, daß die Bevölkerung in den betreffenden Gebieten ausreichend vor Fluglärm geschützt wird. Wegen der Charakteristik des Fluglärms sind gebietsabschirmende Maßnahmen nicht oder nur sehr schwer durchführbar. Deshalb kommt der Sicherung eines ausreichenden Schutzabstandes von den Landeplätzen eine besondere Bedeutung zu.

Die nach Abschnitt 3.2 berechneten Fluglärmkonturen sind mit den auf die Tageszeit ("tags") bezogenen Orientierungswerten nach DIN 18 005 Teil 1 Beiblatt 1 [14] zu vergleichen (siehe Anlage 3).

Wird zur Kenntnis genommen.

Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitergeleitet. Ferner weist der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 keine Planungszone Siedlungsbeschränkung im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung aus. Auf Punkt 1.4 (*Raumordnerische und städtebauliche Rahmendaten*) der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung wird verwiesen. Überdies wurde die Untere Immissionsschutzbehörde des Landratsamts Schwäbisch Hall am Verfahren beteiligt. Von Seiten der Unteren Immissionsschutzbehörde wurden keine Bedenken hinsichtlich Fluglärms geäußert. Die Stellungnahmen sind unter den Punkten 5.1 und 5.2 der Bedenkenbehandlung aufgeführt.

Bauleitplanung

Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitergeleitet.

1.2 Regierungspräsidium Stuttgart, Abteilung Wirtschaft und Infrastruktur

Stellungnahme vom 18.08.2023 (TÖB-Beteiligung vom 31.07.2023 bis 08.09.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>Raumordnung</p> <p>Grundsätzliche Bedenken bestehen aus unser Sicht zum derzeitigen Planungsstand nicht. Jedoch ist aufgrund des frühen Planungsstand eine abschließende Beurteilung nicht möglich.</p> <p>Wir geben aber den Hinweis, dass sich die Planung in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung befindet. Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze, nicht als Ziele der Raumordnung zu werten (BVerwG, Beschl. v.15.06.2009, 4 BN 10 09), so dass Vorbehaltsgebiete der Planung nicht grundsätzlich entgegenstehen, jedoch in der Abwägung zu berücksichtigen sind (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 und 4, § 4 Abs. 1 ROG).</p> <p>Allgemein weisen wir noch auf Folgendes hin: Neben § 1 Abs. 3, Abs. 5 und § 1a Abs. 2 BauGB ist aus raumordnerischer Sicht insbesondere auf § 1 Abs. 4 BauGB bzw. § 4 Abs. 1 ROG hinzuweisen. Danach sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wie in der Regel Bauleitplänen, die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze der Raumordnung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.</p> <p>Insoweit ist Augenmerk auf den seit Ende 2021 gültigen Bundesraumordnungsplan Hochwasser, den Landesentwicklungsplan 2002 und den Regionalplan zu legen.</p> <p>Insbesondere im Hinblick auf die erstgenannte Rechtsverordnung weisen wir auf die erheblichen Prüfpflichten (Ziel der Raumordnung) – insbesondere Starkregenereignisse betreffend – und die dort genannten Grundsätze, die bei der Abwägung zu berücksichtigen sind, hin.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Auf Punkt 1.4 (<i>Raumordnerische und städtebauliche Rahmendaten</i>) der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung „Weißes Kreuz“ wird verwiesen.</p> <p>Die Allgemeinen Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Abt. 4 – Mobilität, Verkehr, Straßen</p> <p>Die Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim hat die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Anlass sind die Bestrebungen der Gemeinde Frankenhardt im Ortsteil Gründelhardt den Bau eines Ärztehauses und Wohnbebauung zu ermöglichen.</p> <p>Der Änderung des o.g. Flächennutzungsplans kann von hier aus nur zugestimmt werden, wenn folgende Auflagen berücksichtigt werden:</p> <p>Die L 1066 grenzt am südlichen Ende des Plangebiets an. Neue Straßenanschlüsse an die Landesstraße und bedürfen einer engen und frühzeitigen Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Baureferat Ellwangen. Die Kosten eines neuen Anschlusses sind immer von der Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim als Veranlasser zu tragen.</p> <p>Durch die Ausweisung der Baugebiete dürfen den Trägern der Straßenbaulast der Landesstraßen keine Kosten für evtl. erforderliche Lärmschutzeinrichtungen entstehen.</p> <p>Aktuelle Maßnahme des Regierungspräsidium Stuttgart sind von der Flächennutzungsplanänderung nicht betroffen</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das Plangebiet soll über die Kreisstraße K 2639 im Westen des Plangebiets erfolgen. Ein direkter Anschluss an die Landstraße L 1066 ist nicht vorgesehen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	---

3.1 Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Stellungnahme vom 04.01.2024 (TÖB-Beteiligung vom 11.12.2023 bis 19.01.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>B Stellungnahme</p> <p>Unter Verweis auf unsere weiterhin gültige Stellungnahme vom 22.08.2023 (Az 2511//23-03290) sind von unserer Seite zum o.g. Planvorhaben keine weiteren Hinweise oder Anregungen vorzubringen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Auf Punkt 3.2 der Abwägung wird verwiesen.</p>

3.2 Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Stellungnahme vom 22.08.2023 (TÖB-Beteiligung vom 31.07.2023 bis 08.09.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>Geotechnik</p> <p>Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können unter https://maps.lgrb-bw.de/ abgerufen werden.</p> <p>Ingenieurgeologische Belange werden im Rahmen der Anhörung zu konkreten Planungen (z. B. Bebauungspläne) beurteilt, wenn Art und Umfang der Eingriffe in den Untergrund näher bekannt sind. Eine Gefahrenhinweiskarte (insbesondere bezüglich eventueller Massenbewegungen und Verkarstungsstrukturen) kann, nach vorheriger - für Kommunen und alle übrigen Träger öffentlicher Belange gebührenfreier - Registrierung, unter https://geogefahren.lgrb-bw.de/ abgerufen werden.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Boden</p> <p>Die lokalen bodenkundlichen Verhältnisse sowie Bewertungen der Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) können unter https://maps.lgrb-bw.de/ in Form der BK50 abgerufen werden.</p> <p>Generell ist bei Planungsvorhaben entsprechend § 2 Abs. 1 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Dies beinhaltet u. a. die bevorzugte Inanspruchnahme von weniger wertvollen Böden. Ergänzend dazu sollten Moore und Anmoore (u. a. als klimarelevante Kohlenstoffspeicher) sowie andere Böden mit besonderer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (vgl. LGRBwissen, Bodenbewertung – Archivfunktion, https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/) bei Planvorhaben aufgrund ihrer besonderen Schutzwürdigkeit möglichst nicht in Anspruch genommen werden.</p> <p>Bodenkundliche Belange werden im Rahmen der Anhörung zu konkreten Planungen, wie z. B. Bebauungspläne, beurteilt, wenn Informationen zu Art und Umfang der Eingriffe vorliegen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Grundwasser</p> <p>Das LGRB weist darauf hin, dass im Anhörungsverfahren des LGRB als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt. Sofern für das Plangebiet ein hydrogeologisches Übersichtsgutachten, Detailgutachten oder hydrogeologischer Bericht vorliegt, liegen die darin getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros.</p> <p>Aktuell findet im Plangebiet keine hydrogeologische Bearbeitung durch das LGRB statt.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
---	---

4.1 Regionalverband Heilbronn-Franken

Stellungnahme vom 16.08.2023 (TÖB-Beteiligung vom 31.07.2023 bis 08.09.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>Durch die Planung werden regionalplanerische Zielfestlegungen berührt.</p> <p>Die angefragte Fläche misst überschlägig etwa 2 ha und liegt im Nordosten von Frankenhardt-Gündelhardt. Die Fläche ist nicht im Flächennutzungsplan enthalten. Erforderlich ist daher der Nachweis, dass das Vorhaben vor dem Hintergrund des Flächennutzungsplans, bestehender Bebauungspläne, nicht bebauter Grundstücke - auch im Innenbereich - mit dem Wohnbauflächenbedarf der Gemeinde in Einklang zu bringen ist. Die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung kann daher derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden.</p> <p>Das Vorhaben als solches begrüßen wir, da es einerseits einen Beitrag zur Stabilisierung der ärztlichen Versorgung im Ländlichen Raum liefert und andererseits - nach unserem Kenntnisstand - mit einer verdichteten Bauweise die erforderliche Mindest-Bruttowohndichte von 40 EW/ha überschreiten könnte und somit bei einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden einen spürbaren Beitrag zur Wohnraumversorgung in Frankenhardt leisten würde.</p> <p>Das Plangebiet liegt im Randbereich eines als Grundsatz der Raumordnung festgelegten Vorbehaltsgebiets für Erholung nach Plansatz 3.2.6.1. Den dort festgelegten Belangen ist in der Abwägung ein besonderes Gewicht beizumessen.</p> <p>Wir bitten um Beteiligung im weiteren Verlauf dieses Verfahrens sowie gemäß § 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB um Mitteilung des Abwägungsergebnisses zu den von uns vorgebrachten Anregungen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Das Plangebiet umfasst ca. 1,1 ha. Circa 0,4 ha der Fläche sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim bereits als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Auf Punkt 3.1 <i>Flächenbilanz</i> der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung wird verwiesen. Ferner wurde ein Bedarfsnachweis in die Begründung aufgenommen (Punkt 3.2 <i>Bedarfsnachweis</i>).</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Mindest-Bruttowohndichte von 40 EW/ha kann mit der vorliegenden Planung deutlich überschritten werden. Auf den Bedarfsnachweis der Begründung wird verwiesen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Auf Punkt 1.4 (<i>Raumordnerische und städtebauliche Rahmendaten</i>) der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung wird verwiesen.</p> <p>Der Anregung wird gefolgt.</p>

5.1 Landratsamt Schwäbisch Hall, Bau- und Umweltamt

Stellungnahme vom 01.02.2024 (TÖB-Beteiligung vom 11.12.2023 bis 19.01.2024)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>Es wird auf die Stellungnahme des Landratsamtes Schwäbisch Hall im Bebauungsplanverfahren vom 18.12.2023 verwiesen:</p> <p><u>Untere Naturschutzbehörde:</u></p> <p><i>Die untere Naturschutzbehörde hat keine Bedenken gegen das Vorhaben. Die artenschutzrechtliche Prüfung hat keinen Nachweis einer Fortpflanzungsstätte für die untersuchten Artgruppen Fledermaus, Vögel, Reptilien erbringen können. Somit sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.</i></p> <p><i>Vollständige Angaben zur Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen sind noch nachzureichen.</i></p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Der Inhalt der Stellungnahme aus dem Bebauungsplanverfahren vom 18.12.2023 wurde vom Landratsamt Schwäbisch Hall nochmals wiedergegeben.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Angaben zur Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, im weiteren Verfahren, ergänzt.</p>
<p><u>Untere Immissionsschutzbehörde:</u></p> <p><i>Zur Durchführung des Verfahrens wurde durch das Ingenieurbüro rw bauphysik eine Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 (B23634 SIS 01 vom 27.09.2023) erstellt. Das Ergebnis der Untersuchung hat ergeben, dass Schallschutzmaßnahmen auf Grund gesundheitsbedenklicher Beurteilungspegel notwendig sind.</i></p> <p><i>Von Seiten des Immissionsschutzes bestehen gegen die Ausweisung des Bebauungsplanes, unter Berücksichtigung der Geräuschimmissionsprognose des Ingenieurbüros rw bauphysik, keine Bedenken.</i></p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Ergebnisse des Gutachtens werden beachtet und auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen fixiert.</p>

<p><u>Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde:</u></p> <p><u>Oberflächengewässer</u> Im Bereich des Bebauungsplans gibt es keine Gewässer von wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Gegen den Bebauungsplan bestehen keine Bedenken.</p> <p><u>Hinweis:</u> Ein kommunales Starkregenrisikomanagement, insbesondere die Erstellung von Starkregengefahrenkarten, die Durchführung einer Risikoanalyse und die Aufstellung eines kommunalen Handlungskonzepts nach dem Leitfaden „Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg“ der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW-Leitfaden) wird empfohlen.</p> <p><u>Entwässerung</u> Es bestehen aus unserer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen den Bebauungsplan, falls die Entwässerung im Trennsystem erfolgt. Im Zuge des weiteren Verfahrens ist die schadlose Beseitigung des Niederschlagswassers nachzuweisen. Eine Versickerung hat, aufgrund immer weiter fallenden Grundwasserständen, hier absoluten Vorrang. Die kleinräumige Wasserbilanz ist zu beachten und insbesondere oberirdische offene Elemente der zentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung in die Planung zu integrieren. Es wird empfohlen, Einzelheiten der Entwässerungsplanung rechtzeitig mit dem Landratsamt, Bau- und Umweltamt, abzustimmen.</p>	<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Ferner wurde der Hinweis, aus Gründen der Zuständigkeit, an die Gemeinde Frankenhardt weitergeleitet.</p> <p><u>Entwässerung</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt, zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, weitergeleitet.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Entwässerungsplanung ist im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes durchzuführen. Die Abstimmung mit dem Bau- und Umweltamt des Landratsamts Schwäbisch Hall obliegt in diesem Zusammenhang der Gemeinde Frankenhardt.</p>
<p><u>Untere Landwirtschaftsbehörde:</u></p> <p>Seitens der Unteren Landwirtschaftsbehörde werden keine grundsätzlichen Bedenken gegen den o.g. Bebauungsplan erhoben.</p> <p>Außer dem Verlust der landwirtschaftlichen Nutzflächen, die nach Digitaler Flurbilanz Baden-Württemberg nach der Wirtschaftsfunktionenkarte als Grenzflur und nach der Flächenbilanz als Vorrangfläche 2 eingestuft sind, werden keine weiteren landwirtschaftlichen Belange beeinträchtigt.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

Naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sollten sich auf das Plangebiet beschränken; z.B. im Rahmen von Verwendung von Restflächen als Flachlandmähwiese/Magerrasen, Wildbienenhotels, Trockenmauern, Streuobst, Hecken oder ähnlichen flächenverbrauchsschonenden und anderen Maßnahmen die dem o.g. naturschutz- und artenrechtlichen Ausgleich dienen.

Naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sollten sich auf das Plangebiet beschränken. Sollten Kompensationsmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen außerhalb des Plangebiets notwendig werden, ist

gemäß § 1a Abs. 3, Satz 4 BauGB der § 15 Abs. 3 BNatSchG anzuwenden; Das Ziel ist mit Maßnahmen hoher Aufwertungspotentiale möglichst wenig landwirtschaftliche Fläche umzunutzen bzw. der landwirtschaftlichen Nutzung zu entziehen. Zusätzlich ist bei der Flächenauswahl zu beachten, dass Flächen mit hoher agrarstruktureller Bedeutung (zum Beispiel: überdurchschnittliche Bodengüte und Flurstruktur, Flurbilanz Baden-Württemberg Wirtschaftsfunktionenkarte Vorrangflur) nur im äußersten Notfall in Anspruch genommen werden. In den Planunterlagen ist daher auf die Berücksichtigung agrarstruktureller Belange einzugehen.

Wir empfehlen, alle Grünflächen innerhalb des Plangebiets als Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen anzurechnen.

Wird zur Kenntnis genommen. Eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ wurde noch nicht erstellt. Diese wird im weiteren Bebauungsplanverfahren ergänzt. Diesbezüglich wurde die Stellungnahme an die Gemeinde Frankenhardt, zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, weitergeleitet. Auf Punkt 2.4 *Maßnahmenkonzeption* der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung wird verwiesen.

Auf die Belange der Schutzgüter „Fläche und Boden“ wurde in der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung unter Punkt 5.2 eingegangen.

Wird zur Kenntnis genommen. Die Empfehlung wurde an die Gemeinde Frankenhardt weitergeleitet.

Untere Straßenbaubehörde:

1. *Nach § 22 Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG) sind im Abstand von 15 m längs von Kreisstraßen außerhalb des Erschließungsbereichs der Ortsdurchfahrten keinerlei Hochbauten und bauliche Anlagen, gemessen vom befestigten Fahrbahnrand, zulässig. Aufgrund der örtlichen Verhältnisse und der Nähe zur Ortsdurchfahrtsgrenze wurde von Seiten des Landratsamtes Schwäbisch Hall, Straßenbauamt einer Unterschreitung des Anbauverbots zugestimmt, sofern ein Mindestabstand von 10 m zwischen allen Hochbauten und baulichen Anlagen zwischen und dem Fahrbahnrand der Kreisstraße freigehalten wird. Dies gilt auch für Garagen, Carports, Werbeanlagen, Einfriedungen, Nebenanlagen (alle Teile) nach § 14 und 23 BauNVO sowie für verkehrsfreie Vorhaben nach § 50 LBO. Für Stellplätze muss ein Mindestabstand von 7,50 m zur Kreisstraße freigehalten werden. Wir bitten, dies in den schriftlichen und zeichnerischen Teil des Bebauungsplans zu übernehmen.*

Wird zur Kenntnis genommen. Die Vorgaben sind auf der Ebene des Bebauungsplanes mittels Festsetzungen zu fixieren. Die Stellungnahme wurde diesbezüglich an die Gemeinde Frankenhardt weitergeleitet.

2. *Die Einmündung der neuen Erschließungsstraße ist nach den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) auszubilden. Die erforderlichen Sichtfelder sind im Textteil und im Lageplan des Bebauungsplanes darzustellen und eigentumsrechtlich (z. B. durch öffentliches Grün) zu sichern. Sie sind von jeder sichtbehindernden Bebauung, Bepflanzung, Einfriedigung und Benutzung (auch Stellplätze) freizuhalten, wobei als sichthindernd alle Gegenstände über 0,80 m Höhe gemessen über Fahrbahnoberfläche der Kreisstraße bzw. Erschließungsstraße gelten.*
3. *Die Planung für den Straßenanschluss einschließlich der erforderlichen Sichtfelder ist frühzeitig mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall, Straßenbauamt abzustimmen.*
4. *Eine Zufahrt von der Planstraße B zum Flurstück Nr. 2141 (Feldweg) wird nicht gestattet.*
5. *Auf die Anlage einer Linksabbiegespur kann derzeit verzichtet werden. Falls durch die weitere Entwicklung des Bebauungsplangebietes und/oder aus Gründen der Leistungsfähigkeit oder Verkehrssicherheit auf der Kreisstraße eine Abbiegespur erforderlich wird, so ist diese auf Kosten der Gemeinde herzustellen.*
6. *Das Zugang, Zu- und Ausfahrverbot entlang der Kreisstraße soll im zeichnerischen und schriftlichen Teil des Bebauungsplans dargestellt werden. Von diesem Verbot ist die geplante Erschließungsstraße ausgenommen.*
7. *Wir bitten zu prüfen, ob mögliche und verkehrssichere Geh- und Radwegführungen für den Alltagsverkehr sowie eine ausreichende ÖPNV-Anbindung innerhalb des Plangebiets vorhanden sind. Sollten hierfür bauliche Veränderungen (z.B. Querungsinsel) notwendig werden bitten wir diese mit in die Planung einzubeziehen. Weiterhin bitten wir darum, die weiterführenden Geh- und Radwegverbindungen mit in die Planung einzubeziehen.*
8. *Bei Werbeanlagen außerhalb der Anbauverbotszone ist darauf zu achten, dass die Verkehrsteilnehmer auf der Kreisstraße nicht abgelenkt oder geblendet werden.*
9. *Falls die Werbeanlage beleuchtet werden soll, darf die Beleuchtung nicht in einer Art und Weise erfolgen, die geeignet ist, die Verkehrsteilnehmer auf der Kreisstraße zu beeinträchtigen (Tag/Nacht-Abstimmung) bzw. abzulenken.*
10. *Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass der Übertragung von bewegten Bildern oder bewegtem Licht auf der geplanten LED-Werbeanlage aus Gründen der Verkehrssicherheit auf der Kreisstraße nicht zugestimmt wird.*

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ferner sind die Hinweise auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, durch die Gemeinde Frankenhardt, zu beachten. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde weitergeleitet.

Die Abstimmung mit dem Straßenbauamt des Landratsamts Schwäbisch Hall obliegt, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, der Gemeinde Frankenhardt.

<p>11. Abwasser und Oberflächenwasser dürfen der Kreisstraße und ihren Entwässerungsanlagen nicht zugeleitet werden. Es ist durch geeignete bauliche Anlagen zu sammeln und der Kanalisation oder anderweitigen Entwässerungseinrichtungen zuzuführen. Der Abfluss des Oberflächenwassers der Kreisstraße ist zu dulden und darf nicht behindert werden.</p> <p>12. Anpassungsarbeiten am Kreisstraßengrundstück dürfen von der Gemeinde nur in Abstimmung mit der zuständigen Straßenmeisterei durchgeführt werden.</p> <p>13. Aufgrabungen oder Veränderungen auf landkreiseigenen Flächen oder an der Kreisstraße, insbesondere für die Verlegung von Anschlussleitungen der Ver- und Entsorgung dürfen nur nach Abschluss eines Nutzungsvertrages mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall, Straßenbauamt vorgenommen werden.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ferner sind die Hinweise auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, durch die Gemeinde Frankenhardt, zu beachten. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde weitergeleitet.</p>
<p><u>Amt für Mobilität:</u></p> <p><u>Radverkehr</u> Östlich von Haus Nr. 33 beginnt ein Geh- und Radweg an der L1066, der Bestandteil des Kreisradnetzes Alltag ist.</p> <p>Es wird angeregt zu prüfen, ob der Weg, der an dem Anwesen Nr. 33 vorbei führt, für Radfahrende in beiden Richtungen frei gegeben werden kann. Andernfalls müsste man, wenn man von dem Weg südlich des geplanten Wendehammers kommt und auf den Geh- und Radweg in Richtung Crailsheim will – die L1066 queren, einige Meter auf der Fahrbahn nutzen, um dann an der Insel wieder zu queren.</p> <p>Angeregt wird auch, dass bei der Neubebauung ausreichend sichere und überdachte Fahrradabstellanlagen (Anlehnbügel) für Beschäftigte, Besucher und Bewohner nahe den Eingängen geschaffen werden. Außerdem wird angeregt, Lademöglichkeiten für EBikes und Pkws von Beschäftigten, Kunden und Besuchern vorzusehen. Eine Versorgung der Ladeinfrastruktur mit auf den Dächern installierten Solarpanelen wäre optimal.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde Frankenhardt, zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, weitergeleitet.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Anregungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten.</p>

<p><u>ÖPNV:</u> <i>Das neue Baugebiet mit geplantem Ärztehaus ist mit der bestehenden und barrierefrei ausgebauten Haltestelle „Gründelhardt Crailsheimer Straße“ fußläufig gut an den ÖPNV angebunden.</i></p> <p><i>Die Linien 62 (Firma Müller) und RufBus R62 verkehren „Gründelhardt Crailsheimer Straße“ Mo-Fr mindestens stündlich, am Wochenende mindestens 2-stündlich.</i></p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	---

5.2 Landratsamt Schwäbisch Hall, Bau- und Umweltamt

Stellungnahme vom 25.08.2023 (TÖB-Beteiligung vom 31.07.2023 bis 08.09.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p><u>Untere Immissionsschutzbehörde:</u></p> <p>Nach der Änderung des Flächennutzungsplanes ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Ausweisung des Gebietes als Sondergebiet „Ärztliche Versorgung“ sowie eines Wohngebietes geplant. Von Seiten des Immissionsschützes wird, u.a. auf Grund der Nähe zur Crailsheimer Straße, angeregt eine Schallimmissionsprognose erstellen zu lassen.</p> <p>Von Seiten des Immissionsschutzes bestehen gegen die Änderung des Flächennutzungsplanes keine Bedenken.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Ferner wurde der Anregung gefolgt und eine Geräuschimmissionsprognose durch das Büro rw Bauphysik, Schwäbisch Hall, mit Datum 27.09.2023, erstellt.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p><u>Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde:</u></p> <p><u>Bodenschutz</u> Generell gelten bei Aushubarbeiten und Bodenbewegungen die Vorgaben der DIN 19731. Vor Ausbau der abzutragenden Bodenschichten ist der Pflanzenaufwuchs auf der Fläche zu entfernen. Der Ober- und Unterboden ist getrennt auszubauen. Erdbauarbeiten dürfen nur bei trockener Witterung und geeignetem Feuchtezustand des Bodens erfolgen. Unbedeckter Boden darf nicht mit Radfahrzeugen befahren werden. Vorrangig ist das anfallende Bodenmaterial entsprechend seiner Eignung einer Verwertung zuzuführen (z. B. Aufbringung zur Bodenverbesserung, Bewirtschaftungserleichterung oder als Erdmassenausgleich im Baugebiet). Die Verwertung des anfallenden Bodenmaterials außerhalb des Baugebietes ist im Vorfeld mit dem Landratsamt – Bau- und Umweltamt abzustimmen. Im Fall zum Erdmassenausgleich im Baugebiet Material von außerhalb angefahren wird, ist hierfür zunächst nur unbelasteter Erdaushub zugelassen.</p> <p><u>Abwasser</u> Die Abwasserbeseitigung ist mit dem Landratsamt frühzeitig abzustimmen. Aufgrund immer weiter fallender Grundwasserstände hat die Versickerung des Niederschlagswassers vor anderen Lösungen absoluten Vorrang.</p>	<p><u>Bodenschutz</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Ferner wurde die Stellungnahme an die Gemeinde Frankenhardt, zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, weitergeleitet.</p> <p><u>Abwasser</u></p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Abwasserbeseitigung ist im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes zu beachten. Die Abstimmung mit dem Bau- und Umweltamt des Landratsamts Schwäbisch Hall obliegt in diesem Zusammenhang der Gemeinde Frankenhardt.</p>

<p><u>Oberflächengewässer</u> Ein kommunales Starkregenrisikomanagement, insbesondere die Erstellung von Starkregengefahrenkarten, die Durchführung einer Risikoanalyse und die Aufstellung eines kommunalen Handlungskonzepts nach dem Leitfaden „Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg“ der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW-Leitfaden) wird empfohlen.</p>	<p><u>Oberflächengewässer</u> Wird zur Kenntnis genommen. Ferner wurde der Hinweis, aus Gründen der Zuständigkeit, an die Gemeinde Frankenhardt weitergeleitet.</p>
<p><u>Untere Landwirtschaftsbehörde:</u> Seitens der Unteren Landwirtschaftsbehörde werden keine grundsätzlichen Bedenken gegen den o.g. FNP erhoben. Außer dem Verlust der landwirtschaftlichen Nutzflächen, die nach Digitaler Flurbilanz Baden-Württemberg nach der Wirtschaftsfunktionenkarte als Grenzflur und nach der Flächenbilanz als Vorrangfläche 2 sowie in der vorliegenden Änderung der Digitalen Flurbilanz nicht eingestuft sind, keine weiteren landwirtschaftlichen Belange beeinträchtigt.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Wird zur Kenntnis genommen. Ferner wurde auf die Belange der Schutzgüter „Fläche und Boden“ unter Punkt 5.2 der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung eingegangen.</p>
<p><u>Untere Flurneuerungs- und Vermessungsbehörde</u> Laufende oder geplante Flurneuerungsverfahren sind von der geplanten Flächennutzungsplan-änderung "Weißes Kreuz" Nr. J-2023-1F in Frankenhardt nicht berührt. Es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>
<p><u>Untere Straßenbaubehörde</u> 1. Das Plangebiet reicht bis rd. 8 Meter an das Landesstraßengrundstück heran. Entlang klassifizierter Straßen sind grundsätzlich die Anbaubeschränkungen nach § 22 Straßengesetz Baden-Württemberg (StrG) zu beachten - Ausbaukorridor, aber auch für mögliche Radwegverbindungen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, durch die Gemeinde Frankenhardt, zu beachten. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde weitergeleitet.</p>

<p>2. Für Neupflanzungen entlang klassifizierter Straßen sind die sicherheitstechnischen Abstände gem. der Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) zu beachten.</p> <p>3. Die bestehenden innerörtlichen Erschließungsmöglichkeiten sind vorrangig zu nutzen. Die Kosten für ggf. auch später erforderlich werdende Anpassungen an klassifizierten Straßen (hier insb. barrierefreier ÖPNV-Anschluss oder Fußgängerquerungsanlagen) sind in allen Fällen von der Gemeinde zu tragen.</p> <p>4. Wir bitten den Ziel- und Quellverkehr bei der zwischengemeindlichen Radroutenplanung zu berücksichtigen. Hierfür können bereits bestehende überregionale Radrouten gerne verwendet werden. Es gilt verkehrssichere Alltagsradwegverbindungen für die stark frequentierten Abschnitte zu den einzelnen neuen Baugebieten zu finden.</p> <p>5. Durch die Ausweisung neuer Baugebiete dürfen dem Träger der Straßenbaulast keine Kosten für evtl. erforderliche Lärmschutzeinrichtungen entstehen.</p> <p>Von Seiten des Straßenbauamtes erheben wir hierzu keine Einwendungen, wenn vorbezeichnete Hinweise beachtet werden.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ferner sind die Hinweise auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, durch die Gemeinde Frankenhardt, zu beachten. Die Stellungnahme wurde an die Gemeinde weitergeleitet.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	---

6.1 Netze BW GmbH

Stellungnahme vom 14.12.2023 (TÖB-Beteiligung vom 11.12.2023 bis 19.01.2024)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
wir haben zu unserer Stellungnahme vom 31.07.2023 keine weiteren Anmerkungen vorzubringen, diese ist weiterhin gültig.	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wurde unter Punkt 6.2 der Bedenkenbehandlung aufgeführt und behandelt.

6.2 Netze BW GmbH

Stellungnahme vom 31.07.2023 (TÖB-Beteiligung vom 31.07.2023 bis 08.09.2023)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="152 408 1008 451">• <u>Stellungnahme der Netzentwicklung Projekte Genehmigungsmanagement Sparte 110-kV-Netz (NETZ TEPM)</u> Seitens des Genehmigungsmanagements Netzentwicklung Projekte bestehen keine Bedenken gegen die Änderung des Flächennutzungsplans. Für die überörtliche Stromversorgung bestehen im Geltungsbereich der FNP-Änderung keine Trassen für 110-kV-Leitungen der Netze BW.<li data-bbox="152 596 1052 639">• <u>Stellungnahme der Netzentwicklung Nord Netzplanung Sparten Strom (Mittel- und Niederspannung) (NETZ TE NN)</u> Zum o.g. FNP haben wir grundsätzlich keine Bedenken vorzubringen. Sollten Sie zu Planungszwecken und Aktualisierung Ihrer Planunterlagen eine Übersicht unserer Netze benötigen, so erhalten Sie diese bei unserer Leitungsauskunft online über http://www.netze-bw.de/leitungsauskunft oder über das E-Mailpostfach Leitungsauskunft-Nord@netze-bw.de in verschiedenen Dateiformaten. Der weitere Ausbau der Leitungsnetze richtet sich nach den zukünftigen energietechnischen Anforderungen. Bei der Bauflächenentwicklung wird je nach Bedarf das vorhandene Netz erweitert. Bitte beteiligen Sie uns dazu auf Ebene der Bebauungsplanung erneut.	<p data-bbox="1126 491 1503 518">Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p data-bbox="1126 692 2089 783">Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an die Gemeinde Frankenhardt, zur Beachtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, weitergeleitet.</p>

27.1 Bürgerstellungnahme

Stellungnahmen vom 11.12.2023 (Beteiligung vom 11.12.2023 bis 19.01.2024)

Stellungnahme	Abwägung und Beschlussvorschlag
<p>Im Vorfeld möchte ich darauf hinweisen, dass ich das Baugebiet positiv bewerte, vor allem das geplante Ärztehaus.</p> <p>Allerdings kann ich nicht nachvollziehen, dass es aus Kostengründen (Aussage unseres BM) nur eine Einfahrt an der Oberspeltacher Straße geben soll.</p> <p>Wegen des Verkehrslärms und der auf der K2639 gefahrenen Geschwindigkeiten bin ich schon seit Längerem in Kontakt Herr MB Schmidt. Mein Vorschlag, hier eine Tempo-30-Zone einzuplanen wurde leider nicht erhört.</p> <p>Außerdem bin ich überrascht, dass im Zuge der Planung des Baugebietes nur eine Geräuschimmissionsprognose zur L1066 und nicht zur K2639 durchgeführt wurde. Meines Erachtens wird diese Straße unterschätzt. Wir wohnen direkt daran. Es ist im Sommer nicht möglich bei offenen Fenster zu schlafen.</p> <p>Durch die Erschließung des neuen Baugebietes wird sich diese Situation noch verschlimmern.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die innere Erschließung ist auf der Ebene des Bebauungsplanes „Weißes Kreuz“ zu behandeln. Diesbezüglich wurde die Stellungnahme an die Gemeinde Frankenhardt weitergeleitet.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Kreisstraße K 2639 befindet sich außerhalb der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes sowie der Flächennutzungsplanänderung. Die Einführung eines Tempolimits ist somit außerhalb der Bauleitplanverfahren zu prüfen. Die Zuständigkeit der Prüfung obliegt der Gemeinde Frankenhardt.</p> <p>Der Aussage wird widersprochen. Sowohl die Kreisstraße K 2639 als auch die Landstraße L 1066 wurden in die Berechnungen der Geräuschimmissionsprognose miteinbezogen. Auf die Schallimmissionsprognose des Büros rw Bauphysik, Schwäbisch Hall, vom 27.09.2023, wird verwiesen.</p> <p>Die Bedenken werden zur Kenntnis genommen. Ein Konflikt zwischen dem zunehmenden Verkehrsaufkommen aufgrund der Neubebauung und der benachbarten Bestandbebauung konnte im Rahmen der Geräuschimmissionsprognose nicht ermittelt werden. Ferner wurde die Untere Immissionsschutzbehörde des Landratsamts Schwäbisch Hall am Verfahren beteiligt. Auch von Seiten der Immissionsschutzbehörde wurde kein Konflikt festgestellt. Auf die Stellungnahmen des Landratsamts unter den Punkte 5.1 und 5.2 der Bedenkenbehandlung wird verwiesen.</p>

<p>Die Straße ist Teil des Schulweges (Bushaltestelle weiterführende Schulen Crailsheim an der L1066), und muss auf Höhe Kappelweg zum Wechsel des Gehweges an einer sehr unübersichtlichen Stelle gekreuzt werden. Ich nutze diesen Weg fast täglich und kenne die Situation sehr gut.</p> <p>Eine ähnliche Situation entsteht durch den Neubau des Ärztehauses. Hier werden sicherlich auch viele ortsansässige Bürger zu Fuß den Weg zu den Ärzten suchen. Hier ist wiederum ein Wechsel der Straßenseite notwendig, was eine Geschwindkeitsreduzierung in diesem Bereich sinnvoll machen würde.</p> <p>Zusätzlich sind sehr viele landwirtschaftliche Fahrzeuge unterwegs, die aufgrund der schmalen Straße, bei Gegenverkehr oft auf den Gehweg ausweichen.</p> <p>Viele Kinder aus Oberspeltach werden mit dem Privat-PKW zur Schule oder Kindergrippe gebracht. Hier sind die Geschwindigkeiten auch oft sehr hoch.</p> <p>Die Ausfahrt aus dem Baugebiet Bergfeld ist sehr unübersichtlich und bietet an dieser Stelle noch zusätzliches Gefahrenpotential. Auch dies erleben wir fast täglich.</p> <p>Ich bitte sie die Situation nochmals detailliert zu bewerten. Ich wünsche eine Prüfung ob eine Ausfahrt auf die L1066 nicht doch notwendig bzw. sinnvoll wäre.</p> <p>Auch die Möglichkeit eine Tempo-30-Zone auf der K2639 vom Ortsschild bis zur Einmündung auf die L1066 bitte ich zu prüfen.</p> <p>Zustätzlich zu meinen Ausführungen möchte ich noch darauf hinweisen, dass aufgrund diverser Einflüsse das Verkehrsaufkommen auf der K2639 in den letzten Jahren deutlich gestiegen ist.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Wie bereits thematisiert, bildet die Einführung eines Tempolimits auf der Kreisstraße keinen Teil der Bauleitplanverfahren. Ferner liegt die Zuständigkeit bei der Gemeinde Frankenhardt.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise zur Verkehrssituation außerhalb des Plangebiets wurden an die Gemeinde Frankenhardt weitergeleitet.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die vorgebrachten Argumente sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Gemeinde Frankenhardt zu prüfen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Prüfung obliegt der Gemeinde Frankenhardt und stellt keinen Teil des Verfahrens zur Flächennutzungsplanänderung dar.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Das Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße K 2639 wurde im Rahmen der Geräuschimmissionsprognose vom 27.09.2023 berücksichtigt.</p>
--	---

Oberspeltach ist in den letzten Jahren durch zusätzliche Bauplätze deutlich gewachsen.

Eine große Rolle beim erhöhten Verkehrsaufkommen spielen dabei der Neubau des Nettomarktes in Gründelhardt, der auch von vielen Oberspeltacher Bürgern genutzt wird, die über die K2639 nach Gründelhardt fahren.

Dies trifft ebenso für das Freibad, die Ärzte in Gründelhardt, wie auch Bank, Bäcker und Physiopraxis zu.

Die Hinweise zum Verkehrsaufkommen werden zur Kenntnis genommen. Das Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße K 2639 wurde im Rahmen der Geräuschimmissionsprognose vom 27.09.2023 berücksichtigt.

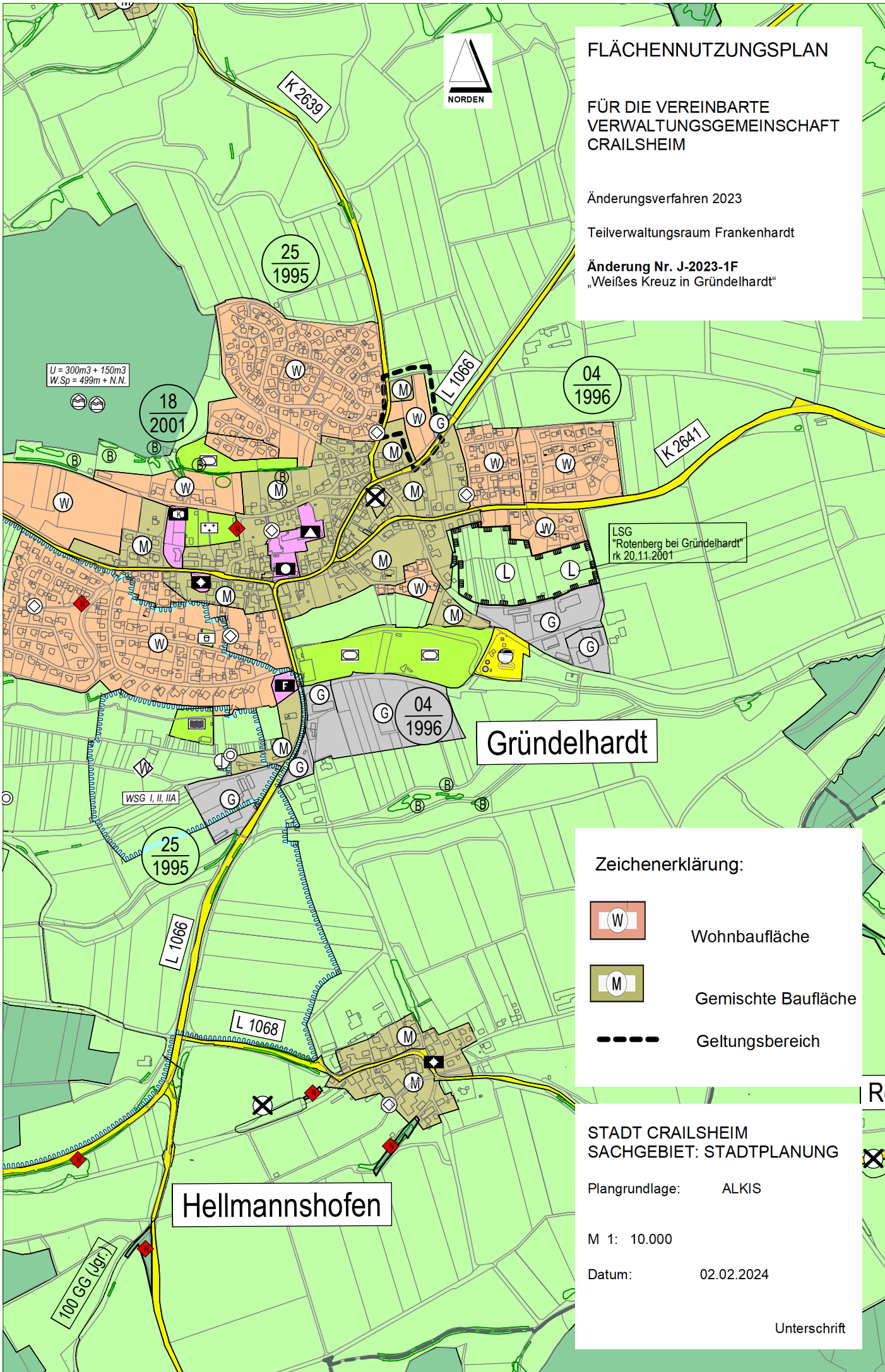
FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

FÜR DIE VEREINBARE
VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT
CRAILSHEIM

Änderungsverfahren 2023

Teilverwaltungsraum Frankenhardt

Änderung Nr. J-2023-1F
„Weißes Kreuz in Gründelhardt“



U = 300m³ + 150m³
W.Sp = 499m + N.N.




LSG
"Rotenberg bei Gründelhardt"
rk 20.11.2001

WSG I, II, IIIA

Gründelhardt

Hellmannshofen

Zeichenerklärung:

-  Wohnbaufläche
-  Gemischte Baufläche
-  Geltungsbereich

STADT CRAILSHEIM
SACHGEBIET: STADTPLANUNG

Plangrundlage: ALKIS

M 1: 10.000

Datum: 02.02.2024

Unterschrift

Begründung zur Flächennutzungsplanänderung

Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“

VVG CRAILSHEIM, Teilverwaltungsraum Frankenhardt

Planstand 02.02.2024

Teil A - Planungsbericht

1. Inhalt und Ziel der Bauleitplanung

1.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes sowie der dazugehörigen Änderung des Flächennutzungsplanes „Weißes Kreuz“ bildet die Absicht eines privaten Investors aus der Gemeinde Frankenhardt, die ärztliche Versorgung im Gemeindegebiet zu sichern und zu verbessern. Hierzu ist der Bau eines Gebäudes vorgesehen, das eine Arztpraxis sowie Wohnungen beinhaltet. Ferner sollen weitere Einzel-, Doppel- und Mehrfamilienwohnhäuser am Ortsrand von Gründelhardt errichtet werden. Mit der Wohnbebauung kann der Wohnraumbedarf der Gemeinde Frankenhardt teilweise gedeckt werden.

Die betreffende Fläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim als landwirtschaftliche Fläche und gewerbliche Baufläche dargestellt. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung folgt die Umwandlung in eine Wohnbaufläche und gemischte Baufläche. Die Flächennutzungsplanänderung umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha.

Die Flächennutzungsplanänderung wird, gemäß § 8 Abs. 3 BauGB, im Parallelverfahren durchgeführt. Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ der Gemeinde Frankenhardt wurde am 22.05.2023 gefasst.

Gegenüberstellung Bestand und Planung

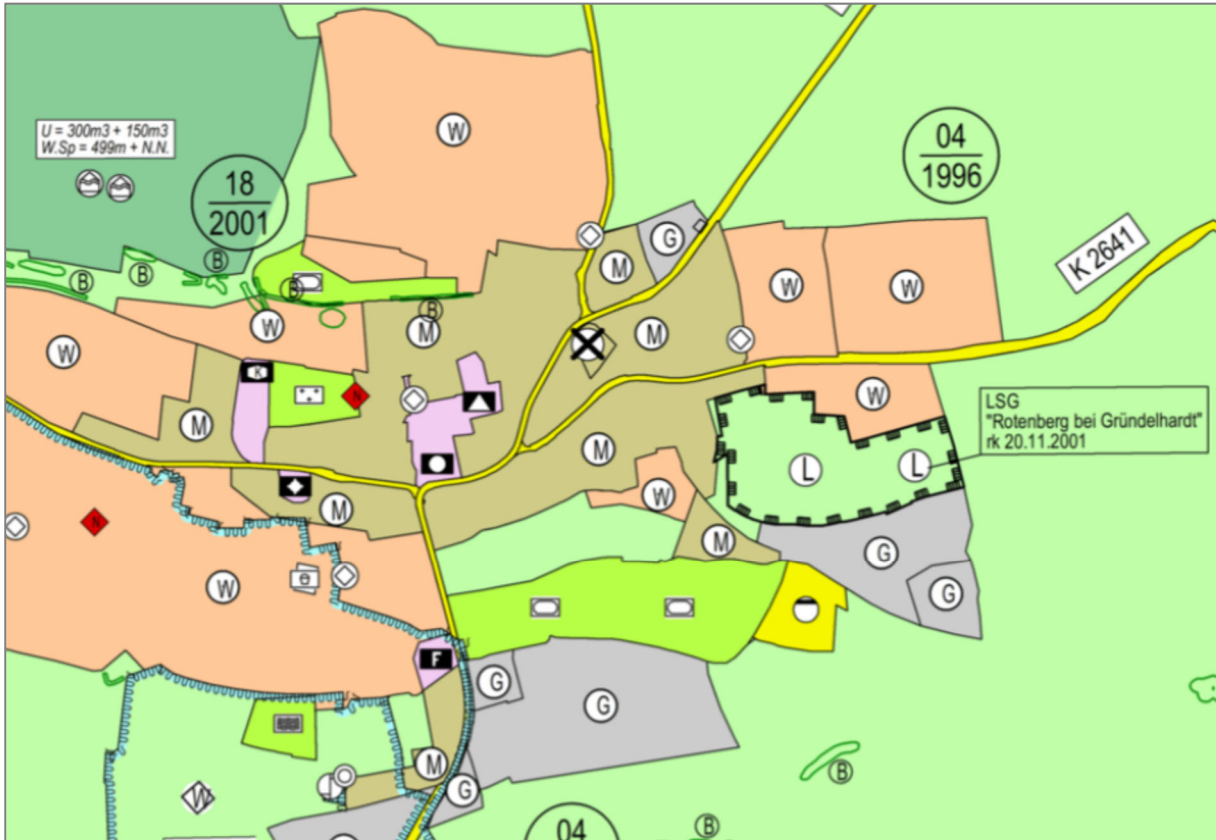


Abbildung 01: Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, unmaßstäblich

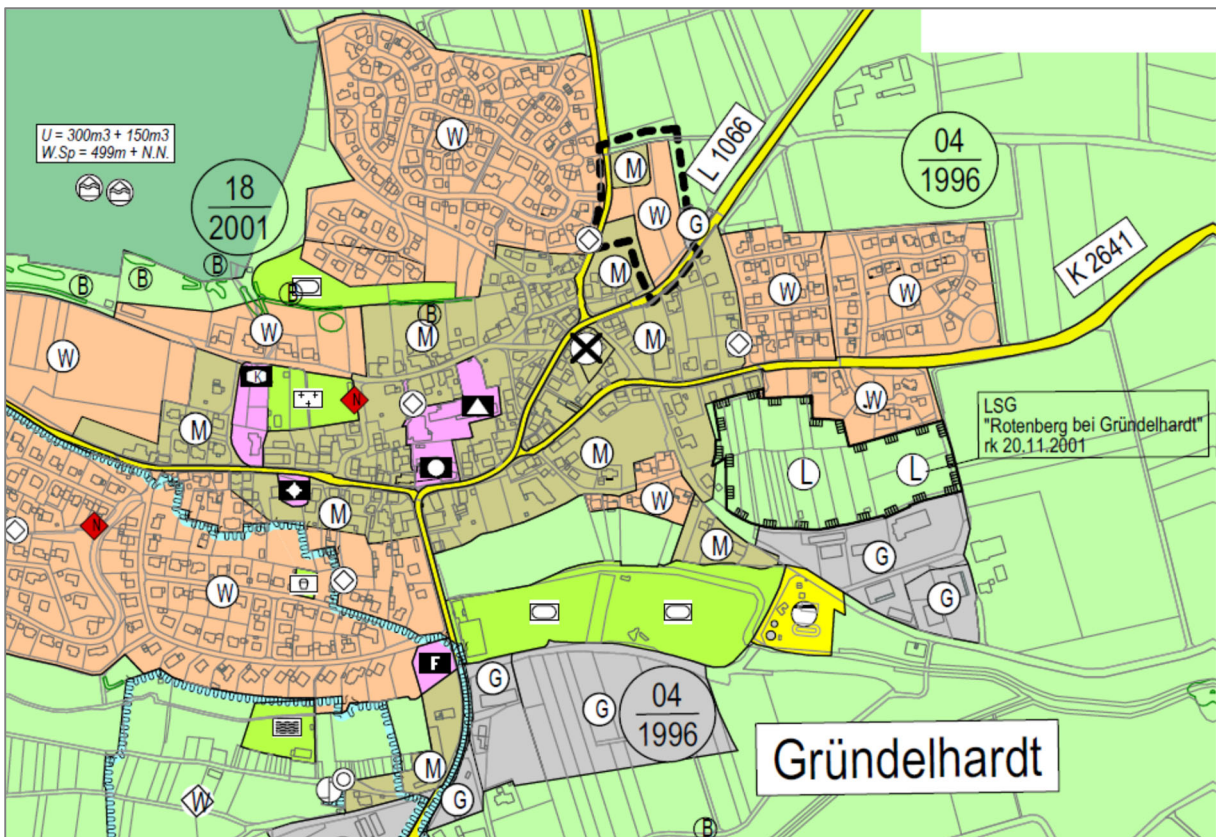


Abbildung 02: Geplante Flächennutzungsplanänderung Nr. J-2023-1F „Weißes Kreuz“, unmaßstäblich

1.2 Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet befindet sich im unbeplanten Außenbereich. Unmittelbar westlich der Oberspeltacher Straße schließt der, seit 21.07.1992 rechtskräftige Bebauungsplan „Berg“, an das Plangebiet an.

Die Gemeinde Frankenhardt hat das vorhabenbezogene Bebauungsplanverfahren „Weißes Kreuz“ mit dem am 22.05.2023 gefassten Aufstellungsbeschluss eingeleitet.

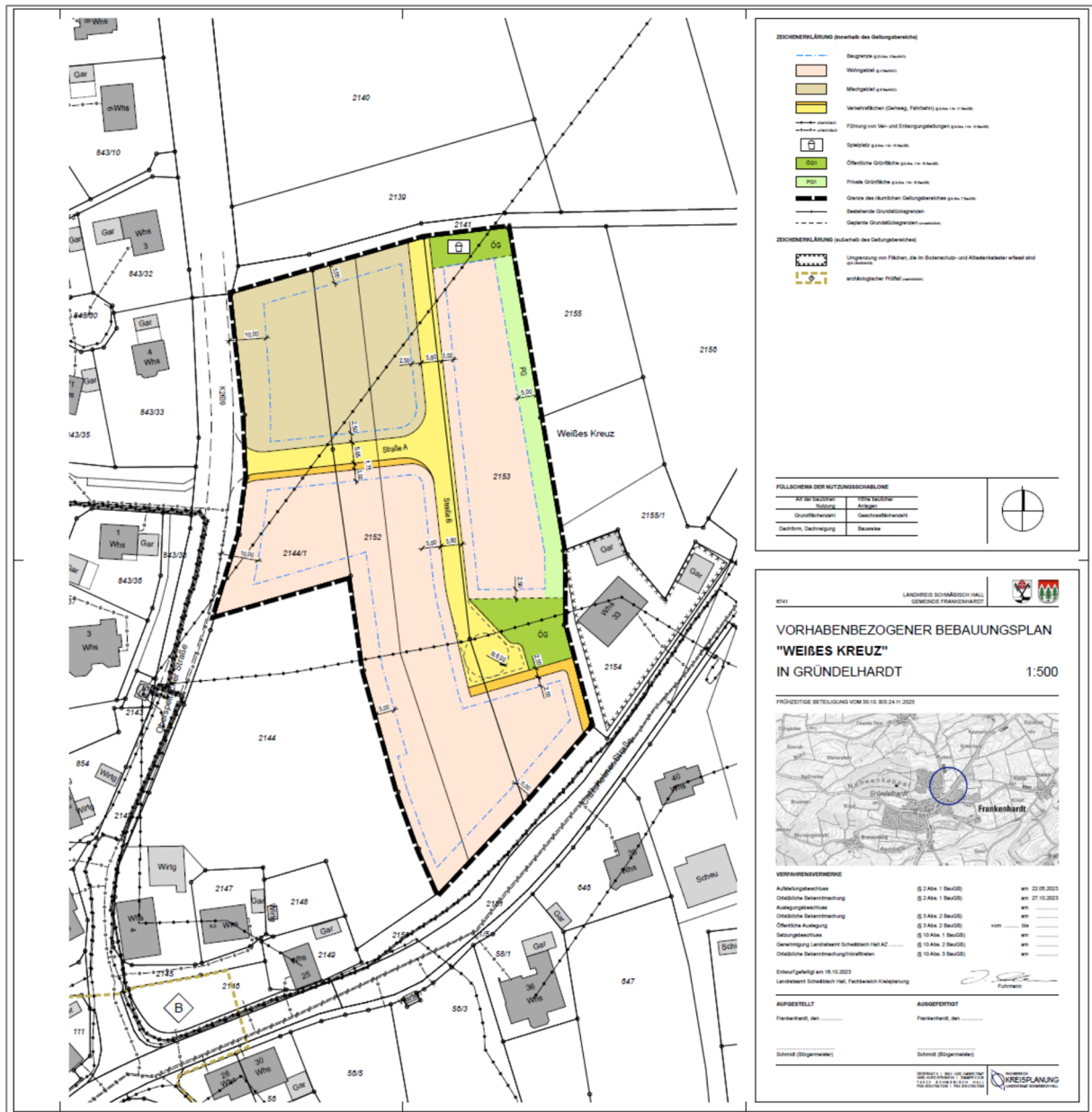


Abbildung 03: Planteil vorhabenbezogener Bebauungsplan „Weißes Kreuz“, unmaßstäblich

Das Bauvorhaben wird durch einen privaten Investor umgesetzt. Um die Entwicklung genau zu bestimmen wurde das Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gewählt. Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der

Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor Beschluss nach § 19 Absatz 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag)“. Diese Voraussetzungen werden erfüllt. Ein mit der Gemeinde abgestimmter Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) liegt vor, ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde wird im weiteren Bebauungsplanverfahren geschlossen.

Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha und sieht die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets sowie Mischgebiets vor. Mit dem Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ soll die ärztliche Versorgung im Gemeindegebiet gesichert sowie der Wohnraumbedarf der Gemeinde teilweise gedeckt werden. Auf Punkt 3.2 (Bedarfsnachweis) der Begründung wird verwiesen.

Da die geplante bauliche Nutzung von den Festsetzungen des Flächennutzungsplanes abweicht, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

1.3 Standort der Planung

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand des Frankenhardter Teilorts Gründelhardt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan sowie die dazugehörige Flächennutzungsplanänderung umfassen die Flurstücke Nr. 2144/1, 2152 und 2153, Gemarkung Gründelhardt, mit einer Gesamtfläche von ca. 1,1 ha.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird landwirtschaftlich bewirtschaftet (Acker- und Wiesenflächen). Das Plangebiet kann von Süden über die Crailsheimer Straße / L 1066 erschlossen werden.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- Im Norden durch Wiesenflächen mit Streuobstbestand sowie dahinter anschließenden Ackerflächen,
- im Osten durch bestehende Wohnbebauung und Ackerflächen,
- im Süden durch die Crailsheimer Straße / L 1066 sowie
- im Westen durch Gartengrundstücke und die Oberspeltacher Straße / K 2639.

Das Plangebiet wurde 2019 im Rahmen einer Wohnbauflächenuntersuchung der Gemeinde Frankenhardt untersucht und als grundsätzlich geeignet für eine Bebauung eingestuft.



Abbildung 04: Luftbild, unmaßstäblich

1.4 Raumordnerische und städtebauliche Rahmendaten

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 ist das Plangebiet nicht als Baufläche enthalten (sogenannte „Weißfläche“). Es befindet sich jedoch innerhalb eines Vorbehaltsgebiets für Erholung nach Plansatz 3.2.6.1.

Für das Vorbehaltsgebiet für Erholung sind im Regionalplan folgende Ziele formuliert (Plansatz 3.2.6.1):

- Z (1) Zur Sicherung des Freizeit- und Erholungsbedarfs der Bevölkerung und zur werterhaltenden Fortentwicklung der Kulturlandschaft werden im Regionalplan Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Erholung als Teil eines zusammenhängenden Freiraumnetzes festgelegt und in der Raumnutzungskarte 1 : 50.000 dargestellt.
- Z (4) In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturmerkmalen ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Vorbehaltsgebiete bilden Grundsätze der Raumordnung. Entsprechend einem Grundsatzurteil sind Grundsätze der Raumordnung, anders als Ziele der Raumordnung, der Abwägung zugänglich. Im vorliegenden Fall handelt es sich, entgegen der Bezeichnung im Regionalplan, um einen Grundsatz der Raumordnung.

Die vorliegende Planung dient der ärztlichen Versorgung der Gemeinde Frankenhardt sowie zur Deckung der Nachfrage nach Wohnbauplätzen. Auf Punkt 3.2 (Bedarfsnachweis) der Begründung wird verwiesen. Erholungseinrichtungen befinden sich weder im Plangebiet noch grenzen Erholungseinrichtungen an das Plangebiet an. Da das Plangebiet direkt an vorhandene Erschließungsstraßen und bebaute Gebiete anschließt, wird die grundsätzliche Erholungsfunktion des Vorbehaltsgebiets nicht beeinträchtigt und in Frage gestellt.

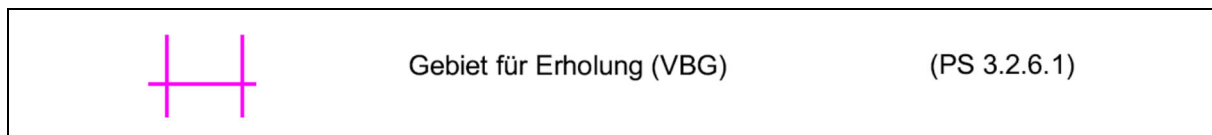


Abbildung 05: Ausschnitt Legende zur Raumnutzungskarte des Regionalplans „Heilbronn-Franken 2020“, unmaßstäblich

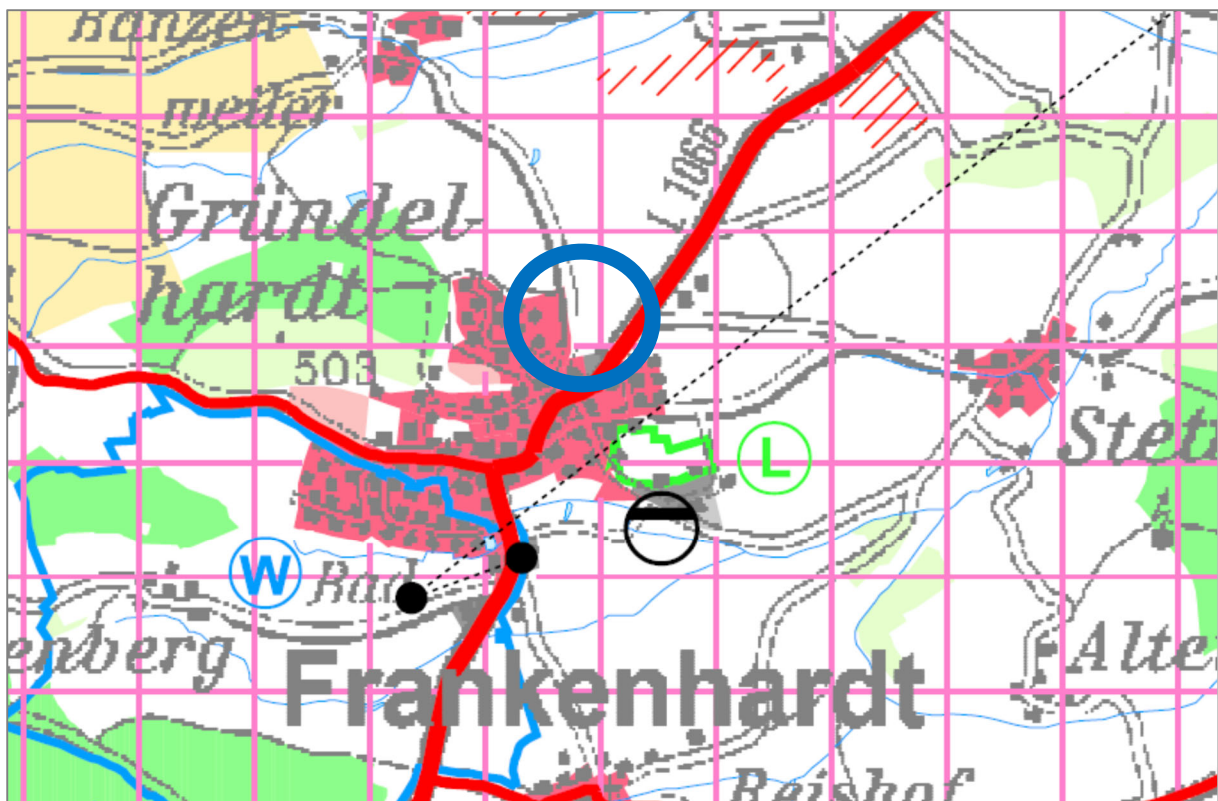


Abbildung 06: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans „Heilbronn-Franken 2020“, unmaßstäblich

Landschaftsplan

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim aus dem Jahr 2011 unter der Kategorie „Flächen für Landwirtschaft“ als „Acker“ sowie Siedlungsfläche „Gewerbe / Industrie“ dargestellt.

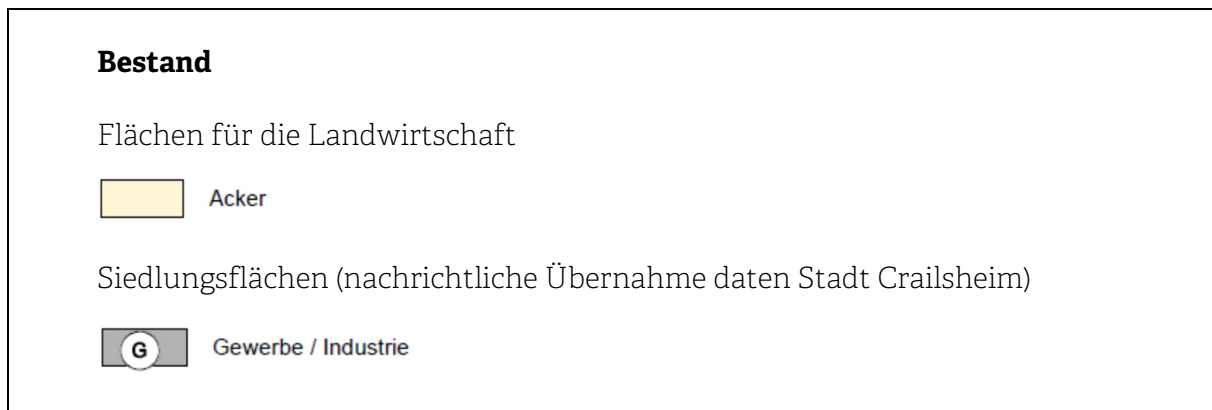


Abbildung 07: Ausschnitt Legende zur der Ziel- und Maßnahmenkarte des Landschaftsplans, unmaßstäblich

An das Plangebiet grenzen, identisch dem Flächennutzungsplan, im Norden weitere Ackerflächen, im Osten Ackerflächen sowie Flächen für „Gewerbe / Industrie“ und im Westen ein Mischgebiet an. Ferner sind Flächen für „Feldgehölze / Hecken / Gebüsch“ nördlich und südlich des Plangebiets verortet. Die südlich und westlich verlaufenden Straßen (Crailsheimer Straße und Oberspeltacher Straße) sind als Verkehrsflächen ausgewiesen.

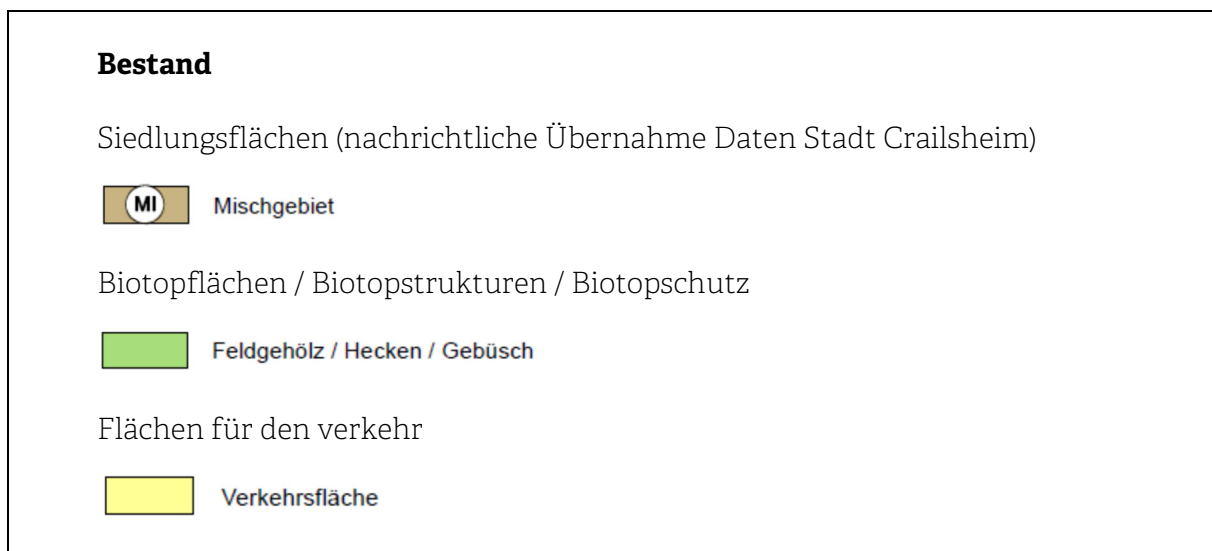


Abbildung 08: Ausschnitt Legende zur der Ziel- und Maßnahmenkarte des Landschaftsplans, unmaßstäblich

Den nördlich und östlich an das Plangebiet angrenzenden Ackerflächen ist zudem eine „Maßnahme in der freien Landschaft“, die „Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung an die standörtlichen Gegebenheiten (sehr geringe bis geringe Filter- und Pufferkapazität des Bodens)“, zugeordnet.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine ausgewiesenen Maßnahmenflächen. Die Maßnahmenflächen außerhalb des Plangebiets werden nicht von der vorliegenden Planung tangiert.

2.2 Erschließung

Die Erschließung des Gebietes kann von Westen über die Oberspeltacher Straße / Kreisstraße K 2639 erfolgen. Die innere Erschließung bilden Stichstraßen mit Wendemöglichkeiten.

Ein Anschluss des Baugebiets an die südlich verlaufende Crailsheimer Straße / Landesstraße L 1066 ist nicht vorgesehen.

2.3 Einbindung in die Landschaft

Zur Eingrünung des Baugebiets wurden Grünflächen entlang der nördlichen und östlichen Gebietsgrenze im Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ festgesetzt (öffentliche und private Grünflächen).

2.4 Maßnahmenkonzeption

Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme wurde im Bebauungsplan die Fällung von Gehölzen und Entfernen des Schnittgutes außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Aktivitätszeit von Fledermäusen (zwischen 01. November und 28. Februar) festgesetzt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zum Biotopschutz, Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände, Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie sowie Maßnahmen für Krisenfälle

Da sich keine Biotope innerhalb des Geltungsbereichs des Plangebiets befinden sowie Biotope außerhalb des Plangebiets durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt werden, sind keine Maßnahmen zum Biotopschutz erforderlich. Ferner sind keine Maßnahmen zum Schutz von Streuobstbeständen und Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie erforderlich. Überdies sind durch die vorliegende Planung keine erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu erwarten, noch werden Maßnahmen für den Krisenfälle notwendig.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Teile des Eingriffs vermeiden oder verringern. Sollten nach der Umsetzung der Maßnahmen unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen verbleiben, sind weitere Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bestimmt.

Der Gemeinde Frankenhardt wird im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 der Raumkategorie *Ländlichen Raum* zugeordnet. Damit muss die Gemeinde laut Regionalplan (Plan-satz 2.4.0) beim Wohnungsbau eine Mindest-Bruttowohndichte von 40 EW / ha erfüllen. Der Zielwert wird im Baugebiet „Weißes Kreuz“ deutlich überschritten.

Ferner besteht für die Gemeinde Frankenhardt bis ins Jahr 2035, ausgehend von einer Mindest-Bruttowohndichte von 40 EW / ha, ein relativer Wohnbauflächenbedarf von 7,78 ha. Dieser kann nur teilweise über Restkapazitäten der gemeindlichen Baugebiete gedeckt werden. Sodass auf die Ausweisung neuer Baugebiete nicht verzichtet werden kann. Ferner sind die ausgewiesenen Bauplätze für Mehrfamilienwohnhäuser der Gemeinde bereits vollständig vermarktet. Dieser Bedarf soll ebenfalls über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ gedeckt werden.

Restkapazitäten Gemeine Frankenhardt

Baugebiet	Teilort	Kapazitäten
„Gäblesäcker“ Erweiterung „Gäblesäcker“	Gründelhardt Gründelhardt	<u>12 freie Bauplätze</u> 1,3 ha, kein Grunderwerb möglich
„Kälberwasen IV“	Honhardt	<u>1 freier Bauplatz</u>
„Lietwiesen“	Oberspeltach	19 Bauplätze, dienen dem langfristigen örtlichen Bedarf
„Gartenäcker“	Waldbuch	6 Bauplätze, dienen dem langfristigen örtlichen Bedarf

4. Fachgutachten

- Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Weißes Kreuz“, Gründelhardt
Rw Bauphysik Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, 74523 Schwäbisch Hall
vom 27.09.2023.
- Bebauungsplan Wohnquartier Frankenhardt-Gründelhardt - Fachbeitrag Tiere und Pflanzen
AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement, 89143 Blaubeuren
vom April 2023.
- Prüfung auf die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NBatSchG für die besonders und streng geschützten Arten - Bebauungsplan Wohnquartier Frankenhardt-Gründelhardt
AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement, 89143 Blaubeuren
vom April 2023.

- Auszug aus dem:
Wohnbauentwicklung Frankenhardt in Gründelhardt, Hohnhardt, Oberspeltach –
Mögliche Standorte im Vergleich
Landratsamt Schwäbisch Hall - Fachbereich Kreisplanung, 74523 Schwäbisch Hall
vom 14.01.2019.

5. Auswirkungen der Planung

5.1 Belange der Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“

Das Plangebiet setzt sich aus Acker- und Rohbodenflächen zusammen. Ferner befinden sich eine Fettwiese, eine Feldhecke, Grasweg und Gartenbereiche innerhalb des Plangebiets. Durch die Bebauung des Gebiets kommt es zu einem Verlust von Ackerflächen sowie brachliegenden Bereichen. Zur Eingrünung der Fläche wurden private und öffentliche Grünflächen entlang der nördlichen und östlichen Gebietsgrenze im Bebauungsplan festgesetzt.

Ferner befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs keine gesetzlich geschützten Biotope (§ 33 NatSchG, § 30a LWaldG), Streuobstbestände (§33a NatSchG) noch, auch außerhalb von FFH-Gebieten, geschützte Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (§ 19 BNatSchG). Ferner werden keine geschützten Biotope, Streuobstbestände und Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung tangiert. Ebenfalls bildet der Geltungsbereich keine Fläche des Biotopverbunds noch werden Biotopverbundflächen außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung tangiert.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Weißes Kreuz“ wurde 2022 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von Büro AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement, Blaubeuren, durchgeführt. Aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung wurden Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien untersucht. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten keine Brutreviere von Brutvögeln noch Winter-, regelmäßig tangierte Sommerquartiere oder Tagesverstecke von Fledermäusen nachgewiesen werden. Zwar wurde eine Zauneidechse am Rand des Untersuchungsgebietes festgestellt, ein Vorkommen auf der Vorhabenfläche konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Als Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurden im Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ die Fällung von Gehölzen und Entfernung des Schnittgutes außerhalb der Brutzeit von Brutvögel und der Aktivitätszeit von Fledermäusen (vom 01. November bis 28. Februar) festgesetzt. Die Umsetzung von vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

5.2 Belange der Schutzgüter „Fläche und Boden“

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Altlastenflächen bekannt noch werden Altlastenflächen außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung berührt.

Das Plangebiet befindet sich in der Großraumlandschaft Schwäbisches Keuper Lias-Land und im Naturraum Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen. Der nördliche Bereich des Plangebiets ist in der „Flurbilanz 2022“ der Vorbehaltsflur II zugeordnet. Für den südlichen Bereich liegen keine Daten vor. Ferner befindet sich das Plangebiet innerhalb einer Vorrangfläche der Stufe II. Der geologische Untergrund besteht aus der Stuttgart-Formation

(Schilfsandstein, Dunkler Mergel). Die sich darauf ausgebildeten Bodentypen setzen sich aus Pelosol zusammen. Die Bodenart im Plangebiet ist Lehmsand im Wechsel mit Lehm und Ton.

Es handelt sich größtenteils um Acker- und Rohbodenflächen. Durch die geplanten Maßnahmen kommt es zu einer Zunahme an versiegelten Flächen. Auf den versiegelten Flächen ist die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter- und Puffer für (Schad-)Stoffe, als Sonderstandort für die natürliche Vegetation sowie die natürliche Fruchtbarkeit nicht mehr gegeben. Ferner gehen die versiegelten Flächen als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen verloren.

Die umliegenden Ackerflächen können auch nach Umsetzung der Planung ohne Beeinträchtigung bewirtschaftet werden.

5.3 Belange des Schutzguts „Wasser“

Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete liegen weder innerhalb des Plangebiet noch werden Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung tangiert. Weiterhin befinden sich keine Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereichs noch werden Oberflächengewässer außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung berührt.

Die geplante Bodenversiegelung verhindert das Einsickern von Niederschlägen in den Boden. In der Folge erhöht sich der oberflächige Wasserabfluss und verringert sich die Menge des im Boden gespeicherten Wassers.

5.4 Belange des Schutzguts „Luft / Klima“

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich eine größere Ackerfläche. Ferner schließen Richtung Norden und Osten weitere Ackerflächen an das Plangebiet an. Ackerflächen dienen der Kaltluftbildung.

Die aktuell kaltluftproduzierenden Flächen werden in klimabelastende Flächen umgewandelt. Bebaute und versiegelte Flächen heizen sich bei Sonneneinstrahlung auf, die Luft wird wärmer und trockener. Die Kaltluftentstehung wird durch die geplante Bebauung verhindert oder stark eingeschränkt.

5.5 Belange des Schutzguts „Landschaft“

Der Geltungsbereich befindet sich am nördlichen Ortsrand von Gründelhardt. Im Westen verläuft die Kreisstraße K 2639, im Südwesten die Landstraße L 1066. Hinter der Kreisstraße schließt ein Wohngebiet an. Der Geltungsbereich ist von der Landstraße gut einsehbar. Zur Eingrünung des Plangebiets sind entlang der nördlichen und östlichen Gebietsgrenzen öffentliche und private Grünflächen im Bebauungsplan „Weißes Kreuz“ festgesetzt.

Ferner befindet sich der Geltungsbereich innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes noch werden Landschaftsschutzgebiete außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung tangiert.

5.6 Belange der „Wechselwirkungen / Biologische Vielfalt“

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Veränderung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken (Summations- und Aufhebungswirkungen). Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam mit der menschlichen Nutzung die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Kulturlandschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert. Die Versiegelung von Boden behindert einerseits die Grundwasserbildung, andererseits werden mögliche Schadstoffeinträge ins Grundwasser erschwert.

5.7 Belange der Schutzgüter „Natura 2000-Gebiete, Schutzgüter“

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete / -güter noch werden Schutzgebiete / -güter außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung tangiert.

5.8 Belange des Schutzguts „Mensch“

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Gründelhardt und wird im Westen von der Kreisstraße K 2693 sowie im Süden von der Landstraße L 1066 begrenzt. Die Kreisstraße wird zur Erschließung des Geltungsbereichs genutzt. Das Plangebiet wird als Ackerflächen und Brachflächen bewirtschaftet.

Es befinden sich keine Erholungseinrichtungen innerhalb des Plangebiets, noch werden Erholungseinrichtungen außerhalb des Plangebiets, durch die Planung tangiert.

Es wirken Verkehrsgeräuschemissionen der angrenzenden Crailsheimer Straße / L 1066 und Oberspeltacher Straße / K 2639 auf das Plangebiet ein. Im Rahmen einer Geräuschemissionsprognose wurden Überschreitungen der Orientierungswerte bzw. der Immissionschutzgrenzwerte der 16. BImSchV ermittelt. Aufgrund der Überschreitungen müssen Lärmschutzmaßnahmen für Anwohner auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden. Auf die Geräuschemissionsprognose des Büros rw Bauphysik, Schwäbisch Hall, vom 27.09.2023 wird verwiesen.

5.9 Belange der Schutzgüter „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Der Geltungsbereich wird von einer oberirdischen Stromleitung gekreuzt. Weiterhin sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter innerhalb des Plangebiets bekannt.

5.10 Belange der „Emissionsvermeidung und des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern“

Durch die Planung ist mit keinen erheblichen Auswirkungen u.a. durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.

5.11 Belange der „Erneuerbaren Energie“

Das Plangebiet wird aktuell nicht für die Gewinnung erneuerbarer Energie genutzt. Mit dem Neubau greift die Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlage auf Dachflächen gemäß § 8 a KSG BW.

Teil B – Umweltbericht

Anlage nach §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB zur Flächennutzungsplanänderung „Weißes Kreuz“, Nr. J-2023-1F.

Der Umweltbericht wurde vom Fachbereich Kreisplanung des Landratsamts Schwäbisch Hall erstellt und ist als separates Dokument mit Datum vom 02.02.2024 beigelegt.

Teil C – Zusammenfassende Erklärung

- Nach Abschluss des Verfahrens -

Aufgestellt:

Stadt Crailsheim

Ressort Stadtentwicklung

Sachgebiet Stadtplanung

Crailsheim, den 02.02.2024

.....
Andreas Groß M. Eng.



UMWELTBERICHT ZUR FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG „WEIßES KREUZ“

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	2
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	3
TABELLENVERZEICHNIS	3
VORBEMERKUNGEN	4
UMWELTBERICHT	5
1. Allgemein	5
1.1 Erfordernis und Ziel der Flächennutzungsplanänderung	5
1.2 Geltungsbereich	5
2. Übergeordnete Planungen	5
2.1 Regionalplan	5
3. Kommunale Planungsebene	6
3.1 Landschaftsplan	6
3.2 Angrenzende und überplante Bebauungspläne	6
4. Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung	8
4.1 Untersuchungsgebiet	8
4.2 Untersuchungsumfang	8
4.3 Fachgutachten	8
4.3.1 Schallimmissionsprognose	8
4.3.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	12
5. Schutzvorschriften und Restriktionen	13
5.1 Schutzgebiete	13
5.2 Biotopschutz	13
5.3 Biotopverbund	13
5.4 Erhaltungsgebot von Streuobstbeständen	13
5.5 Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie	14
5.6 Artenschutz	14
5.6.1 Rechtliche Grundlagen	14
5.6.2 Vorkommen geschützter Arten im Gebiet	14
5.6.3 Prognose der Betroffenheit	15
5.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	17
5.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)	17
5.7 Gewässerschutz	17
5.8 Denkmalschutz	18
5.9 Immissionsschutz	18
5.10 Landwirtschaft	18
5.11 Wald und Waldabstandsflächen	19
5.12 Altlasten	19
5.13 Starkregen	19
6. Beschreibung der Umweltauswirkungen	20
6.1 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen	20
6.1.1 Schutzgut Mensch	20
6.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	20
6.1.3 Schutzgut Boden	21
6.1.4 Schutzgut Fläche	22
6.1.5 Schutzgut Wasser	22
6.1.6 Schutzgut Klima und Luft	23
6.1.7 Schutzgut Landschaft	23

6.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
6.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	24
6.1.10	Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen	24
6.2	Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung	25
6.3	Alternative Planungsmöglichkeiten	25
7.	Maßnahmenkonzeption	26
7.1	Maßnahmen gemäß Biotopschutz	26
7.2	Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände	26
7.3	Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften	26
7.3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von Verbotstatbeständen	26
7.3.2	Vorgezogene Maßnahmen (CEF)	26
7.4	Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie	26
7.5	Maßnahmen für Krisenfälle	26
8.	Zusätzliche Angaben	27
8.1	Lücken und Defizite des Umweltberichtes	27
8.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	27
8.3	Zusammenfassung	27
8.4	Referenzliste	28

ANHANG

Anhang 1: Bestandsplan Biotoptypen

ANLAGEN

- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), *AG.L.N., April 2023*
- Fachbeitrag Tiere und Pflanzen, *AG.L.N., April 2023*
- Schallimmissionsprognose, *rw bauphysik, 27.09.2023*

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Bild 1:	Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000	7
Bild 2:	Landschaftsplan der VVG Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach, 1:10.000	7
Bild 3:	Rasterlärmkarte tags, Geräuschimmissionsprognose, rw bauphysik, Anlage 3, ohne Maßstab	10
Bild 4:	Rasterlärmkarte nachts, Geräuschimmissionsprognose, rw bauphysik, Anlage 4, ohne Maßstab	11

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Referenzliste	28
------------	---------------	----

VORBEMERKUNGEN

Diese **Ausarbeitung** enthält:

- Umweltbericht zur Flächenänderung

Die verwendeten **Rechtsgrundlagen** sind in der jeweils derzeit gültigen Fassung

- Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22.12.2008
- Landesplanungsgesetz (**LplG**) vom 10.07.2003
- Baugesetzbuch (**BauGB**) vom 03.11.2017
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**) vom 21.11.2017
- Landesbauordnung Baden-Württemberg (**LBO**) vom 05.03.2010
- Planzeichenverordnung 1990 (**PlanZV 90**) vom 18.12.1990
- Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29.07.2009
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (**NatSchG**) vom 23.06.2015

Die **Verfahrensschritte** gemäß BauGB zur Aufstellung dieser Flächennutzungsplanänderung sind:

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) und Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)
- Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)
- Feststellungsbeschluss
- Genehmigung (§ 10 Abs. 2 BauGB)
- Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB)

Für Flächennutzungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. In den Umweltbericht gehen auch die Vorschriften zum europäischen Habitatschutz Natura 2000 und die umweltrelevanten Erkenntnisse von Fachgutachten mit ein. Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden anhand folgender Schutzgüter untersucht:

- Mensch
- Tiere und Pflanzen
- Boden
- Fläche
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Ein separaten Fachgutachten zur Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 21 BNatSchG wurde nicht erstellt. Eingriffsintensität und Ausgleichsvorschläge werden im Umweltbericht dargelegt.

UMWELTBERICHT

1. Allgemein

1.1 Erfordernis und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

Ein privater Investor aus der Gemeinde Frankenhardt möchte der Gemeinde helfen, die ärztliche Versorgung zu sichern und zu verbessern. Hierzu ist ein Gebäude geplant, das eine Arztpraxis und Wohnungen beinhaltet.

Als Standort für dieses Ärztehaus ist der östliche Ortsrand von Gründelhardt vorgesehen. Das Grundstück befindet sich im Eigentum des Investors und grenzt unmittelbar an ein Wohngebiet an. In einer Wohnbauflächenuntersuchung, die die Gemeinde im Jahre 2019 erstellt hatte, wurde der gesamte Bereich als grundsätzlich geeignet eingestuft. Da der Investor das gesamte Grundstück kaufen muss und ein Ärztehaus nur im Zuge einer Mischkalkulation zu finanzieren ist, soll auf den restlichen Flächen eine normale Wohnbebauung erfolgen. Um den Wohnraumbedarf für Frankenhardt zu decken und dem Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gerecht zu werden, ist eine dichtere Bebauung vorgesehen.

Um die baurechtlichen Voraussetzungen für das Bauvorhaben des Gesundheitszentrums mit Wohnbebauung zu schaffen, wird das Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gewählt und die Entwicklung genau bestimmt. Die Umsetzung anderer Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches ist somit nicht möglich.

1.2 Geltungsbereich

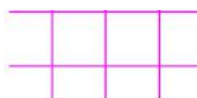
Der Geltungsbereich beträgt ca. 1,08 ha.

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist in der Raumnutzungskarte des Regionalplans „Heilbronn-Franken 2020“ nicht als Baufläche enthalten. Es befindet sich innerhalb eines Gebietes für Erholung.

Erholung



Gebiet für Erholung (VBG)

Der Geltungsbereich liegt in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Der Plansatz 3.2.6.1 hierzu lautet:

Z (1) Zur Sicherung des Freizeit- und Erholungsbedarfs der Bevölkerung und zur werterhaltenden Fortentwicklung der Kulturlandschaft werden im Regionalplan Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Erholung als Teil eines zusammenhängenden Freiraumnetzes festgelegt und in der Raumnutzungskarte 1 : 50.000 dargestellt.

Z (4) In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt,

Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturdenkmälern ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Vorbehaltsgebiete sind generell Grundsätze der Raumordnung. Hierzu gab es ein Grundsatzurteil. Grundsätze der Raumordnung sind anders als Ziele der Raumordnung der Abwägung zugänglich. Vorliegend handelt es sich entgegen der Bezeichnung im Regionalplan um einen Grundsatz der Raumordnung.

Beurteilung

Die Planung dient der ärztlichen Versorgung der Gemeinde Frankenhardt und zur Deckung der Nachfrage nach Wohnbauflächen. Erholungseinrichtungen befinden sich weder im Plangebiet noch grenzen welche an. Da sich das Gebiet direkt an vorhandene Erschließungsstraßen und Bauflächen anschließt, wird die grundsätzliche Erholungsfunktion des Vorbehaltsgebietes nicht beeinträchtigt und in Frage gestellt.

3. Kommunale Planungsebene

3.1 Landschaftsplan

Für den Gemeindeverwaltungsverband „Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach“ hat das Büro Schmid, Treiber und Partner einen Landschaftsplan (06.05.2011) erstellt. Innerhalb der Fläche befinden sich keine Maßnahmenflächen.

3.2 Angrenzende und überplante Bebauungspläne

Folgende Bebauungspläne grenzen an den Geltungsbereich an:

- Bebauungsplan „Berg“, in Kraft getreten am 21.07.1992



Bild 1: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000

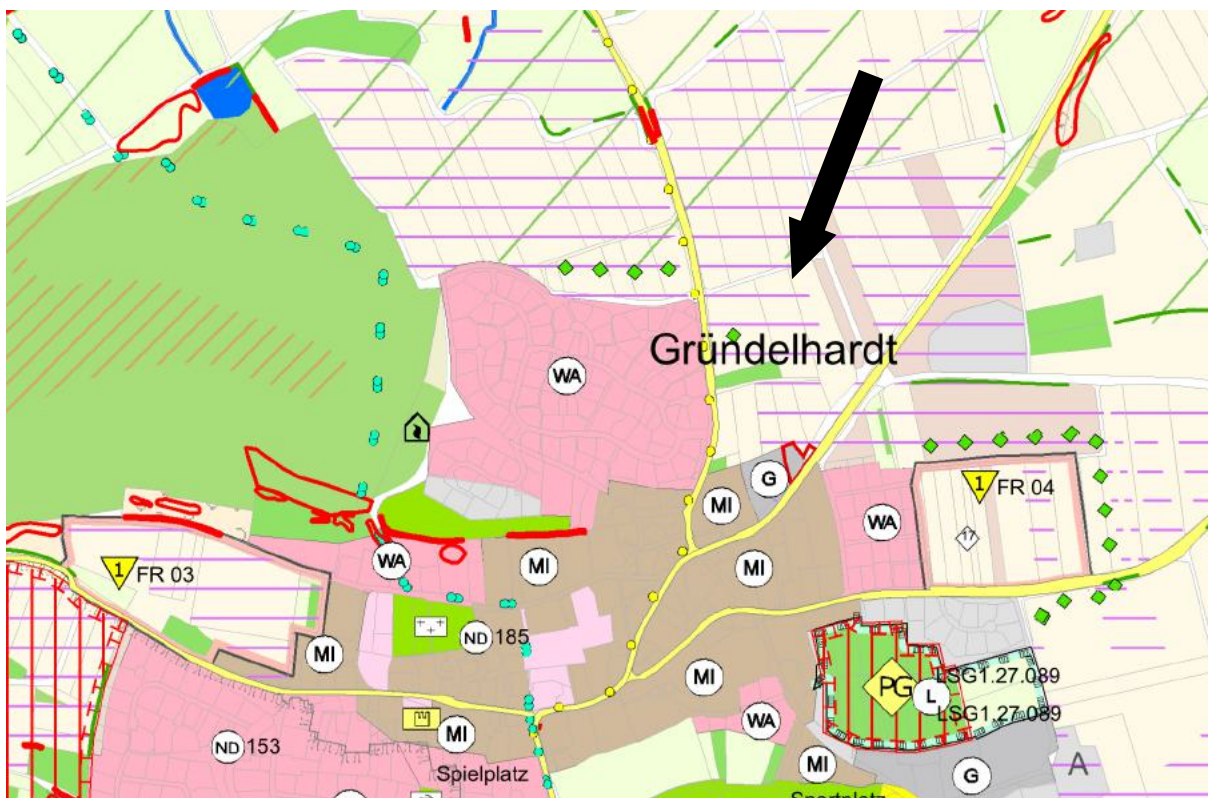


Bild 2: Landschaftsplan der VVG Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach, 1:10.000

4. Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung

4.1 Untersuchungsgebiet

Ein privater Investor aus der Gemeinde Frankenhardt möchte der Gemeinde helfen, die ärztliche Versorgung zu sichern und zu verbessern. Hierzu ist ein Gebäude vorgesehen, das eine Arztpraxis und Wohnungen beinhaltet.

Als Standort für dieses Ärztehaus ist der östliche Ortsrand von Gründelhardt vorgesehen. Das Grundstück befindet sich im Eigentum des Investors und grenzt unmittelbar an ein Wohngebiet an. In einer Wohnbauflächenuntersuchung, die die Gemeinde im Jahre 2019 erstellt hatte, wurde der gesamte Bereich als grundsätzlich geeignet eingestuft.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1 ha. Innerhalb der Fläche befinden sich eine große Ackerfläche sowie Richtung Ortsrand eine Rohbodenfläche.

Der Geltungsbereich befindet sich in der Großraumlanschaft Schwäbisches Keuper Lias-Land und im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge (108).

4.2 Untersuchungsumfang

Der Untersuchungsumfang umfasst eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung vom August 2022 durch das Büro AG.L.N. sowie die Auswertung von Kartenmaterial zu Geologie und Boden.

Der Untersuchungsumfang der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde durch das Büro AG.L.N im Mai 2022 mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Im Vorfeld wurde seitens des Investors eine Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 beauftragt, die mit Datum vom 27.09.2023 durch das Büro rw bauphysik (Schwäbisch Hall) erstellt wurde.

4.3 Fachgutachten

4.3.1 Schallimmissionsprognose

Mit Datum vom 27.09.2023 durch das Büro rw bauphysik (Schwäbisch Hall) eine Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 erstellt. Das Gutachten liegt den Bebauungsplanunterlagen bei und es wird darauf verwiesen.

Nachfolgend wird die Zusammenfassung zitiert:

„Die Gemeinde Frankenhardt plant die Ausweisung des Plangebiets ‚WEIßES KREUZ‘. Das Plangebiet soll überwiegend als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Im Bereich eines beabsichtigten Ärztehauses ist darüber hinaus die Ausweisung eines Mischgebiets (MI) angedacht.

Im Rahmen der vorliegenden Geräuschimmissionsprognose wurde gutachterlich geprüft, ob auf die geplante Bebauung unzulässige Verkehrsgeräuschimmissionen einwirken. Dabei wurden die angrenzenden Straßen L1066 und K2639 berücksichtigt.

Die zu erwartende Geräuschsituation wurde auf Grundlage eines dreidimensionalen Simulationsmodells mit dem Programm-System SoundPLAN 9.0 prognostiziert. Die Berechnung der Straßenverkehrsgeräusche erfolgte nach den RLS-19. Die schalltechnische Beurteilung erfolgte nach DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘.

Die in Kapitel 8 und 9 dargestellten Ergebnisse lassen sich zusammenfassen, wie folgt:

- Der Orientierungswert der DIN 18005 [1] für allgemeine Wohngebiete (WA) für den Tag wird im Nordosten des Plangebietes eingehalten. Entlang der L1066 werden (lediglich) am Rand des Plangebiets gesundheitsbedenkliche Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) erreicht.
- Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) zur Nachtzeit wird im gesamten Plangebiet überschritten. An der geplanten Bebauung entlang der L1066 werden nachts gesundheitsbedenkliche Beurteilungspegel von 55 dB(A) erreicht bzw. überschritten. Gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel hingegen in Höhe von $\geq 60/70$ dB(A) liegen nicht vor.
- Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [5] sind Lärmschutzmaßnahmen für die Anwohner vorzusehen.
- Einzelheiten zu möglichen Lärmschutzmaßnahmen sind in Kapitel 9 beschrieben.

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.“

Im Kapitel 10 der Schallimmissionsprognose werden textliche Festsetzungen empfohlen, die gemäß der Empfehlung unverändert in den Bebauungsplan als Festsetzung übernommen werden (siehe Kapitel P.12).

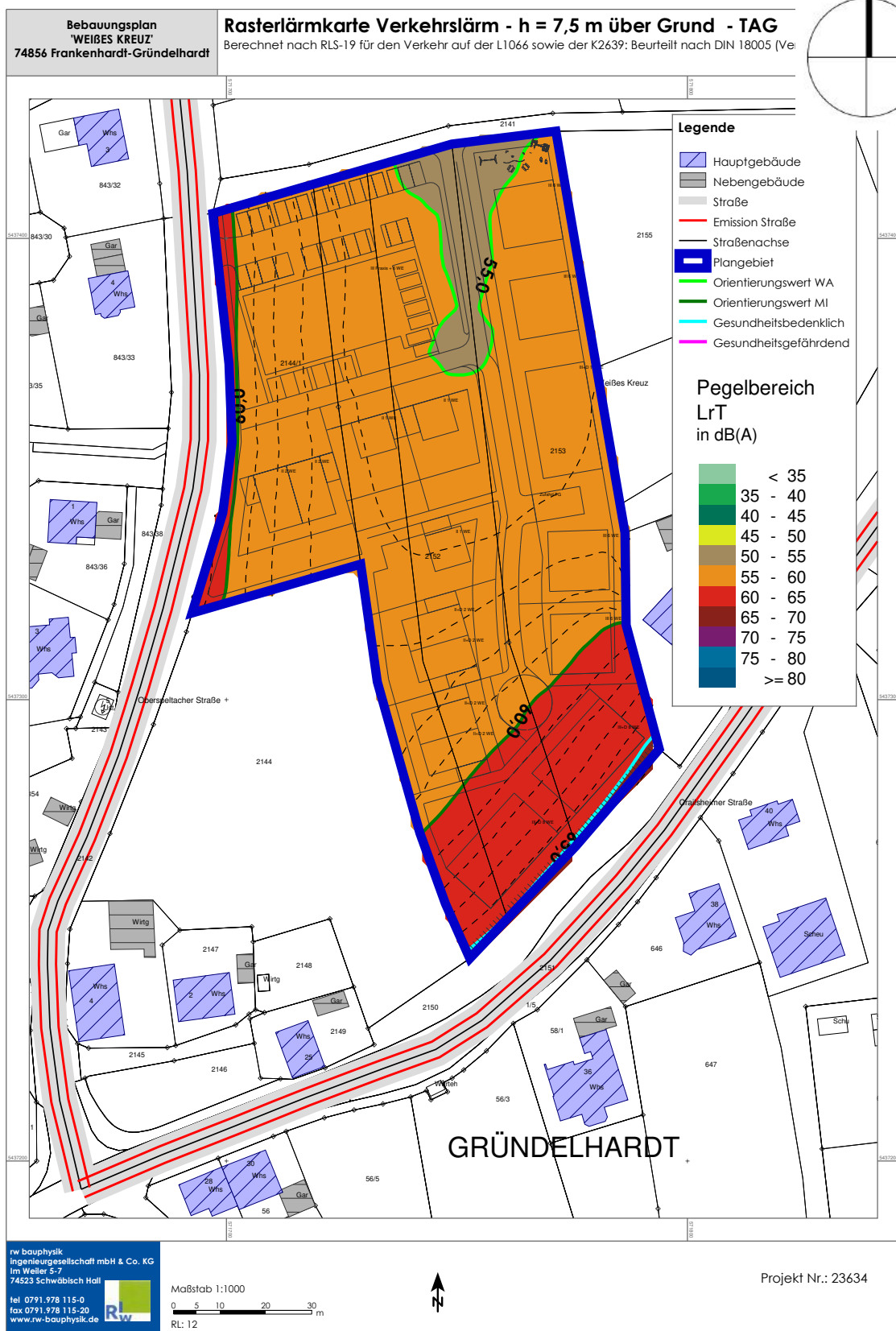


Bild 3: Rasterlärmkarte tags, Geräuschimmissionsprognose, rw bauphysik, Anlage 3, ohne Maßstab

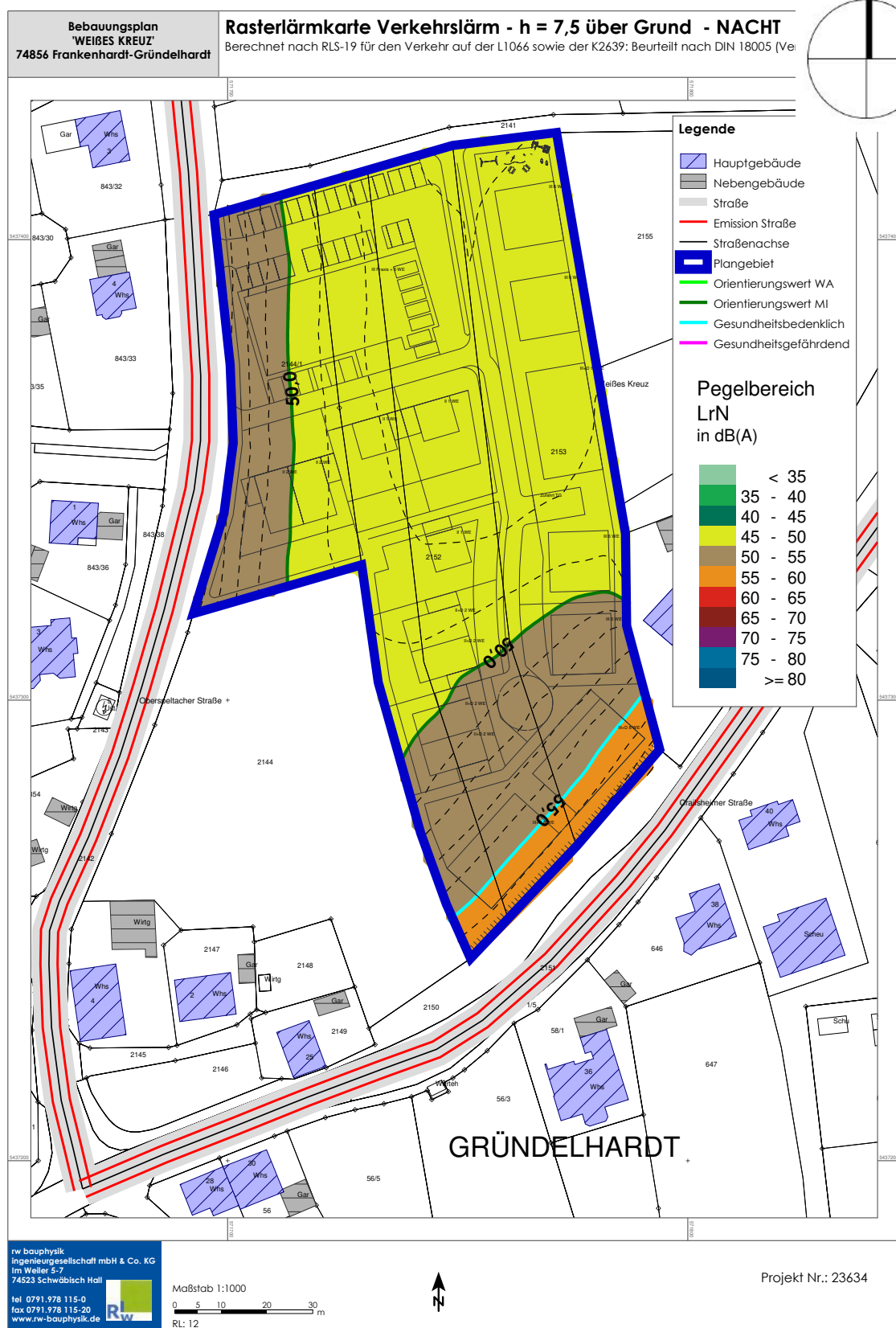


Bild 4: Rasterlärmkarte nachts, Geräuschimmissionsprognose, rw bauphysik, Anlage 4, ohne Maßstab

4.3.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Bereich des Bebauungsplans konnte anhand der Biotopausstattung das Vorkommen streng geschützter Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde das Büro AG.L.N mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Die Ergebnisse des im April 2023 abgeschlossenen Gutachtens werden in Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** „**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**“ zusammengefasst.

5. Schutzvorschriften und Restriktionen

5.1 Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete: FFH- und Vogelschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Landschaftsschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturdenkmale

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

5.2 Biotopschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine nach § 33 NatSchG sowie § 30a LWaldG gesetzlich geschützte Biotope. Auch außerhalb werden keine durch die Planung tangiert.

5.3 Biotopverbund

Nach § 20 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) soll ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen werden, das mindestens 10 % der Fläche eines Bundeslandes umfassen soll. Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Der Biotopverbund unterscheidet in Offenlandflächen mit trockenen, mittleren und feuchten Standorten. Es werden Kernflächen (artenreiche, hochwertige Biotopflächen), Kernräume (Randbereiche von Kernflächen innerhalb einer Distanz von 200m) und Suchräume (Flächenbeziehung zwischen Kernflächen innerhalb einer Distanz von 500m und 1000m) dargestellt.

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie angrenzend befinden sich keine Flächen des Biotopverbundes. Auch angrenzend sind keine Flächen vorhanden.

Prognose

Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Biotopflächen.

5.4 Erhaltungsgebot von Streuobstbeständen

Ein Streuobstbestand wird nach dem § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgegesetzes (LLG) definiert. Darüber hinaus ist folgendes zusätzlich zu beachten:

- Der Streuobstbestand muss eine Mindestfläche von 1.500 m² erreichen.
- Es muss sich um einen zusammenhängenden Streuobstbestand handeln.

- Die Abgrenzung des Bestandes erfolgt entlang des äußeren Randes der Baumkronen und nicht nach Flurstücksgrenzen oder Eigentumsverhältnissen.
- Die Streuobstbäume müssen eine Stammhöhe von mindestens 1,40 m erreichen.
- Reine intensiv genutzte Stein- oder Kernobstbestände werden nicht anerkannt.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich kein gemäß § 33a NatSchG geschützter Streuobstbestand. Auch außerhalb wird keiner durch die Planung tangiert.

5.5 Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Lebensraumtypen (LRT), die gemäß § 19 BNatSchG auch außerhalb von FFH-Gebieten geschützt sind (= schutzgebietsunabhängiger Ansatz). Außerhalb des Geltungsbereiches sind ebenfalls keine Lebensraumtypen bekannt, die im Wirkungsbereich des Planvorhabens liegen.

5.6 Artenschutz

5.6.1 Rechtliche Grundlagen

Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes enthält Verbotstatbestände hinsichtlich besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die Definition des besonderen und strengen Schutzes ist in § 7 BNatSchG enthalten.

- § 44 Abs. 1, Nr. 1, 3 und 4 verbietet für besonders und streng geschützte Tierarten Jagd, Fang, Verletzung oder Tötung, die Entnahme aller Entwicklungsformen aus der Natur sowie die Zerstörung, Entnahme oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Für geschützte Pflanzen und ihre Standorte ist die Zerstörung, Beschädigung und die Entnahme aus der Natur verboten.
- § 44 Abs. 1 Nr. 2 verbietet die Störung streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

In § 44 Abs. 5 werden für zulässige Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen bzw. im Innenbereich nach § 34 BauGB Einschränkungen des Artenschutzes getroffen. Die Verbote nach § 44 gelten hier für nur national streng oder besonders geschützte Arten nicht. Die Zugriffsverbote auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte nach § 44 Abs. 1 gelten auch für europarechtlich streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie für europäische Vogelarten nicht, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann auch über vorgezogene Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality CEF) erreicht werden. Ist mit der zulässigen Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unvermeidbar der Fang bzw. die Tötung von Individuen europarechtlich streng geschützter Arten bzw. europäischer Vogelarten verbunden, gilt das Verbot nach Absatz 1 Nr. 1 nicht. Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 gilt uneingeschränkt.

5.6.2 Vorkommen geschützter Arten im Gebiet

Anhand der Biotopausstattung wurde eine erste Einschätzung hinsichtlich des Vorhandenseins von besonders und streng geschützten Arten vorgenommen. Im Untersuchungsgebiet konnten demnach europarechtlich streng geschützte Brutvögel, Fledermausarten und Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Zu diesen Tierarten wurde in Abstimmung mit der

Naturschutzbehörde ein faunistisches Gutachten erstellt. Weitere streng geschützte Tierartengruppen finden im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Die besonders geschützten und nur national streng geschützten Tierarten werden anhand der Biotopausstattung eingeschätzt und im Zuge der Eingriffsregelung im Umweltbericht berücksichtigt.

Das Büro AG.L.N wurde 2022 vom Vorhabensträger beauftragt, eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wurden Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien untersucht.

Die kursiv gedruckten Texte werden direkt aus der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie dem Fachbeitrag Pflanzen und Tiere entnommen.

Brutvögel

Insgesamt werden 20 Vogelarten in die Prüfung einbezogen. Am Rand der Vorhabensfläche brütet nur die Amsel.

Nur im weiteren Umfeld brüten Blaumeise, Buchfink, die gefährdete Feldlerche (ca. 80 m entfernt), Hausrotschwanz, Haussperling (Rote Liste BW: Vorwarnliste), Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und der Star (Rote Liste D: gefährdet).

Ringeltaube und Rotmilan nutzten die Vorhabensfläche direkt zur Nahrungssuche. Bachstelze, Buntspecht, Feldsperling, Gartengrasmücke, Grünfink, Stieglitz, Türkentaube und Turmfalke nutzten die weitere Umgebung zur Nahrungssuche.

Fledermäuse

Es konnten acht Arten bzw. Artengruppen sicher nachgewiesen werden. Die Zahl der Rufaufnahmen ist mit insgesamt 1849 Aufnahmen als relativ gering einzustufen. Quartiere können in den Gebäuden von Gründelhardt vermutet werden. Fortpflanzungshinweise sind aber nicht vorhanden.

Die Mopsfledermaus ist in Deutschland stark gefährdet. Die Breitflügelmaus und das vermutlich vorkommende Braune Langohr sind in Deutschland gefährdet. Der Raum ist für die Fledermäuse als durchschnittlich bedeutsam einzustufen, wobei den strukturreicheren Bereichen der Ortschaft eine höhere Bedeutung als Jagdhabitat und Leitstruktur zuzuschreiben ist.

Reptilien

Als einzige artenschutzrechtlich relevante Art wurde die Zauneidechse innerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt. Die Beobachtung einer weiblichen Zauneidechse fand am 28.07.2022 statt. Das Tier befand sich zum Beobachtungszeitpunkt in Gründelhardt am Rande einer Schotterfläche.

5.6.3 Prognose der Betroffenheit

Brutvögel

Im geplanten Vorhabensbereich befinden sich keine Brutreviere. Lediglich im näheren Umfeld befinden sich zwei Brutreviere der Amsel. Deren Bruthabitate werden durch das Vorhaben nicht zerstört, so dass eine Tötung in Verbindung mit der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen ist.

Baubedingt werden keine Gehölze und damit potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 wäre eine Betroffenheit zu dem auszuschließen. Das aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Bereich der Parkplätze ohnehin sehr geringe Risiko eines Vogelschlages durch die bau- betriebs- und anlagenbedingten Fahrzeugbewegungen wird nicht erhöht. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch den Neubau von Gebäuden und z. B. durch für Vögel nicht als Hindernis erkennbare Glasfassaden ist sehr gering. Durch die Ortslage ist zudem ein gewisses Risiko bereits vorhanden, das durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.

Insgesamt ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Vogelarten auszuschließen.

Arten mit zeitlich und konkret abgrenzbaren Mauserzeiten kommen nicht vor. Die Fläche ist auch kein spezifischer Überwinterungsraum und Wanderungskorridor für Vogelarten. Eine Prüfung dieser Anforderungen aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Weiteren nicht mehr notwendig.

Auf der Vorhabensfläche selbst konnten keine Brutvögel nachgewiesen werden. Zudem werden keinerlei Gehölze zerstört oder entfernt. Sollte dies im unwahrscheinlichen Fall doch nötig sein, so kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 eine Zerstörung eines potentiellen Nestes zur Brutzeit ausgeschlossen werden.

Lärm-, Licht-, Schadstoffimmissionen, Menschen- und Maschinenbewegung sind von untergeordneter Bedeutung und in den zu erwartenden Mengen nicht in der Lage die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu zerstören.

Eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann damit hinreichend ausgeschlossen werden.

Alle weiteren Wirkungen (bau-, betriebs-, anlagebedingt) sind nicht in der Lage Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu zerstören.

Fledermäuse

Im Bereich der Vorhabensfläche befinden sich keine Winter-, regelmäßig tradierte Sommerquartiere oder Tagesverstecke von Fledermäusen. Eine Tötung in Verbindung mit der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher ausgeschlossen.

Das Kollisionsrisiko durch die bau- und betriebsbedingten Fahrzeugbewegungen wird nicht erhöht, da diese nur vereinzelt während der Aktivitätszeiten der Fledermäuse stattfinden.

Auf der Eingriffsfläche selbst wurden nur sporadische Transfer- und selten auch Jagdflüge beobachtet. Es ist sogar wahrscheinlich, dass Fledermäuse die durch das Vorhaben neu entstehenden Leitlinien vermehrt zur Orientierung nutzen. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht. Zudem zeigen die Daten zur Raumnutzung der Fledermäuse, dass diese bevorzugt die Straßen entlangfliegen.

Die sonstigen bau- betriebs- und anlagenbedingten Wirkungen (Staub-, Schadstoff-, Lärmimmissionen) sind nicht in der Lage Fledermausarten zu töten.

Zusammengefasst kann man sagen, dass es für die kartierten Fledermausarten durch bau- und betriebsbedingte Immissionen (Staub, Schadstoffe, Licht) sowie durch Zerschneidung des Lebensraumes und Veränderung des Mikroklimas zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

Im Bereich der Vorhabensfläche sind keine artenschutzrechtlich relevanten Quartiere vorhanden. Aufgrund fehlender Strukturen können Winterquartiere, Wochenstuben und regelmäßig genutzte Tagesquartiere ausgeschlossen werden.

Lärm-, Licht-, Schadstoffimmissionen, Menschen- und Maschinenbewegung sind von untergeordneter Bedeutung und in den zu erwartenden Mengen nicht in der Lage die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu zerstören.

Reptilien

Die Zauneidechse wurde aktuell lediglich am Rand des Untersuchungsgebiets festgestellt. Ein Vorkommen auf der Eingriffsfläche konnte nicht nachgewiesen werden und ist aufgrund der Habitatausstattung auch nicht wahrscheinlich. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist nicht gegeben, da sich keine Tiere auf der Eingriffsfläche befinden. Von einem erhöhten Tötungsrisiko ist daher nicht auszugehen. Die sonstigen baubedingten Wirkungen (Staub-, Schadstoff-, Lärmimmissionen) sind nicht in der Lage die Zauneidechse zu töten.

Eine erhebliche Störung aufgrund von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen, sind dem Grunde nach schon deshalb auszuschließen, da die Zauneidechse gegenwärtig am Rand des Untersuchungsgebiets vorkommt und somit als unempfindlich eingestuft werden muss. Trotzdem werden die einzelnen Punkte aus konservativem Ansatz heraus im Folgen

Im Bereich der Vorhabensfläche sind keine für die Zauneidechse relevanten Strukturen vorhanden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist damit hinreichend auszuschließen. Lärm-, Licht-, Schadstoffimmissionen, Menschen- und Maschinenbewegung sind von untergeordneter Bedeutung und in den zu erwartenden Mengen nicht in der Lage die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu zerstören.

5.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Gehölzentfernung in den Baubereichen zwischen 1. November bis 28. Februar

Fällung der Gehölze und Entfernen des Schnittgutes außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Aktivitätszeit der Fledermäuse

5.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vor Umsetzung der Planung müssen Maßnahmen durchgeführt und funktionsfähig sein, die die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherstellen (continuous ecological functionality, CEF). Die gewählte Maßnahmenfläche muss jedoch im räumlichen Zusammenhang mit der überplanten Fläche liegen, das heißt, erreichbar und auffindbar sein. Die Maßnahme ist dauerhaft abzusichern.

Eine konkrete Maßnahmenfläche wird im weiteren Verfahren benannt. Bei Umsetzung und nachgewiesener Funktion der CEF-Maßnahme können die artenschutzrechtlichen Vorgaben erfüllt werden.

Es sind keine vorgezogenen Maßnahmen (CEF) notwendig.

5.7 Gewässerschutz

Wasserschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

Überschwemmungsgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

5.8 Denkmalschutz

Im und angrenzend an den Geltungsbereich sind keine Boden- und Baudenkmale bekannt. Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.

5.9 Immissionsschutz

Durch das Vorhaben sind keine Emissionen zu erwarten, die die Umgebung beeinträchtigen könnten.

Hinsichtlich des Verkehrslärms wurde eine Geräuschemissionsprognose erstellt. Es werden passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Genauer wird unter Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** „**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**“ ausgeführt.

5.10 Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Flächen werden in der „Flurbilanz 2022“ dargestellt. Ertragsfähigkeit sowie weitere Kriterien wie Hangneigung, Flächennutzung, Schlaggröße, Tierhaltung, Ökolandbau sowie Überschwemmungsflächen sind wertbestimmend. Die „Flurbilanz 2022“ löst die Wirtschaftsfunktionenkarte ab. Sie weist eine Differenzierung nach 5 Wertstufen auf.

Die Fläche befindet sich innerhalb im nördlichen Bereich in der Vorbehaltsflur II. Für den südlichen Bereich liegen keine Daten vor.

Vorbehaltsflur II:

Die Vorbehaltsflur II umfasst überwiegend landbauwürdige Flächen (mittlere Böden), die der landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils vorzubehalten sind. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.

Des Weiteren werden die landwirtschaftlichen Flächen in der „Flächenbilanzkarte“ gemäß ihrer Bodengüte bzw. Ertragsfähigkeit bewertet. Die Ertragsfähigkeit der Böden wird nach den Bodenarten, dem geologischen Untergrund, den Grundwasserverhältnissen sowie den klimatischen Gegebenheiten bewertet. Es erfolgt eine Einteilung in 4 Stufen.

Die Fläche befindet sich innerhalb der Vorrangfläche II.

Vorrangfläche Stufe II:

Landbauwürdige Flächen, mittlere Böden (Acker-/Grünlandzahl 35 - 59) mit geringer Hangneigung oder gute bis sehr guten Böden mit Hangneigung von 12 - 21 %.

Das Baugebiet grenzt an landwirtschaftlich geprägtes Gebiet an. Insofern sind ortsübliche Staub-, Geruchs- und Lärmemissionen, die bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der umliegenden Flächen entstehen, von den Personen im zukünftigen Plangebiet hinzunehmen. Die Zufahrt zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und deren Bewirtschaftung wird auch während der Bauzeit in vollem Umfang gewährleistet.

5.11 Wald und Waldabstandsflächen

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

5.12 Altlasten

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

5.13 Starkregen

Für die Gemeinde Frankenhardt liegt kein Starkregenrisikomanagementkonzept vor.

6. Beschreibung der Umweltauswirkungen

6.1 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumentiert (Basisszenario) und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tiere/Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Kultur-/Sachgüter untersucht. Die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft werden mit dem Bestandswert für die Eingriffsregelung in einer fünfstufigen Bewertungsmatrix angegeben. Die niedrigste Stufe ist hierbei „sehr geringe“ bzw. „keine“ Bedeutung für das betrachtete Schutzgut. Die Skala setzt sich mit „gering“, „mittel“, „hoch“ fort und endet mit der maximalen Bewertungsstufe „sehr hohe“ Bedeutung.

In der nachfolgenden Prognose wird die Planung (soweit möglich) dahingehend untersucht, ob bzw. welche möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase für die Schutzgüter entstehen können. Diese Beeinträchtigungen wirken ggf. sowohl dauerhaft als auch vorübergehend. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf umliegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädliche Randeinflüsse.

6.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch betrachtet insbesondere die Nutzungsansprüche, die der Mensch an seine Umgebung hat. Es wird dabei der Wohnbereich sowie das unmittelbare Wohnumfeld berücksichtigt. Im Mittelpunkt steht die Landschaft als Erholungsraum für eine naturgebundene, ruhige Erholung. Es handelt sich dabei um umweltverträgliche Aktivitäten, wie Wandern, Spaziergehen und Naturerleben. Das Erholungspotenzial einer Landschaft wird durch die natürliche Eignung und die infrastrukturelle Ausstattung für Erholung und Freizeit gekennzeichnet. Des Weiteren werden Einwirkungen auf den menschlichen Organismus und die Erholung erfasst und bewertet.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt am nördlichen Ortsrand von Gründelhardt. Die Fläche wird im Westen von der Kreisstraße K 2693 sowie im Osten von der Landesstraße L 1066 begrenzt.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Erholungseinrichtungen. Die Flächen werden als Ackerfläche sowie Brachfläche genutzt.

Prognose

Die Erschließung des geplanten Geltungsbereiches erfolgt von Westen durch die Kreisstraße 2639. Im nördlichen Teilbereich ist die Errichtung eines Ärztehauses geplant.

6.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen gibt das Vermögen einer Landschaft wieder, dauerhaften Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften zu bieten. Neben Lebensräumen (Biotopen) für seltene und bedrohte Arten werden auch alle anderen, zum Teil anthropogen geprägte Lebensräume erfasst und hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum bewertet.

Bestand

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 1,08 ha. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich große Ackerflächen. Im Westen schließt sich Richtung Kreisstraße eine

Rohbodenfläche an. Im Süden liegt ein schmaler Streifen einer Fettwiese sowie eine Feldhecke. Der Bestand der im August 2022 durch das Büro AG.L.N kartierten Biotoptypen ist dem Anhang 1 (Bestand Biotoptypen) zu entnehmen. Die Biotoptypen werden nach dem Schlüssel zur Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Arten, Biotope und Landschaft (LUBW 2018) beschrieben.

Das Büro AG.L.N hat im Jahr 2022 eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Es wurden Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien untersucht. Die Ergebnisse sind im Kapitel Artenschutz **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschrieben.

Prognose

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Verlust von Ackerflächen sowie brachliegenden Bereichen. Für die untersuchten Tierarten konnte keine Beeinträchtigung festgestellt werden.

Zur Eingrünung des Gebietes ist an der östlichen Grenze eine Feldhecke festgesetzt.

6.1.3 Schutzgut Boden

Für die Bewertung des Schutzguts Boden wird seine Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt betrachtet. Gegenstand der Analyse sind gemäß § 2 BBodSchG die nachfolgend dargestellten Funktionen:

- **Natürliche Bodenfruchtbarkeit**
Die Natürliche Bodenfruchtbarkeit charakterisiert die Eignung eines Bodens für das Pflanzenwachstum, und damit die Produktion von Biomasse und Nahrungsmitteln. Sie wird im Wesentlichen über den Bodenwasserhaushalt bestimmt, da dieser Rückschlüsse über die Durchwurzelbarkeit und den Lufthaushalt zulässt.
- **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf**
Böden wirken als Wasserspeicher, da sie Niederschlagswasser in ihrem Porensystem aufnehmen und verzögert an das Grundwasser abgeben. Sie tragen somit zum natürlichen Hochwasserschutz und der Abflussregulierung bei. Für die Bewertung werden daher die Wasserleitfähigkeit sowie das Wasserspeichervermögen herangezogen.
- **Filter und Puffer für Schadstoffe**
Böden besitzen die Fähigkeit (Schad-) Stoffe aufzunehmen und zu binden. Dies geschieht zum einen durch eine mechanische Filtrierung, die Pufferung von gelösten Stoffen durch Anhaftung an Tonminerale und Huminstoffe sowie zum anderen durch chemische Fällung und Festlegung. So verhindern Böden einen Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser.
- **Sonderstandort für die naturnahe Vegetation**
(wenn vorhanden)
- **Archive der Natur- und Kulturgeschichte**
(wenn vorhanden)

Bestand

Das Planungsgebiet befindet sich im Schwäbisch-Fränkische Waldbergen. Der geologische Untergrund besteht aus der Stuttgart-Formation (Schilfsandsteine, Dunkler Mergel). Die sich darauf ausgebildeten Bodentypen setzen sich Pelosol zusammen. Die Bodenart im Planungsgebiet ist Lehmsand im Wechsel mit Lehm über Ton. Die Bodenfunktionen werden in den Karten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Boden bewertet. Demnach ist die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (Wasserspeicherung und Nachlieferung) mittel und die Bodenfruchtbarkeit mittel-hoch. Die Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen wird mit mittel-hoch angegeben. Einen speziellen Standort für die Vegetation bietet der Boden des Planungsgebietes nicht.

Prognose

Durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes kommt es im Bereich der unversiegelten Flächen zu Veränderungen der Bodenoberfläche. Es werden die natürlichen und durch landwirtschaftliche Nutzung anthropogen veränderten Bodenprofile zerstört. Die bebauten und versiegelten Flächen nehmen zu. Auf diesen Flächen ist die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter- und Puffer für (Schad-)Stoffe, als Sonderstandort für die natürliche Vegetation sowie die natürliche Fruchtbarkeit nicht mehr gegeben. Sie gehen als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen verloren. Die verbleibenden Flächen können durch die Bautätigkeit in Teilen verdichtet werden.

6.1.4 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist eng verzahnt mit dem Schutzgut Boden bzw. überlagert sich teilweise mit diesem. Anders als um die konkreten und verschiedenen Funktionen des Bodens geht es nun jedoch um die Nutzung von Boden bzw. Fläche. Dazu werden neben der Nutzung an sich auch die Eignung der Nutzung an vorhandener Stelle sowie der Verbund mit anderen umliegenden Flächen (z. B. Trittsteine oder Zerschneidungseffekte) dargestellt. In der Prognose werden dann die geplanten Nutzungen ebenso beleuchtet wie die Fragen, in wie weit sie am geplanten Standort sinnvoll erscheinen (z. B. Zersiedelung) oder andere Nutzungsarten vorzuziehen wären und wie effizient mit der Fläche umgegangen wird. Zielkonflikte zwischen einer Durchgrünung und Auflockerung von Flächen und einer effizienten, verdichteten Nutzung können dabei nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren erfolgt mit ggf. entstehenden Restflächen und deren (wirtschaftlichen) Nutzbarkeit innerhalb sowie außerhalb des Planungsgebietes eine Auseinandersetzung. Auch hier spielen Trennungseffekte eine Rolle.

Das Schutzgut Fläche soll damit die Versiegelung im Sinne des Flächenverbrauches thematisieren, so weit sinnvoll möglich reduzieren (Nachhaltigkeitsziele) und eine Art Alarmfunktion für unnötigen Flächenverbrauch einnehmen. Trotzdem obliegt es letztlich der Planungshoheit der Gemeinde, wie welche Fläche genutzt wird. Ein Rechtsanspruch auf die geeignetste Nutzung ergibt sich nicht.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen der Kreisstraße K 2639 und der Landesstraße L 1066. Die Fläche besteht hauptsächlich aus Acker. Im Westen befindet sich eine Rohbodenfläche sowie eine Feldhecke mit einem schmalen Streifen Fettwiese. Nach Norden schließen sich weitere Ackerflächen an.

Prognose

Es gehen größtenteils Ackerflächen verloren. Nach Norden sowie Osten können die verbleibenden Ackerflächen weiterhin ohne Beeinträchtigungen bewirtschaftet werden. Eine mögliche Erweiterung nach Norden wird durch die Erschließungsstraße angedeutet.

6.1.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser setzt sich aus dem Grundwasser und Oberflächenwasser zusammen, die getrennt betrachtet werden. Oberflächenwasser werden an dieser Stelle zwar thematisiert, die Bewertung erfolgt jedoch über das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Zur Beurteilung des Schutzguts Wasser wird daher das Grundwasserdargebot sowie die Neubildung betrachtet. Sie ergibt sich aus der Durchlässigkeit der vorkommenden Gesteinsformation als Hauptkriterium. Nebenkriterium, das jedoch nur in Ausnahmefällen herangezogen wird, ist die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung.

Bestand

Der geologische Untergrund besteht aus der Stuttgart-Formation (Schilfsandsteine, Dunkler Mergel). Es handelt sich hierbei um einen Grundwasserleiter bzw. Grundwassergeringleiter

mit mäßiger Durchlässigkeit. Oberflächengewässer kommen im Geltungsbereich sowie angrenzend nicht vor.

Prognose

Die Versiegelung und starke Verdichtung von Flächen verhindern das Einsickern von Niederschlägen in den Boden. In der Folge erhöht sich der oberflächige Wasserabfluss und verringert die im Boden gespeicherte Wassermenge.

6.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft betrachtet lokale und regionale Luftaustauschprozesse und raumstrukturelle Gegebenheiten. Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Funktion einer Fläche bioklimatischen und lufthygienischen Belastungen auf einen Wirkraum (insbesondere Siedlung) entgegenzuwirken, sie zu vermindern oder zu verhindern. Besonders relevant sind hierbei offene, unversiegelte Flächen zur Bildung von Kaltluft (beispielsweise Acker- und Wiesenflächen), Hänge, Rinnen und Täler, die die gebildete Kaltluft in belastete Wirkräume transportieren (Kaltluftleitbahnen). Des Weiteren tragen flächige Gehölzstrukturen zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, der Milderung von Klimaextremen und zur lufthygienischen Reinigung bei.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich eine größere Ackerfläche. Weiter nach Norden sowie Osten befinden sich weitere Ackerflächen. Die Ackerflächen dienen der Kaltluftbildung.

Prognose

Die aktuell noch kaltluftproduzierenden Flächen werden in klimabelastende Flächen umgewandelt. Die bebauten und versiegelten Flächen heizen sich bei Sonneneinstrahlung auf, die Luft wird wärmer und trockener. Die Kaltluftentstehung wird hier verhindert oder stark eingeschränkt. Somit erwärmen sich die Flächen im angrenzenden schon bestehenden Gewerbegebiet noch weiter.

6.1.7 Schutzgut Landschaft

Um eine nachvollziehbare und vom Betrachter losgelöste Bewertung des Schutzgutes Landschaft zu erreichen werden objektive und z. T. messbare Kriterien herangezogen. In erster Linie dienen die Kriterien „Vielfalt“ und „Eigenart“ zur Kategorisierung. Unter Vielfalt wird dabei die Ausstattung mit Elementen und Merkmalen, die den Landschaftsausschnitt strukturieren verstanden. Solche Elemente sind beispielsweise Feldgehölze und Hecken, Bachläufe, Einzelbäume und Baumgruppen. Sie werden um Merkmale wie das Relief ergänzt. Eigenart wird durch die naturräumlichen Gegebenheiten bzw. das Vorkommen und die Ausprägung naturraumtypischer und prägender Landschaften charakterisiert. Begleitet werden diese beiden Hauptkriterien von einer Reihe von Nebenkriterien, wie Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Zugänglichkeit, Geräusche und Gerüche sowie Erreichbarkeit.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich am nördlichen Ortsrand von Gründelhardt. Im Westen verläuft die Kreisstraße K 2639 und im Südwesten die Landesstraße L 1066. Im Westen schließt sich gegenüber der Kreisstraße ein Wohngebiet an. An der Landesstraße befindet sich im Osten noch ein weiteres Gebäude an der Landesstraße.

Von der Landesstraße ist die Fläche gut einsehbar.

Prognose

Die Fläche wird nach Osten hin durch eine Hecke eingegrünt.

6.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind bauliche, gärtnerische oder sonstige Anlagen von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder kulturlandschaftsprägendem Wert. Sie unterfallen zumeist dem Denkmalschutz oder sind als Landschaftsschutzgebiet oder Naturdenkmal erfasst. Als Sachgüter gelten natürliche oder menschengeschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Innerhalb der Fläche befinden sich Stromleitungen. Ansonsten sind keine weiteren Sachgüter vorhanden. Kulturgüter sind keine vorhanden.

Prognose

Die Stromleitungen werden im Zuge der Bebauung verlegt.

6.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Veränderung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken (Summations- und Aufhebungswirkungen). Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam mit der menschlichen Nutzung die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Kulturlandschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert. Die Versiegelung von Boden behindert einerseits die Grundwasserbildung, andererseits werden mögliche Schadstoffeinträge ins Grundwasser erschwert.

6.1.10 Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen

Dieses Kapitel stellt kein Schutzgut im eigentlichen Sinne dar. Es soll vielmehr die Risiken und damit die möglichen Auswirkungen, die durch Unfälle und Katastrophen vom Bebauungsplan auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (also die Schutzgüter inklusive ihrer Wechselwirkungen sowie Natura 2000-Gebieten) ausgehen, gesammelt darstellen. Dabei geht es weniger um theoretisch mögliche, jedoch äußerst unwahrscheinliche Szenarien als vielmehr um realistische und durchaus auch eintretende Ereignisse. Dennoch sind unter den Stichworten „Unfälle“ und „Katastrophen“ Gefahren gemeint, die über das alltägliche und allgegenwärtige Risiko (z. B. Autounfälle, kleinere Unfälle im Zusammenhang mit der Bauphase) hinausgehen. Auslöser können sowohl menschlichen als auch natürlichen Ursprungs sein.

Prognose

Durch die vorliegende Planung ist nicht mit Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen zu rechnen.

6.2 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante) bliebe die aktuelle Nutzung des Geländes auf absehbare Zeit erhalten. Dadurch würde die Situation bezüglich der Umweltbelange mit den in der Bestandsanalyse beschriebenen Funktionen und Belastungen unverändert bleiben.

6.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Einschränkend ist festzuhalten, dass die Pflicht zur Prüfung von Alternativen nach den allgemeinen Grundsätzen zu beschränken ist "auf das, was (...) angemessenerweise verlangt werden kann" (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB). Flächenmäßige Alternativen wurden bereits bei Aufstellung des Flächennutzungsplanes untersucht.

Es wurden verschiedene Anbindungen an die Kreisstraße und Entwürfe für die innere Erschließung entwickelt.

7. Maßnahmenkonzeption

7.1 Maßnahmen gemäß Biotopschutz

Da keine geschützten Biotope vorliegen, sind solche Maßnahmen nicht erforderlich.

7.2 Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände

Maßnahmen zum Schutz von Streuobstbeständen sind nicht notwendig.

7.3 Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften

Diese Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zwingend umzusetzen und somit einer Abwägung nicht zugänglich.

7.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von Verbotstatbeständen

Zum Schutz der Brutvögel während der Brut- und Aufzuchtzeit der Jungtiere sollen folgende Maßnahmen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG umgesetzt werden.

- keine Baufeldräumung vom 1. März bis 30. September

7.3.2 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vorgezogene Maßnahmen (CEF) sind nicht notwendig.

7.4 Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie

Maßnahmen zum Schutz von Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie sind nicht notwendig.

7.5 Maßnahmen für Krisenfälle

Maßnahmen für Krisenfälle sind nicht notwendig.

8. Zusätzliche Angaben

8.1 Lücken und Defizite des Umweltberichtes

Folgende Fragestellungen konnten in der Umweltprüfung nicht abschließend geklärt werden:

- keine bekannt

8.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Seitens der Gemeinde ist beabsichtigt, nach Abschluss der Baumaßnahmen den Zustand der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Pflanzbindungen, Pflanzgebote, Flächen oder Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft) auf öffentlichen und privaten Flächen durch Ortsbesichtigungen zu prüfen.

8.3 Zusammenfassung

Ein privater Investor aus der Gemeinde Frankenhardt möchte der Gemeinde helfen, die ärztliche Versorgung zu sichern und zu verbessern. Hierzu ist ein Gebäude vorgesehen, das eine Arztpraxis und Wohnungen beinhaltet.

Als Standort für dieses Ärztehaus ist der östliche Ortsrand von Gründelhardt vorgesehen. Das Grundstück befindet sich im Eigentum des Investors und grenzt unmittelbar an ein Wohngebiet an. In einer Wohnbauflächenuntersuchung, die die Gemeinde im Jahre 2019 erstellt hatte, wurde der gesamte Bereich als grundsätzlich geeignet eingestuft.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1 ha. Innerhalb der Fläche befinden sich eine große Ackerfläche sowie Richtung Ortsrand eine Rohbodenfläche.

Der Geltungsbereich befindet sich in der Großraumlandschaft Schwäbisches Keuper Lias-Land und im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge (108). Der Untersuchungsumfang umfasst eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung vom August 2022 durch das Büro AG.L.N. sowie die Auswertung von Kartenmaterial zu Geologie und Boden.

Der Untersuchungsumfang der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde durch das Büro AG.L.N. im Mai 2022 mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Im Vorfeld wurde seitens des Investors eine Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 beauftragt, die mit Datum vom 27.09.2023 durch das Büro rw bauphysik (Schwäbisch Hall) erstellt wurde.

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 1,08 ha. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich große Ackerflächen. Im Westen schließt sich Richtung Kreisstraße eine Rohbodenfläche an. Im Süden liegt ein schmaler Streifen einer Fettwiese sowie eine Feldhecke. Das Büro AG.L.N. hat im Jahr 2022 eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Es wurden Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien untersucht.

8.4 Referenzliste

Titel	Verfasser / Herausgeber	Datum
Daten- und Kartendienst	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	2023
eigene Erhebungen	Kreisplanung	2022
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung	Prof. Dr. C. Küpfer / Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg	Oktober 2005
faunistisches Gutachten (saP)	Büro AG.L.N	April 2023
Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	März 2016
Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	November 2018
Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg / Landtag Baden-Württemberg	19.12.2010
Flurbilanz 2022 Flächenbilanzkarte Landkreis Schwäbisch Hall	Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd	November 2023

Tabelle 1: Referenzliste









FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG "WEIßES KREUZ" IN GRÜNDELHARDT

1:1.000



ANHANG 1: BESTANDSPLAN BIOTOPTYPEN

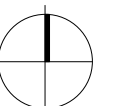
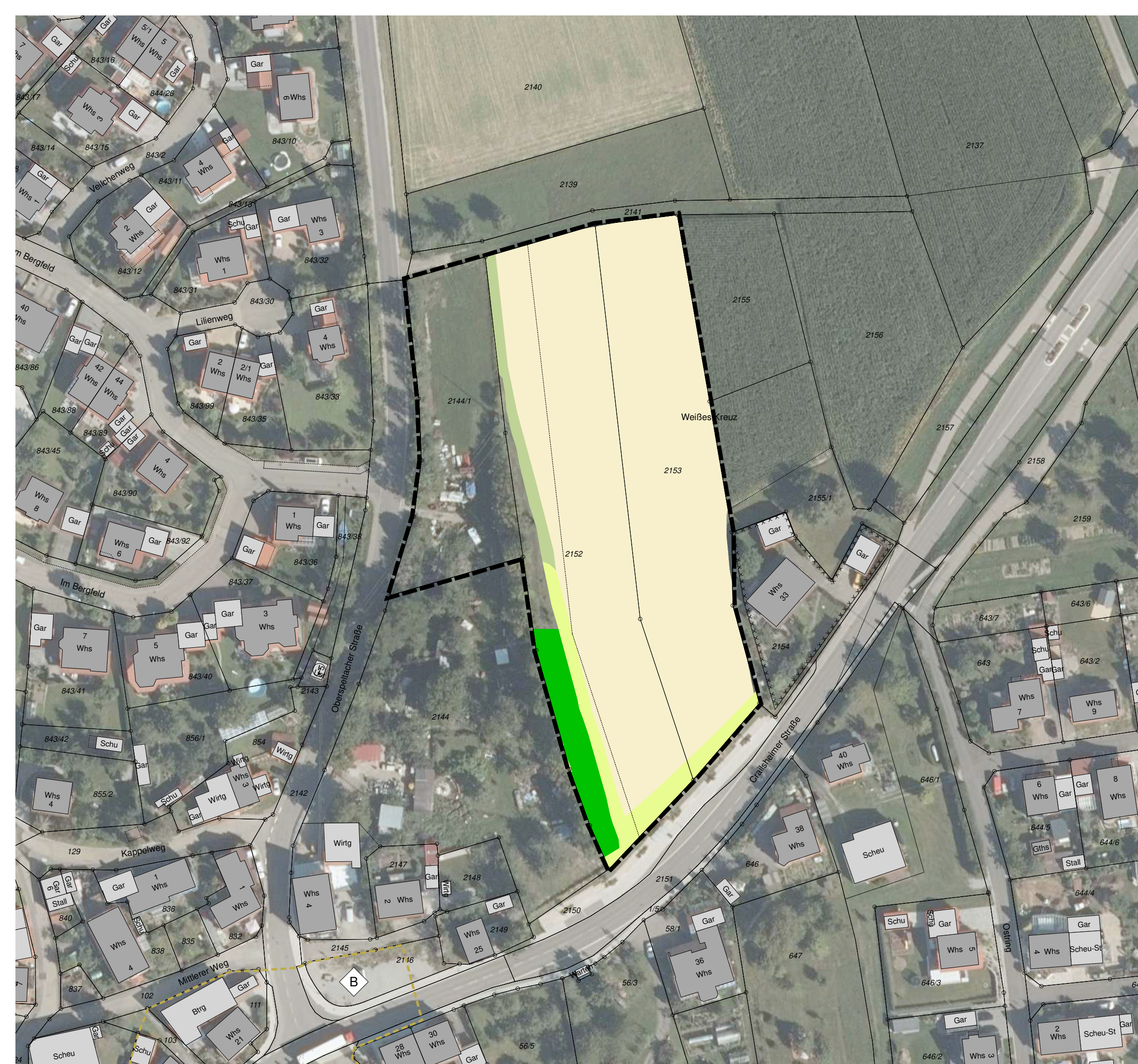


ZEICHENERKLÄRUNG (innerhalb des Geltungsbereiches)

-  33.41 Fettwiese mittlere Standorte
-  37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
-  41.22 Feldhecke mittlerer Standorte
-  21.60 Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche
-  60.25 Grasweg
-  60.60 Garten
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)
-  Bestehende Grundstücksgrenzen

ZEICHENERKLÄRUNG (außerhalb des Geltungsbereiches)

-  Umgrenzung von Flächen, die im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst sind (§ 9 LBodSchAG)
-  archäologischer Prüffall (nachrichtlich)



Gutachten zur Flächennutzungsplanänderung

**Nr. J-2023-1F
„Weißes Kreuz“**

**VVG CRAILSHEIM,
Teilverwaltungsraum Frankenhardt**

Fachgutachten

- Geräuschemissionsprognose nach DIN 18005 für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Weißes Kreuz“, Gründelhardt
Rw Bauphysik Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, 74523 Schwäbisch Hall
vom 27.09.2023.
- Bebauungsplan Wohnquartier Frankenhardt-Gründelhardt - Fachbeitrag Tiere und Pflanzen
AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement, 89143 Blaubeuren
vom April 2023.
- Prüfung auf die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NBatSchG für die besonders und streng geschützten Arten - Bebauungsplan Wohnquartier Frankenhardt-Gründelhardt
AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement, 89143 Blaubeuren
vom April 2023.
- Auszug aus dem:
Wohnbauentwicklung Frankenhardt in Gründelhardt, Hohnhardt, Oberspeltach –
Mögliche Standorte im Vergleich
Landratsamt Schwäbisch Hall - Fachbereich Kreisplanung, 74523 Schwäbisch Hall
vom 14.01.2019.

Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005

für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan
,WEIßES KREUZ', Gründelhardt

Vorhaben :	Vorhabenbezogener Bebauungsplan ,WEIßES KREUZ'
Auftraggeber/Bauherr :	
Genehmigungsbehörde :	Gemeinde Frankenhardt
Genehmigungsverfahren :	bebauungsplanrechtlich
Durchgeführt von :	rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG Im Weiler 5-7 74523 Schwäbisch Hall Telefon Telefax 0791 . 978 115 - 20
Berichtsnummer / -datum :	B23634 SIS 01 vom 27.09.2023
Auftragsdatum :	13.09.2023
Berichtsumfang :	23 Seiten Bericht, 8 Seiten Anhang
Aufgabenstellung :	Prognose von Verkehrsgeräuschen, welche auf das Plangebiet einwirken

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
sitz schwäbisch hall
HRA 724819 amtsgericht stuttgart

komplementärin:
rw bauphysik verwaltungs GmbH
sitz schwäbisch hall
HRB 732460 amtsgericht stuttgart

geschäftsführender gesellschaftler:
dipl.-ing. (fh) oliver rudolph
geschäftsführer:
dipl.-ing. (fh) carsten dietz

www.rw-bauphysik.de
info@rw-bauphysik.de

74523 schwäbisch hall
im weiler 5-7
tel 0791 . 97 81 15 - 0
fax 0791 . 97 81 15 - 20

niederlassung stuttgart
fichtenweg 53
70771 leinfelden-echterdingen
tel 0711 . 90 694 -50 0

niederlassung dinkelsbühl
nördlinger straße 29
91550 dinkelsbühl



Nach § 29b BImSchG bekanntgege-
bene Messstelle, akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025 für die Berech-
nung und Messung von Geräusch-
emissionen und -immissionen



Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	3
2	Aufgabenstellung	4
3	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	5
4	Vorhaben und örtliche Verhältnisse	6
5	Schalltechnische Anforderungen	7
	5.1 DIN 18005	7
	5.2 16. BImSchV	8
	5.3 DIN 4109	9
6	Berechnungsverfahren Straßen	12
7	Berechnungsvoraussetzungen	14
8	Untersuchungsergebnisse	15
9	Schallschutzmaßnahmen	16
10	Textliche Festsetzungen	20
11	Qualität der Untersuchung	21
12	Schlusswort	22
13	Anlagenverzeichnis	23

1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Frankenhardt plant die Ausweisung des Plangebiets ‚WEIßES KREUZ‘. Das Plangebiet soll überwiegend als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Im Bereich eines beabsichtigten Ärztehauses ist darüber hinaus die Ausweisung eines Mischgebiets (MI) angedacht.

Im Rahmen der vorliegenden Geräuschemissionsprognose wurde gutachterlich geprüft, ob auf die geplante Bebauung unzulässige Verkehrsgeräuschemissionen einwirken. Dabei wurden die angrenzenden Straßen L1066 und K2639 berücksichtigt.

Die zu erwartende Geräuschsituation wurde auf Grundlage eines dreidimensionalen Simulationsmodells mit dem Programm-System SoundPLAN 9.0 prognostiziert. Die Berechnung der Straßenverkehrsgeräusche erfolgte nach den RLS-19 [3]. Die schalltechnische Beurteilung erfolgte nach DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ [1].

Die in Kapitel 8 und 9 dargestellten Ergebnisse lassen sich zusammenfassen, wie folgt:

- **Der Orientierungswert der DIN 18005 [1] für allgemeine Wohngebiete (WA) für den Tag wird im Nordosten des Plangebietes eingehalten. Entlang der L1066 werden (lediglich) am Rand des Plangebiets gesundheitsbedenkliche Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) erreicht.**
- **Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) zur Nachtzeit wird im gesamten Plangebiet überschritten. An der geplanten Bebauung entlang der L1066 werden nachts gesundheitsbedenkliche Beurteilungspegel von 55 dB(A) erreicht bzw. überschritten. Gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel hingegen in Höhe von $\geq 60/70$ dB(A) liegen nicht vor.**
- **Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [5] sind Lärmschutzmaßnahmen für die Anwohner vorzusehen.**
- **Einzelheiten zu möglichen Lärmschutzmaßnahmen sind in Kapitel 9 beschrieben.**

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.

2 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Frankenhardt plant im Ortsteil Gründelhardt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ‚WEIßES KREUZ‘. Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens sollen Flächen für Wohnnutzungen sowie für ein Ärztehaus ausgewiesen werden.

Mit der vorliegenden Untersuchung sollte gutachterlich geprüft werden, ob durch den Straßenverkehr der das Plangebiet flankierenden Straßen Immissionskonflikte an der geplanten Bebauung entstehen und welche Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen sind, falls Überschreitungen der Orientierungswerte vorliegen.

Die vorliegende Untersuchung umfasst gemäß Auftrag folgende Arbeitsschritte:

- Erstellen Rechenmodell mit dem Computerprogramm SoundPLAN 9.0
- Erarbeiten von Emissionsansätzen für Straßenverkehrsgeräusche
- Schallausbreitungsrechnungen nach RLS-19 [3] für den Verkehrslärm
- Beurteilung der Rechenergebnisse zum Verkehrslärm anhand der Bestimmungen der DIN 18005 [2] sowie der 16. BImSchV [3]
- Vorschläge zu den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan
- Berichtswesen

3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Folgende Vorschriften wurden bei der Durchführung der Untersuchung berücksichtigt:

- [1] DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau: Grundlagen und Hinweise für die Planung‘
Juli 2023
- [2] DIN 18005 Beiblatt 1 ‚Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung‘, Juli 2023
- [3] 16. BImSchV ‚Verkehrslärmschutzverordnung‘, Juni 1990
- [4] 16. BImSchV ‚Verkehrslärmschutzverordnung, Verordnung zur Änderung‘, 18.12.2014
- [5] 16. BImSchV ‚Verkehrslärmschutzverordnung, 2. Verordnung zur Änderung‘,
04.11.2020
- [6] RLS-19 ‚Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen‘, 2019
- [7] DIN 4109, ‚Schallschutz im Hochbau‘, Januar 2018
- [8] VDI 2719 ‚Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen‘,
Ausgabe 1987
- [9] Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau – Baden-Württemberg: ‚Städtebauliche Lärmfibel, Hinweise für die Bauleitplanung‘, 2018
- [10] Ministerium für Verkehr des Landes Baden-Württemberg: ‚Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung‘, Februar 2023

Weiterhin wurden folgende Unterlagen berücksichtigt:

- [11] Vorhabenbezogener Bebauungsplan ‚WEIßES KREUZ‘, Stand 22.05.2023 erhalten per E-Mail vom Kreisplanungsamt Schwäbisch Hall
- [12] Verkehrszahlen L1066 aus <https://svz-bw.de/verkehrszaehlung/verkehrsmonitoring>
- [13] Verkehrszahlen K2639 einschließlich Zählstellenplan erhalten am 13.09.2023 per E-Mail von Friedrich Schumann Bau GmbH

4 Vorhaben und örtliche Verhältnisse

Das Plangebiet ‚WEIßES KREUZ‘ befindet sich im Norden von Gründelhardt zwischen der L1066 im Osten und der K2639 im Westen. Diese beiden Straßenzüge treffen im Südwesten des Plangebietes aufeinander. Im Norden, Nordwesten sowie im Südwesten des Plangebietes befinden sich Grünflächen. Im Süden schließt sich Bebauung an die Grünflächen an.

Im Nordwesten des Plangebietes ist an der K2639 ein Ärztehaus vorgesehen. Im übrigen Plangebiet soll Wohnbebauung entstehen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt südlich des geplanten Ärztehauses aus Richtung Westen von der K2639 aus.

Der zeichnerische Teil des Bebauungsplanes ist in nachfolgender Abbildung 1 dargestellt.

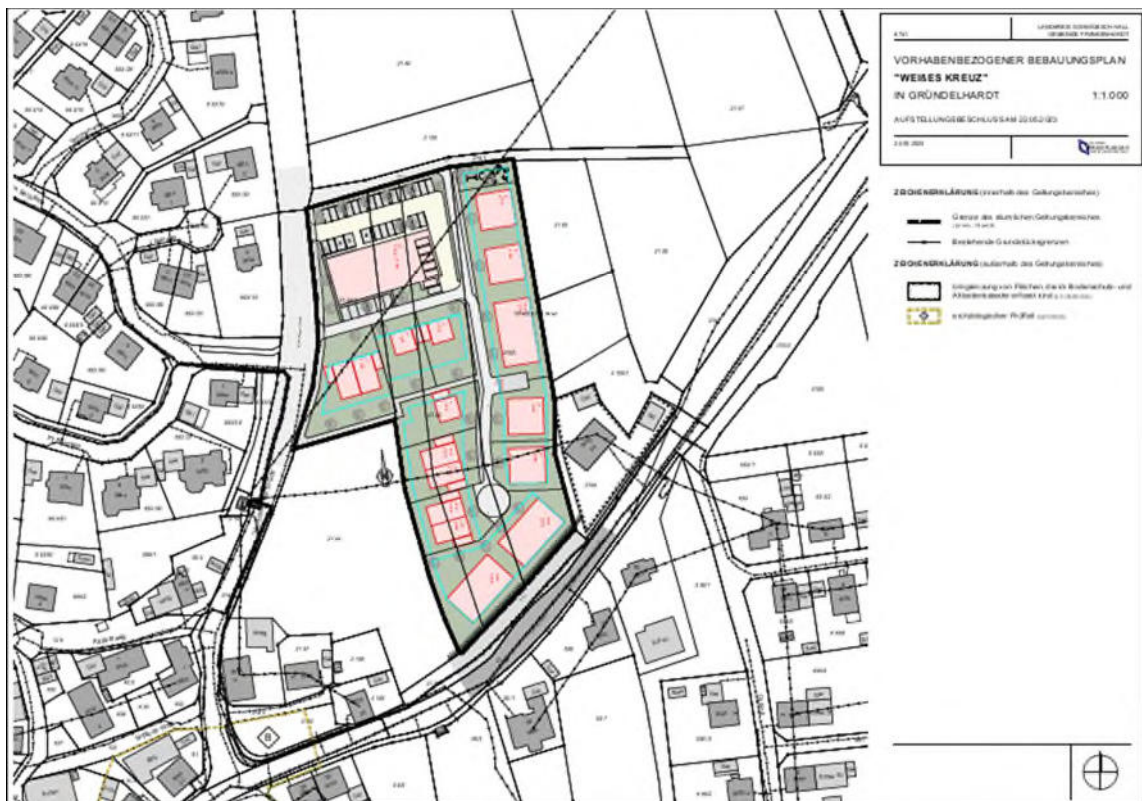


Abb.1: Vorhabenbezogener Bebauungsplan ‚WEIßES KREUZ‘[11]

5 Schalltechnische Anforderungen

5.1 DIN 18005

Für die Bauleitplanung gelten primär die Bestimmungen der DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘[1]. Die im Beiblatt zu DIN 18005 [2] enthaltenen schalltechnischen Orientierungswerte sind nicht wie Immissionsrichtwerte zu behandeln. Bezeichnungsgerecht geben die nachfolgend aufgeführten Werte eine Orientierungshilfe ohne rechtliche Verbindlichkeit. Sie sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderung an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen und in den Abwägungsprozess einzubeziehen.

Gebietsausweisung	Schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005			
	TAGS		NACHTS	
	Verkehr ¹	Industrie, Gewerbe und Freizeit	Verkehr ¹	Industrie, Gewerbe und Freizeit
Reine Wohngebiete	50 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Wochen- endhausgebiete, Ferienhausge- biete, Campingplatzgebiete	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Besondere Wohngebiete	60 dB(A)	60 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Dorf-, Dörfliche Wohn-, Misch- und Urbane Gebiete	60 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
Kerngebiete	63 dB(A)	60 dB(A)	53 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiete	65 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)	50 dB(A)
Sonstige Sondergebiete sowie Flächen für den Gemeinbedarf, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart ²	45-65 dB(A)	45-65 dB(A)	35-65 dB(A)	35-65 dB(A)
Industriegebiete	-	-	-	-

Tab. 1: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005 [2]

¹ Die dargestellten Orientierungswerte gelten für Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr. Abweichend davon schlägt die WHO für den Fluglärm zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken deutlich niedrigere Schutzziele vor

² Für Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Kurgebiete oder Pflegeanstalten ist ein hohes Schutzniveau anzustreben

Bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte sind grundsätzlich zu deren Einhaltung aktive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Nach Abschnitt 1.1 des Beiblatts der DIN 18005 [2] sollen die schalltechnischen Orientierungswerte bereits an den Rändern der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten werden. Passive, d. h. bauliche Maßnahmen am zu schützenden Gebäude selbst, sollten erst dann vorgesehen werden, wenn aktive Lärmschutzmaßnahmen wie z. B. Wälle oder Wände nach Auffassung der Entscheidungsträger ausscheiden.

5.2 16. BImSchV

Grundsätzlich gilt die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) [3] für den Bau oder die ‚wesentliche Änderung‘ von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen. Ein wesentlicher Eingriff im Sinne der 16. BImSchV [3] erfolgt, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Fahrzeugverkehr erweitert wird bzw. wenn durch erhebliche bauliche Eingriffe der vom veränderten Verkehrsweg ausgehende Beurteilungspegel um mindestens $\Delta L = 3 \text{ dB(A)}$ oder auf erstmalig mindestens $L_r = 70 \text{ dB(A)}$ tags bzw. mindestens $L_r = 60 \text{ dB(A)}$ nachts steigt. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff weitergehend erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten. Nach der 16. BImSchV [3] folgende Immissionsgrenzwerte:

Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	
	TAG	NACHT
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten, Schulen	57 dB(A)	47 dB(A)
Reine Wohngebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Dorf-, Kern- und Mischgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete	69 dB(A)	59 dB(A)
Industriegebiete	keine Immissionsgrenzwerte festgesetzt	

Tab. 2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [5]

Wenn Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 ermittelt werden, können in die Betrachtung auch Grenzwerte der 16. BImSchV [5] mit einbezogen werden, die für den Neubau bzw. wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen heranzuziehen ist. Die Anforderungen der 16. BImSchV [5] sind Mindestanforderungen, bei deren Nichteinhaltung Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden können.

5.3 DIN 4109

Für konkrete Bauvorhaben gelten die Bestimmungen der DIN 4109:2018, ‚Schallschutz im Hochbau‘ [7] nach der Schallschutzvorkehrungen am Gebäude selbst vorzusehen sind. Alle Außenbauteile schutzbedürftiger Räume sind nach DIN 4109:2018 [7] so zu dimensionieren, dass in den Räumen keine unzumutbaren Geräuschpegel entstehen. Die Anforderungen sind baurechtlich verbindlich.

Schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109:2018 [7] sind Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafzimmer, Betten- und Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Pflegeanstalten oder Krankenhäusern, Unterrichtsräume, Büro- und Konferenzräume (ausgeschlossen Großraumbüros).

Das Berechnungsverfahren der DIN 4109:2018 [7] gibt keine maximalen Innenpegel vor, sondern setzt resultierende Schalldämm-Maße der Außenbauteile fest, deren Höhe vom ‚maßgeblichen Außenlärmpegel‘ abhängen. Der maßgebliche Außenlärmpegel ist im Fall von Verkehrslärm nach den RLS-19 [3] berechnen.

Nach DIN 4109 [7] gelten folgende resultierende Schalldämm-Maße:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei sind

$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.
$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$	für Büroräume und ähnliche
L_a	der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 [7]

► Grundsätzlich sind – unabhängig des Außenlärmpegels - mindestens einzuhalten:

$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.

- Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges} > 50$ dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten gesondert festzulegen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel wird bei Überlagerung mehrerer Schallimmissionen wie folgt berechnet:

$$L_{a,res} = 10 \cdot \log \sum_i^n (10^{0,1 \cdot L_{a,i}})$$

mit : $L_{a,res}$ resultierender maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)
 $L_{a,i}$ maßgeblicher Außenlärmpegel einer Schallimmission i in dB(A)

Im Falle von Fluglärm werden die äquivalenten Dauerschallpegel nach DIN 45643 Teil 1 zugrunde gelegt. Die Immissionen des Gewerbelärms werden nach den Bestimmungen der DIN ISO 9613-2 berechnet und nach TA Lärm beurteilt. Auf alle Schallimmissionen werden nach DIN 4109:2018 [7] ein Wert von + 3 dB addiert.

Aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen in Verbindung mit dem Frequenzspektrum der Schalldämm-Maße von Außenbauteilen ist bei Schienenverkehr der daraus resultierende Beurteilungspegel pauschal um 5 dB zu mindern.

Je größer ein Aufenthaltsraum bei gleichbleibender Außenbauteilgröße ist, desto geringer ist der Innenpegel, der sich durch die Geräuschübertragung über das Außenbauteil ergibt. Dieser Einfluss muss bei der schalltechnischen Dimensionierung nach Gleichung 32 der DIN 4109:2018 [7] berücksichtigt werden.

Anforderungen an Lüftungseinrichtungen

In Abschnitt 5.6 der DIN 18005-1 ‚Schallschutzmaßnahmen am Gebäude‘ [1] heißt es:

‚Für ausreichende Belüftung auch bei geschlossenen Fenstern müssen gegebenenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen eingebaut werden.‘

In Abschnitt 1.1 des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 [2] heißt es:

‚Bei Beurteilungspegeln über 45 dB ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.‘

In Abschnitt 5.4 der DIN 4109 [7], ‚Einfluss von Lüftungseinrichtungen und / oder Rollladenkästen‘ wird zu diesem Thema angeführt:

‚Bauliche Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben und die geforderte Luftschalldämmung durch zusätzliche Lüftungseinrichtungen / Rollladenkästen nicht verringert wird.‘

Nach den Empfehlungen der VDI-Richtlinie 2719 [8] sollten die durch Verkehrsräusche verursachten Innenpegel von Wohn-, Pflege- und Behandlungsräumen auf 30 – 40 dB(A) begrenzt werden. Für ruhebedürftige Einzelbüros gilt ebenfalls ein Wert von 30 – 40 dB(A), für Mehrpersonenbüros ein Wert von 35 – 45 dB(A) und für Großraumbüros, Gaststätten-, Schalter- und Ladenräume ein Wert von 40 – 50 dB(A).

Auch diese Innenpegel weisen darauf hin, dass geöffnete bzw. gekippte Fenster zur dauernden Lüftung nur eingesetzt werden sollten, wenn der Beurteilungspegel maximal 15 dB über dem jeweils empfohlenen Innenpegel liegt³.

Aus den unterschiedlichen Hinweisen leiten sich folgende Grundsatzempfehlungen ab:

- Sind Übernachtungsräume Beurteilungspegeln von über 45 dB(A) zur Nachtzeit ausgesetzt, sollte eine fensterunabhängige Lüftungseinrichtung vorgesehen werden, wie z. B. eine zentrale Lüftungsanlage oder aber einzelne Schalldämmlüfter, die entweder in den Rahmen eines Fensters oder in die Außenwand integriert werden.
- Bei tagsüber genutzten Räumen mit Beurteilungspegeln von über 55 dB(A) sind ebenfalls fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen zu empfehlen, um die allgemeinen Grundsätze nach [2] einhalten zu können.

³ Im Rahmen eigener Messungen wurde festgestellt, dass bei geöffneten Fenstern zwischen dem vor geöffnetem Fenster gemessenen Beurteilungspegel und dem Rauminnenpegel eine Differenz von ca. 8 dB liegt und dass bei gekippten Fenstern zwischen dem Beurteilungspegel außen und dem Rauminnenpegel eine Differenz von ca. 15 dB liegt. Beispiel: Soll der Innenpegel in einem Wohn- oder Pflegezimmer auf 40 dB(A) begrenzt werden, so dürfte der Beurteilungspegel außen bei geöffnetem Fenster nicht über 48 dB(A) und im Falle gekippter Fenster nicht über 55 dB(A) liegen.

6 Berechnungsverfahren Straßen

Die Ermittlung der durch den Straßenverkehr verursachten Beurteilungspegel an den betrachteten Aufpunkten erfolgte nach den Regelungen der RLS-19 [3]. Der Berechnung liegen Punktschallquellen zugrunde. Diese Punktschallquellen werden aus Straßenabschnitten einzelner Fahrstreifen mit annähernd gleichen Emissionen und Ausbreitungsbedingungen gebildet und befinden sich in der Mitte eines jeden einzelnen Teilstücks.

Der Beurteilungspegel L_r wird nachfolgender Formel berechnet:

$$L_r = 10 \cdot \lg [10^{0,1 \cdot L_r'} + 10^{0,1 \cdot L_r''}]$$

mit : L_r' Beurteilungspegel für die Schalleinträge aller Fahrstreifen in dB
 L_r'' Beurteilungspegel für die Schalleinträge aller Parkplatzflächen in dB

Der Beurteilungspegel L_r' für die Schalleinträge aller Fahrstreifen berechnet sich wie folgt:

$$L_r' = 10 \cdot \lg \sum_i 10^{0,1 \cdot \{L_{w',i} + 10 \cdot \lg[l_i] - D_{A,i} - D_{RV1,i} - D_{RV2,i}\}}$$

mit : $L_{w',i}$ längenbezogener Schallleistungspegel des Fahrstreifenteilstücks, nach dem Abschnitt 3.3.2 in dB
 l_i Länge des Fahrstreifenteilstücks in m
 $D_{A,j}$ Dämpfung bei der Schallausbreitung vom Fahrstreifenteilstück i zum Immissionsort nach dem Abschnitt 3.5.1 in dB
 D_{RV1} anzusetzender Reflexionsverlust der ersten Reflexion bei Spiegelschallquellen
 D_{RV2} anzusetzender Reflexionsverlust der zweiten Reflexion bei Spiegelschallquellen

Der längenbezogene Schallleistungspegel $L_{w'}$ einer Quelllinie ist:

$$L_{w'} = 10 \cdot \lg[M] + 10 \cdot \lg \left[\frac{100 - p_1 - p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,PKW}(V_{PKW})}}{V_{PKW}} + \frac{p_1}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,LKW1}(V_{LKW1})}}{V_{LKW1}} + \frac{p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,LKW2}(V_{LKW2})}}{V_{LKW2}} \right] - 30$$

mit : M stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie
 $L_{W,FzG}(V_{FzG})$ Schallleistungspegel für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw, Lkw1 und Lkw2) bei der Geschwindigkeit V_{FzG} nach dem Abschnitt 3.3.3
 V_{FzG} Geschwindigkeit für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw, Lkw1 und Lkw2) in km/h
 p_1 Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 in %
 p_2 Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 in %

Die Störwirkung durch Fahrzeuge an Knotenpunkten ($D_{K,KT^{(x)}}$) wird in Abhängigkeit vom Knotenpunkttyp sowie der Entfernung zwischen Immissionsort und Schnittpunkt der Quelllinien mit nachfolgender Formel bestimmt:

$$D_{K,KT(x)} = K_{KT} \cdot \max\left\{1 - \frac{x}{120}; 0\right\}$$

mit : K_{KT} Maximalwert der Korrektur für den Knotenpunkttyp KT nach Tabelle 5 in dB
 x Entfernung der Punktschallquelle von dem nächsten Knotenpunkt in m

7 Berechnungsvoraussetzungen

Bei der Berechnung der Straßenverkehrsräusche wurde der Verkehr auf der K2639 sowie der Verkehr auf der L1066 im Prognosejahr 2030 berücksichtigt.

Als Grundlage für die Emissionsberechnungen wurden Verkehrszahlen des Verkehrsmonitorings des Landes Baden-Württemberg [13] an der Zählstelle 6826 1200 für die L1066 sowie aktuelle Verkehrserhebungen der Gemeinde Frankenhardt an der K2639 [13] herangezogen. Diese Verkehrszahlen wurden mit einem jährlichen Zuwachsfaktor von 0,9% auf das Prognosejahr 2030 hochgerechnet. Da für die K2639 nur eine Verkehrsmenge für den gesamten Tag vorliegt und keine Erkenntnisse über die Anteile der einzelnen Fahrzeuggattungen vorliegen, wurden die Tag/Nachtanteile am Gesamtverkehr sowie die prozentualen Anteile der straßenspezifischen Fahrzeuggattungen nach den RLS-19 [6] ermittelt.

Die Straßenemissionen wurden unter Berücksichtigung folgender Verkehrsmengen berechnet:

Verkehrsaufkommen	DTV Kfz/24h	M _{Tag} Kfz/h (6 – 22 Uhr)	M _{Nacht} Kfz/h (22 – 6 Uhr)	p _{Tag} Lkw1/Lkw2/Mot [%] (6 – 22 Uhr)	p _{Nacht} Lkw1/Lkw2/Mot [%] (22 – 6 Uhr)
Prognosejahr 2030					
L1066	6.032	349	56	1,2/0,6/3,7	0,0/0,0/3,8
K2639	1.010	58	10	3,0/5,0/0,0	5,0/6,0/0,0

Tab. 3 Verkehrszahlen Prognose 2030

Innerorts wurde eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h für Pkw/Lkw angesetzt. Außerorts wurde mit 100/80 km/h für Pkw/Lkw gerechnet. Die Straßenoberfläche wurde ein Korrekturwert $D_{SD,SDT,FZG(v)} = 0 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Der Steigungszuschlag wurde programmintern auf Basis des digitalen Geländemodells berechnet. Es wurde kein Knotenpunktzuschlag vergeben.

Details zu den Emissionsberechnungen der Straße sind im Anhang dokumentiert.

8 Untersuchungsergebnisse

In den Anlagen 1 und 2 ist die Verkehrslärmbelastung im Plangebiet am Tag und in der Nacht in 2,5 m über Grund bei freier Schallausbreitung dargestellt. Die Anlagen 3 und 4 zeigen die Lärmbelastung in 7,5 m ü. Grund.

Tagzeitraum

Wie die Anlagen 1 und 3 zeigen, wird der Orientierungswert der DIN 18005 [1] für allgemeine Wohngebiete (WA) im Nordosten des Plangebietes eingehalten. Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete (MI) liegen nur im direkten Einwirkungsbereich der Straßen vor. Entlang der L1066 werden unmittelbar am Gebietsrand gesundheitsbedenkliche Beurteilungspegel von 65 dB(A) erreicht.

Nachtzeitraum

Laut Anlage 2 und 4 wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) im gesamten Plangebiet überschritten. An der geplanten Bebauung entlang der L1066 werden gesundheitsbedenkliche Beurteilungspegel von 55 dB(A) erreicht bzw. überschritten. Gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel hingegen sind nicht zu erwarten.

Die Anlagen 1 – 4 enthalten Lärmkarten, in denen die jeweiligen Grenzwertlinien zeigen, in welchen Bereichen Lärmschutzmaßnahmen zu treffen sind und in welchen keine gesonderten Maßnahmen erforderlich sind.

Falls von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffene Flächen mit schutzwürdigen Räumen überbaut werden, sind Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Bewohner bzw. Nutzer vorzusehen, vgl. Kapitel 9.

9 Schallschutzmaßnahmen

Aufgrund der Verkehrslärmbelastung sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens geeignete Schallschutzvorkehrungen zu prüfen und abzuwägen. Die Belange des Immissionsschutzes sind bei der städtebaulichen Abwägung zu berücksichtigen. Der Abwägungsspielraum verringert sich dabei mit zunehmender Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 [2].

Beurteilungspegel L_r in dB(A) und Grad der Lärmbelastung bei WA-Ausweisung		Abwägung	Maßnahmen zur Konfliktbewältigung
tags: $L_r \leq 55$ nachts: $L_r \leq 45$	Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005	<u>Einfaches Abwägungserfordernis</u>	i.d.R. sind <u>keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich</u>
tags: $55 < L_r \leq 59$ nachts: $45 < L_r \leq 49$	moderate Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005	<u>Erhöhtes Abwägungserfordernis:</u> Eine Überplanung ist möglich, wenn die Überschreitung unter Prüfung von aktiven, städtebaulichen und passiven Maßnahmen städtebaulich vertretbar ist.	aktive, städtebauliche oder passive Maßnahmen sind <u>nicht zwingend erforderlich</u> <u>erforderlich ist aber mindestens</u> der bauliche Schallschutz der Außenbauteile nach DIN 4109 (sofern $L_r > 57$ dB(A) tags und > 47 dB(A) nachts), ggf. in Ergänzung mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen
tags: $59 < L_r \leq 65$ nachts: $49 < L_r \leq 55$	Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV („Zumutbarkeitsschwelle“)	<u>Erhöhtes Abwägungserfordernis:</u> Eine Überplanung ist in begründeten städtebaulichen Fällen möglich.	aktive, städtebauliche oder passive Schallschutzmaßnahmen werden <u>ausdrücklich empfohlen</u>
tags: $65 < L_r \leq 70$ nachts: $55 < L_r \leq 60$	Überschreitung des Auslösewerts der Lärmaktionsplanung (Gesundheitskritischer Bereich)	<u>Hohes Abwägungserfordernis:</u> Eine Überplanung ist in begründeten städtebaulichen Fällen möglich.	aktive, städtebauliche oder passive Schallschutzmaßnahmen sind <u>zwingend erforderlich</u>

tags: $L_r > 70$ nachts: $L_r > 60$	Überschreitung der Schwelle der Gesundheitsgefährdung	<u>Besonders Abwägungserfordernis:</u> Grundlegende Überprüfung der Planung erforderlich; Schutzbedürftige Nutzungen sind nur ausnahmsweise in besonderen städtebaulichen Einzelfällen möglich.	aktive, städtebauliche oder passive Schallschutzmaßnahmen sind <u>zwingend erforderlich</u>
--	---	--	---

Tab. 4: Schwellenwerte, Abwägungserfordernis und Maßnahmen zur Konfliktbewältigung

Aktiver Schallschutz

Gemäß DIN 18005 [1] sind bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte [2] vorrangig aktive Lärmschutzmaßnahmen (Wände, Wälle) vorzusehen und den passiven Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster, etc.) vorzuziehen. Bei Planungen in Bestandsgebieten zur urbanen Nachverdichtung ist der Handlungsspielraum beim Bau einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalls jedoch sehr gering bis nicht gegeben. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der geplanten Gebäudehöhen innerhalb des Plangebiets sind aktive Schallschutzvorkehrungen vorliegend nicht zielführend. Zum vollständigen Schutz aller Geschosse wäre nämlich eine Lärmschutzwand in vergleichbarer Höhe wie die geplante Bebauung erforderlich.

Städtebaulicher Schallschutz

Sofern ein aktiver Schallschutz ausscheidet, sind städtebauliche Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen bzgl. der Bauweise, Baukörperanordnung und/ oder -stellung sowie Höhe der baulichen Anlagen (lärmrobuste städtebauliche Struktur). Ziele sind die Schaffung eines hohen Anteils lärmabgewandter bzw. lärmabgeschirmter Fassadenabschnitte für Fenster von Aufenthaltsräumen sowie für Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien). Durch eine schalltechnisch günstige Anordnung der Gebäude, bei der die Baukörper mit den Längsseiten zur Schallquelle ausgerichtet sind und möglichst keine bzw. wenige Lücken zwischen den Baukörpern entstehen (geschlossene Bauweise), und/ oder durch eine Anordnung höherer Gebäude in der Nähe der Lärmquellen (schallabschirmende Riegelbebauung) lässt sich dieses Ziel gut erreichen. Gegebenenfalls ist dabei eine zeitliche Abfolge der Bebauung bebauungsplanrechtlich festzusetzen.

Passiver Schallschutz

Sofern aktive und städtebauliche Lärmschutzvorkehrungen nicht umsetzbar sind bzw. den Lärmkonflikt nur in Teilbereichen kompensieren können, werden (ergänzend) passive Maßnahmen erforderlich. Als passiver Schallschutz kommen folgende Vorkehrungen in Frage:

- lärmoptimierte Grundrissgestaltung: vorrangige Anordnung schutzbedürftige Räume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten, während nicht-schutzwürdige Räume (Abstellräume, Küche und Badezimmer, Treppenhaus, Flur, etc....) zu den lärmbelasteten Seiten zu orientieren sind. Alternativ sind auch durchgesteckte Grundrisse zielführend, um die schutzwürdigen Räume über Fenster auf den straßenabgewandten Gebäudeseiten belüften zu können.
- Architektonische Selbsthilfe
 - o Anordnung verglaster Vorbauten vor schutzwürdige Räume (festverglaster Laubengang, verglaste Balkone/Loggien, nicht-beheizte Wintergärten)
 - o Prallscheiben, vorgehängte Fassaden (Doppelfassaden) oder besondere Fensterkonstruktionen, mit denen die Lärmbelastung vor dem offenen Fenster des Raums ausreichend reduziert werden kann oder sichergestellt werden kann, dass in den Räumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 35 dB(A) zur Tageszeit und in zum Schlafen geeigneten Räumen (Schlaf- und Kinderzimmern) ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern⁴ von 30 dB(A) zur Nachtzeit nicht überschritten wird
 - o Verglaste Balkone bzw. Terrassen zum Schutz der Außenwohnbereiche
- bauliche Maßnahmen nach DIN 4109 an den Gebäuden (Schallschutzfenster) und fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen
- bauliche Maßnahmen an Außenwohnbereichen, mit denen gewährleistet werden kann, dass der Tag-Beurteilungspegel von 65 dB(A)⁵ nicht überschreitet.

⁴ v.a. in Schlafräumen sollte ein weitgehend ungestörter Nachtschlaf vorzugsweise bei gekipptem Fenstern gewährleistet werden.

⁵ Der Pegel von 65 dB(A) tags zählt nach dem Kooperationserlass Lärmaktionsplanung [10] als gesundheitskritisch und wird im Berliner Leitfaden von 2017 als Schwelle für Lärmschutzmaßnahmen an Außenwohnbereichen herangezogen. Nachts besteht für Außenwohnbereiche kein Schutzbedürfnis.

Maßgebliche Außenlärmpegel (DIN 4109-2018)

Für die Dimensionierung des baulichen Schallschutzes nach DIN 4109 [7] wurden anhand der prognostizierten Beurteilungspegel die maßgeblichen Außenlärmpegel berechnet. Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind auf Basis der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 [7] im Rahmen der nachgeschalteten baurechtlichen Genehmigungsverfahren vom Antragsteller nachzuweisen.

In den Anlagen 5 – 6 sind die maßgeblichen Außenlärmpegel im Untersuchungsgebiet bei freier Schallausbreitung dargestellt, die zur Bemessung der baulichen Schallschutzvorkehrungen für schutzwürdige Räume heranzuziehen sind. Für schutzwürdige Räume, die keinen Schutz des Nachtschlafs beanspruchen (Wohnräume, Büroräume und Vergleichbares), gelten die maßgeblichen Außenlärmpegel aus Anlage 5, für schutzwürdige Räume, die einen Schutz des Nachtschlafs beanspruchen (Schlaf-, Kinderzimmer und Vergleichbares), gelten die maßgeblichen Außenlärmpegel aus Anlage 6.

10 Textliche Festsetzungen

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 [1] werden folgende textliche Festsetzungen für den Bebauungsplan ‚WEIBES KREUZ‘ empfohlen;

„Für Gebäude, die innerhalb des Geltungsbereichs errichtet werden, muss im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vom Antragsteller der Nachweis erbracht werden, dass die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile von schutzbedürftigen Wohnräumen entsprechend der Außenlärmpegel der DIN 4109-2018 dimensioniert werden.“

„Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der Geräuschimmissionsprognose B23634_SIS_01 abzuleiten, welche Bestandteil der Satzungsunterlagen ist. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die der Geräuschimmissionsprognose zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffen sind.“

„Schutzwürdige Räume im Sinne der DIN 4109-2018, an deren Fassaden Beurteilungspegel von über 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts erwartet werden, sind mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen auszustatten.“

An Fassadenbereichen mit Beurteilungspegeln von > 65 dB(A) am Tag und/oder mit Beurteilungspegeln von > 55 dB(A) in der Nacht durch den Verkehrslärm sind nur Grundrisse zulässig, die ausschließlich schutzwürdige Räume im Sinne der der DIN 4109-2018 aufweisen, welche eine natürliche Belüftung jeweils von einer Raumseite ohne Richtwertüberschreitung ermöglichen.

Ausnahmen sind in folgenden Fällen möglich:

Wenn durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sichergestellt ist, dass hierdurch vor dem geöffneten Fenster 65 dB(A) am Tag bzw. 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

11 Qualität der Untersuchung

Die Berechnung der Straßenverkehrsgeräusche basiert auf Verkehrszahlen einer aktuellen Verkehrszählung bzw. der ‚offiziellen‘ Verkehrszählung des Landes Baden-Württemberg. Da sich Verkehrsmengenänderungen nur geringfügig auswirken⁶, sind die Ergebnisse der Straßenverkehrslärbetrachtung als recht sicher anzusehen.

⁶ Eine Verdoppelung der Verkehrsmenge führt zu einer Zunahme der Beurteilungspegel um 3 dB.

12 Schlusswort

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannte Anlage im beschriebenen Zustand. Eine (Teil-)Übertragung auf andere Szenarien ist unzulässig und schließt etwaige Haftungsansprüche aus.

Die Gültigkeit und damit auch die Echtheit dieses Berichtes kann nur durch Rückfrage beim Ersteller sichergestellt werden.

Schwäbisch Hall, den 27.09.2023

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

Als Labor- und Messstelle akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die
Berechnung und Messung von Geräuschemissionen und -immissionen

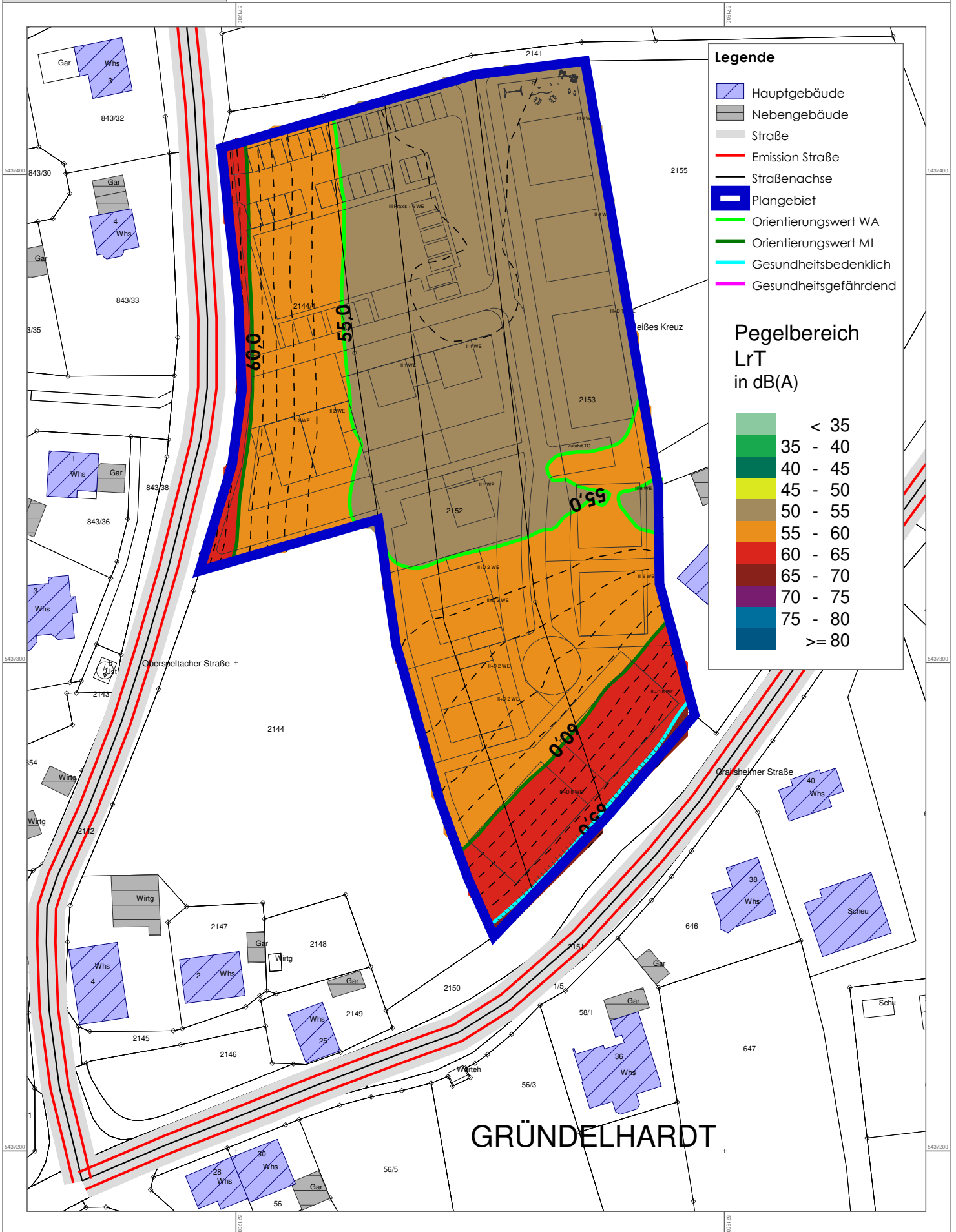


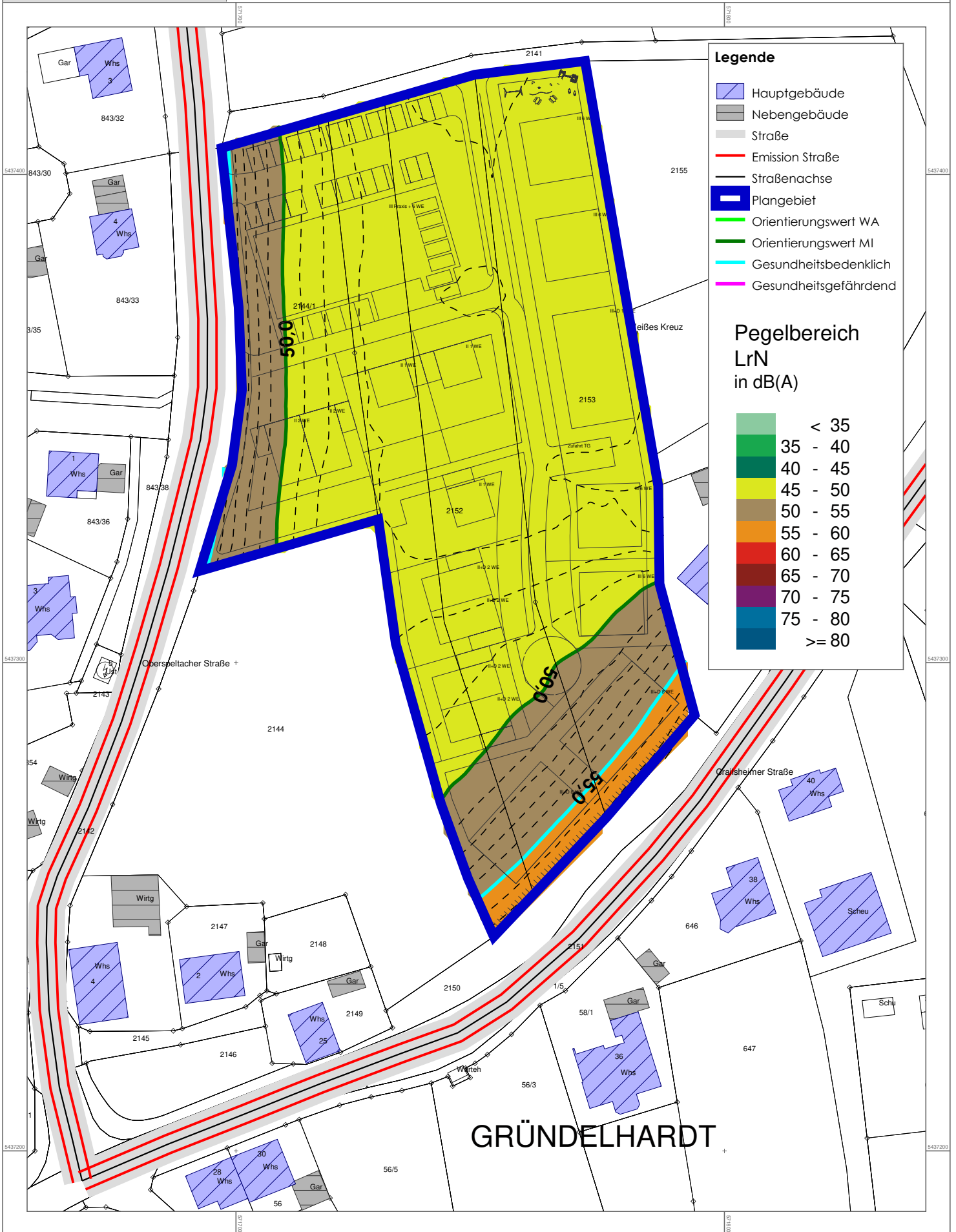
geprüft und fachlich verantwortlich

bearbeitet

13 Anlagenverzeichnis

- 1 Rasterlärmkarte Verkehrslärm – 2,5 m ü. Grund - TAG
- 2 Rasterlärmkarte Verkehrslärm – 2,5 m ü. Grund - NACHT
- 3 Rasterlärmkarte Verkehrslärm – 7,5 m ü. Grund - TAG
- 4 Rasterlärmkarte Verkehrslärm – 7,5 m ü. Grund - NACHT
- 5 Maßgebliche Außenlärmpegel für Aufenthaltsräume
- 6 Maßgebliche Außenlärmpegel für Schlafräume
- 7 Rechenlaufinformationen
- 8 Straßendaten





Legende

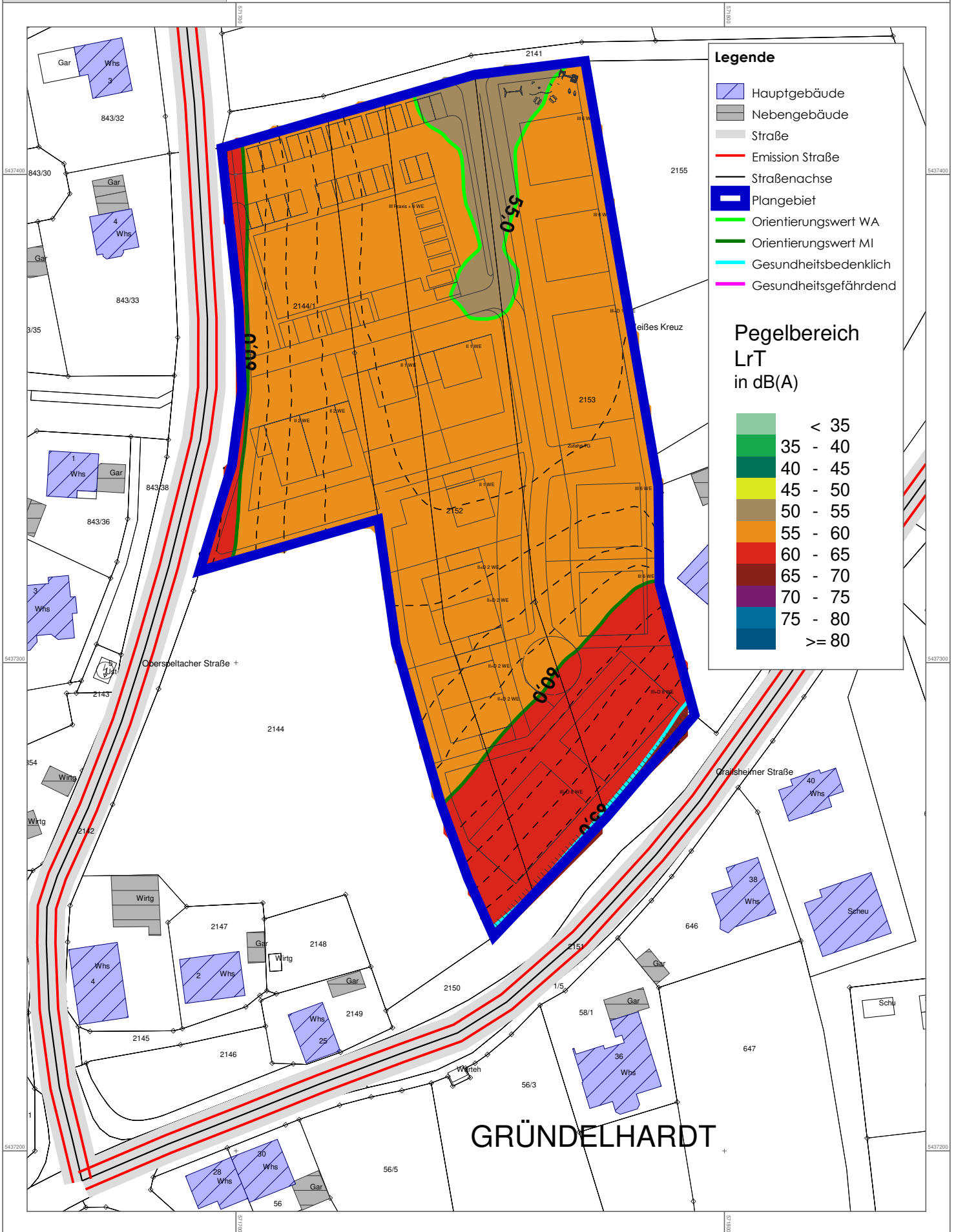
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Straßenachse
- Plangebiet
- Orientierungswert WA
- Orientierungswert MI
- Gesundheitsbedenklich
- Gesundheitsgefährdend

**Pegelbereich
LrN
in dB(A)**

	< 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	>= 80

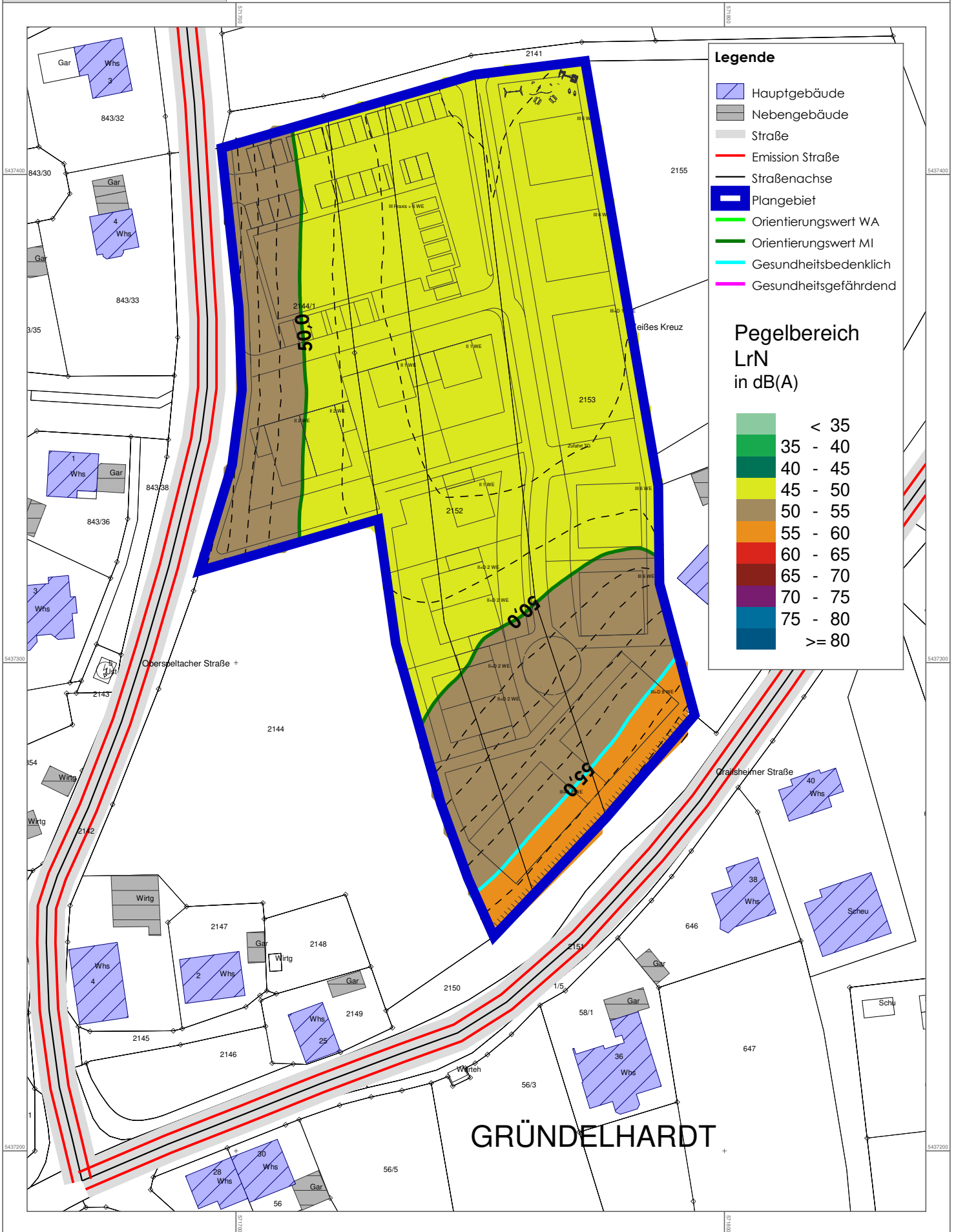
GRÜNDELHARDT





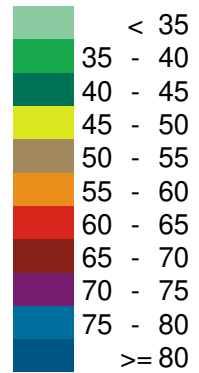
GRÜNDELHARDT





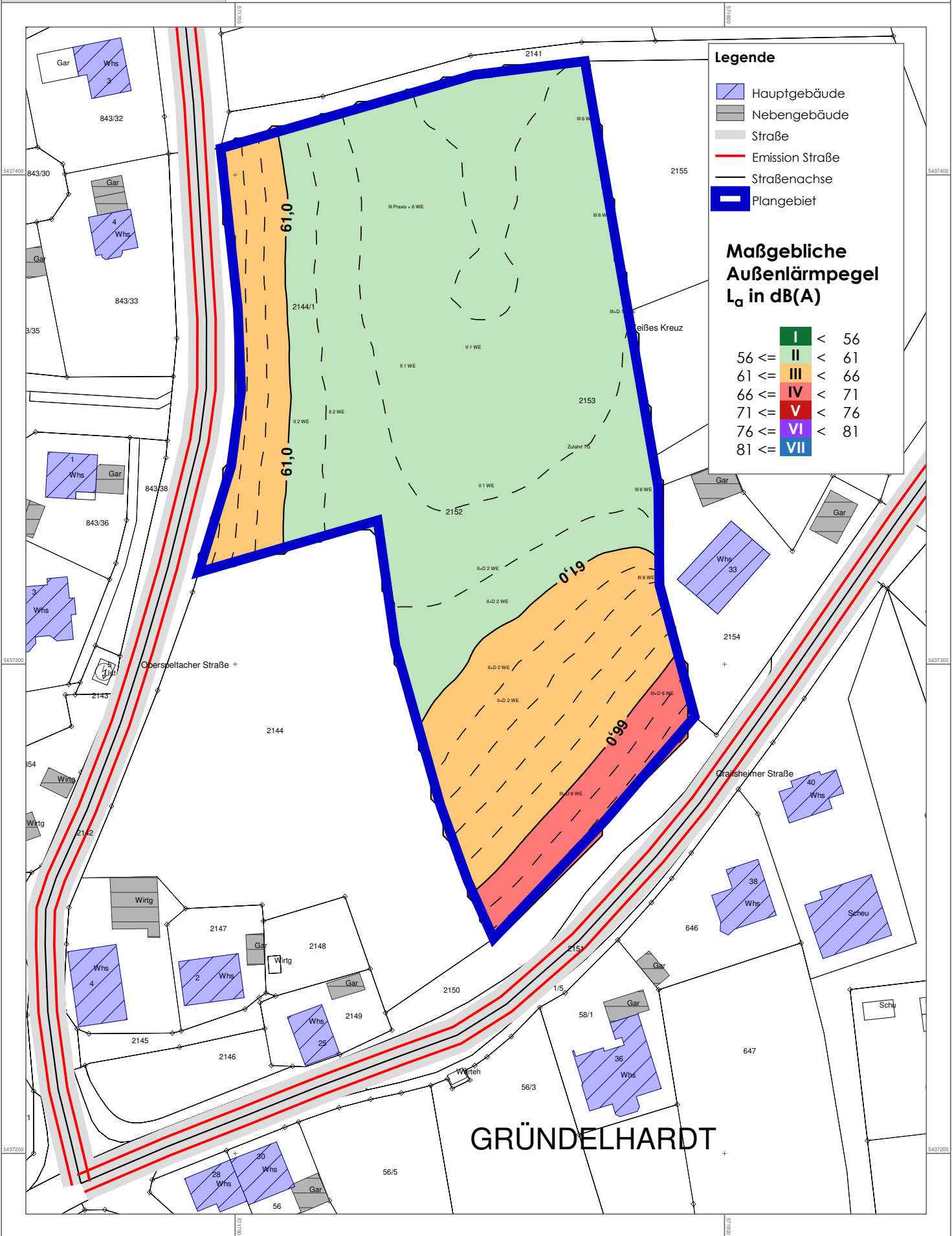
- Legende**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straße
 - Emission Straße
 - Straßenachse
 - Plangebiet
 - Orientierungswert WA
 - Orientierungswert MI
 - Gesundheitsbedenklich
 - Gesundheitsgefährdend

**Pegelbereich
LrN
in dB(A)**



GRÜNDELHARDT





Legende

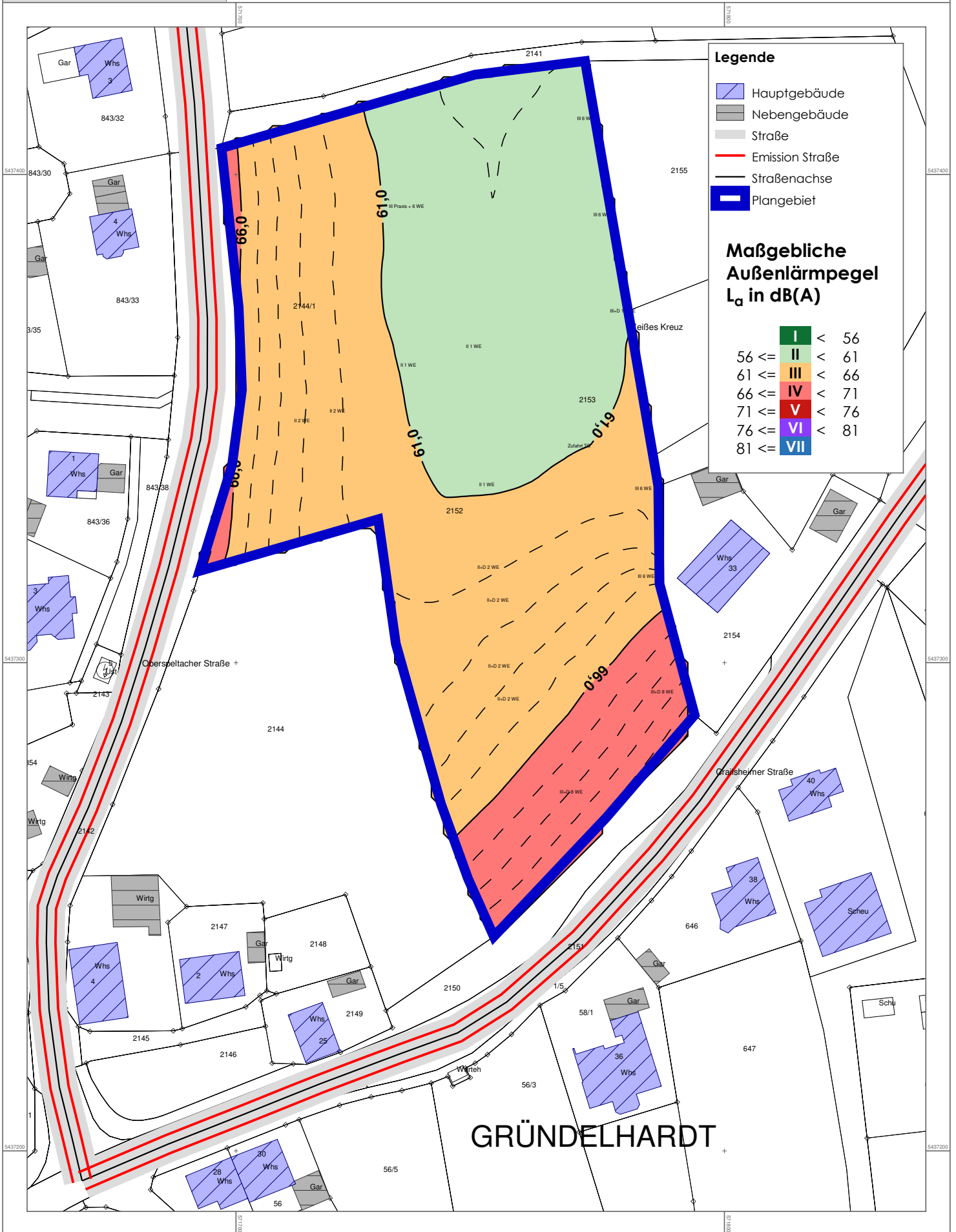
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Straßenachse
- Plangebiet

Maßgebliche Außenlärmpegel L_d in dB(A)

I	< 56
II	56 <= < 61
III	61 <= < 66
IV	66 <= < 71
V	71 <= < 76
VI	76 <= < 81
VII	81 <=

GRÜNDELHARDT





Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Straßenachse
- Plangebiet

Maßgebliche Außenlärmpegel L_d in dB(A)

I	< 56
II	56 <= < 61
III	61 <= < 66
IV	66 <= < 71
V	71 <= < 76
VI	76 <= < 81
VII	81 <=

GRÜNDELHARDT



Projekt-Info

Projekttitel: SCHUMANN_Immo_VBP_WeissesKreuz_Gruendelhardt
 Projekt Nr.: 23634
 Projektbearbeiter: C. Dietz; -16
 Auftraggeber: Schumann Immobilien GmbH & Co. KG

Beschreibung:

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Rasterkarte
 Titel: RLK Verkehr - Frei - 2,5 m ü. Grund
 Gruppe:
 Laufdatei: RunFile.runx
 Ergebnisnummer: 11
 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 12):
 Berechnungsbeginn: 28.09.2023 16:51:12
 Berechnungsende: 28.09.2023 16:51:22
 Rechenzeit: 00:07:938 [m:s:ms]
 Anzahl Punkte: 1852
 Anzahl berechneter Punkte: 1852
 Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (21.07.2023) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung: 4
 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger: 200 m
 Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle: 50 m
 Suchradius: 5000 m
 Filter: dB(A)
 Toleranz: 0,100 dB
 Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
 Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:

Straße: RLS-19
 Rechtsverkehr
 Emissionsberechnung nach: RLS-19
 Seitenbeugung: ausgeschaltet
 Minderung
 Bewuchs: Benutzerdefiniert
 Bebauung: Benutzerdefiniert
 Industriegelände: Benutzerdefiniert

Bewertung: DIN 18005:2023-07 - Verkehr

Rasterlärmkarte:

Rasterabstand: 2,50 m
 Höhe über Gelände: 2,500 m
 Rasterinterpolation:
 Feldgröße = 9x9
 Min/Max = 10,0 dB
 Differenz = 0,2 dB

Geometriedaten

Analyse Verkehrslärm.sit 28.09.2023 16:49:36
 - enthält:
 DXF_dxf-b.plan vorabzug (Architekt Wieland 24_07_2023).geo 26.09.2023 11:44:34
 DXF_Geltungsbereich.geo 26.09.2023 11:44:34
 DXF_oeig_080500_gruendelhardt_nas (05_2022).geo 26.09.2023 10:49:30
 Gebäude_Bestand.geo 26.09.2023 10:49:30
 Straßen Prognose 2030.geo 28.09.2023 16:49:36
 RDGM0001.dgm 26.09.2023 10:23:04



STRASSEN DATEN

Bericht Nr.: 23634

RLK Verkehr - Frei - 2,5 m ü. Grund

Straße	Straßenoberfläche	DTV Kfz/24h	vPkw	vPkw	vLkw	vLkw	M	M	pLkw1	pLkw2	pKrad	pLkw1	pLkw2	pKrad	Steig- ung %	D Refl dB	L'w	L'w
			Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Tag %	Tag %	Nacht %	Nacht %	Nacht %			Tag dB(A)	Nacht dB(A)
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	9,3	0,0	74,4	67,3
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	12,8	0,0	75,4	68,4
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	6,2	0,0	73,2	66,0
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	4,0	0,0	72,6	65,4
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-8,9	0,0	74,2	67,1
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-5,7	0,0	73,0	65,9
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-2,3	0,0	72,4	65,1
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-4,9	0,0	72,9	65,6
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-0,1	0,0	72,4	65,1
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-6,3	0,0	73,2	66,1
K2639	benutzerdefiniert	1010	50	50	50	50	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-1,9	0,0	72,4	65,1
K2639	benutzerdefiniert	1010	100	100	80	80	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-4,2	0,0	78,6	71,4
K2639	benutzerdefiniert	1010	100	100	80	80	58	10	3,0	5,0	0,0	5,0	6,0	0,0	-1,8	0,0	78,2	70,8
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	2,2	0,0	79,9	71,7
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	5,5	0,0	80,4	72,2
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	7,4	0,0	81,0	72,8
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	1,2	0,0	79,9	71,7
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	-5,3	0,0	80,4	72,2
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	0,1	0,0	79,9	71,7
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	-6,3	0,0	80,6	72,4
L1066	benutzerdefiniert	6032	50	50	50	50	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	-2,0	0,0	79,9	71,7
L1066	benutzerdefiniert	6032	100	100	80	80	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	-3,7	0,0	87,0	78,9
L1066	benutzerdefiniert	6032	100	100	80	80	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	-5,9	0,0	88,1	80,0
L1066	benutzerdefiniert	6032	100	100	80	80	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	3,9	0,0	87,0	78,9
L1066	benutzerdefiniert	6032	100	100	80	80	349	56	1,2	0,6	3,7	0,0	0,0	3,8	1,6	0,0	86,5	78,4



Bebauungsplan Wohnquartier Frankenhardt- Gründelhardt

Fachbeitrag Tiere und Pflanzen

April 2023

Vorhabensträger

Naturschutzfachliche Planung:

AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement
Rauher Burren 9
89143 Blaubeuren

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Untersuchungsumfang	2
3 Biotoptypen	3
3.1 Methodik	3
3.2 Übersicht	4
3.3 Beschreibung der Biotoptypen	5
3.3.1 Rohbodenfläche (LUBW 21.60).....	5
3.3.2 Fettwiese mittlerer Standorte (LUBW 33.41)	5
3.3.2.1 Streuobstbestand (45.40)	5
3.3.2.2 Ruderalvegetation (LUBW35.62, 35.64)	6
3.3.2.3 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (LUBW 37.11).....	6
3.3.2.4 Siedlungsflächen und Gärten (LUBW 33.41, 60.10-24, 60.60)	6
3.3.2.5 Gehölzbestände (LUBW 41.22, 44.21, 44.30, 45.10-30,59.10)	7
3.3.2.6 Straßen, Wege, Graswege, Plätze (LUBW 60.21, 60.24, 60.25, 60.60).....	8
4 Vögel	10
4.1 Methodik	10
4.2 Bestand	11
4.2.1 Artenspektrum	11
4.2.2 Geschützte und wertgebende Arten	14
4.3 Bewertung	14
4.4 Zusammenfassung.....	14
5 Fledermäuse	15
5.1 Methodik	15
5.2 Bestand	16
5.2.1 Raumnutzung	19
5.3 Quartierstrukturen und Fortpflanzungshinweise	21
5.4 Gefährdung und Schutz	22
5.5 Bewertung	23
5.6 Zusammenfassung.....	23
5 Reptilien	23
5.7 Methodik	23
5.8 Bestand	25
5.9 Geschützte und wertgebende Arten.....	26
5.10 Bewertung und Zusammenfassung.....	27
6 Bewertung Schutzgut Tiere und Pflanzen	27
6 Zitierte und weiterführende Literatur	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Biotoptypenbilanz mit Bewertung nach ÖKVO.....	4
Tab. 2: Liste der Begehungstermine der Vögel.....	10
Tab. 3: Liste der Vogelarten.....	11
Tab. 4: Begehungstermine zur Erhebung der Fledermäuse und die allgemeinen Witterungsbedingungen.....	16
Tab. 5: Gefährdungs- und Schutzstatus der Fledermausarten des Untersuchungsgebiets.....	22
Tab. 6: Liste der Begehungstermine für die Reptilien.....	24
Tab. 7: Gefährdungs- und Schutzstatus der nachgewiesenen Reptilienarten.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Großräumige Übersicht der Lage der Bebauungsplanfläche und des Untersuchungsgebietes Tiere und Pflanzen.....	1
Abb. 2: Darstellung des Untersuchungsgebietes Tiere und Pflanzen.....	3
Abb. 3: Bestand der Biotoptypen.....	9
Abb. 4: Brutvögel im Untersuchungsgebiet.....	13
Abb. 5: Bestand der Fledermausarten und Standorte der Batcorder.....	17
Abb. 6: Anzahl der Rufaufnahmen je Fledermausart im Untersuchungsgebiet.....	19
Abb. 7: Aktivitätsschwerpunkt der Fledermäuse während der Detektorbegehungen.....	21
Abb. 8: Fundort der Zauneidechse.....	26
Abb. 9: Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen.....	29

1 Einleitung

Die Fa. Schumann Bau GmbH plant die Errichtung eines Wohnquartiers und medizinischen Dienstleistungszentrum im nördlichen Teil und randlich von Gründelhardt zwischen der Crailsheimer Straße und Oberspeltacher Straße.

In der nachfolgenden Abbildung ist die großräumige Lage dargestellt.

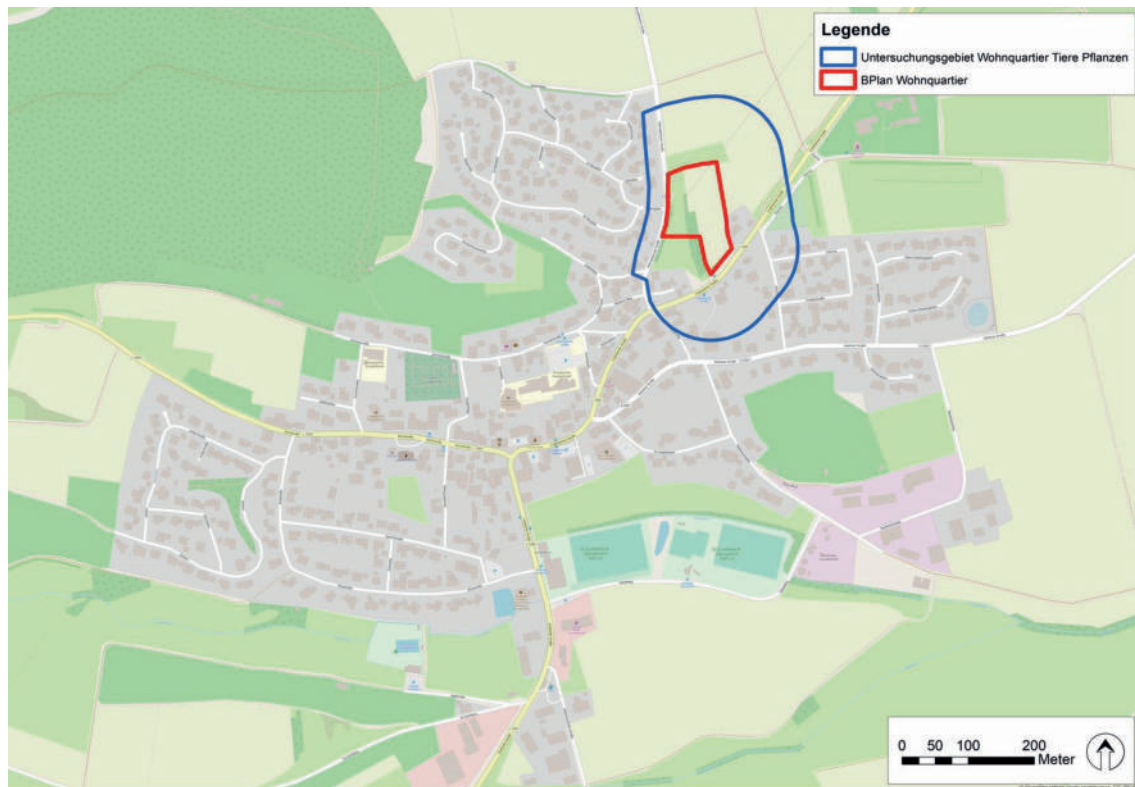


Abb. 1: Großräumige Übersicht der Lage der Bebauungsplanfläche und des Untersuchungsgebietes Tiere und Pflanzen. Kartengrundlage: OpenSourceMap.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Erhebungen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen dargestellt.

Der Untersuchungsumfang wurde mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall, Bau- und Umweltamt, Natur- und Immissionsschutz, Gewerbeaufsicht im Mai 2022 abgestimmt.

2 Untersuchungsumfang

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Vorhabensfläche des BPlans inkl. eines Umfeldes von 100 m. Im Westen wurde das Untersuchungsgebiet in der Ortschaft auf ca. 30 m reduziert.

Das Untersuchungsgebiet ist für alle untersuchten Arten bzw. Artengruppen gleich groß und weist eine Fläche von ca. 7,2 ha auf.

Das Untersuchungsgebiet ist in Abb. 2 dargestellt.

Untersucht wurden folgende Arten bzw. Artengruppen:

- Biotoptypen,
- Vögel,
- Fledermäuse,
- Reptilien.

Die Erhebungsmethodik ist bei den einzelnen Arten bzw. Artengruppen dargestellt.

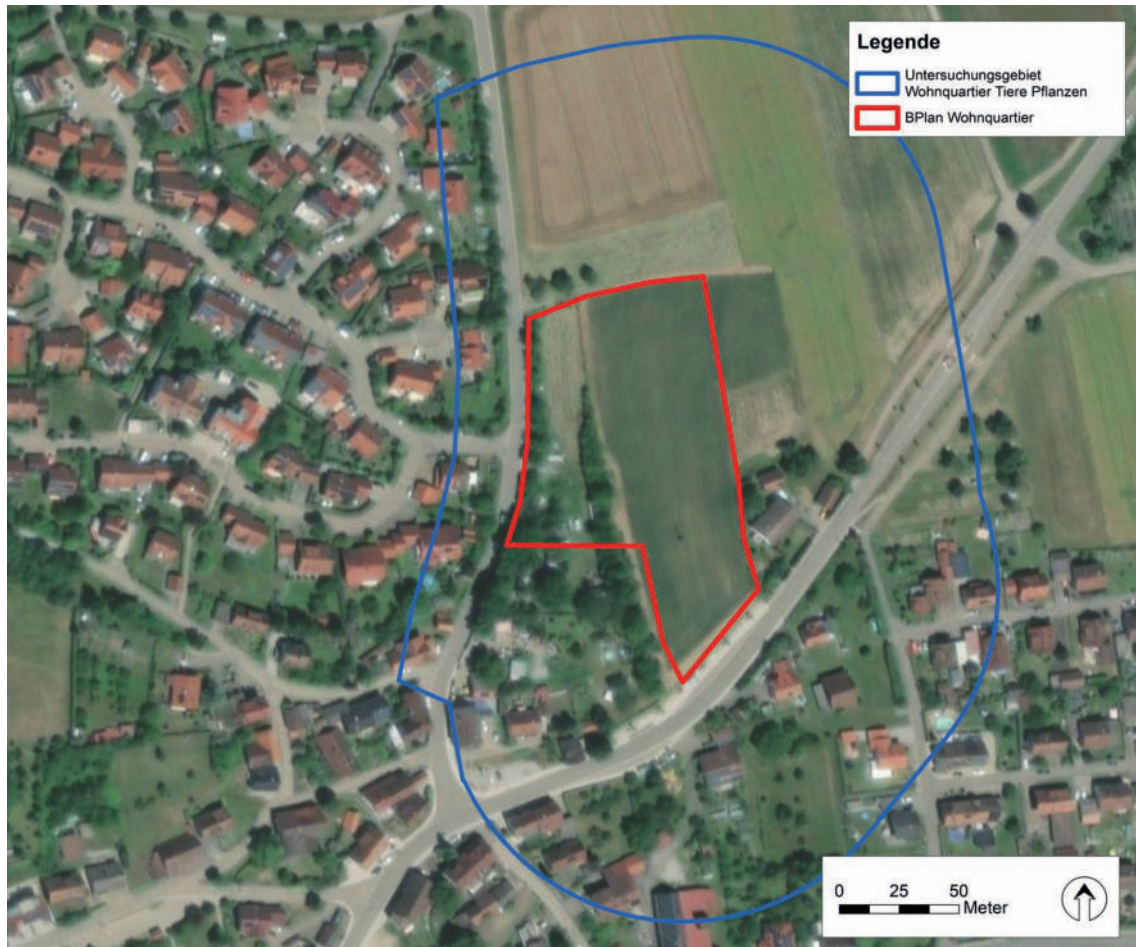


Abb. 2: Darstellung des Untersuchungsgebietes Tiere und Pflanzen. Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

3 Biotoptypen

3.1 Methodik

Die Biotoptypen wurden flächendeckend im Maßstab ca. 1:2.500 flächenscharf vor Ort im August 2022 erhoben.

Die Benennung erfolgt nach Ökokonto-Verordnung – ÖKVO, Tabelle 1 (Gesetzblatt f-Ba-Wü). Nr. 23 vom 28.12.2010).

3.2 Übersicht

Der größte Teil der Vorhabensfläche besteht aus artenarmen Acker- und Rohbodenflächen. Umschlossen ist die BPlan-Fläche im Westen und Süden von dem reich strukturierten Siedlungsgebiet von Gründelhardt. In das Siedlungsareal eingestreut sind Gärten, Ruderalfluren, grasreiche Ruderalfluren, ruderale Grasfluren und Fettwiesen mittlerer Standorte mit oder ohne Streuobstbestände. Die BPlan-Fläche ist vom Siedlungsgebiet durch die Crailsheimer Straße und die Oberspeltacher Straße getrennt.

In der nachfolgenden Tab. 1 ist die Biotoptypenbilanz mit Bewertung zusammengefasst.

Tab. 1: Biotoptypenbilanz mit Bewertung nach ÖKVO.

LUBW	Biotoptyp	Bewertung	Fläche [m ²]
21.60	Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche	2	3.284
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	11	280
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	12	1.009
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	6.251
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Streuobst)	16	3.525
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Streuobst)	18	472
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Streuobst)	19	303
33.41, 60.10-24, 60.60	Siedlungsflächen	10	17.610
35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	15	214
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	258
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	26.476
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	14	787
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	19	596
44.21	Hecke mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung [> 30 %]	10	274
44.30	Heckenzaun	4	127
45.10-30	Einzelbaum	25	61
59.10	Laubbaum-Bestand	14	1.163
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	7.709
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	3	756
60.25	Grasweg	6	2
60.60	Garten	6	370

3.3 Beschreibung der Biotoptypen

Der Bestand der Biotoptypen ist in Abb. 3 dargestellt. Die Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist in Abb. 9 dargestellt.

3.3.1 Rohbodenfläche (LUBW 21.60)

Im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes ist eine momentan vegetationslose Rohbodenfläche vorhanden.

⇒ Die Rohbodenfläche wird mit **2 Punkten** bewertet.

3.3.2 Fettwiese mittlerer Standorte (LUBW 33.41)

Fettwiesen mittlerer Standorte finden sich zerstreut im gesamten Untersuchungsgebiet in unterschiedlicher Ausbildung, wobei v. a. innerhalb des Siedlungsgebietes größere Bestände vorhanden sind. Die Wiesen sind überwiegend durch intensive Mahd artenverarmt und weisen nur weit verbreitete Pflanzenarten auf. Typische Arten sind *Taraxacum officinale* (Löwenzahn), *Vicia sepium* (Zaun-Wicke), *Dactylis glomerata* (Knäuelgras), *Ranunculus acris* (Scharfer Hahnenfuß) oder auch *Glechoma hederacea* (Gundermann). Wenig verbreitet sind typische Wiesenarten wie *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer). Vereinzelt sind Störungszeiger wie *Cirsium vulgare* (Gewöhnliche Kratzdistel) oder Nährstoffzeiger wie *Urtica dioica* (Brennnessel) eingemischt.

In Teilen befindet sich in den Fettwiesen ein mehr oder weniger gut ausgebildeter Streuobstbestand.

⇒ Die Fettwiesen werden je nach Ausbildung mit **11-13 Punkten** bewertet.

3.3.2.1 Streuobstbestand (45.40)

In den Ortschaftslagen und sehr kleinflächig auch außerhalb sind Streuobstwiesen vorhanden. Meist ist der Baumbestand ausgelichtet, es sind allerdings auch gut ausgebildete Bestände vorhanden. Typische Obstbaumarten sind überwiegend Apfelbäume, teils sind auch Birnen, Kirschen, Zwetschgen / Pflaumen und Walnuss eingemischt. Im Bereich südwestlich des geplanten Wohnquartiers sind auch sehr dichte, schon fast waldartig wirkende Kirschbaumwiesen vorhanden.

Die Bestände stocken ausnahmslos auf Fettwiesen mittlerer Standort. Die Bäume wurden mit Ausnahme der kleinen unmittelbar nördlich des geplanten Wohnquartier liegenden Streuobstbestandes nicht einzeln ausgemessen, sondern die Durchmesser der Bäume wurden extrapoliert und entsprechend ÖKVO mit der Bewertung der Fettwiesen verrechnet. Der erwähnte kleine Streuobstwiesenbestand besteht aus zwei Apfel- und einem Birnenbaum, die schon ein beträchtliches Alter haben und entsprechend mit Stammumfängen von ca. 1,4 m eine höhere Bewertung erreichen.

Höhlen sind vereinzelt in den Beständen vorhanden, so dass eine gewisse Funktion für Vögel und Fledermäuse vorhanden ist.

⇒ Die Streuobstwiesen werden je nach Ausbildung mit **16-19 Punkten** bewertet.

3.3.2.2 Ruderalvegetation (LUBW35.62, 35.64)

Kleinflächig eingemischt sind ausdauernde Ruderfluren trockenwarmer Standorte (LUBW 35.62) in fließendem Übergang zu grasreichen ausdauernden Ruderfluren (LUBW 35.64). Die Bestände sind mäßig artenreich und weisen z. B. mit Mohn (*Papaver rhoeas*) oder Stachel-Lattich (*Lactuca serriola*) regelmäßig einjährige Arten auf. Mit dem Übergang zu den grasreichen Fluren treten in unterschiedlichen Anteilen und Dominanzen ruderale Grasarten wie die Quecke (*Agropyron repens*) oder auch Wiesenarten wie der Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) auf. Auf verdichteten Standorten z. B. entlang der Straßen ist auch der Rohrschwingel (*Festuca arundinacea*) verbreitet. Eingemischt sind überwiegend weit verbreitete krautige Arten wie Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Löwenzahl (*Taraxacum officinale*) und viele andere Arten.

In der trockenwarmen Ruderalflur gelang inmitten der Ortslagen von Gründelhardt auch der Nachweis einer Zauneidechse.

⇒ Die Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte wird mit **15 Punkten** bewertet.

⇒ Die Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation wird mit **11 Punkten** bewertet.

3.3.2.3 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (LUBW 37.11)

Ackerflächen sind großräumig im nordwestlichen Untersuchungsgebiet vertreten. Die Ackerflächen sind intensiv genutzt und entsprechend sehr artenarm. Häufiger kommt z. B. *Matricaria perforata* (Geruchlose Kamille), Gewöhnlicher Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) vor.

⇒ Die Ackerflächen werden mit **4 Punkten** bewertet.

3.3.2.4 Siedlungsflächen und Gärten (LUBW 33.41, 60.10-24, 60.60)

Die Siedlungsflächen im Umfeld des geplanten Wohnquartiers wurden nicht detailliert auskartiert. Der Bereich ist ein heterogenes Gemisch aus Wegen, Straßen, Gärten, Zierrasen und durchsetzt mit einem reichen Baum- und Strauchbestand sowohl aus einheimischen wie auch nicht einheimischen Arten. Der Strukturreichtum ist hoch.

Im östlichen Untersuchungsgebiet sind einige kleinere artenarme Gartengrundstücke vorhanden.

⇒ Die Siedlungsflächen werden zusammenfassend mit **8 Punkten** bewertet.

⇒ Die Gärten werden mit **6 Punkten** bewertet.

3.3.2.5 Gehölzbestände (LUBW 41.22, 44.21, 44.30, 45.10-30,59.10)

Feldhecken mittlerer Standorte (LUBW 41.22)

Im mittleren und nordwestlichen Untersuchungsgebiet sind nur mäßig ausgebildete Feldhecken mittlerer Standorte vorhanden. Die Bestände sind häufig sehr schmal und negativ beeinflusst. Die Bestände sind entsprechend auch nur mäßig artenreich mit allerdings typischen Gehölzarten wie Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Die Krautschicht ist meist arten-, deckungsarm und deutlich ruderal getönt und weist Arten wie Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) oder Echter Nelkwurz (*Geum urbanum*) auf. Der Bestand entlang der Oberspeltacher Straße wird regelmäßig und auch häufige auf den Stock gesetzt.

⇒ Die Feldhecken mittlerer Standorte werden je nach Ausbildung mit **14** und **19 Punkten** bewertet.

Hecke mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung [> 30 %] (LUBW 44.21)

In der Ortslage ist an einer Stelle eine dichte Fichtenhecke ausgebildet. Die Fichte ist als standortuntypisch einzustufen. Eine Krautschicht ist nicht vorhanden.

⇒ Die Fichtenhecke wird mit **10 Punkten** bewertet.

Heckenzaun (LUBW 44.30)

Ebenfalls in den Ortslagen, aber entlang der Crailsheimer Straße ist ein Heckenzaun ausgebildet, der intensiv und regelmäßig auf den Stock gesetzt wird. Der Bestand ist deutlich degradiert.

⇒ Der Heckenzaun wird mit **4 Punkten** bewertet.

Einzelbau (LUBW 45.10-30)

Im Osten im Bereich der Crailsheimer Straße ist eine große Winter-Linde (*Tilia cordata*) mit ca. 60 cm Brusthöhendurchmesser vorhanden.

⇒ Die Linde wird mit **25 Punkten** bewertet.

Laubbaum-Bestände (LUBW 59.10)

Südwestlich des geplanten Wohnquartiers befindet sich ein heterogenes und reich strukturiertes Grundstück. Dort befinden sich sehr heterogene Baumbestände in enger Durchmischung. Neben typischen eher lichtliebenden Straucharten wie der Hasel (*Corylus avellana*) sind die Bestände durch Baumarten aus Esche (*Fraxinus excelsior*), Robinie (*Robinia pseudacacia*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) dominiert. Eine eindeutige Biotoptypeneinstufung ist nur schwer möglich, am ehesten lassen sich die Bestände als Laubbaum-Bestand einstufen.

⇒ Der Laubbaumbestand wird mit **14 Punkten** bewertet.

3.3.2.6 Straßen, Wege, Graswege, Plätze (LUBW 60.21, 60.24, 60.25, 60.60)

Eingestreut im gesamten Gebiet sind völlig versiegelte Straßen und Plätze sowie unbefestigte Wege und Plätze. Die unbefestigten Wege und Plätze weisen eine meist rudimentäre Vegetation aus trittresistenten Arten mit Breitwegerich (*Plantago major*), Kriechender Weißklee (*Trifolium repens*), Gewöhnlicher Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und anderen ruderalen Arten auf. Die Bestände sind meist artenarm und erhöhen im Übergang zu den angrenzenden Beständen ihre Deckung und die Artenvielfalt.

Die Graswege sind meist flächig mit Fahrspuren bewachsen und setzen sich überwiegend aus den Arten des Grünlandes in Mischung mit trittresistenten Arten zusammen.

⇒ Die völlig versiegelten Straßen oder Plätze werden mit **1 Punkt** bewertet.

⇒ Die Unbefestigten Wege oder Plätze werden mit **3 Punkten** bewertet.

⇒ Die Graswege werden mit **6 Punkten** bewertet.

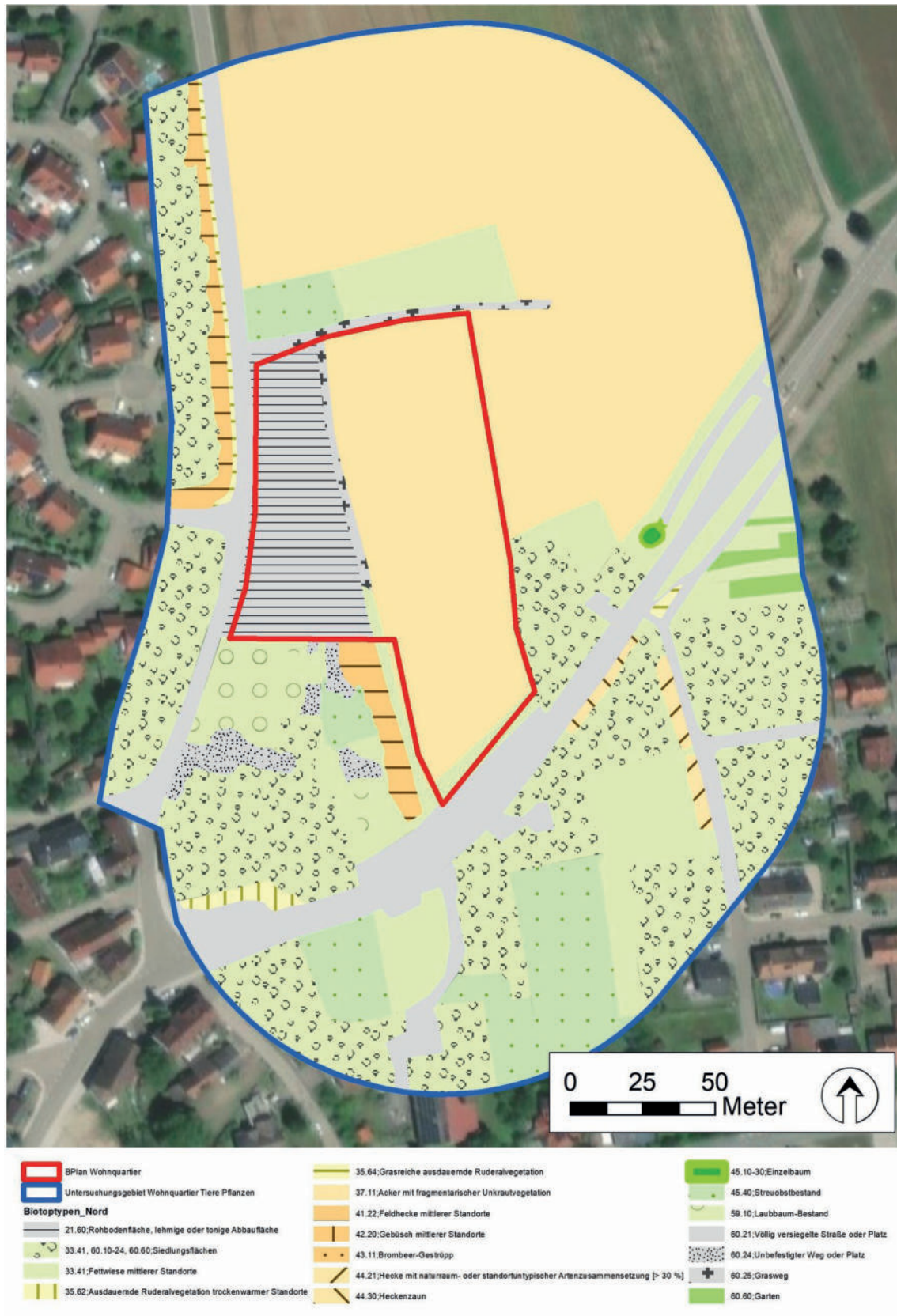


Abb. 3: Bestand der Biotoptypen. Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

4 Vögel

4.1 Methodik

Im Gebiet wurde zur Untersuchung der avifaunistischen Bestandssituation eine quantitative Brutvogelkartierung durchgeführt. Zur Bestandserfassung erfolgten im April bis Juli insgesamt fünf frühmorgendliche Begehungen, die aufgrund der verzögerten Phänologie im Frühjahr 2022 bis in den Juli durchgeführt wurden.

Die Untersuchungstermine sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 2: Liste der Begehungstermine der Vögel.

27.04.2022	22.06.2022
02.05.2022	11.07.2022
10.05.2022	

Das Untersuchungsgebiet wurde in Übereinstimmung mit SÜDBECK et al. (2005) abgegangen. Erfasst wurden alle Vogelarten durch Sichtbeobachtung und Registrierung der Rufe und Gesänge. Ferner wurde das Verhalten, insbesondere im Hinblick auf eine mögliche Brut, registriert.

Die Einstufung für den Status (Brutnachweis, Brutverdacht usw.) richtet sich nach den EOAC (European Ornithological Atlas Committee) Kriterien der Kategorie „wahrscheinliches Brüten“ und „gesichertes Brüten“. Die Kategorie „wahrscheinliches Brüten“ wird dem Begriff Brutverdacht zugeordnet, die Kategorie „gesichertes Brüten“ dem Begriff „Brutnachweis“ (vgl. SÜDBECK et al. (2005)).

Grundsätzliches Ziel ist es die Anzahl der Reviere/Paare einer Art in einem Gebiet zu ermitteln, für die mindestens die Kriterien eines Brutverdachtes zu Grund gelegt werden können. In diesem Zusammenhang wird auch von Bestand oder Brutbestand gesprochen. Die Kriterien für einen Brutnachweis sind z. B. das Auffinden von Nestern, Eiern oder Eierschalen oder das Beobachten oder Hören von Jungtieren. Als Brutverdacht werden unter anderem das mehrmalige Beobachten von Balz- oder Revierverhalten, Paarbildungen oder Nestbau gewertet. Es wurden alle Arten gewertet, deren Brutplatz oder überwiegender Revieranteil im Untersuchungsgebiet liegt.

Arten mit hohen Raumannsprüchen, die möglicherweise im Umfeld des Untersuchungsgebietes brüten und in das Gebiet regelmäßig zum Nahrungserwerb einfliegen, wurden

als Nahrungsgäste eingestuft. Eine nur einmalige Beobachtung führte zur Einstufung als Durchzügler. Der Gefährdungsgrad wird angegeben nach der Roten Liste Baden-Württemberg (KRAMER et al. 2022) und der Roten Liste für Deutschland (SÜDBECK et al. 2022). Die Angaben zum Schutzstatus richten sich nach dem Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG in der Fassung vom 29.07.2009 und der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL 79/409/EWG; Anhang I und Artikel 4 Abs. 2. BNatSchG in der Fassung vom 29.07.2009.

4.2 Bestand

4.2.1 Artenspektrum

Im Untersuchungsgebiet und angrenzend konnten insgesamt 20 Vogelarten beobachtet werden, die das Untersuchungsgebiet und die angrenzenden Bereiche entweder als Bruthabitat nutzen (Einstufung „Brutverdacht“), die vereinzelt zur Nahrungsaufnahme in das Untersuchungsgebiet einfliegen (Einstufung „Nahrungsgast“) oder lediglich einmal beim Überflug über das Gebiet beobachtet wurden (Einstufung „Durchzügler“; siehe Tab. 3). Davon gehören 9 Arten zum Brutbestand und 11 weitere Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft.

Die überwiegende Anzahl der nachgewiesenen Brutvogelarten sind typische und häufige Vertreter von Siedlungsbereichen, Feldgehölzen, Hecken und landwirtschaftlicher Flächen. Entlang der Gehölze der Oberspeltacher Straße (Nord-Süd) und des südwestlichen Siedlungsbereich konnten die meisten Brutvögel identifiziert werden. Hier brütet unter anderem der Haussperling (Rote Liste BW: V; Rote Liste D: V) und der Star (Rote Liste D: 3). Die Offenlandbereiche sind nur gering besiedelt. Im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebiets konnte die Feldlerche (Rote Liste BW: 3; Rote Liste D: 3) als Brutvogel nachgewiesen werden. Im weiteren Untersuchungsgebiet konnten mit Amsel, Blaumeise, Buchfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Rabenkrähe eine typische Avizönose nachgewiesen werden (Abb. 4).

Tab. 3: Liste der Vogelarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Gefährdungseinstufung und des Schutzstatus. RL BaWü/D = Rote Liste Baden-Württemberg/Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; V = Art der Vorwarnliste; b = besonders geschützt, s = streng geschützt; I: Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL); Zug. = Zugvogel entsprechend Abs. 4 (2) VS-RL).

	Vogelart	Status	Gefährdung		Schutz	
			Rote Liste		BNat-SchG	VS-RL
			D	BW		
			1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV

2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG			b	
3	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV			b	
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV			b	
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG			b	
6	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	b	
7	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	V	V	b	
8	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	NG			b	
9	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	NG			b	
10	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV			b	
11	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV		V	b	
12	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV			b	
13	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV			b	
14	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG			b	
15	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG			b	
16	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG			b, s	I
17	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3		b	
18	Stieglitz (Distelfink)	<i>Carduelis carduelis</i>	NG			b	
19	Türkentaube	<i>Parus ater</i>	NG			b	
20	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG		V	b, s	
Brutvogelarten (BV)			9				
Nahrungsgäste (NG)			11				
Durchzügler (DZ)			0				
Gesamt			20				

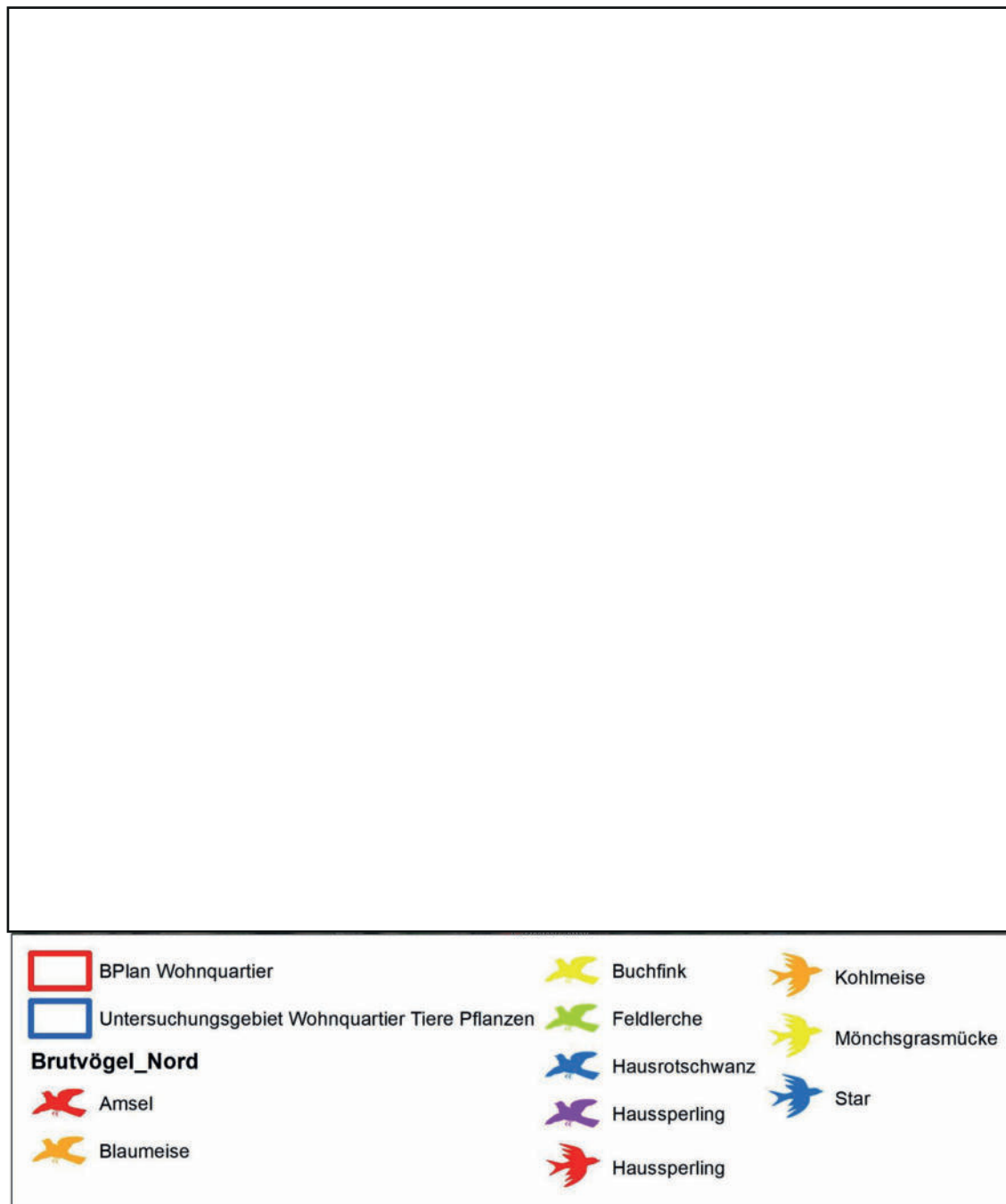


Abb. 4: Brutvögel im Untersuchungsgebiet (dargestellt ist das Revierzentrum, nicht der Brutplatz). Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

4.2.2 Geschützte und wertgebende Arten

Arten nach Anhang I VS-RL

Im Untersuchungsgebiet wurde mit dem Rotmilan eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie festgestellt, der sich regelmäßig auf Nahrungssuche im großflächigen Untersuchungsraum befindet.

Nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13, 14 BNatSchG besonders und streng geschützte Arten

Alle einheimischen, wildlebenden Vogelarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz „besonders geschützt“. Mit Rotmilan und Turmfalke sind zwei „streng geschützte“ Vogelarten festgestellt worden. Beide Arten sind regelmäßige bis sporadische Nahrungsgäste.

Vogelarten der Roten Liste

Die Feldlerche ist in Baden-Württemberg und Deutschland als gefährdet (RL 3) eingestuft. Der Star ist in Deutschland gefährdet (RL 3).

Feldsperling, Haussperling und Turmfalke stehen in Baden-Württembergs auf der Vorwarnliste. Der Feldsperling ist auch in Deutschland auf der Vorwarnliste.

4.3 Bewertung

Die Artenvielfalt ist im Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der Flächengröße und der Habitats als gering einzustufen. Die Avizönosen bestehen größtenteils aus häufigen und biotoptypischen Arten. Anspruchsvolle Arten sind selten. Wertgebende Arten konnten entlang der Oberspeltacher Straße nachgewiesen werden und die Feldlerche im nordöstlichen Offenland. Der Siedlungsbereich im Untersuchungsgebiet ist zum Teil strukturreich ausgebildet, die Avizönose ist jedoch als gering einzustufen. Dies gilt ebenfalls für das Offenland des Untersuchungsgebiets. Die Flächen dienen diversen Vogelarten als Jagdhabitat

4.4 Zusammenfassung

Im Zuge der Vogelkartierungen wurden insgesamt 20 Vogelarten festgestellt. Davon gehören 10 Arten zum Brutbestand und 10 weitere Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft. Fünf der Vogelarten sind als wertgebend einzustufen.

Die Artenvielfalt ist im Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der Flächengröße und der Habitats als gering einzustufen. Die Avizönosen bestehen größtenteils aus häufigen und biotoptypischen Arten. Anspruchsvolle Arten sind selten.

5 Fledermäuse

Fledermäuse gehören zu den hochmobilen Tierartengruppen mit vergleichsweise hohen Raumanforderungen. Sie benötigen sowohl reich strukturierte Nahrungshabitats als auch geeignete Quartiere (Sommer-, Wochenstuben-, Balz- und Winterquartiere); einzelne Fledermausarten unternehmen zudem ausgedehnte Wanderungen im Frühjahr und Herbst.

Fledermäuse gelten als planungsrelevante Artengruppe, anhand derer die bestehenden Arten- und Biotoppotentiale im Untersuchungsraum beschrieben werden können und die im Rahmen raumrelevanter Planungen als Teil des Schutzgutes „Arten und Biotope“ berücksichtigt werden müssen (vgl. z. B. BLAB et al. 1989; KAULE 1991; 2002; MÜHLENBERG 1993, u.a.).

Die nachfolgende Untersuchung gibt Auskunft über das Artenspektrum und trifft Aussagen zum ökologischen Potential des Untersuchungsraums.

5.1 Methodik

Zur Untersuchung der Fledermausfauna wurden im Gebiet spätabendliche bzw. nächtliche Geländebegehungen durchgeführt. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgt dabei mithilfe manuell bedienbarer Ultraschalldetektoren (Bspw. Pettersson D1000X) und automatischer Erfassungsgeräte (Bspw. Batcorder der Fa. EcoObs).

Standorte mit geeigneten Strukturen, wie zum Beispiel alte Baumbestände und Gebäude, wurden auf das potentielle Vorhandensein von Quartieren untersucht. Zudem wurden - soweit möglich - Hütten, Jagdkanzeln und Nistkästen im Außenbereich überprüft.

Für die Analyse der Lautaufnahmen stehen automatisierte Analyse-Softwares (bcAdmin, batIdent, bcAnalyse der Fa. EcoObs) zur Verfügung. Diese messen charakteristische Merkmale der Rufsequenzen aus und führen anhand einer Datenbank eine erste Artbestimmung durch. Eine manuelle Nachkontrolle ist jedoch obligat. Die Zuordnung der Rufe erfolgt mit Hilfe entsprechender Fachliteratur (Bspw.: HAMMER et al. (2009), PFALZER (2002), SKIBA (2009), RUSSO & JONES (2002), OBRIST et al (2004), LFU (2020)). Aufgrund großer Überschneidungsbereiche der Ortungsrufe können die Rufe verschiedener Arten nur auf Gruppen- bzw. Gattungsniveau bestimmt werden, oder werden in so genannte Rufgruppen gegliedert: Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* bzw. *M. mystacinus* → M.bart); Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* bzw. *Plecotus austriacus* → Plecotus); Rufgruppe Nycmi (Kleiner Abendsegler: *Nyctalus leisleri*, Zweifarbfledermaus: *Vespertilio murinus*, Breitflügelfledermaus: *Eptesicus serotinus*). Auch die Rufe der Arten Rauhaut- und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii/kuhlii*) können ohne das Vorhandensein von Sozialrufen nicht eindeutig unterschieden werden. Aufgrund der aktuellen Verbreitungskarten der LUBW (lubw.baden-wuerttemberg.de) wird aber angenommen, dass die hier aufgezeichneten Rufe von der Rauhautfledermaus stammen.

Bei weiteren heimischen Fledermausarten gibt es nicht eindeutig bestimmbare Rufsequenzen die oft im Zusammenhang mit Flugsituationen im hindernisreichen Raum (Gehölzstrukturen, Wald etc.) stehen. Ein gesicherter Artnachweis anhand von Tondokumenten ist daher bei einigen Fledermausarten nur durch die Aufzeichnung von arttypischen Sozialrufen, oder eine Mindestanzahl von Sequenzen mit klar zuweisbaren Ortungsrufen gewährleistet.

Untersuchungszeitraum

An fünf Terminen zwischen April und September wurden jeweils zwei automatische Erfassungsgeräte (Batcorder) an verschiedenen, geeigneten Standorten im Untersuchungsgebiet für eine Nacht aufgestellt. Parallel dazu wurde das Gebiet an allen fünf Terminen mit einem manuell bedienbaren Ultraschalldetektor vollständig erfasst. Die Untersuchungen wurden nach standardisierten Methoden durchgeführt (vgl. BERNOTAT et al. 1999).

In Tab. 4 sind die einzelnen Begehungstermine und die allgemeinen Witterungsbedingungen aufgelistet. Die Temperatur wurde zu Beginn bei Sonnenuntergang, dokumentiert.

Tab. 4: Liste der Begehungstermine zur Erhebung der Fledermäuse und die allgemeinen Witterungsbedingungen (Temp. = Temperatur - Anfangstemperatur bei Sonnenuntergang).

Datum	Witterung
29.04.2022	60 % bewölkt, windstill, trocken, 15°C-13°C
25.05.2022	Vereinzelte Wolken, windstill, trocken, 17°C-14°C
26.07.2022	10 % bewölkt, windstill, trocken, 21°C-18°C
25.08.2022	30 % bewölkt, schwach windig, trocken, 25°C-22°C
30.09.2022	Klar, schwach windig, trocken, 11°C -9°C

5.2 Bestand

Die Vorkommen der verschiedenen Fledermausarten und Lage der Batcorder sind in Abb. 5 dargestellt.

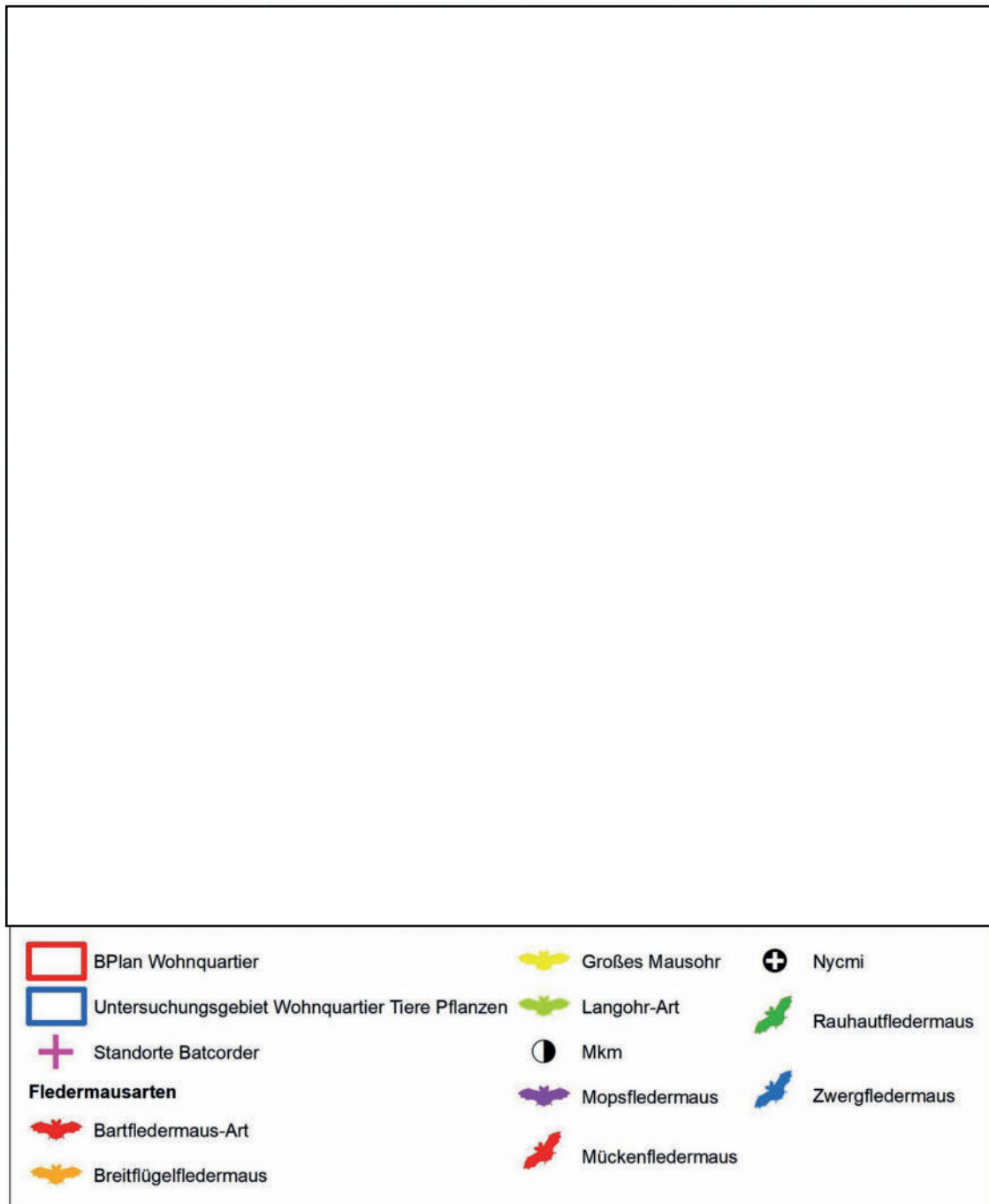


Abb. 5: Bestand der Fledermausarten und Standorte der Batcorder. Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

Bestand

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der durchgeführten Erhebungen acht bis zwölf Arten bzw. Artengruppen nachgewiesen (vgl. Tab. 5).

Nach Auswertung der im Rahmen der 5 Geländebegehungen angefertigten Aufnahmen lagen 36 Einzelnachweise über die Detektorbegehungen und 1813 Aufnahmen durch

die Batcordererfassung für das Untersuchungsgebiet und die unmittelbar angrenzenden Randbereiche vor. Die Verteilung der Rufaufnahmen ist in Abb. 6 dargestellt. Die Zahl der Rufaufnahmen ist damit als relativ gering einzustufen.

Sicher auf Artniveau nachgewiesen wurden sechs Arten: Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*).

Sicher nachgewiesen wurde auch der Artenkomplex, der aus Großer Bartfledermaus und Kleiner Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* bzw. *M. brandtii*) gebildet wird. Hier war jeweils anhand der Aufnahmen keine eindeutige Bestimmung bis auf Artniveau möglich. Die Aufnahmen, ebenso wie die 2 nicht näher als bis auf Gattungsniveau bestimmbar Rufe (*Myotis sp.*), sind sehr wahrscheinlich ausschließlich der Kleiner Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) zuzurechnen. Hierfür sprechen neben der großen Seltenheit der Großen Bartfledermaus im Naturraum auch die tendenziell höheren Frequenzen der aufgezeichneten Ortungsrufe.

Zwei der Rufe (2 Detektoraufnahme) konnten nur auf Gattungsniveau den Mausohren (*Myotis sp.*) zugewiesen werden. Aufgrund des vorhandenen Artenspektrums und des hohen Anteils an Bartfledermaus-Rufen, sind diese Aufnahmen wohl ebenfalls den Bartfledermäusen zuzuordnen.

Aus der Artengruppe Nycmi wurde die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sicher nachgewiesen. Die zur Artengruppe Nycmi gehörenden Arten Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) können aber nicht sicher ausgeschlossen werden.

Sicher nachgewiesen wurden zudem 6 Rufe der Gattung Plecotus (Langohren). Dieser Gattung werden zwei Arten zugerechnet, das Braune und das Graue Langohr (*Plecotus auritus* / *Plecotus austriacus*). Beide Arten nutzen sehr ähnliche Ortungsrufe, die nicht näher unterschieden werden konnten. Beide Arten sind im Naturraum grundsätzlich zu erwarten.

Bei der vergleichenden artspezifischen Betrachtung (Abb. 5) dominierte mit etwa 93 % die Zwergfledermaus. Mit einer deutlich geringeren Nachweisdichte folgt der Artenkomplex Nycmi (2,6 %). Alle weiteren Fledermausarten konnten mit einer Nachweisdichte zwischen 0,1 % und 1,4 % registriert werden.

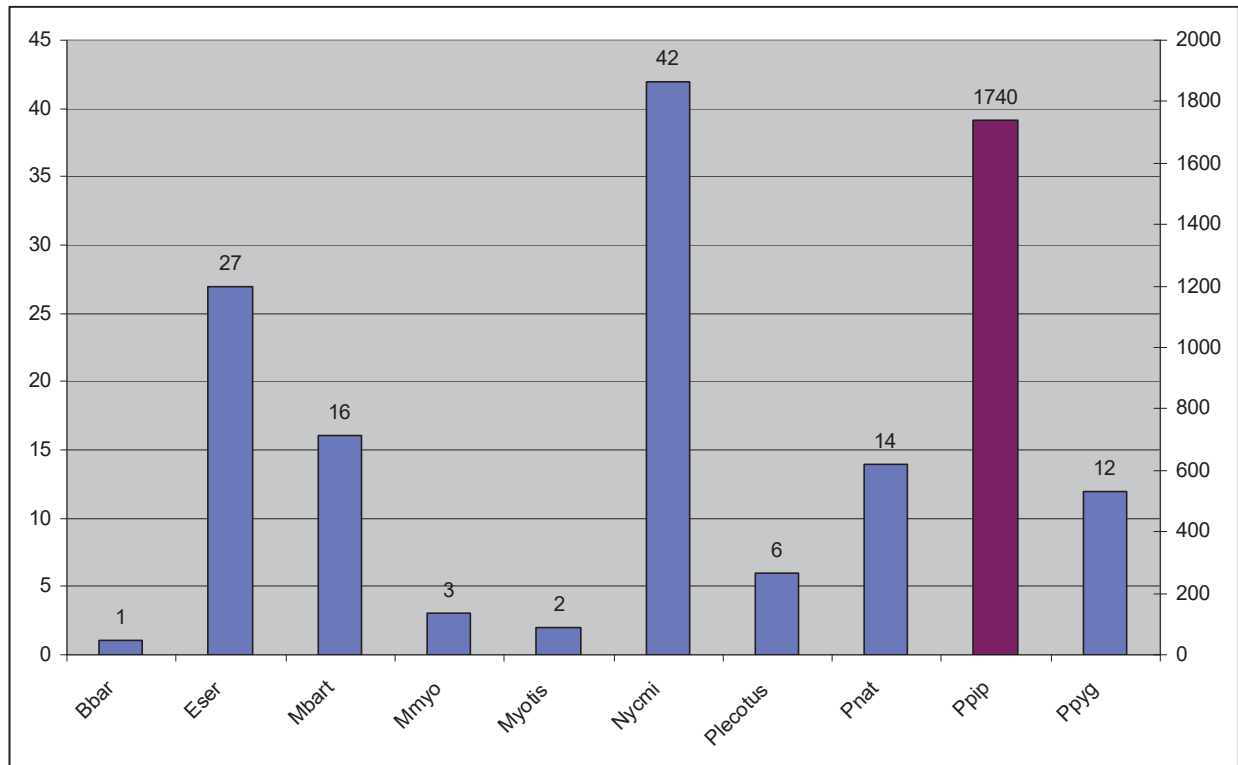


Abb. 6: Anzahl der Rufaufnahmen je Fledermausart im Untersuchungsgebiet (Abkürzungen wie folgt: Bbar = *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus), Eser = *Eptesicus serotinus* (Breitflügelfledermaus), Mbart = *Myotis brandtii/mystacinus* (Kleine und Große Bartfledermaus), Mmyo = *Myotis myotis* (Großes Mausohr), Myotis = Arten der Gattung *Myotis*, Nycmi = unbestimmte Artengruppe bestehend aus: *Eptesicus serotinus* (Breitflügelfledermaus), *Nyctalus leisleri* (Kleiner Abendsegler), *Vespertilio murinus* (Zweifarbfliedermaus), Pnat = *Pipistrellus nathusii* (Rauhautfledermaus), Ppip = *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus), Ppyg = *Pipistrellus pygmaeus* (Mückenfledermaus)).

5.2.1 Raumnutzung

Für die nachgewiesenen Fledermausarten weist das Untersuchungsgebiet eine unterschiedliche Bedeutung als Lebensraum auf.

Jagdhabitat und Leitstrukturen

Entsprechend der nachgewiesenen Aktivitätsmuster wird das Untersuchungsgebiet hauptsächlich als Jagd- und Nahrungshabitat von der Zwergfledermaus genutzt. Die meisten der verbleibenden Arten und Artengruppen sind nur mit geringen Kontaktzahlen im Gebiet vertreten, so dass von einer sporadischen Nutzung als Jagdhabitat oder Überflugsgebiet auf dem Transfer zwischen den Quartieren und weiteren Nahrungshabitaten durch Einzeltiere auszugehen ist. Aus der Datenlage und anhand von Sichtbeobachtungen ergaben sich bestimmte Bereiche, die entweder deutlich weniger oder stärker von Fledermäusen aufgesucht wurden. Im Untersuchungsraum konnte ein Aktivi-

tätsschwerpunkt innerhalb der Ortschaft entlang der Hauptstraßen (Oberspeltacher und Crailsheimer Straße) festgestellt werden (s. Abb. 7). Hier konnten schnelle Richtungswechsel beobachtet werden. Bei der manuellen Rufauswertung konnten entlang dieser Transekte, vor allem in der Nähe von Straßenlaternen, vermehrt Jagdrufe aufgenommen werden. Hier werden typischerweise die von der Straßenbeleuchtung angelockten Insekten gejagt. Auch schnelle, geradlinige Transferflüge entlang der Straße wurden beobachtet. Der strukturarme Offenlandbereich mit der Vorhabensfläche ist von untergeordneter Bedeutung für die Fledermausfauna. Dieser Bereich wurde sporadisch genutzt. Dem Wohngebiet mit Häusern, Hecken, Gehölzen und Gärten kommt eine Bedeutung sowohl als Leitlinie aber auch als häufig genutztes Nahrungshabitat zu.

Durchziehende Arten

Im Gebiet wurde ein Langstreckenzieher, die Rauhautfledermaus beobachtet. Potentiell können einzelne Aufnahmen aus der unbestimmten Artengruppe Nycmi noch den Langstreckenziehern Kleiner Abendsegler oder Zweifarbfledermaus zugewiesen werden. Diese konnten aber im Untersuchungsgebiet nicht eindeutig nachgewiesen werden. Eine Zuordnung zur den im großräumigen Umfeld residenten, eindeutig nachgewiesenen Breitflügelfledermaus ist daher wahrscheinlicher.

Die Rauhautfledermaus konnten an drei Terminen (29.04.2022, 25.08.2022, 30.09.2022) in der südlichen Hälfte des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Rufe der Artengruppe Nycmi wurden vermehrt im Mai und August vernommen, jedoch handelt es sich auch hier um Einzeltiere, die über die Saison verteilt immer wieder zu vernehmen sind.

Sowohl die Rauhautfledermaus, als auch die Artengruppe Nycmi zeigten eine Nutzung des Untersuchungsgebiets mit Einzeltieren über die Saison verteilt. Aufgrund der geringen Kontaktzahlen und der unspezifischen Verteilung über die Erhebungssaison kann eine Bedeutung als Zugkorridor ausgeschlossen werden.



Abb. 7: Aktivitätsschwerpunkt der Fledermäuse während der Detektorbegehungen (weiß schraffiert).

5.3 Quartierstrukturen und Fortpflanzungshinweise

Innerhalb des Untersuchungsgebiets liegen im Bereich der Gebäude der Ortsrandlage und in isoliert stehenden Schuppen potentielle Quartierstrukturen (v. a. Spaltenquartiere, Höhlenquartiere für Wochenstuben unter Dächern und in Schuppen) für die Fledermausfauna vor.

Im Rahmen der Begehungen konnte kein Nachweis für eine Nutzung der entsprechenden Strukturen als Quartiere erbracht werden. Insbesondere wurde kein abendliches Ausfliegen oder Schwärmverhalten beobachtet. Zudem wurden im Bereich potentiell geeigneter Strukturen keine entsprechenden Sozialrufe registriert.

Auch Winterquartiere sind in den Offenlandbereichen des Untersuchungsgebiets aufgrund fehlender geeigneter Strukturen auszuschließen. Allenfalls im Bereich einzelner Gebäude der Ortslagen Gründelhardts bestehen potentiell Überwinterungsmöglichkeiten. Tagesquartiere und Wochenstuben können innerhalb des Untersuchungsgebiets

nicht ausgeschlossen werden, da zahlreiche Strukturen mit Quartiereignung wie Dachstühle, alte Schuppen und Baumhöhlen vorhanden sind.

5.4 Gefährdung und Schutz

Alle Fledermausarten sind nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13, 14 BNatSchG besonders und streng geschützt und in der FFH-RL des Anhangs IV gelistet. Die Mopsfledermaus und das Große Mausohr sind zudem in Anhang II der FFH-RL genannt. Die Gefährdungseinstufungen nach den Roten Listen von Baden-Württemberg (Stand 2003) und Deutschland (Stand 2020) sind Tab. 5 zu entnehmen.

Die Rote Liste Baden-Württemberg ist veraltet und bedarf dringend der Überarbeitung, da sie auf Beobachtungen aus den 1990er Jahren beruht. Die Angaben werden nach Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020) nicht mehr verwendet.

Tab. 5: Gefährdungs- und Schutzstatus der nachgewiesenen Fledermausarten des Untersuchungsgebiets. Rote Liste BW = Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003) wird nicht mehr verwendet; Rote Liste D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; i = gefährdete wandernde Art; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; n = nicht gefährdet; k. E. = keine Einstufung; V = Art der Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; Schutz (BNatSchG): b = besonders geschützt, s = streng geschützt. II/IV: Art des Anhangs II und/oder IV der FFH-Richtlinie.

Wiss. Name	Arten		Rote Liste		Schutz	
	Dt. Name		BW	D	BNat-SchG	FFH
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		X	2	b, s	IV
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus		X	3	b, s	IV
<i>Myotis brandtii / mystacinus</i> (Mbart)	Bartfledermaus-Art			k. E.		
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		X	n	b, s	IV
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		X	n	b, s	IV
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		X	n	b, s	II/IV
<i>Plecotus sp.</i>	Langohr-Art			k. E.		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		X	3	b, s	IV
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		X	1	b, s	IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		X	n	b, s	IV

Wiss. Name	Arten Dt. Name	Rote Liste		Schutz	
		BW	D	BNat-SchG	FFH
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	X	2	b, s	IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	n	b, s	IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	X	n	b, s	IV

5.5 Bewertung

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen für das Gebiet eine durchschnittlich Bedeutung für die Fledermausfauna, wobei den struktureicheren Bereichen des Untersuchungsgebiets eine höhere Bedeutung als Jagdhabitat und Leitstruktur zuzuschreiben ist. Die Artenzahlen sind mit acht sicher nachgewiesenen Arten im eher unteren mittleren Bereich einzustufen. Auch die Anzahl der Rufaufnahmen ist eher unterdurchschnittlich. Von Bedeutung als Nahrungshabitat und Leitlinie sind die Straßen der Ortschaft.

5.6 Zusammenfassung

Es konnten acht Arten bzw. Artengruppen sicher nachgewiesen werden. Die Zahl der Rufaufnahmen ist mit insgesamt 1849 Aufnahmen als relativ gering einzustufen. Quartiere können in den Gebäuden von Gründelhardt vermutet werden. Fortpflanzungshinweise sind aber nicht vorhanden. Die Mopsfledermaus ist in Deutschland stark gefährdet. Die Breitflügelmaus und das vermutlich vorkommende Braune Langohr sind in Deutschland gefährdet. Der Raum ist für die Fledermäuse als durchschnittlich bedeutsam einzustufen, wobei den struktureicheren Bereichen der Ortschaft eine höhere Bedeutung als Jagdhabitat und Leitstruktur zuzuschreiben ist.

5 Reptilien

5.7 Methodik

Grundlagen

Für die Felderhebungen der Reptilien wurde eine habitatbezogene Vorauswahl getroffen. Der Schwerpunkt der Untersuchungen wurde auf die bevorzugten Habitate der

Reptilien gelegt, beispielsweise südexponierte Säume, Waldränder und -lichtungen sowie deckungs- und unterschlupfreiche Sukzessionsflächen. Erfahrungsgemäß dauerhaft ungeeignete Standorte die höchstens im Rahmen von Migrationen durchwandert werden (z. B. geschlossene Wälder), wurden für die Untersuchung nicht berücksichtigt.

Dabei wurden folgende Methoden angewandt:

- Kontrolle vorhandener Unterschlupfe und Verstecke: bei den Begehungen wurden vorhandene Strukturen wie flach aufliegende Steine, Bretter, Altgras usw. gezielt aufgesucht und auf Zauneidechsenvorkommen überprüft. Bei der Kontrolle und dem zwangsläufig notwendigen Wenden von Steinen wurde besonders darauf geachtet, diese Strukturen nicht zu beschädigen und gewendete Steine wieder in ihre Ausgangslage zu setzen.
- Habitatkontrollen: Ein wesentlicher Teil der Arbeit entfiel auf die Sichtung und Begehung von potentiellen Lebensräumen wie Säume, Ruderalflächen, Böschungen, steinig-felsige Habitate und Gehölzränder. Beim langsamen und behutsamen Abgehen und Beobachten dieser Habitatstrukturen wurde gezielt nach aktiven Tieren gesucht.

In Reptilienpopulationen kann es zu tages- und jahreszeitlich oder geschlechtsspezifisch differenziert zu mehr oder weniger umfangreichen Ortsveränderungen kommen. Die Auswertung der Fundpunkte kann damit Mehrfachbeobachtungen einzelner Tiere beinhalten. Das erhaltene Datenmaterial erlaubt eine qualitative Beschreibung der angetroffenen Zauneidechsen. Tieranzahlen oder Populationsgrößen können nur grob geschätzt werden.

Untersuchungsanzahl- und -termine

Die Erfassung potentieller Vorkommen erfolgte über insgesamt fünf vollständige Begehungen des Untersuchungsgebiets von Anfang Juni bis Ende August an potentiell geeigneten Standorten (Tab. 6). Die Begehungen fanden unter Berücksichtigung artspezifischer Verhaltensmuster in der tageszeitlichen bzw. jahreszeitlichen Aktivität statt. Gleichzeitig flossen alle Beibeobachtungen aus anderen Kartierungen im Gebiet ein.

Tab. 6: Liste der Begehungstermine für die Reptilien.

15.06.2022	02.07.2022
28.07.2022	25.08.2022
06.09.2022	

5.8 Bestand

Der Bestand an Reptilien im Untersuchungsgebiet ist in Abb. 8 dargestellt.

Als einzige artenschutzrechtlich relevante Art wurde die Zauneidechse innerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt. Die Beobachtung einer weiblichen Zauneidechse fand am 28.07.2022 statt. Das Tier befand sich zum Beobachtungszeitpunkt in Gründelhardt am Rande einer Schotterfläche.

Tab. 7: Liste der nachgewiesenen Reptilienarten. Rote Liste BW = Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999); Rote Liste D = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; i = gefährdete wandernde Art; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; n = nicht gefährdet; k. E. = keine Einstufung; V = Art der Vorwarnliste; Schutz (BNatSchG): b = besonders geschützt, s = streng geschützt. II/IV: Art des Anhangs II und/oder IV der FFH-Richtlinie.

Arten		Rote Liste		Schutz	
Wiss. Name	Dt. Name	BW	D	BNatSchG	FFH
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	b, s	IV

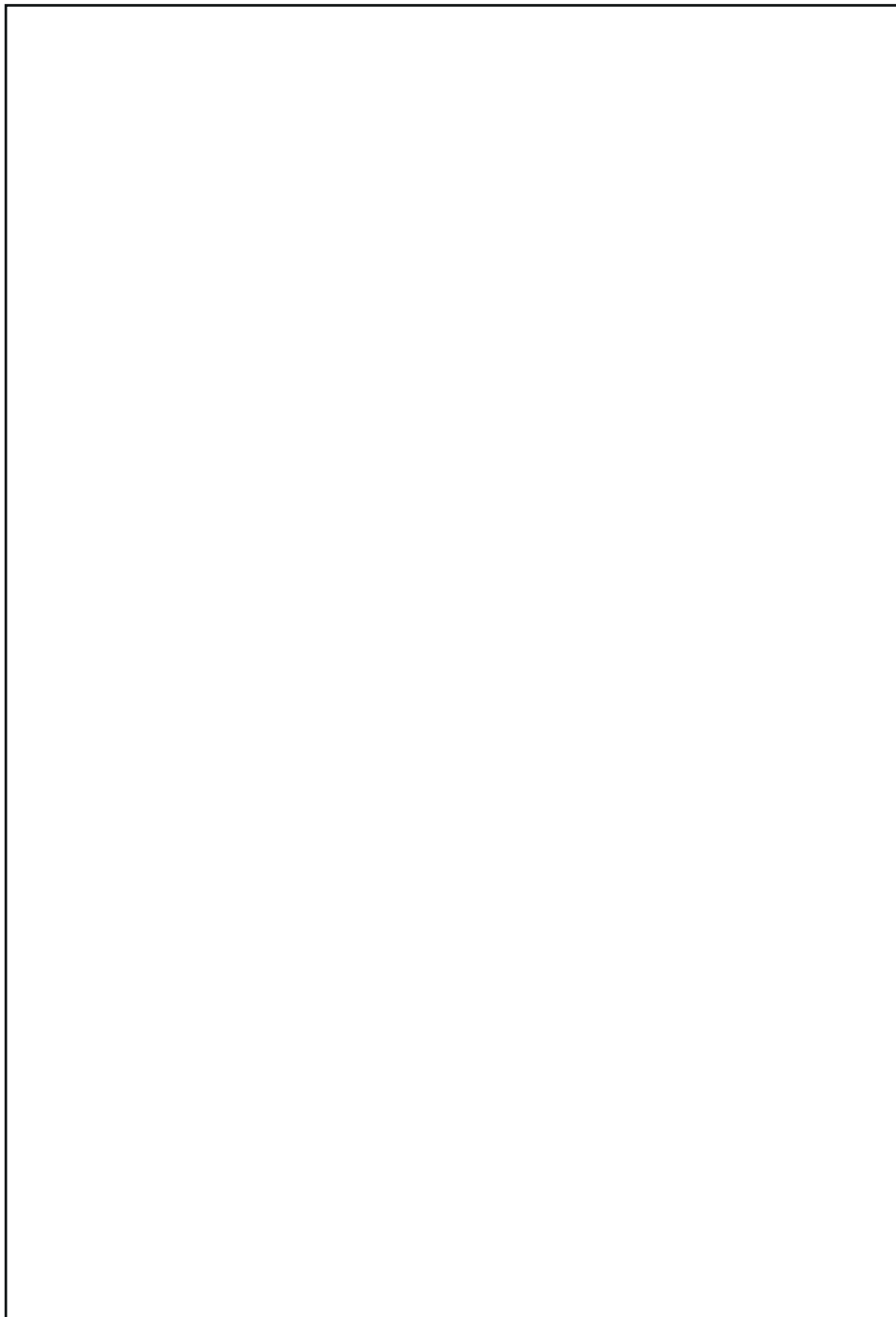


Abb. 8: Fundort einer weiblichen Zauneidechse im Untersuchungsgebiet. Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

5.9 Geschützte und wertgebende Arten

Die Zauneidechse ist nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG streng geschützt und ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Sie ist sowohl nach der Roten Liste Baden-Württemberg als auch nach der Roten Liste Deutschland eine Art der Vorwarnliste.

5.10 Bewertung und Zusammenfassung

Lediglich die Zauneidechse konnte mit einem weiblichen Individuum auf einer Schotterfläche im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Die strukturelle Eignung des Ortes Gründelhardt ist als pessimal einzustufen. Die Rohbodenfläche und die Ackerflächen sind als Habitat ungeeignet.

6 Bewertung Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Gesamtbewertung folgt der Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg (ÖKVO 2010).

Die Gesamtbewertung ist in Abb. 9 dargestellt.

Aufgrund der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten findet keine Auf- oder Abwertung der Biotoptypen statt, d. h. die Bewertung entspricht der Grundbewertung bzw. der auf- oder abgewerteten Ausprägung der Biotoptypen auf Basis ihres Ausbildungsgrades, ihrer Ausbildungsqualität wie z. B. Alter der Bäume, Nutzungsintensität etc. Ursächlich ist, dass die Biotopbewertung bereits eine durchschnittliche Fauna beinhaltet, also nur faunistische Artenarmut oder auffallender Artenreichtum zu Ab- und Aufwertungen führen könnte. Die gefundenen faunistischen Arten sind aber typische Arten der Normallandschaft und nicht auffallend selten.

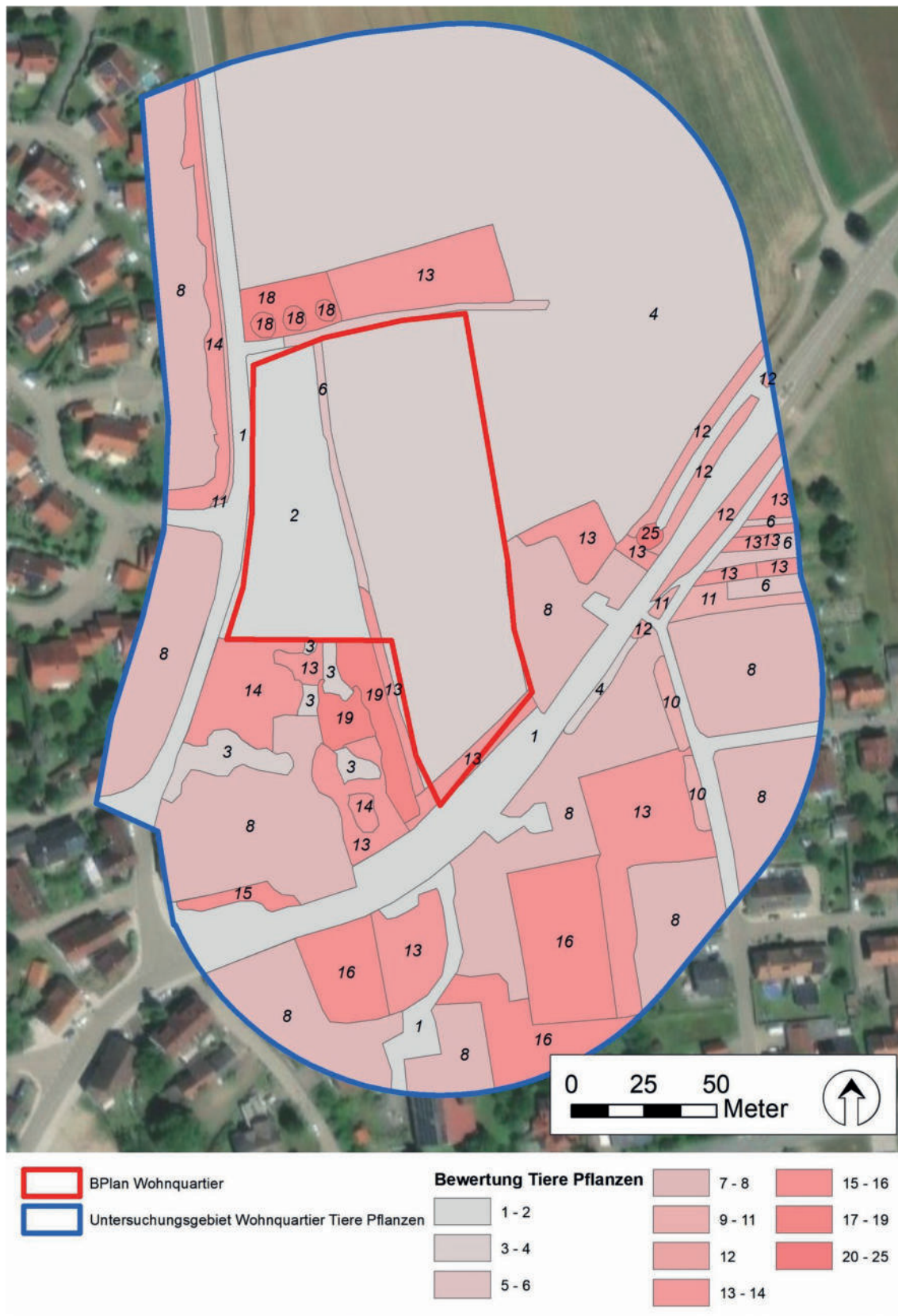


Abb. 9: Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen. Die Zahlen in der Karte geben die Bewertung an. Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

6 Zitierte und weiterführende Literatur

- Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Förschler, M.I.; Hölzinger, J.; Kramer, M.; Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11. 241 S.
- Bernotat, D.; Müssner, R.; Riecken, U.; Plachter, H. (1999): Defizite und Bedarf an anerkannten Standards für Methoden und Verfahren in naturschutzfachlichen Planungen. Teilergebnisse des F-E-Vorhabens "Fachliche und organisatorische Grundlagen für die Aufstellung anerkannter Standards für Methoden und Verfahren im Naturschutz und für die Einrichtung eines entsprechenden Expertengremium" im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. BfN-Skripten, Volume 13, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 76 S.
- Bernotat, D.; Schlumprecht, C.; Brauns, C.; Jebram, J.; Müller-Motzfeld, G.; Riecken, U.; Scheurlen, K. & M. Vogel (2000): Gelbdruck „Verwendung tierökologischer Daten“. In: Plachter, H.; Bernotat, D.; Müssner, R.; Riecken, U. (2002): Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenr. Landschaftspfl. und Natursch., Heft 70: 109-280.
- Blab, J. et al. (1989): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft; 1. Teil; Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen. Kilda Verlag, Greven: 8-19 u. 56-216.
- Braun, M.; Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer Verlag, Stuttgart, 687 S.
- Braun, M. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart, Bd.1, 263-272.
- Dietz, C.; Helversen, O. von; Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrika.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW - Verl. Eching: 879 S.
- Hammer, M.; Zahn, A.; Marckmann, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen - Version 1. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.
- Hennes, R. (2012): Fehlermöglichkeiten bei der Kartierung von Bunt- und Mittelspecht *Dendrocopos major*, *D. medius* – Erfahrungen mit einer farbberingten Population. Vogelwelt 133: 109-119.
- Kaule, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. Ulmer Verlag, Stuttgart, 2. Auflage: 454 S.
- Kramer, M.; Bauer, H.-G.; Bindrich, F.; Einstein, J.; Mahler, U. (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.LANUV (2010): LANUV NRW, FB 24/Artenschutz Kartierungsmatrix Fledermäuse 02/2010. 91 S.
- Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73:103-133.

- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (Hrsg.) (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1 - Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. LfU Natur, 89 S.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2018): Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. LUBW, Fachdienst Naturschutz, 5. ergänzte und erweiterte Auflage. 270 S.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2022a): Potentielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg. Kartenserver: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>. Abfrage vom 10.3.2022.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2022b): Naturräumliche Gliederung von Baden-Württemberg. Kartenserver: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>. Abfrage vom 10.3.2022.
- Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (2): 73 S., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn - Bad Godesberg.
- Meschede, A.; Rudolph, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Mühlenberg, M. (1993): Freilandökologie. 3. Aufl. UTB Quelle & Mayer, Heidelberg - Wiesbaden: 1-512.
- Obrist, M. K., Boesch, R., Flückiger, P. F. (2004): Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergic pattern recognition approach, *Mammalia*, Volume 68, Issue 68: 307-322.
- OKVO (2013): Staatsministerium Baden-Württemberg: Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO).
- Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Mensch und Buch, Berlin 2002. 251 S.
- Reichholf, J. (1980): Die Arten-Areal-Kurve bei Vögeln. *Anz. orn. Ges. Bayern* 19: 13-26.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3). 64 S.
- Russo, D.; Jones, G. (2002): Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *Journal of Zoology*, London, Volume 258: 91-103.
- Ryslavy, T.; Bauer, H.-G.; Gerlach, B.; Hüppop O.; Stahmer, J.; Südbeck, P.; Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6 Fassung. Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 220 S.
- Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, K.; Schröder, K.; Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 790 S.

Südbeck, P.; H.-G. Bauer; M. Boschert; P. Boye; Knief, W. [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2007): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung, Stand: 30. November 2007. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (1): 159-227, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn - Bad Godesberg.

**Prüfung auf die artenschutzrechtlichen
Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4
BNatSchG für die besonders und streng
geschützten Arten**

**Bebauungsplan
Wohnquartier Frankenhardt-Gründelhardt**

April 2023

Vorhabensträger

Naturschutzfachliche Planung:

AG.L.N. Landschaftsplanung und Naturschutzmanagement
Rauher Burren 9
89143 Blaubeuren

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Betrachtungsraum bzw. Wirkungsraum und Bezugsflächen	2
2 Gesetzliche Grundlagen	2
2.1 Allgemeines.....	3
2.2 Zugriffsverbote und Ausnahmevoraussetzungen nach BNatSchG	3
2.3 Art. 16 Abs. 1 und Abs. 3 FFH-RL.....	5
2.4 Begriffsdefinitionen.....	5
3 Zusammenstellung und Auswahl aller besonders und streng geschützte Arten	11
3.1 Kurzbeschreibung des Betrachtungsraumes.....	11
3.2 Artengruppenausschluss aufgrund fehlender Habitataignung.....	11
3.3 Vögel.....	12
3.3.1 Methodik.....	12
3.3.2 Bestand des Untersuchungsgebiets	12
3.3.3 Artenauswahl für die saP.....	13
3.4 Fledermäuse	14
3.4.1 Methodik.....	14
3.4.2 Bestand des Untersuchungsgebiets	14
3.4.3 Artenauswahl für die saP.....	15
3.5 Reptilien	15
3.5.1 Methodik.....	15
3.5.2 Bestand des Untersuchungsgebiets	15
3.5.3 Artenauswahl für die saP.....	16
3.6 Weitere Arten	16
4 Darstellung und Diskussion der in Betracht kommenden Wirkungen	16
5 Eingriffsvermeidung und –minimierung	17
5.1 Alle Arten	17
5.1.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	17
5.1.2 Gehölzentfernung (V1)	17
6 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	18
7 Prüfung auf Verstoß gegen die Zugriffsverbote	18
7.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Töten besonders geschützter Tierarten“).....	18
7.1.1 Vögel	18
7.1.2 Fledermäuse	19
7.1.3 Reptilien	19
7.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Erhebliche Störung“)	20
7.2.1 Vögel	20
7.2.2 Fledermäuse	23
7.2.3 Reptilien	25

7.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG („Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“)	27
7.3.1 Vögel	27
7.3.2 Fledermäuse	28
7.3.3 Reptilien	28
8 Fazit	28
9 Verwendete und zitierte Literatur	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Großräumige Übersicht der Lage der Bebauungsplanfläche und des Untersuchungsgebietes Tiere und Pflanzen	1
Abb. 2: Übersicht über die Lage des Untersuchungsgebiets	2

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Gesamtartenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet mit Angabe zu Status, Gefährdung und Schutz	12
Tab. 2: Liste der artenschutzrelevanten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Gefährdungseinstufung und des Schutzstatus	14
Tab. 3: Gefährdungs- und Schutzstatus der nachgewiesenen Reptilienarten	16

1 Einleitung

Die Fa. Schumann Bau GmbH plant die Errichtung eines Wohnquartiers und medizinischen Dienstleistungszentrum im nördlichen Teil und randlich von Gründelhardt zwischen der Crailsheimer Straße und Oberspeltacher Straße.

In der nachfolgenden Abbildung ist die großräumige Lage dargestellt.

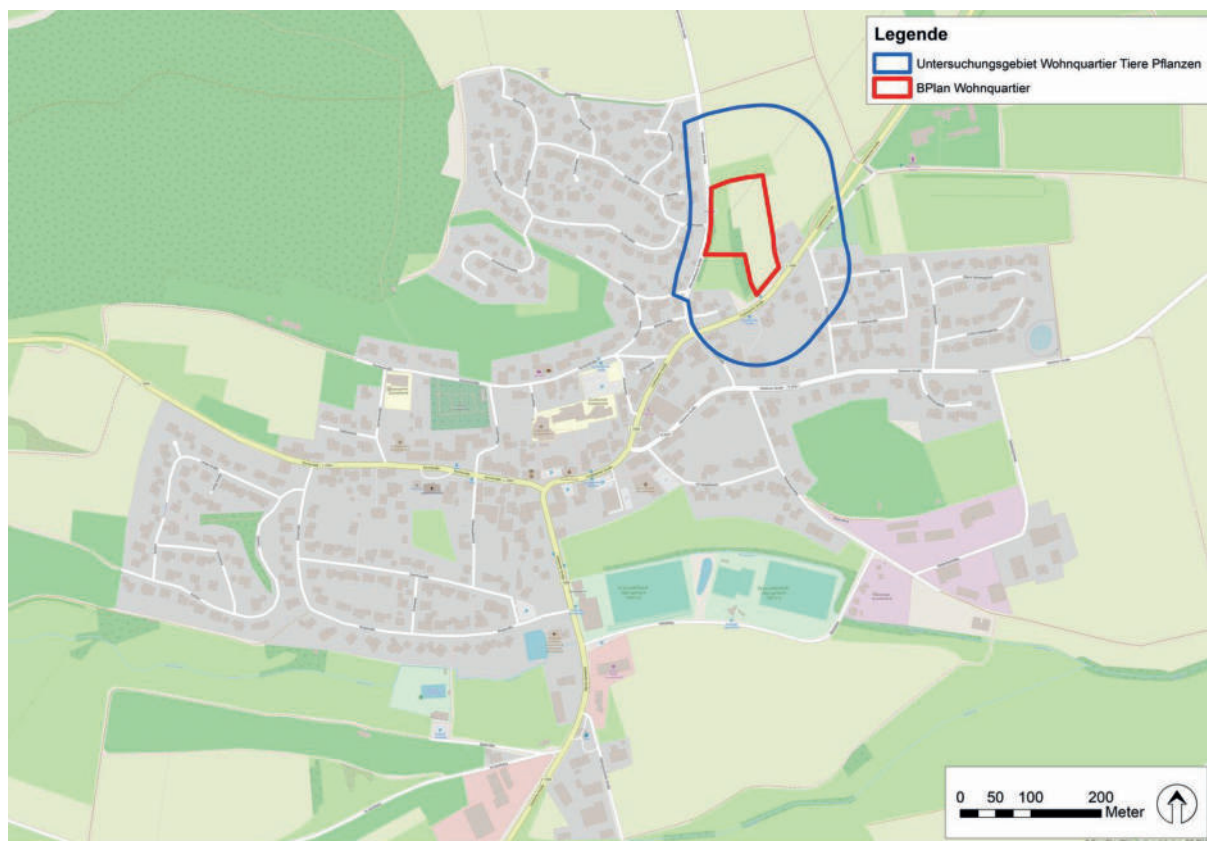


Abb. 1: Großräumige Übersicht der Lage der Bebauungsplanfläche und des Untersuchungsgebietes Tiere und Pflanzen. Kartengrundlage: OpenSourceMap.

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Vorhabensfläche inkl. eines Umfeldes von 100 m. Im Westen wurde Das Untersuchungsgebiet in der Ortschaft auf 30 m reduziert.

Das Untersuchungsgebiet ist für alle untersuchten Arten bzw. Artengruppen gleich groß und weist eine Fläche von ca. 7,2 ha auf. Das Untersuchungsgebiet ist in Abb. 2 dargestellt.

Es ist notwendig, die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu bearbeiten.

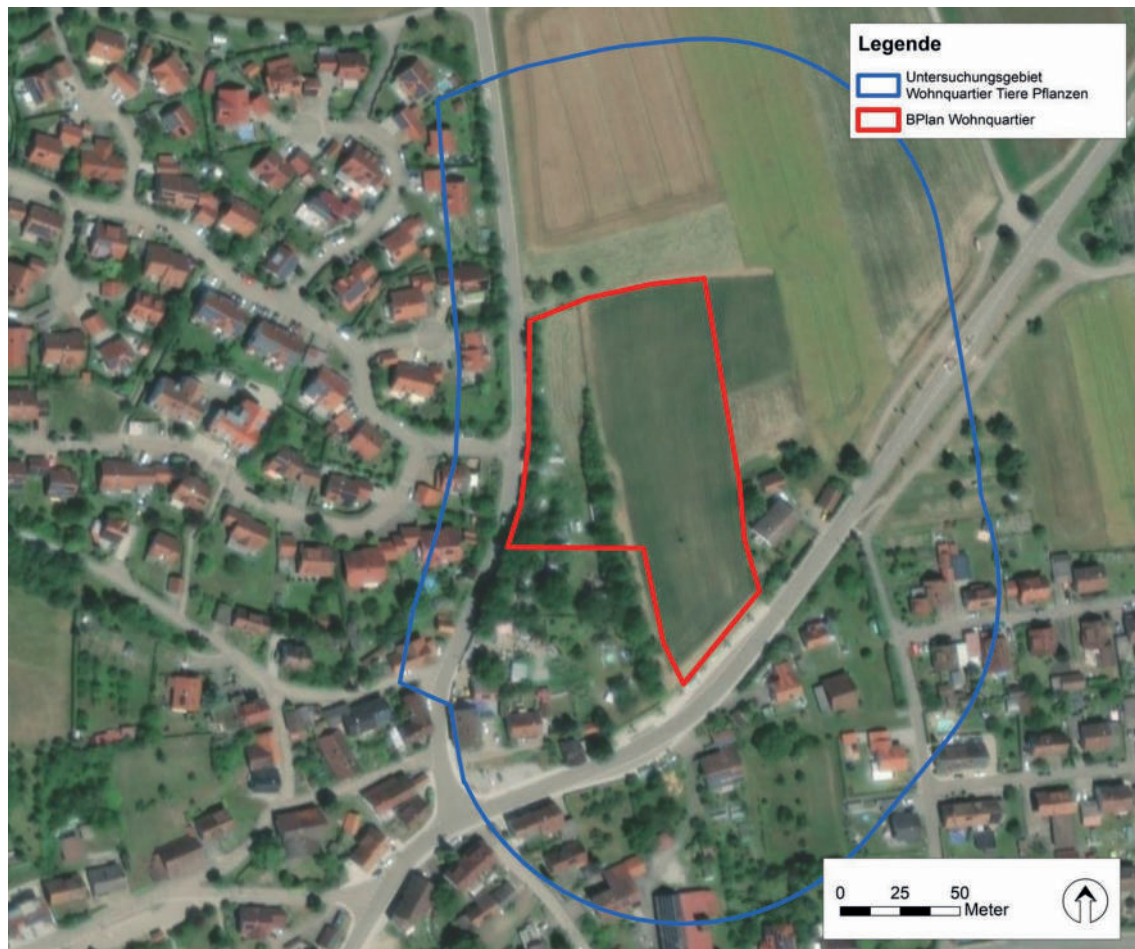


Abb. 2: Übersicht über die Lage des Untersuchungsgebiets. Kartengrundlage: ESRI WorldImagery.

2 Betrachtungsraum bzw. Wirkungsraum und Bezugsflächen

Der für die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Thematik relevante Raum ergibt sich in erster Linie aus den durch den Vorhabentyp ausgelösten Wirkungen (vgl. Abschnitt 5) und den in § 44 Abs. 1 Nrn. 1-4 BNatSchG formulierten Verbotstatbeständen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums, innerhalb dessen die Verbotstatbestände geprüft werden, umfasst die Vorhabensfläche und angrenzende Bereiche, die im Rahmen der Erhebungen zu den Tieren und Pflanzen untersucht wurden.

Grundlage der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Kartierungen im Jahr 2022 zum Schutzgut Tiere und Pflanzen mit Biotoptypen, Vögel, Fledermäuse und Reptilien (vgl. Fachbeitrag Tiere und Pflanzen).

3 Gesetzliche Grundlagen

3.1 Allgemeines

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Eingriffsregelung basiert auf folgenden gesetzlichen Grundlagen:

- BNatSchG in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), (zuletzt geändert am 19.06.2020)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015. Letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert, § 34 neu gefasst sowie §§ 1a, 21a, 33a und 34a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2020 GBl. S. 651).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7). Im weiteren FFH-RL.
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). Im weiteren VS-RL.

3.2 Zugriffsverbote und Ausnahmevoraussetzungen nach BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es ist verboten,

1. 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,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ergänzend gilt nach § 44 Abs. 5 BNatSchG:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Von den Verboten des § 44 können im Einzelfall nach § 45 Abs. 7 Nrn. 1 bis 5 BNatSchG weitere Ausnahmen zugelassen werden. Im Kontext des Verfahrens relevant sind § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG:

- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ergänzend gilt nach § 45 Abs. 7 S. 2 bis 5 BNatSchG:

- Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehen-

de Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

3.3 Art. 16 Abs. 1 und Abs. 3 FFH-RL

Nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL gilt:

Sofern es keine anderweitige zufrieden stellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

- a. zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
- b. zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;
- c. im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
- d. zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
- e. um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

Art. 16 Abs. 3 FFH-RL regelt behördliche Details der Ausnahmeregelung.

3.4 Begriffsdefinitionen

Erläuterungen zu § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Fangen, Verletzen, Töten)

Direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen können im Zusammenhang mit Planungs- und Zulassungsverfahren z.B. bei der Baufeldfreiräumung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungen auftreten, z.B. wenn Winterquartiere von Amphibien oder Reptilien überbaut werden.

Bei betriebsbedingten Kollisionen ist der Tötungstatbestand in sachgerechter Auslegung des Gesetzes nicht bereits dann erfüllt, wenn einzelne Exemplare einer Art zu Schaden kommen können (was nie auszuschließen ist), sondern erst dann, wenn sich das Kollisionsrisiko in signifikanter Weise erhöht (vgl. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG; BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 91). Bei der Bewertung der Signifikanz des erhöhten Tötungsrisikos ist den artspezifischen Besonderheiten (unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der vorhabenbedingten Zusatzbelastung) differenziert Rechnung zu tragen. Ob ein derartig signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko vorliegt, ist fachgutachterlich jeweils für das konkrete Vorhaben unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu beurteilen (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 93 ff.).

Das bedeutet, dass bei der Planung von Vorhaben mögliche betriebsbedingte Tötungen von Individuen zu berücksichtigen und durch entsprechende Planungsvorgaben soweit möglich zu vermeiden sind, etwa durch Amphibienschutzanlagen bei Straßenneubauten, Schaffung von Leitstrukturen, Kollisionsschutzwände und punktuell Über- oder Unterflughilfen an stark genutzten Flugstraßen von Fledermäusen, die sich überwiegend strukturgebunden orientieren.

Auch in den Fällen einer baubedingten Tötung von Tieren ist zu prüfen, ob sich das Tötungsrisiko des einzelnen Individuums – unter Berücksichtigung sämtlicher Vermeidungsmaßnahmen – über das allgemeine Lebensrisiko hinaus signifikant erhöht.

Das Fangen, welches in Zusammenhang mit Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (an anderer Stelle) erfolgt, erfüllt nach Auffassung der EU-Kommission nicht den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vgl. HMUKLV 2015) (vgl. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Das gleiche gilt für damit verbundene Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Erläuterungen zu § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Erhebliche Störung)

Der Begriff „Störungen“ umfasst im Kontext der Artenschutzprüfung Ereignisse, die zwar die körperliche Unversehrtheit eines Tieres nicht direkt beeinträchtigen (Unterschied zur Verletzung), aber eine Veränderung auf physiologischer Ebene oder eine Verhaltensänderung bewirken, die sich nachteilig auswirkt (z.B. durch erhöhten Energieverbrauch infolge von Fluchtreaktionen). Somit sind Intensität, Dauer und Frequenz von Störungen entscheidende Parameter für die Beurteilung der Auswirkungen von Störungen auf eine Art:

Störungen können beispielsweise durch akustische oder optische Signale infolge von Bewegung, Lärm, Licht oder durch Schadstoffe eintreten. Mögliche Störursachen können auch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, die Unterbrechung von Flugrouten (Vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2009 „Flughafen Münster/Osnabrück“, AZ.: 4 C 12/07 Rdnr. 40; BVerwG, Urteil vom 12. März 2008, „Hessisch Lichtenau II“ AZ.: 9 A 3/06, Rdnr. 230) sein. Ferner sind strukturbedingte Störwirkungen wie z.B. die Trennwirkung von

Trassen (vgl. BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 105), die Silhouettenwirkung des Verkehrs, von Modellflugzeugen, Windkraftanlagen und Straßendämmen oder die Kulissenwirkung auf Offenlandbrüter denkbar.

Nach Auffassung der EU-Kommission fallen vorübergehende Störungen, die im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (an anderer Stelle) stehen, nicht unter den Verbotsstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (vgl. HMUKLV 2015).

Relevant sind dabei jedoch nur erhebliche Störungen, d.h. Störungen, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Bewertungsmaßstab ist die jeweilige lokale Population.

Das Gemeinschaftsrecht kennt den Begriff der lokalen Population nicht. Das Gesetz selbst definiert nur den Begriff der Population allgemein in § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG, wonach die Population eine biologisch oder geografisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art ist. Das Bundesverwaltungsgericht hat zum Begriff der Population ausgeführt: „er umfasst eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie derselben Art oder Unterart angehören und innerhalb ihres Verbreitungsgebiets in generativen oder vegetativen Vermehrungsbeziehungen stehen“ und für den Begriff der „lokalen Population“ auf die Gesetzesbegründung zum BNatSchG 2007 Bezug genommen (BVerwG, Urteil vom 9. Juni 2010 „A 44 im Stadtgebiet von Bochum“, Az.: 9 A 20/08 Rdnr. 48).

Die Gesetzesbegründung zum BNatSchG 2007 stellt speziell zur Definition der lokalen Population auf „(Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen“, ab. (BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Wenn auch hinsichtlich der konkreten Ausdehnung des zu betrachtenden räumlich-funktionalen Zusammenhangs in der Gesetzesbegründung nichts Näheres ausgeführt ist, lässt sich aus der Wortbedeutung des Begriffs „lokal“ ableiten, dass es sich um die Population handelt, die für den Beurteilungsort maßgeblich ist. Auf den regionalen oder landesweiten Bestand, der nicht Bestandteil dieser Population ist, kommt es nicht an.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit dieser Population nachhaltig vermindert werden, wobei dies art-spezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Durch geeignete Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen kann eine vorhabenbedingte Störung unterhalb der tatbestandlichen Erheblichkeitsschwelle gehalten werden. Ob eine Störung populationswirksam, also erheblich ist, wird einzelfallbezogen unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen beurteilt. Maßnahmen zur Vermeidung des Störungstatbestandes können auch Schutz- oder Ausgleichsmaßnahmen umfassen, die die betroffene lokale Population trotz der eintreten-

den Störungen stabilisieren und dadurch Verschlechterungen ihres Erhaltungszustands verhindern (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 „A 33 Bielefeld-Steinhagen“, AZ. 9 A 64/07, Rdnr. 90; BVerwG, Urteil vom 18. März 2009 „A 44 Ratingen-Velbert“, AZ.: 9 A 39/07, Rdnr. 86).

Wenn schon nach überschlägiger Prüfung sicher ausgeschlossen werden kann, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, ist eine konkrete Ermittlung und Abgrenzung der "lokalen Population" dieser Art nicht erforderlich. Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes dürfen bei dieser Prüfung berücksichtigt werden (vgl. Urteil zur BAB A 14 vom 08.01.2014, "A 14 Colbitz bis Dolle", BVerwG 9 A 4/13, Rdnr. 82).

Erläuterungen und Begriffsbestimmungen zu § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Das Verbot betrifft, wie bereits schon vor dem BNatSchG 2007 durch die Rechtsprechung klargestellt, nicht den Lebensraum der Arten insgesamt, sondern nur selektiv die bezeichneten Lebensstätten, die durch bestimmte Funktionen geprägt sind (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 „Hessisch-Lichtenau II, Az. 9 A 3.06). „Geschützt ist danach der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, z.B. einzelne Nester oder Höhlenbäume, und zwar allein wegen dieser ihm zukommenden Funktion.“ (BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 „A 33 Bielefeld-Steinhagen“, AZ.: 9 A 64/07, Rdnr.68 mit weiteren Nachweisen).

Als Fortpflanzungsstätte wurden von der LANA bisher folgende Beispiele genannt: Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von den Larven oder Jungen genutzt werden (LANA 2009). Zu dieser weiten Auslegung der LANA für den Begriff „Fortpflanzungsstätte“ bezogen auf Paarungsgebiete und Areale, in denen sich die Jungen aufhalten, gab es bisher noch keine gerichtliche Entscheidung. In seinen bisherigen Entscheidungen hat das BVerwG eine enge Auslegung zur „Fortpflanzungsstätte“ betont (s. oben).

Die Ruhestätten umfassen alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere (LANA 2009).

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind die konkret betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten artspezifisch zu ermitteln. Soweit dies im Rahmen der Verhältnismäßigkeit nicht möglich ist, können auch gutachterliche Einschätzungen vorgenommen werden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 13.3.2008 „A 4 bei Jena“, Az.: 9 V R 9/07 Rdnr. 30).

Der Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätten umfasst im Hinblick auf brutplatztreue Vogelarten nicht nur aktuell besetzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze,

selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind (BVerwG, Beschluss vom 13. März 2008 „A 4 bei Jena“, AZ.: 9 VR 9/07, Rdnr. 29; BVerwG, Urteil vom 21.6.2006 „Ortsumgehung Stralsund“, AZ.: 9 A 28/05, Rdnr.33). Dies gilt zumindest dann, wenn nach den Lebensgewohnheiten der Art eine regelmäßig wiederkehrende Nutzung der konkreten Strukturen zu erwarten ist (BVerwG, Urteil vom 18. März 2009 „A 44 Ratingen – Velbert“, AZ.: 9 A 39/07 Rdnr. 66). Hierfür bedarf es einer artspezifischen Prognose.

Tagesquartiere von Fledermäusen sind im Sinne des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG als Ruhestätten anzusehen, wenn diese nach fachgutachterlicher Einschätzung mit einer hohen Wahrscheinlichkeit regelmäßig (d.h. nicht nur sporadisch) genutzt werden.

Bei Arten, die ihre Lebensstätten jährlich wechseln oder neu anlegen, ist demnach die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. So wäre es beispielsweise zulässig, bei Vogelarten mit räumlich wechselnden Neststandorten das Baufeld außerhalb der Brutzeit frei zu räumen (z. B. bei der Wiesenschafstelze). Dies gilt nicht für sog. reiertreue Vogelarten, die zwar ihre Brutplätze, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln (z.B. Kiebitz, Feldsperling, Mittelspecht). Hier kann ein Verstoß dann vorliegen, wenn in einem regelmäßig belegten Brutrevier alle für den Nestbau geeigneten Brutplätze verloren gehen (Urteil des BVerwG vom 18.03.2009 „A 44 Ratingen – Velbert“, Az.: 9 A 39.07 Rdnr. 75). Auch hierfür bedarf es einer artspezifischen Prognose im Einzelfall.

Potenzielle Lebensstätten, d.h. nicht genutzte, sondern lediglich zur Nutzung geeignete Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind grundsätzlich nicht geschützt, da es hierbei am erforderlichen Individuenbezug fehlt (BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 „Bad Oeynhausens“, Az.: 9 A 14/07 Rdnr. 100; BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008, Az.: 9 VR 9.07 „A 4 bei Jena“, Rdnr. 30).

Nahrungshabitate bzw. Jagdreviere fallen grundsätzlich nicht unter den Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008 „A 4 bei Jena“, Az.: 9 VR 9.07 Rdnr. 30 bzw. BVerwG, Beschluss vom 08.03.2007 „revisibeles Recht; Straßenplanung“, Az.: 9 B 19.06, Rdnr. 8).

Wanderkorridore, z.B. von Amphibien (BVerwG, Beschluss vom 08.03.2007 „revisibeles Recht; Straßenplanung“, Az.: 9 B 19.06, NuR 2007, 269) zählen ebenfalls nicht zu den geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Allerdings sind derartige Wanderkorridore oder auch Jagd- bzw. Nahrungshabitate im Rahmen der Eingriffsregelung oder auch ggf. bei der Prüfung des Störungstatbestandes zu berücksichtigen.

„Beschädigung“ kann als materielle (physische, körperliche) Verschlechterung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte definiert werden (vgl. EU-KOMMISSION 2007b, Kap.

II.3.4.c, Nr. 66 unter Verweis auf die englische Originalfassung, die von „physical degradation“ spricht). „Eine solche Beschädigung kann zur graduellen Verschlechterung der Funktionalität der betreffenden Stätte führen. Die Beschädigung muss somit nicht unmittelbar zum Verlust der Funktionalität einer Stätte führen, sondern wird sie qualitativ oder quantitativ beeinträchtigen und auf diese Weise nach einiger Zeit zu ihrem vollständigen Verlust führen“

Allerdings reicht die körperliche Verletzung aus gemeinschaftsrechtlicher Sicht alleine nicht aus, da es letztlich auf den Schutz der Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ankommt (EU-KOMMISSION 2007b, Kap. II.3.4.c, Nr. 69/70). Daher betont der Leitfaden, dass die materielle Verschlechterung (physical degradation) mit einer Funktionsseinbuße bzw. einem Funktionsverlust zusammenhängen muss.

Diese kann beispielsweise durch ein (wiederholtes) Verfüllen von Teilen der Laichgewässer des Kammolches erfolgen oder aber auch in Form einer graduellen Beeinträchtigung von dessen Funktion als Fortpflanzungsstätte (insgesamt) durch nährstoffreiche Einträge in ein Gewässer mit der Folge eines allmählichen (schleichenden) Bestandsrückgangs der Krebschere (*Stratiotes aloides*), die der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) zur Eiablage dient (EU-Kommission 2007b, Kap. II.3.4.c, Nr. 71).

In der höchstrichterlichen Rechtsprechung zum deutschen Artenschutzrecht wurde die Frage, ob der Beschädigungs- bzw. Zerstörungstatbestand des § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG auch bei einem Funktionsverlust ohne materielle Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (mittelbare Funktionsbeeinträchtigung z.B. durch Straßenlärm oder den Verlust essentieller Nahrungshabitate oder Wanderkorridore) erfüllt sein kann, bislang nicht ausdrücklich entschieden (BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 „A 33 Bielefeld-Steinhagen“, AZ.: 9 A 64/07, Rdnr. 72; BVerwG, Urteil vom 18. März 2009 „A 44 Ratingen - Velbert“, AZ.: 9 A 39/07, Rdnr. 77; STOROST 2010, 737 (742)).

Bis zu einer endgültigen Entscheidung durch das Bundesverwaltungsgericht empfiehlt es sich, solche Fälle der mittelbaren Funktionsbeeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zum vollständigen Funktionsverlust führen, unter den Beschädigungs- bzw. Zerstörungstatbestand (Nr.3) zu fassen. Dazu kann z. B. eine 100%ige Verschlechterung der Habitateignung von Brutplätzen durch Lärm- oder Kulisseneinwirkung von Straßen (GARNIEL & MIERWALD 2010) zählen. Bei einer mittelbaren Funktionsbeeinträchtigung ist zusätzlich der Störungstatbestand zu prüfen.

Beschädigungen oder Zerstörungen, die aus natürlichen Ursachen resultieren, auf unvorhersehbare Ereignisse zurückzuführen sind oder sich infolge der natürlichen Sukzession nach Einstellung einer bestimmten Form der Landnutzung durch den Menschen oder der Aufgabe von Gebäuden ergeben, sind nicht durch das Verbot des § 44 Abs.1 BNatSchG erfasst (vgl. EU-Kommission 2007b, S. 51).

Aufgrund der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dann nicht vor, wenn trotz Beschädigung, Zerstörung oder Entnahme einer geschützten Fortpflan-

zungs- oder Ruhestätte deren ökologische Funktion – ggf. durch Festsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen bzw. sog. CEF-Maßnahmen - im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. „An der ökologischen Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs darf im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung einsetzen“ (BT-Drs. 16/5100, S. 12). Der geforderte räumliche Zusammenhang kann nicht pauschal definiert werden, sondern hängt artspezifisch von der Mobilität der betroffenen Arten ab und ist im Einzelfall fachgutachterlich zu bestimmen.

4 Zusammenstellung und Auswahl aller besonders und streng geschützte Arten

Das Kapitel gibt eine Übersicht über alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden bzw. durch externe Daten angegebenen Arten, die nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13, 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, die hinsichtlich der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG relevant sind.

Auf Basis von § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für die nur nach deutschem Recht geschützten Arten ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

Datenerhebungen fanden als Erhebungen zur Avi- und der Fledermausfauna, zu den Reptilien, Zufallsbeobachtungen und die Analyse der Habitatstrukturen statt.

4.1 Kurzbeschreibung des Betrachtungsraumes

Der größte Teil der Vorhabensfläche besteht aus artenarmen Acker- und Rohbodenflächen. Umschlossen ist die BPlan-Fläche im Westen und Süden von dem reich strukturierten Siedlungsgebiet von Gründelhardt. In das Siedlungsareal eingestreut sind Gärten, Ruderalfluren, grasreiche Ruderalfluren, ruderale Grasfluren und Fettwiesen mittlerer Standorte mit oder ohne Streuobstbestände. Die BPlan-Fläche ist vom Siedlungsgebiet durch die Crailsheimer Straße und die Oberspeltacher Straße getrennt.

4.2 Artengruppenausschluss aufgrund fehlender Habitataignung

Pflanzen: Artenschutzrechtlich relevante Arten sind auf der Fläche und angrenzend nicht vorhanden. Die Artengruppe Pflanzen geht daher in die weitere Prüfung nicht ein.

Säugetiere (ohne Fledermäuse): Artenschutzrechtlich relevante Säugetiere wie z. B. die Haselmaus sind durch Ortsnähe (Hunde und Katzen als Räuber), die Biotoptypenstruktur und aufgrund von fehlenden Hinweisen im Gelände (benagte Haselnüsse,

Mauskobel) mit Sicherheit auszuschließen. Die Fledermäuse wurden erhoben.

4.3 Vögel

Insgesamt werden 20 Vogelarten in die Prüfung einbezogen.

Am Rand der Vorhabensfläche brütet nur die Amsel.

Nur im weiteren Umfeld brüten Blaumeise, Buchfink, die gefährdete Feldlerche (ca. 80 m entfernt), Hausrotschwanz, Haussperling (Rote Liste BW: Vorwarnliste), Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und der Star (Rote Liste D: gefährdet).

Ringeltaube und Rotmilan nutzten die Vorhabensfläche direkt zur Nahrungssuche.

Bachstelze, Buntspecht, Feldsperling, Gartengrasmücke, Grünfink, Stieglitz, Türkentaube und Turmfalke nutzten die weitere Umgebung zur Nahrungssuche.

4.3.1 Methodik

Detaillierte Angaben zur Methodik sind dem Fachbeitrag Tiere und Pflanzen zu entnehmen.

4.3.2 Bestand des Untersuchungsgebiets

In der folgenden Tabelle sind alle Vogelarten nach Status (Brutvögel, Nahrungsgäste, Durchzügler) aufgelistet.

Tab. 1: Gesamtartenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet mit Angabe zu Status, Gefährdung und Schutz. RL BW/D = Rote Liste Baden-Württemberg/Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; V = Art der Vorwarnliste; b = besonders geschützt, s = streng geschützt; A I: Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL); Zug. = Zugvogel entsprechend Artikel 4 (2) VS-RL; Status: B: Brutnachweis, Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast (grün), Dz = Durchzügler.

	Vogelart		Status	Rote Liste		Schutz	
				D	BW	BNatSchG	VS-RL
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV			b	
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG			b	
3	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV			b	
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV			b	
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG			b	
6	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	b	
7	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	V	V	b	
8	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	NG			b	

	Vogelart		Status	Rote Liste		Schutz	
				D	BW	BNatSchG	VS-RL
9	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	NG			b	
10	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV			b	
11	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV		V	b	
12	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV			b	
13	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV			b	
14	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG			b	
15	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG			b	
16	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG			b, s	I
17	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3		b	
18	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG			b	
19	Türkentaube	<i>Parus ater</i>	NG			b	
20	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG		V	b, s	
Brutvogelarten (BV)			9				
Nahrungsgäste (NG)			11				
Durchzügler (DZ)			0				
Gesamt			20				

Hinweise: Für die weitere Prüfung wird aus konservativem Ansatz von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Innerhalb der Eingriffsfläche selbst sind keine Brutvögel und damit keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.
- Alle im Umfeld der Vorhabensfläche vorkommenden Brutvögel sind Nahrungsgäste auf der Vorhabensfläche.

4.3.3 Artenauswahl für die saP

- Die Amsel geht als Brutvogel des direkten Umfelds der Vorhabensfläche in die weitere Prüfung mit ein.
- Alle in Tab. 1 aufgelisteten Vogelarten (Brutvögel und Nahrungsgäste) gehen als potentielle Nahrungsgäste auf der Eingriffsfläche in die weitere Prüfung mit ein.

4.4 Fledermäuse

Insgesamt gehen 8 Fledermausarten bzw. Artengruppen in die weitere Prüfung mit ein. Hinweise auf Tagesquartiere können auf der Vorhabensfläche selbst aufgrund fehlender Strukturen ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben werden keine Wochenstuben-, Winter- oder bekannte Sommerquartiere zerstört. Tagesquartiere können im großräumigen Umfeld, vor allem in isoliert stehenden Schuppen (Spaltenquartiere, Höhlenquartiere unter Dächern, uvm.) nicht ausgeschlossen werden.

4.4.1 Methodik

Detaillierte Angaben zur Methodik sind dem Fachbeitrag Tiere und Pflanzen zu entnehmen.

4.4.2 Bestand des Untersuchungsgebiets

In der folgenden Tabelle sind alle Fledermausarten mit entsprechendem Gefährdungstatus aufgelistet.

Tab. 2: Liste der artenschutzrelevanten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Gefährdungseinstufung und des Schutzstatus. Rote Liste D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009): n = nicht gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, i = gefährdete wandernde Tierart, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht; k. E. = keine Einstufung; Schutz (BNatSchG): b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

Wiss. Name	Arten		Rote Liste		Schutz	
	Dt. Name		BW	D	BNat-SchG	FFH
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		X	2	b, s	IV
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus		X	3	b, s	IV
<i>Myotis brandtii / mystacinus</i> (Mbart)	Bartfledermaus-Art			k. E.		
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		X	n	b, s	IV
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		X	n	b, s	IV
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		X	n	b, s	II/IV
<i>Plecotus sp.</i>	Langohr-Art			k. E.		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		X	3	b, s	IV
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		X	1	b, s	IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		X	n	b, s	IV

Wiss. Name	Arten Dt. Name	Rote Liste		Schutz	
		BW	D	BNat-SchG	FFH
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	X	2	b, s	IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	n	b, s	IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	X	n	b, s	IV

Hinweise: Für die weitere Prüfung wird aus konservativem Ansatz von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Innerhalb der Eingriffsfläche selbst sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

4.4.3 Artenauswahl für die saP

- Alle in Tab. 2 aufgelisteten Fledermausarten gehen in die weitere Prüfung mit ein.
- Die Artengruppen „Bartfledermaus-Art“ und „Langohr-Art“ gehen als Artengruppe in die weitere Prüfung mit ein.

4.5 Reptilien

Insgesamt geht eine Reptilienart in die weitere Prüfung mit ein. Hinweise auf weitere Individuen im großräumigen Untersuchungsgebiet sind nicht gegeben. Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört.

4.5.1 Methodik

Detaillierte Angaben zur Methodik sind dem Fachbeitrag Tiere und Pflanzen zu entnehmen.

4.5.2 Bestand des Untersuchungsgebiets

In der folgenden Tabelle sind alle Reptilienarten mit entsprechendem Gefährdungsstatus aufgelistet.

Tab. 3: Gefährdungs- und Schutzstatus der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Reptilien. Nachgewiesen wurde lediglich die Zauneidechse. Rote Liste BW = Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999); Rote Liste D = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009): V = Art der Vorwarnliste; Schutz (BNatSchG): b = besonders geschützt, s = streng geschützt. II/IV: Art des Anhangs II und/oder IV der FFH-Richtlinie.

Arten		Rote Liste		Schutz	
Wiss. Name	Dt. Name	BW	D	BNatSchG	FFH
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	b, s	IV

4.5.3 Artenauswahl für die saP

- Die Zauneidechse geht in die weitere Prüfung mit ein.

4.6 Weitere Arten

Das Vorkommen weitere artenschutzrechtlich relevanter Arten (Käfer, Muscheln, Schnecken) können aufgrund der Habitatstruktur und der Verbreitung ausgeschlossen werden.

5 Darstellung und Diskussion der in Betracht kommenden Wirkungen

Die Wirkungen von Projekten und Plänen liefern je nach Umfang des Planungsvorhabens und betroffener Pflanzengemeinschaften und -arten, Tierarten und -gruppen eine breite Palette ganz unterschiedlicher Einflüsse. Im Allgemeinen wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden (GASSNER & WINKELBRANDT 1992).

Die wesentlichen Einflussgrößen werden im Folgenden kurz dargestellt.

Bau- und betriebsbedingte Wirkungen

Die bau- und betriebsbedingten Wirkungen werden im Folgenden zusammengefasst, da sich diese nicht unterscheiden. Jedoch ist zu beachten, dass die betriebsbedingten Wirkungen von Dauer sein werden. Folgende im Rahmen des Vorhabens auftretende bau- und betriebsbedingte Wirkungen sind für die Prüfung auf Erfüllung der Verbotstatbestände relevant:

- Flächeninanspruchnahme,
- Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen,
- optische Wirkungen durch Bewegungen von Fahrzeugen und Menschen,
- Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen.

Anlagebedingte Wirkungen

Folgende im Rahmen des Vorhabens auftretende anlagebedingte Wirkungen sind für die Prüfung auf Erfüllung der Verbotstatbestände relevant:

- Zerschneidungswirkungen, Fragmentierung von Lebensräumen,
- Veränderung des Mikroklimas,
- Kulissenwirkung durch den Neubau von Gebäuden,
- optische Wirkung durch Mensch- und Maschinenbewegung,
- Tierverluste durch Kollisionen mit Gebäuden.

6 Eingriffsvermeidung und –minimierung

6.1 Alle Arten

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden mit „V“ bezeichnet und nummeriert.

6.1.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Grundsätzlich gelten die Forderungen:

- die Bautätigkeiten und der Transportverkehr sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken,
- ein Befahren außerhalb der vorgesehenen Flächen und Wege zu vermeiden,
- die geltenden Sicherheitsvorkehrungen und technischen Vorschriften einzuhalten und
- die angrenzenden Flächen durch die Einhaltung eines Minimalabstandes zu schonen.

6.1.2 Gehölzentfernung (V1)

- V1: Gehölzentfernung in den Baubereichen
 - Durchführung zwischen 1. November bis 28. Februar.

- Fällung der Gehölze und Entfernen des Schnittgutes außerhalb der Brutzeit der Vögel und Aktivitätszeit der Fledermäuse.

7 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

8 Prüfung auf Verstoß gegen die Zugriffsverbote

Vorbemerkungen

Die Prüfung bezüglich der Zugriffsverbote erfolgt unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.

8.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Töten besonders geschützter Tierarten“)

8.1.1 Vögel

Im geplanten Vorhabensbereich befinden sich keine Brutreviere. Lediglich im näheren Umfeld befinden sich zwei Brutreviere der Amsel. Deren Bruthabitate werden durch das Vorhaben nicht zerstört, so dass eine Tötung in Verbindung mit der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen ist.

Baubedingt werden keine Gehölze und damit potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 wäre eine Betroffenheit zudem auszuschließen.

Das aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Bereich der Parkplätze ohnehin sehr geringe Risiko eines Vogelschlages durch die bau- betriebs- und anlagenbedingten Fahrzeugbewegungen wird nicht erhöht. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch den Neubau von Gebäuden und z. B. durch für Vögel nicht als Hindernis erkennbare Glasfassaden ist sehr gering. Durch die Ortslage ist zudem ein gewisses Risiko bereits vorhanden, das durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.

Insgesamt ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Vogelarten auszuschließen.

Die weiteren bau- betriebs- und anlagenbedingten Wirkungen (Staub-, Schadstoff-, Licht-, Lärmimmissionen, Menschenbewegungen) sind nicht in der Lage die europäischen Vogelarten oder ihre Entwicklungsformen zu töten oder zu zerstören.

Schlussfolgerung

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.1.2 Fledermäuse

Im Bereich der Vorhabensfläche befinden sich keine Winter-, regelmäßig tradierte Sommerquartiere oder Tagesverstecke von Fledermäusen. Eine Tötung in Verbindung mit der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher ausgeschlossen.

Das Kollisionsrisiko durch die bau- und betriebsbedingten Fahrzeugbewegungen wird nicht erhöht, da diese nur vereinzelt während der Aktivitätszeiten der Fledermäuse stattfinden.

Auf der Eingriffsfläche selbst wurden nur sporadische Transfer- und selten auch Jagdflüge beobachtet. Es ist sogar wahrscheinlich, dass Fledermäuse die durch das Vorhaben neu entstehenden Leitlinien vermehrt zur Orientierung nutzen. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht. Zudem zeigen die Daten zur Raumnutzung der Fledermäuse, dass diese bevorzugt die Straßen entlangfliegen.

Die sonstigen bau- betriebs- und anlagenbedingten Wirkungen (Staub-, Schadstoff-, Lärmimmissionen) sind nicht in der Lage Fledermausarten zu töten.

Schlussfolgerung

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.1.3 Reptilien

Die Zauneidechse wurde aktuell lediglich am Rand des Untersuchungsgebiets festgestellt. Ein Vorkommen auf der Eingriffsfläche konnte nicht nachgewiesen werden und ist aufgrund der Habitatausstattung auch nicht wahrscheinlich.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist nicht gegeben, da sich keine Tiere auf der Eingriffsfläche befinden. Von einem erhöhten Tötungsrisiko ist daher nicht auszugehen.

Die sonstigen baubedingten Wirkungen (Staub-, Schadstoff-, Lärmimmissionen) sind nicht in der Lage die Zauneidechse zu töten.

Schlussfolgerung

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Erhebliche Störung“)

Störungen können von bau- und betriebsbedingten Immissionen (Staub, Schadstoffe, Lärm, Licht) und durch Menschen- und Maschinenbewegungen vom Vorhaben ausgehen. Ferner sind Wirkungen durch Zerschneidung bzw. Fragmentierung sowie einer Veränderung des Mikroklimas und eine Kulissenwirkung nicht auszuschließen.

8.2.1 Vögel

Arten mit zeitlich und konkret abgrenzbaren Mauserzeiten kommen nicht vor. Die Fläche ist auch kein spezifischer Überwinterungsraum und Wanderungskorridor für Vogelarten. Eine Prüfung dieser Anforderungen aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Weiteren nicht mehr notwendig.

Zu beachten sind die allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.

Lichtimmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Die Beeinträchtigung der Vogelfauna durch Licht kann durch Nachtbeleuchtung großer Glasfronten und von Straßenbeleuchtungen ausgehen, die viel Licht nach oben emittieren. Hierdurch kommt es zur flächigen Beleuchtung von Lebensräumen oder punktueller Beleuchtung von Rückzugsbereichen, wodurch die Tiere u. U. viel später zur Ruhe kommen und durch die lange Aktivitätsphase evtl. zu viel Energie verbrauchen.

Anlagenbedingt, während des Betriebs des Wohnquartiers und medizinischen Dienstleistungszentrums und während der Bauphase können Lichtemissionen abendlich und nachts durch die Fahrzeuge und die Neubauten emittiert werden. Lichtemissionen sind im gesamten Neubaugebiet zu erwarten. Flächen werden hier aber nur punktuell und nicht flächig beleuchtet sein.

Die in der Umgebung vorkommenden Brutvogelarten sind grundsätzlich auch in Siedlungsbereichen vertreten und bereits an entsprechende Lichtimmissionen angepasst.

Eine erhebliche Störung durch die Lichtimmissionen kann damit nicht vorliegen. Die Immissionen wirken entsprechend nicht so gravierend, dass sich die lokale Population erheblich verschlechtern könnte. Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- oder Aufzuchtzeiten durch die Lichtimmissionen resultiert damit nicht.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Lärmimmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Brutvögel:

Für die vorhandenen Brutvögel im Umfeld des Vorhabens ist bezüglich der Lärmimmissionen davon auszugehen, dass der Lärm nur einen nachrangigen Faktor bei der Habi-

tatauswahl darstellt. Die Arten sind an den Lärm in Wohngebieten und Ortschaften angepasst bzw. unempfindlich.

Durch das Vorhaben kommt es potentiell zu Verlärmung des nordöstlich angrenzenden Raumes, wobei sich allein durch das Vorkommen zahlreicher Vogelarten im näheren Umfeld, in der Ortschaft selbst und entlang der Verkehrsachsen deutlich zeigt, wie hoch die Lärmtoleranz der vorkommenden Vogelarten ist.

Die vorkommenden Vogelarten beinhalten auch keine lärmintoleranten Vögel, es ist daher nicht mit einer erheblichen Störung der genannten Arten zu rechnen.

Eine erhebliche Störung durch die Lichtimmissionen kann damit ausgeschlossen werden. Es ist somit davon auszugehen, dass nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen, des Bruterfolgs oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen ist. Eine erhebliche Störung der lokalen Population liegt nicht vor.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Nahrungsgäste:

Alle als Nahrungsgäste eingestufte Arten (Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet und Brutvögel im Umfeld) brüten oder suchen ihre Nahrung auch am Rand oder innerhalb geschlossener Ortschaft. Grundsätzlich gilt, dass aufgrund der nur zeitweiligen Aufenthaltsdauer keine Wirkungen für die Nahrungsgäste zu erwarten sind. Daher ist für alle Nahrungsgäste nicht davon auszugehen, dass es zu einer Verminderung der Überlebenschancen, des Bruterfolgs oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen kommt und die lokale Population somit nicht erheblich gestört wird.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Schadstoffimmissionen (bau, betriebs- und anlagenbedingt)

Die Schadstoffimmissionen haben nur geringe Wirkungen auf die Avifauna. Schadstoffemissionen entstehen lediglich kurzzeitig während Fahrzeugbewegungen innerhalb des Wohngebiets. Die Analyse der Verbreitungsmuster von Vögeln beispielsweise in Industriegebieten und auch die Verteilung der Vogelarten im Untersuchungsgebiet zeigen keine Ausweichreaktionen bezüglich Staub- und Schadstoffimmissionen. Innerhalb des geplanten Wohnquartiers ist von einer deutlich geringeren Belastung auszugehen. Daher ist davon auszugehen, dass die Schadstoffimmissionen keine wesentliche Rolle bei der Habitatwahl darstellen und nur von untergeordneter Bedeutung für die Tiere sind.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Optische Wirkungen durch Mensch- und Maschinenbewegungen

Bau- und betriebsbedingt kommt es zu lokal zu einer Erhöhung der Menschen- und Maschinenbewegungen. Das Gebiet ist bereits jetzt als landwirtschaftliche Fläche genutzt, was mit einer regelmäßigen Maschinenbelastung einhergeht. Das Vorhabensgebiet

liegt zusätzlich direkt am Rand der Ortschaftslage von Gründelhardt mit den dortigen Straßen und den daraus resultierenden häufigen Fahrzeug- und Menschenbewegungen. Menschenbewegungen werden durch das geplanten Wohnquartiers aber gehäuft vorhanden sein.

Grundsätzlich gilt, dass die Störungsempfindlichkeit der einzelnen Vogelarten sehr unterschiedlich ist, wobei die Störungsempfindlichkeit noch vom Status der einzelnen Vogelart (z.B. Brutvogel, Nahrungsgast, Durchzügler) abhängt und zudem zwischen den Bewegungen von Menschen und denen von Maschinen zu unterscheiden ist. So reagieren Vögel in der Regel deutlich stärker auf Menschen als auf Maschinen.

Aufgrund der dargestellten Vorbelastung und der offensichtlichen Unempfindlichkeit selbst von störungsanfälligen Arten gegenüber Maschinenbewegungen sind allenfalls sehr geringe Wirkungen zu erwarten. Die baubedingten zusätzlichen Menschen- und Maschinenbewegungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Die anlagenbedingten Menschenbewegungen sind nicht von denen im angrenzenden Wohngebiet zu unterscheiden. Die vor allem siedlungstypischen Arten sind gegenüber solchen Wirkungen als unempfindlich einzustufen. Entsprechend ist nur von einer geringen Wirkung auszugehen, die keine erheblichen Störungen verursacht.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Zerschneidung und Fragmentierung

Die betroffenen Lebensräume (v. a. Ackerbauland) sind als Bruthabitat überwiegend von geringer Bedeutung. Im direkten Vorhabensbereich sind keine Brutreviere vorhanden. Keine der im größeren Umfeld vorkommenden Arten sind auf den Vorhabensbereich als Lebensraum angewiesen. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Veränderung des Mikroklimas

Das Verbreitungsmuster der Vögel im Untersuchungsgebiet zeigen keine räumlichen Verteilungsmuster, die auf verschiedene Mikroklimata zurückzuführen sind. Die geringe lokale Veränderung des Mikroklimas durch das Vorhaben führt zu keinen relevanten Wirkungen auf die Tiere. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Kulissenwirkung durch den Neubau von Gebäuden

Das geplante Wohnquartier umfasst mehrere Gebäude, welche weithin als Kulisse sichtbar sein werden. Das gesamte Untersuchungsgebiet weist aber aktuell zahlreiche Kulissen auf, ohne dass die Verteilungsmuster der Vogelarten Hinweise auf Wirkungen geben. Es sind auch keine Vogelarten vorhanden, die als störungsempfindlich gegenüber Kulissen einzustufen sind.

Erhebliche Störungen sind auszuschließen. Es ist nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen, des Bruterfolgs oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Zusammenfassende Schlussfolgerung

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.2.2 Fledermäuse

Lichtimmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Lichtquellen locken je nach Spektrum verschiedene Insektengruppen an. Ein Teil der Fledermäuse reagiert nicht auf die Lichtimmissionen selbst, sondern auf die angelockten Insekten. Die Tiere jagen nachweislich gezielt unter Straßenlaternen und anderen Leuchtquellen. Dies zeigen sehr deutlich die Verbreitungsmuster der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet, die sich vorzugsweise entlang der beleuchteten Straßen orientieren. Negative Wirkungen auf die lokale Population dieser unempfindlichen Arten sind nicht zu erkennen, so dass diese sich auch nicht verschlechtern kann. Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, und Wanderungszeiten durch die Beleuchtung resultiert für diese unempfindlichen Arten nicht.

Jedoch wird von einigen Arten angenommen, dass sie empfindlich auf die Beleuchtung von Nahrungshabitaten, Transferräumen und vor allem Quartieren reagieren. Die Fledermausarten sind allerdings dann nicht empfindlich gegen Lichtimmissionen, wenn ihre Ruhestätten nicht ausgeleuchtet werden. Dies ist im Vorhabensfall auszuschließen, da Ruhestätten ausgeschlossen werden können.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Lärmimmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Ausschlaggebend für Störungen von Fledermäusen ist, ob die betroffenen Lebewesen den Schall überhaupt als Lärm wahrnehmen können. Dabei ist davon auszugehen, dass die häufigen Fledermausarten Schall oberhalb 12 kHz wahrnehmen, darunter aber nur sehr eingeschränkt bis überhaupt nicht. In den für Fledermäuse hörbaren Frequenzen sinken die Geräuschpegel selbst von Kreissägen stark ab. Erhebungen aus Industriegebieten zeigen auch sehr deutlich, dass Fledermäuse auch in lauten Bereichen ohne Einschränkung vorhanden sind bzw. jagen, selbst wenn die Schallimmissionen auch nachts mehr als 65 dB(A) erreichen. Die Analyse von Jagdarealen zeigt eine deutliche Orientierung an den Habitatrequisiten (Gehölze, Wasserläufe etc.), aber keine Verteilung entsprechend von Isophonen. Dies zeigt sich auch an den Verteilungsmustern der Arten im Untersuchungsgebiet. Zudem ist bekannt, dass Fledermäuse eine hohe Lärm-

toleranz selbst gegenüber kontinuierlichen Lärmimmissionen aufweisen, wie sie z. B. Windenergieanlagen emittieren. Anders ist es u. a. nicht zu erklären, dass bedeutende Fledermauskolonien in Autobahnbrücken vorhanden sind (vgl. GLITZNER 1999). Die durch den Bauhof zu erwartenden Lärmimmissionen sind demgegenüber gering.

Die zu erwartenden Lärmimmissionen sind auch überwiegend auf Zeiten beschränkt, in denen die Fledermäuse nicht aktiv sind. Siedlungstypische Arten sind zudem bereits an die zu erwartenden Lärmimmissionen angepasst, so dass nicht von einer erheblichen Störung ausgegangen werden kann.

Aus diesem Grund sind die zu erwartenden Lärmimmissionen nicht in der Lage, europäische Fledermausarten der ländlichen Siedlungsräume erheblich zu stören.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Schadstoffimmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Die Schadstoffimmissionen haben geringe Wirkungen auf die Fledermausfauna. Schadstoffimmissionen entstehen lediglich kurzzeitig während der bau- und betriebsbedingten Fahrzeugbewegungen innerhalb des Wohnquartiers. Die Analyse der Verbreitungsmuster von Fledermäusen beispielsweise in Industriegebieten und auch der Ortschaftslage zeigt keine Ausweichreaktionen bezüglich Staub- und Schadstoffimmissionen.

Im geplanten Wohnquartier ist von einer deutlich geringeren Belastung auszugehen. Daher ist davon auszugehen, dass die Schadstoffimmissionen keine wesentliche Rolle bei der Habitatwahl darstellen und nur von untergeordneter Bedeutung für die Tiere sind. Zahlreiche Quartiernachweise von Fledermäusen in höher belasteten Gebieten (Industrieanlagen, Autobahnbrücken etc.) belegen dies.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Optische Wirkung durch Mensch- und Maschinenbewegungen

Mensch- und Maschinenbewegungen haben keine Auswirkungen auf jagende Fledermäuse, da zur Aktivitätszeit der Fledermäuse nur wenige anlagen- und baubedingte Mensch- und Fahrzeugbewegungen stattfinden. Die Nachweise von Fledermausquartieren in Betriebsgebäuden von z. B. Steinbrüchen, also einem Bereich, der mit Menschen- und Fahrzeugbewegungen hoch belasteten ist, zeigt, dass von diesen Wirkungen keine relevanten Störungen ausgehen. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Zerschneidung und Fragmentierung

Die betroffenen Lebensräume (v. a. Ackerbau land) sind als Transfer- und Jagdhabitat für die Fledermäuse nicht bzw. nur von sehr geringer Bedeutung. Im direkten Vorhabensbereich sind keine essentiellen Jagdhabitats vorhanden. Das geplante Wohnquartier umfasst mehrere Wohnhäuser sowie ein medizinisches Dienstleistungszentrum,

welche allenfalls als Leitlinie und für die Jagd relevant ist. Es ist nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen.

Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Veränderung des Mikroklimas

Das Verbreitungsmuster der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet zeigen keine räumlichen Verteilungsmuster, die auf verschiedene Mikroklimata zurückzuführen sind. Die geringe lokale Veränderung des Mikroklimas durch das Vorhaben führt zu keinen relevanten Wirkungen auf die Tiere. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Kulissenwirkung durch den Neubau von Gebäuden

Das geplante Wohnquartier umfasst mehrere Gebäude, welche weithin als Kulisse sichtbar sein werden. Das gesamte Untersuchungsgebiet weist aber aktuell zahlreiche Kulissen auf, ohne dass die Verteilungsmuster der Fledermausarten Hinweise auf Wirkungen geben. Durch die effektive Echoortung der Fledermäuse sind zudem keine Wirkungen anzunehmen. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

Es ist nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen, des Bruterfolgs oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Zusammenfassende Schlussfolgerung

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.2.3 Reptilien

Eine erhebliche Störung aufgrund von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen, sind dem Grunde nach schon deshalb auszuschließen, da die Zauneidechse gegenwärtig am Rand des Untersuchungsgebiets vorkommt und somit als unempfindlich eingestuft werden muss. Trotzdem werden die einzelnen Punkte aus konservativem Ansatz heraus im Folgenden dargestellt.

Lichtimmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Lichtimmissionen können zu potentiell zu jeder Tages- und Nachtzeit emittiert werden. Gegenüber den zu erwartenden Lichtimmissionen sind die Zauneidechsen jedoch unempfindlich, wie auch der Fund innerhalb des Wohngebiets bereits vermuten lässt. Diverse Vorkommen innerhalb von Industriegebieten und Steinbrüchen belegen zudem,

dass die Art gegenüber Lichtmissionen nicht empfindlich ist (vgl. z.B. BÖHMER & RAHMANN 1997; BDZ/VDZ 2003; GILCHER & TRÄNKLE 2005).

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst

Lärmmissionen (bau-, betriebs- und anlagenbedingt)

Lärmwirkungen in die angrenzenden Flächen, besonders im niederfrequenten Bereich, können zwar grundsätzlich nicht von vorne herein ausgeschlossen werden, dennoch sprechen auch naturschutzrelevante Vorkommen seltener und gefährdeter Reptilien in deutlich höher verlärmten Bereichen (Gleisanlagen, Flughäfen, Truppenübungsplätze, Steinbrüche; vgl. z. B. BÖHMER & RAHMANN 1997; BDZ/VDZ 2003; GILCHER & TRÄNKLE 2005) dafür, dass Verlärmung für diese Tiere durch ihre spezifische Ökologie keine zentrale Rolle zukommt. Dies wird auch durch das Vorkommen im Untersuchungsgebiet direkt angrenzend an eine Landesstraße belegt. Wirkungen, die in der Lage wären, eine erhebliche Störung auszulösen, sind somit nicht vorhanden.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Schadstoffmissionen (bau, betriebs- und anlagenbedingt)

Die im vorliegenden Vorhaben zu erwartenden Schadstoffmissionen sind nicht in der Lage, die Zauneidechse erheblich zu stören. Hierfür sprechen eindeutig die zahlreichen Vorkommen in betriebenen Abbaustätten oder entlang stark befahrener Wege, auf Autobahnböschungen und anderen vergleichbaren Standorten. Wirkungen, die in der Lage wären, eine erhebliche Störung auszulösen, sind somit nicht vorhanden.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Optische Wirkungen durch Mensch- und Maschinenbewegungen

Bau- betriebs- und anlagenbedingt kommt es zu lokal zu einer Erhöhung sowie zu einer Verlagerung der Menschen- und Maschinenbewegungen. Das Gebiet ist aber bereits durch Fahrzeugverkehr und Menschenbewegungen vorbelastet. Es ist nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population auszugehen, was vor allem das aktuelle Vorkommen innerhalb der Siedlungsflächen von Gründelhardt bestätigt.

Gegen eine Relevanz der Wirkungen sprechen zudem zahlreiche Vorkommen in betriebenen Abbaustätten, entlang stark befahrener Wege, auf Autobahnböschungen und anderen, stärker belasteten Standorten.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Zerschneidung und Fragmentierung

Die betroffenen Lebensräume (v. a. Ackerbauland) sind als Lebensraum für die Zauneidechse überwiegend von sehr geringer Bedeutung. Der potentielle Lebensraum der Tiere wird zwar verändert, aber nicht zerschnitten oder fragmentiert. Eine Zerschneidung oder Fragmentierung des Lebensraumes kann ausgeschlossen werden.

derung oder Fragmentierung des Lebensraumes kann ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Veränderung des Mikroklimas

Es gelten im Prinzip die oben genannten Aussagen bezüglich der Zerschneidungswirkung und Fragmentierung. Erhebliche Störungen sind auszuschließen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Kulissenwirkung durch den Neubau von Gebäuden

Diese Wirkung ist für die Zauneidechse nicht von Bedeutung. Es ist nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Zusammenfassende Schlussfolgerung

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG („Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“)

8.3.1 Vögel

Prüfung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Auf der Vorhabensfläche selbst konnten keine Brutvögel nachgewiesen werden. Zudem werden keinerlei Gehölze zerstört oder entfernt. Sollte dies im unwahrscheinlichen Fall doch nötig sein, so kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 eine Zerstörung eines potentiellen Nestes zur Brutzeit ausgeschlossen werden.

Lärm-, Licht-, Schadstoffimmissionen, Menschen- und Maschinenbewegung sind von untergeordneter Bedeutung und in den zu erwartenden Mengen nicht in der Lage die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu zerstören.

Eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann damit hinreichend ausgeschlossen werden.

Alle weiteren Wirkungen (bau-, betriebs-, anlagebedingt) sind nicht in der Lage Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu zerstören.

⇒ Das Zugriffsverbot wird für alle Arten nicht ausgelöst.

8.3.2 Fledermäuse

Im Bereich der Vorhabensfläche sind keine artenschutzrechtlich relevanten Quartiere vorhanden. Aufgrund fehlender Strukturen können Winterquartiere, Wochenstuben und regelmäßig genutzte Tagesquartiere ausgeschlossen werden.

Lärm-, Licht-, Schadstoffimmissionen, Menschen- und Maschinenbewegung sind von untergeordneter Bedeutung und in den zu erwartenden Mengen nicht in der Lage die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu zerstören.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

8.3.3 Reptilien

Im Bereich der Vorhabensfläche sind keine für die Zauneidechse relevanten Strukturen vorhanden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist damit hinreichend auszuschließen.

Lärm-, Licht-, Schadstoffimmissionen, Menschen- und Maschinenbewegung sind von untergeordneter Bedeutung und in den zu erwartenden Mengen nicht in der Lage die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu zerstören.

⇒ Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

9 Fazit

⇒ Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht verletzt.

⇒ Eine Prüfung der Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 Nr. 1 bis 5 BNatSchG sowie der Prüfung auf eine Verschlechterung der Population sowie eines günstigen Erhaltungszustands der Population ist nicht erforderlich.

10 Verwendete und zitierte Literatur

Ballasus H.; Hill, K.; Hüppop, O. (2009): Gefahren künstlicher Beleuchtung für ziehende Vögel und Fledermäuse. Ber. Vogelschutz 46: 127-157.

- Bauer, H.-G.; Bezzel, E.; Fiedler, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula Verlag, Wiesbaden. 808 S.
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E.; Fiedler, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula Verlag, Wiesbaden. 622 S.
- Bauer, H.-G.; M. Boschert, M.; Förchler, I.; Hölzinger, J.; Kramer, M.; Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013. Naturschutz-Praxis Artenschutz, Band 11: 241 S.
- BDZ/VDZ (Bundesverband der Deutschen Zementindustrie/Verein deutscher Zementwerke) (2002): Naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Bewertung der Abbaustätten der deutschen Zementindustrie Projektteil 1: Auswertung einer Umfrage. Bearbeitet von Tränkle, U.; Röhl, M., Köln/Düsseldorf, Verlag Bau + Technik. 113 S.
- BDZ/VDZ (Bundesverband der Deutschen Zementindustrie/Verein deutscher Zementwerke) (2003): Naturschutz und Zementindustrie. Projektteil 2: Literaturstudie. Bearbeitet von Tränkle, U.; Offenwanger, H.; Röhl, M.; Hübner, F.; Poschlod, P., Köln/Düsseldorf, Verlag Bau + Technik. 113 S.
- Bernotat, D.; Schlumprecht, C.; Brauns, C.; Jebram, J.; Müller-Motzfeld, G.; Riecken, U.; Scheurlen, K. & M. Vogel (2000): Gelbdruck „Verwendung tierökologischer Daten“. In: Plachter, H.; Bernotat, D.; Müssner, R.; Riecken, U. (2002): Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenr. Landschaftspfl. und Natursch., Heft 70: 109-280.
- Bezzel, E.; Geiersberger, I.; von Lossow, G.; Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2018b): FFH-VP Info: Raumbedarf und Aktionsräume von Arten. 174 S.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2018a): FFH-VP Info - Vogelarten - Beeinträchtigungen. http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,4,2&button_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=2.
- BMU Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2011): Handreichung „Biogasanlagenplanung und Naturschutz“.
- Braun, M.; Dieterlen, F. (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2: Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). 704 S.
- Braun, M.; Dieterlen, F. (Hrsg.; 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Fledermäuse (Chiroptera). 687 S.
- Brumm, H. (2004). The impact of environmental noise on song amplitude in a territorial bird. *Journal of Animal Ecology* 73: 434-440.
- Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L: 103:1-6.
- Der Rat der Europäischen Union (1997): Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997.
- Der Rat der Europäischen Union (1997): Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L: 305: 42-65.

- Dietz, C. (2000): Quartiernutzung von Brücken und Wasserdurchlässen durch Fledermäuse im Jahresverlauf. Zulassungsarbeit an der Universität Tübingen. 123 S.
- Dietz, C.; Helversen, O. V.; Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie - Kennzeichen - Gefährdung. Stuttgart (Kosmos), 399 S.
- Dominoni, D; Greif, S.; Nemeth, E.; Brumm, H. (2016): Airport noise predicts song timing of European birds. *Ecology and Evolution*, Vol. 6, No. 17: 6151-6159.
- EC (European Commission) (2007): Interpretation manual of European Union habitats. 144 pp.
- EK (Europäische Kommission) (2000): Natura 2000 - Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. 77 S.
- EK (Europäische Kommission) (2007a): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der 'Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. 33 S.
- EK (Europäische Kommission) (2007b): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgültige Fassung, Februar 2007. 96 S.
- EU (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007. 88 pp.
- EU (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In: Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW - Verl. Eching: 879 S.
- Flade, M.; Schwarz, J. (2004): Ergebnisse des DDA-Monitoringprogrammes, Teil II: Bestandsentwicklung von Waldvögeln in Deutschland 1989-2003. *Vogelwelt* 125: 177-213.
- Garniel, A.; Daunicht, W.D.; Mierwald, U.; Ojowski, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.
- Garniel, A.; Mierwald U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung (Praxis Umweltrecht, Band 12). 520 S.
- Gilcher, S.; Bruns, D. (1999): Renaturierung von Abbaustellen. *Praktischer Naturschutz*. Jedicke, E (Hrsg.): 355 S. Ulmer Verlag.
- Gilcher, S.; Tränkle, U. (2005): Steinbrüche und Gruben Bayerns und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Hrsg.: Bayerischer Industrieverband Steine und Erden e. V., Bayerisches Landesamt für Umwelt. 199 S.
- Hage, S.; Jiang, T.; Berquist, S.; Feng, J.; Metzner, W. (2013): Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America Vol. 110, No. 10, pp. 4063-4068.
- Hartmann, V.; Herold, G. (2010): Untersuchung der Wiedtalbrücke (A 3). NUA NRW (Recklinghausen).

- Haupt, H. (2011): Massen-Irritation ziehender Singvögel durch Straßenbeleuchtung. Berichte zum Vogelschutz 47/48: 161-165.
- HMUKLV (2015): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung.
- Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.1 - Singvögel 1. Ulmer, Stuttgart, 861 S.
- Hölzinger, J. et al. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1.1 und 1.2.
- Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe. 939 S.
- Hölzinger, J.; Bauer, H.-G.; Berthold, P.; Boschert, M.; Mahler, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung, Stand 31.12.2004. Hrsg.: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Naturschutz-Praxis – Artenschutz 11, Karlsruhe, 172 S.
- Hölzinger, J.; Bauer, H.G.; Boschert, M.; Mahler, U. (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornith. Jh. Bad.-Württ. 22: 172 S.
- Hölzinger, J.; Boschert, M. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.
- Hölzinger, J.; Mahler, U. (1994): Aktuelle Beobachtungen aus dem 1. Halbjahr 1994 (Folge 38). Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ., N.F., 43/44 (September 1994): 17-33.
- Kom; Kommission (Hrsg.) (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. DRAFT - Version 5. Stand 04/2006
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006. 9 S.
- LSVS (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang.
- LUBW (2013b): Artverbreitungskarten Fledermäuse der Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Stand 1. März 2013. (Internetquelle: http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/225809/Fledermaeuse_komplett_Endversion.pdf?command=downloadContent&filename=Fledermaeuse_komplett_Endversion.pdf).
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Hrsg.) (2013a): Zauneidechse *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. 4 S.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Hrsg.) (2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. 5 S.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Hrsg.) (2014a): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. 144 S.
- Meschede, A.; Heller, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Münster (Landwirtschaftsverlag). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66: 91-106.

- Mierwald, U.; Garniel, A. (2005): Der Weg zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Rückblick und Perspektiven. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 37 (5-6): 133-141.
- ÖKOKART (2006): Neubau S-Bahn-Haltepunkt Friedenheimer Brücke – Faunistische Erfassung geschützter Arten mit artenschutzrechtlicher Betrachtung ausgewählter Gruppen. Gutachten im Auftrag der aurelis Real Estate GmbH & Co. KG München.
- Podbregar, N. (2016): Singen in der Einflugschneide. *Natur, Magazin für Natur, Umwelt und besseres Leben*. <http://www.natur.de/de/20/Singen-in-der-Einflugschneise>. 9.9.16
- Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (79/409/EWG). *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft (Abl. EG Nr. L 103)* vom 25. April 1979: 1-18.
- Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG). *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft (Abl. EG Nr. L 206)* vom 22. Juli 1992: 7-50.
- Runkel, V. (2008): Mikrohabitatnutzung syntoper Waldfledermäuse - Ein Vergleich der genutzten Strukturen in anthropogen geformten Waldbiotopen Mitteleuropas. Dissertation der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. 167 S.
- Schäfer, M. (2008): Lärm stört Fledermäuse nicht. www.wissenschaft.de/umwelt-natur/laermstoert-fledermaeuse-nicht/. 19.9.2008.
- Siemers, B.; Ostwald, J.; Schaub, A. (2008): Foraging bats avoid noise. *Journal of Experimental Biology* 208 211: 3174-3180
- Siemers, B.; Schaub, A. (2010): Hunting and highway. Traffic noise reduces foraging efficiency in acoustic predators. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences*.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. *Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften)*. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648: 220 S.
- Tränkle, U. (1997): Vergleichende Untersuchungen zur Sukzession von Steinbrüchen und neue Ansätze für eine standorts- und naturschutzgerechte Renaturierung. In: Poschlod, P., Tränkle, U., Böhmer, J., Rahmann, H. (Hrsg.): *Steinbrüche und Naturschutz, Sukzession und Renaturierung*. *Umweltforschung in Baden-Württemberg*: 1-327. ecomed Verlag, Landsberg.
- Tränkle, U.; Beißwenger, T. (1999): Naturschutz in Steinbrüchen. *Naturschutz, Sukzession, Renaturierung*. *Schriftenreihe der Umweltberatung im ISTE Baden-Württemberg* 1: 83 S.
- Tränkle, U.; Böcker, R. (2001): Rekultivierung und Renaturierung von Steinbrüchen und Kiesgruben. *GR 53* (9).
- Tränkle, U.; Poschlod, P.; Kohler, A. (1993a): Untersuchungen zur Folgenutzung Naturschutz in anthropogen geschaffenen Strukturen am Beispiel der Kalksteinbrüche im Blautal. I. Grundlagen und vegetationskundlicher Teil. 25. Hrsg.: A. Kohler u. R. Böcker. *Hohenheimer Umwelttagung* 25: 161-166.
- Tränkle, U.; Poschlod, P.; Kohler, A. (1993b): Vegetationskundlich-landschaftsökologische Untersuchungen zur Sukzession in Steinbrüchen. Beeinflussende Faktoren und mögliche Entwicklungskonzepte für die Folgenutzung Naturschutz. *Veröff. PAÖ* 7: 133-142.

Tränkle, U.; Rademacher, M.; Friedel, G.; Löckener, R.; Basten, M.; Schmid, V. (2008): Sustainability indicators for integrated management of raw material and nature conservation – pilot project in the Schelklingen cement plant. Cement International 4/2008, Vol. 6: 68-75.



„WOHNBAUENTWICKLUNG FRANKENHARDT“ IN GRÜNDELHARDT, HONHARDT, OBERSPELTACH

MÖGLICHE STANDORTE IM VERGLEICH

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	7
1. Erfordernis und Ziel der Gegenüberstellung	9
2. Regionalplanung	10
3. Flächennutzungsplan	11
4. Einwohnerentwicklung	11
5. Standortbewertung	12
GRÜNDELHARDT	13
6. Übergeordnete Planung	14
6.1 Regionalplanung	14
6.2 Flächennutzungsplan	16
6.3 Landschaftsplan	17
A Fläche 1	18
A.1 Allgemeines	18
A.1.1 Landschaftsrahmenplan	19
A.1.2 Flächennutzungsplan	19
A.1.3 Landschaftsplan	19
A.1.4 Angrenzende Bebauungspläne	20
A.2 Schutzbereiche	20
A.3 Landschaft und Topografie	20
A.4 Städtebauliche Einbindung	20
A.5 Technische Erschließung	20
A.6 Zusammenfassende Bewertung	20
B Fläche 2	22
B.1 Allgemeines	22
B.1.1 Landschaftsrahmenplan	23
B.1.2 Flächennutzungsplan	23
B.1.3 Landschaftsplan	23
B.1.4 Angrenzende Bebauungspläne	23
B.2 Schutzbereiche	23
B.3 Landschaft und Topografie	24
B.4 Städtebauliche Einbindung	24
B.5 Technische Erschließung	24
B.6 Zusammenfassende Bewertung	24
C Fläche 3	25
C.1 Allgemeines	25
C.1.1 Landschaftsrahmenplan	26
C.1.2 Flächennutzungsplan	26
C.1.3 Landschaftsplan	26
C.1.4 Angrenzende Bebauungspläne	26
C.2 Schutzbereiche	26
C.3 Landschaft und Topografie	26
C.4 Städtebauliche Einbindung	26
C.5 Technische Erschließung	27
C.6 Zusammenfassende Bewertung	27
D Fläche 4	28
D.1 Allgemeines	28

D.1.1	Landschaftsrahmenplan	29
D.1.2	Flächennutzungsplan	29
D.1.3	Landschaftsplan	29
D.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	30
D.2	Schutzbereiche	30
D.3	Landschaft und Topografie	30
D.4	Städtebauliche Einbindung	30
D.5	Technische Erschließung	30
D.6	Zusammenfassende Bewertung	30
E	Fläche 5	32
E.1	Allgemeines	32
E.1.1	Landschaftsrahmenplan	33
E.1.2	Flächennutzungsplan	33
E.1.3	Landschaftsplan	33
E.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	33
E.2	Schutzbereiche	33
E.3	Landschaft und Topografie	34
E.4	Städtebauliche Einbindung	34
E.5	Technische Erschließung	34
E.6	Zusammenfassende Bewertung	34
HONHARDT		36
7.	Übergeordnete Planung	37
7.1	Regionalplanung	37
7.2	Flächennutzungsplan	39
7.3	Landschaftsplan	40
A	Fläche 1	41
A.1	Allgemeines	41
A.1.1	Landschaftsrahmenplan	42
A.1.2	Flächennutzungsplan	43
A.1.3	Landschaftsplan	43
A.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	43
A.2	Schutzbereiche	43
A.3	Landschaft und Topografie	43
A.4	Städtebauliche Einbindung	44
A.5	Technische Erschließung	44
A.6	Zusammenfassende Bewertung	44
B	Fläche 2	45
B.1	Allgemeines	45
B.1.1	Landschaftsrahmenplan	46
B.1.2	Flächennutzungsplan	46
B.1.3	Landschaftsplan	46
B.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	47
B.2	Schutzbereiche	47
B.3	Landschaft und Topografie	47
B.4	Städtebauliche Einbindung	47
B.5	Technische Erschließung	47
B.6	Zusammenfassende Bewertung	47
C	Fläche 3	49
C.1	Allgemeines	49
C.1.1	Landschaftsrahmenplan	50
C.1.2	Flächennutzungsplan	50
C.1.3	Landschaftsplan	50

C.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	51
C.2	Schutzbereiche	51
C.3	Landschaft und Topografie	51
C.4	Städtebauliche Einbindung	51
C.5	Technische Erschließung	51
C.6	Zusammenfassende Bewertung	52
D	Fläche 4	53
D.1	Allgemeines	53
D.1.1	Landschaftsrahmenplan	55
D.1.2	Flächennutzungsplan	55
D.1.3	Landschaftsplan	55
D.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	55
D.2	Schutzbereiche	55
D.3	Landschaft und Topografie	56
D.4	Städtebauliche Einbindung	56
D.5	Technische Erschließung	56
D.6	Zusammenfassende Bewertung	56
E	Fläche 5	58
E.1	Allgemeines	58
E.1.1	Landschaftsrahmenplan	59
E.1.2	Flächennutzungsplan	59
E.1.3	Landschaftsplan	59
E.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	59
E.2	Schutzbereiche	59
E.3	Landschaft und Topografie	59
E.4	Städtebauliche Einbindung	60
E.5	Technische Erschließung	60
E.6	Zusammenfassende Bewertung	60
F	Fläche 6	61
F.1	Allgemeines	61
F.1.1	Landschaftsrahmenplan	62
F.1.2	Flächennutzungsplan	62
F.1.3	Landschaftsplan	62
F.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	62
F.2	Schutzbereiche	62
F.3	Landschaft und Topografie	62
F.4	Städtebauliche Einbindung	63
F.5	Technische Erschließung	63
F.6	Zusammenfassende Bewertung	63
G	Fläche 7	64
G.1	Allgemeines	64
G.1.1	Landschaftsrahmenplan	65
G.1.2	Flächennutzungsplan	65
G.1.3	Landschaftsplan	65
G.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	65
G.2	Schutzbereiche	65
G.3	Landschaft und Topografie	65
G.4	Städtebauliche Einbindung	66
G.5	Technische Erschließung	66
G.6	Zusammenfassende Bewertung	66
OBERSPELTACH		67
8. Übergeordnete Planung		68

8.1	Regionalplan	68
8.2	Flächennutzungsplan	70
8.3	Landschaftsplan	71
A	Fläche 1	72
A.1	Allgemeines	72
A.1.1	Landschaftsrahmenplan	73
A.1.2	Flächennutzungsplan	73
A.1.3	Landschaftsplan	73
A.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	74
A.2	Schutzbereiche	74
A.3	Landschaft und Topografie	74
A.4	Städtebauliche Einbindung	74
A.5	Technische Erschließung	74
A.6	Zusammenfassende Bewertung	74
B	Fläche 2	76
B.1	Allgemeines	76
B.1.1	Landschaftsrahmenplan	77
B.1.2	Flächennutzungsplan	77
B.1.3	Landschaftsplan	77
B.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	77
B.2	Schutzbereiche	77
B.3	Landschaft und Topografie	78
B.4	Städtebauliche Einbindung	78
B.5	Technische Erschließung	78
B.6	Zusammenfassende Bewertung	78
C	Fläche 3	79
C.1	Allgemeines	79
C.1.1	Landschaftsrahmenplan	80
C.1.2	Flächennutzungsplan	80
C.1.3	Landschaftsplan	80
C.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	80
C.2	Schutzbereiche	80
C.3	Landschaft und Topografie	81
C.4	Städtebauliche Einbindung	81
C.5	Technische Erschließung	81
C.6	Zusammenfassende Bewertung	81
D	Fläche 4	82
D.1	Allgemeines	82
D.1.1	Landschaftsrahmenplan	83
D.1.2	Flächennutzungsplan	83
D.1.3	Landschaftsplan	83
D.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	83
D.2	Schutzbereiche	84
D.3	Landschaft und Topografie	84
D.4	Städtebauliche Einbindung	84
D.5	Technische Erschließung	84
D.6	Zusammenfassende Bewertung	84
E	Fläche 5	86
E.1	Allgemeines	86
E.1.1	Landschaftsrahmenplan	87
E.1.2	Flächennutzungsplan	88
E.1.3	Landschaftsplan	88
E.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	88

E.2	Schutzbereiche	88
E.3	Landschaft und Topografie	88
E.4	Städtebauliche Einbindung	89
E.5	Technische Erschließung	89
E.6	Zusammenfassende Bewertung	89
F	Fläche 6	90
F.1	Allgemeines	90
F.1.1	Landschaftsrahmenplan	91
F.1.2	Flächennutzungsplan	91
F.1.3	Landschaftsplan	91
F.1.4	Angrenzende Bebauungspläne	91
F.2	Schutzbereiche	91
F.3	Landschaft und Topografie	91
F.4	Städtebauliche Einbindung	91
F.5	Technische Erschließung	92
F.6	Zusammenfassende Bewertung	92

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Bild 1:	Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", Ausschnitt Strukturkarte	10
Bild 2:	Mögliche Wohnbauflächen in Gründelhardt, Ausschnitt 1:10.000	13
Bild 3:	Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:10.000	14
Bild 4:	Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, 1:10.000	16
Bild 5:	Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim - Frankenhardt - Satteldorf - Stimpfach	17
Bild 6:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 1)	18
Bild 7:	Blick nach Südwesten auf das Plangebiet (Fläche 1)	18
Bild 8:	Panoramabild von Süden auf das Plangebiet (Fläche 1)	19
Bild 9:	Blick nach Norden auf das Plangebiet (Fläche 1)	19
Bild 10:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 2)	22
Bild 11:	Blick nach Westen auf das Plangebiet (Fläche 2)	22
Bild 12:	Panoramabild von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 2)	23
Bild 13:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 3)	25
Bild 14:	Panoramabild von Süden nach Norden auf das Plangebiet (Fläche 3)	25
Bild 15:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 4)	28
Bild 16:	Blick nach Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 4)	29
Bild 17:	Panoramabild von Osten auf das Plangebiet (Fläche 4)	29
Bild 18:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 5)	32
Bild 19:	Blick nach Osten auf das Plangebiet (Fläche 5)	32
Bild 20:	Panoramabild von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 5)	33
Bild 21:	Mögliche Wohnbauflächen in Honhardt, Ausschnitt 1:15.000	36
Bild 22:	Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:10.000	37
Bild 23:	Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, 1:15.000	39
Bild 24:	Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim - Frankenhardt - Satteldorf - Stimpfach	40
Bild 25:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 1)	41
Bild 26:	Blick von Westen auf das Plangebiet (Fläche 1)	42
Bild 27:	Panoramabild von Norden auf das Plangebiet (Fläche 1)	42
Bild 28:	Panoramabild von Westen auf das Plangebiet (Fläche 1)	42
Bild 29:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 2)	45
Bild 30:	Blick nach Osten auf das Plangebiet (Fläche 2)	46
Bild 31:	Panoramabild von Nordwesten auf das Plangebiet (Fläche 2)	46
Bild 32:	Luftbild, 1:5.000 (Fläche 3)	49
Bild 33:	Blick von Nordwesten auf das Plangebiet (Fläche 3)	50
Bild 34:	Panoramabild von Nordwesten auf das Plangebiet (Fläche 3)	50

Bild 35: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 4)	53
Bild 36: Blick von Süden auf das Plangebiet a (Fläche 4)	54
Bild 37: Panoramabild von Norden auf das Plangebiet a (Fläche 4)	54
Bild 38: Panoramabild von Westen auf das Plangebiet b (Fläche 4)	54
Bild 39: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 5)	58
Bild 40: Blick von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 5)	58
Bild 43: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 6)	61
Bild 44: Blick von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 6)	61
Bild 47: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 7)	64
Bild 48: Blick von Süden auf das Plangebiet (Fläche 7)	64
Bild 39: Mögliche Wohnbauflächen in Oberspeltach, 1:10.000	67
Bild 40: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", Teilort Oberspeltach, 1:20.000	68
Bild 41: Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, 1:10.000	70
Bild 42: Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim - Frankenhardt - Satteldorf -Stimpfach	71
Bild 43: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 1)	72
Bild 44: Blick nach Süden auf das Plangebiet (Fläche 1)	73
Bild 45: Panoramabild von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 1)	73
Bild 46: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 2)	76
Bild 47: Blick nach Südwesten auf das Plangebiet (Fläche 2)	76
Bild 48: Panoramabild von Norden auf das Plangebiet (Fläche 2)	77
Bild 49: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 3)	79
Bild 50: Blick nach Südwesten auf das Plangebiet (Fläche 3)	79
Bild 51: Panoramabild von Westen auf das Plangebiet (Fläche 3)	80
Bild 52: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 4)	82
Bild 53: Blick nach Süden auf das Plangebiet (Fläche 4)	82
Bild 54: Panoramabild von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 4)	83
Bild 55: Luftbild, 1:5000 (Fläche 5)	86
Bild 56: Blick 1: Panoramabild von Westen auf das Plangebiet a (rechts) und b (links) (Fläche 5)	86
Bild 57: Blick 2: Panoramabild von Norden nach Osten auf das Plangebiet c (Fläche 5)	87
Bild 58: Blick 3: Panoramabild von Norden nach Süden auf das Plangebiet c (Fläche 5)	87
Bild 59: Blick 4: Panoramabild von Norden nach Süden auf das Plangebiet d (Fläche 5)	87
Bild 66: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 6)	90
Bild 67: Blick nach Süden auf das Plangebiet (Fläche 6)	90

1. **Erfordernis und Ziel der Gegenüberstellung**

Die Gemeinde Frankenhardt besteht aus mehreren Teilorten. Stetig versuchte die Gemeinde auch der Nachfrage nach Wohnbauplätzen in Neubaugebieten nachzukommen.

Die Gemeinde stellt Überlegungen an, wie sich die wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde Frankenhardt zukünftig darstellen könnte sowie wo und in welchem Umfang neue Wohnbauflächen geschaffen werden können. Hierzu soll die vorliegende Untersuchung eine Basis liefern, um entsprechende Flächen in die Änderung des Flächennutzungsplanes aufzunehmen.

Die drei Hauptorte Gründelhardt, Honhardt und Oberspeltach sollen hinsichtlich künftiger Wohnbauflächen untersucht werden. Die Standorte werden einer ersten Einschätzung/Bewertung unterzogen, die den Gemeinderäten eine Entscheidungshilfe sein soll.

2. Regionalplanung

Frankenhardt liegt zwischen dem Mittelzentrum Crailsheim und dem Doppelunterzentrum Obersontheim und Bühlertann. Die zu betrachtenden Teilorte der Gemeinde Frankenhardt Oberspeltach, Gründelhardt und Honhardt sind nach der Raumkategorie des Regionalplanes „Heilbronn-Franken 2020“ als „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ gemäß Plansatz 2.1.3.1, zu definieren.

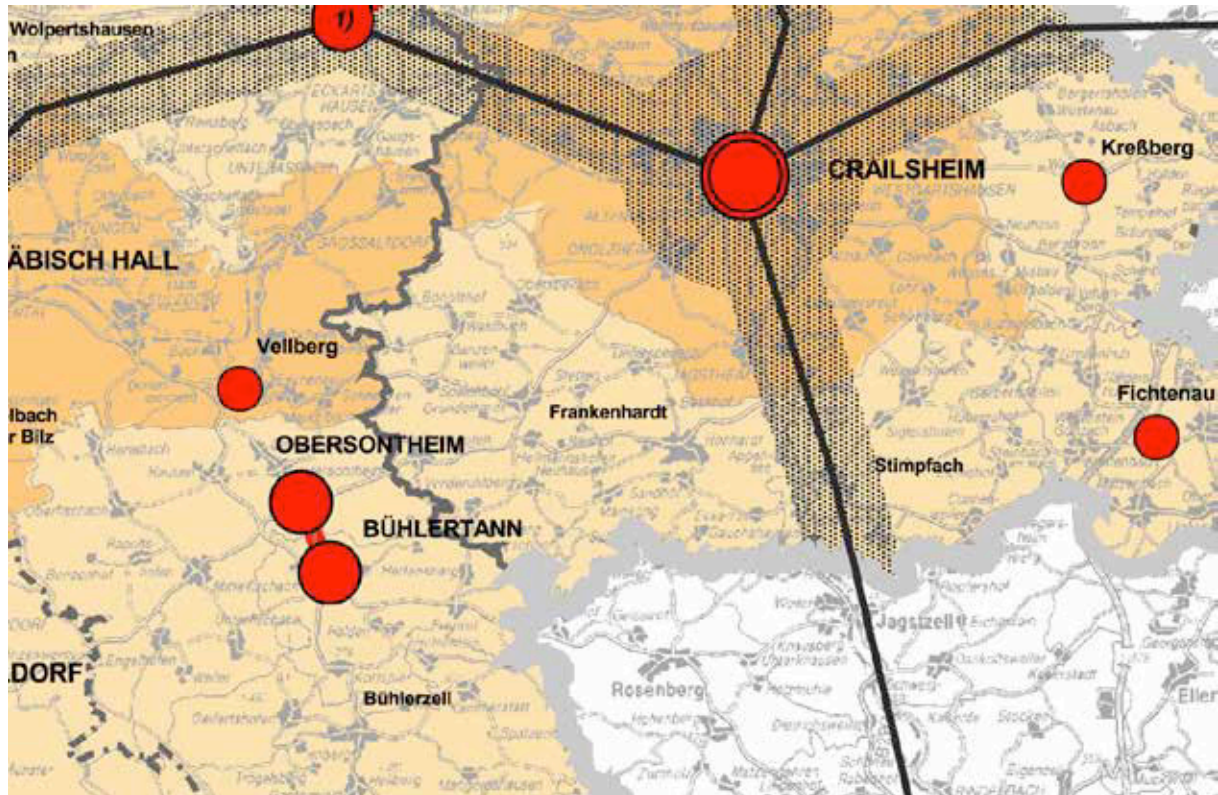


Bild 1: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", Ausschnitt Strukturkarte

Der Teilort Honhardt selbst ist außerdem als ein „Gemeindeteil mit verstärkter Siedlungstätigkeit“ gemäß Plansatz 2.4.1 festgesetzt. In diesen Orten soll sich über die Eigenentwicklung hinaus verstärkt eine Siedlungstätigkeit vollziehen, die zur Erhaltung der längerfristigen Tragfähigkeit der regionalen Siedlungsstruktur beiträgt.

Die Gemeinde Frankenhardt liegt nicht auf einer Entwicklungsachse, wird aber dennoch als eine Gemeinde gesehen, bei der in einigen Ortsteilen ein Erfordernis zur Konzentrierung der Wohnbauentwicklung durch Festlegung von Siedlungsbereichen besteht.

Weitere Aussagen des Regionalplanes zu den genauer betrachteten Flächen in den Teilorten erfolgen in den entsprechenden Kapiteln weiter unten.

3. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim wurde am im März 1984 genehmigt. Aussagen des Flächennutzungsplanes zu den genauer betrachteten Flächen erfolgen in den entsprechenden Kapiteln weiter unten.

4. Einwohnerentwicklung

Seit der Volkszählung von 2007 hat sich die Einwohnerzahl in Frankenhardt sowie im Landkreis Schwäbisch Hall wie folgt entwickelt¹:

	Frankenhardt		Landkreis Schwäbisch Hall	
2007	4.803	100 %	189.288	100 %
2017	4.832	100,6 %	193.410	102,2 %

Die Einwohnerzahl von Frankenhardt ist seit der Volkszählung von 2007 leicht angestiegen und liegt im Vergleich zur Entwicklung des Landkreises, etwas unter der Gesamtbevölkerungszahl.

¹ Statistisches Landesamt Baden-Württemberg und Gemeindedatenblätter des Regionalverbandes Heilbronn-Franken

5. Standortbewertung

Nachfolgend werden ausgewählt Flächen, die für eine wohnbauliche Entwicklung in den Teilorten Gründelhardt, Honhardt und Oberspeltach der Gemeinde Frankenhardt in Frage kommen könnten, näher untersucht.

Folgende Aspekte werden für die Alternativstandorte beleuchtet:

- **Übergeordnete Planungen**
Dabei werden die relevanten Aussagen des Regionalplans „Heilbronn-Franken 2020“ und des Flächennutzungsplanes der VVG Crailsheim wiedergegeben.
- **Schutzbereiche**
Darunter sind festgesetzte Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Biotope usw. zu verstehen. Auch Artenschutzaspekte werden mit aufgeführt.
- **Landschaft und Topographie**
Hierunter werden die landschaftliche Einbindung, die topographische Eignung der Flächen sowie eventuelle Fernwirkungen bewertet.
- **Städtebauliche Einbindung**
Bewertet wird die Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen.
- **Technische Erschließung**
Untersucht werden die direkte verkehrliche Erschließung, die Anbindung an die überregionale Verbindung sowie die bestehenden Ver- und Entsorgungssysteme.

GRÜNDELHARDT



Bild 2: Mögliche Wohnbauflächen in Gründelhardt, Ausschnitt 1:10.000

6. Übergeordnete Planung

6.1 Regionalplanung

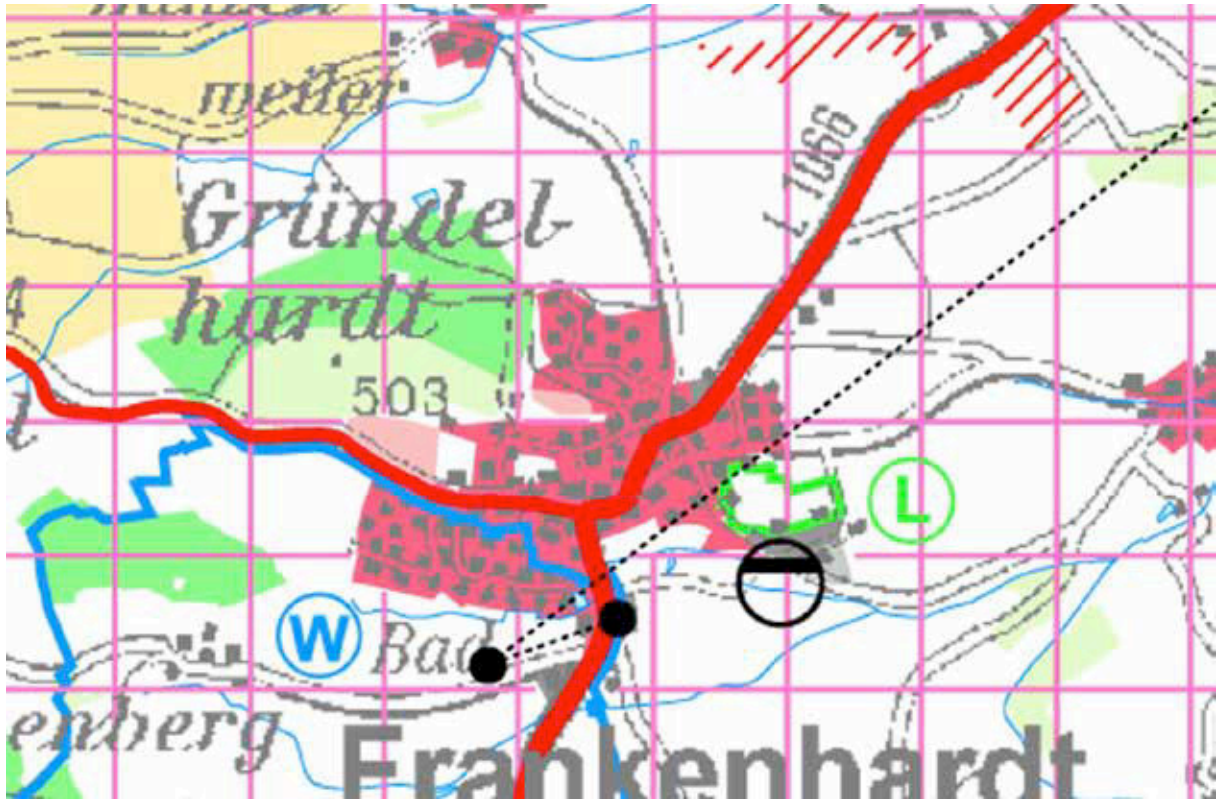


Bild 3: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:10.000

Erholung



Gebiet für Erholung (VBG)

Alle 5 betrachteten Flächen, die im nachfolgenden Kapitel analysiert werden, liegen in der Raumnutzungskarte des Regionalplans „Heilbronn-Franken 2020“ im Vorbehaltsgebiet für Erholung. Der Plansatz 3.2.6.1 hierzu lautet:

Z (4) In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturdenkmälern ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Dieser Plansatz ist zwar als Ziel gekennzeichnet, jedoch ein „Ziel der zweiten Kategorie“, das der Abwägung zugänglich, jedoch mit besonderem Gewicht in diese einzustellen ist. Laut aktueller Rechtsprechung sind diese Ziele wie Grundsätze zu behandeln (im vorherigen Regionalplan waren diese auch als Grundsätze aufgenommen).

Beurteilung

Trotz der Einstufung als regionalplanerisches Ziel ist eine Abwägung möglich. Das vorliegende Konzept dient vorerst zur Analyse und Abwägung möglicher Flächen, die zu Wohn- und Mischflächen entwickelt werden könnten. Welche und wie viele Flächen realisiert werden können, muss im weiteren Verfahren geprüft werden.

6.2 Flächennutzungsplan

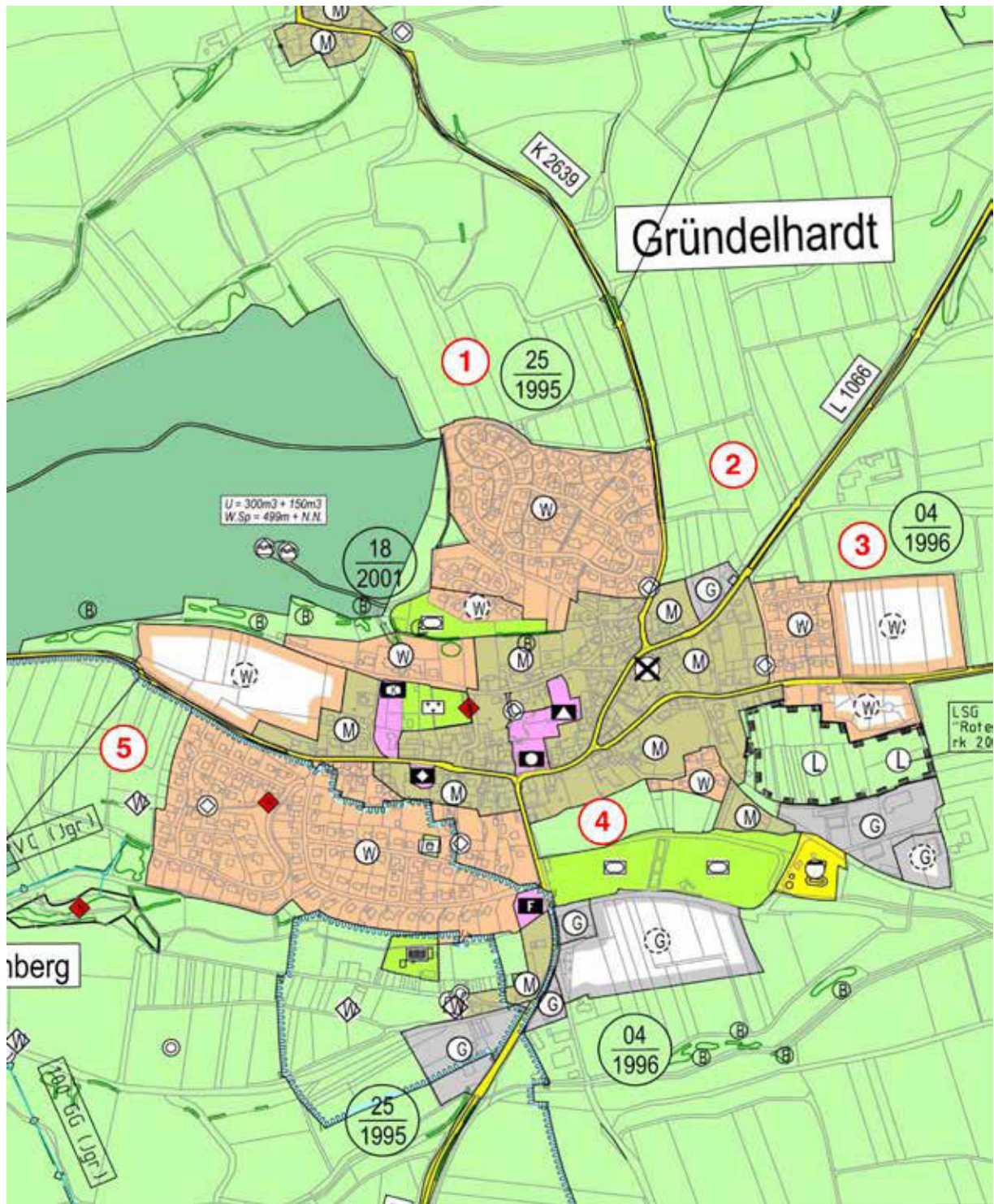


Bild 4: Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim, 1:10.000

6.3 Landschaftsplan



Bild 5: Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim - Frankenhardt - Satteldorf - Stimpfach

B FLÄCHE 2

B.1 Allgemeines

Die Fläche 2 befindet sich im Norden des Teilortes Gründelhardt. Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Fläche und wird momentan als Acker genutzt. Die Fläche wird im Westen durch die Kreisstraße 2639 und im Osten durch die L 1066 begrenzt.

Die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz kann durch eine Anbindung an die K 2639 erfolgen.

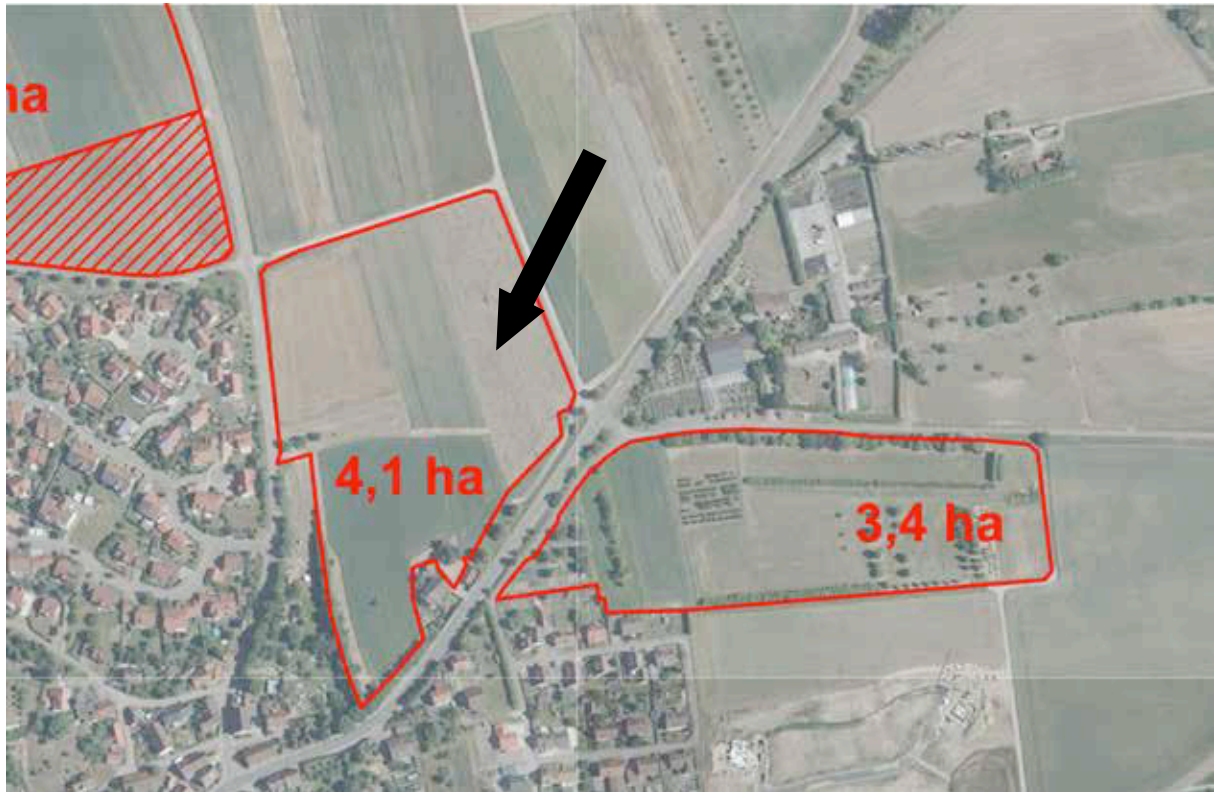


Bild 10: Luftbild, 1:5.000 (Fläche 2)



Bild 11: Blick nach Westen auf das Plangebiet (Fläche 2)



Bild 12: Panoramabild von Nordosten auf das Plangebiet (Fläche 2)

B.1.1 Landschaftsrahmenplan

In der Landschaftsfunktionenkarte zum Entwurf des Landschaftsrahmenplanes von 1988 ist der überplante Bereich nachstehenden Kategorien zugeordnet:

- „wertvolle Bereiche für Erholung und Freizeit naturbedingt geeigneter Bereich“

B.1.2 Flächennutzungsplan

Der Bereich ist im aktuellen Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

B.1.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim - Frankenhardt - Satteldorf - Stimpfach wurde 2011 durch das Büro Prof. Schmid-Treiber-Partner erstellt.

Das Kartenblatt Potential Klima/Luft ist der Standort als Kaltluftentstehungsfläche gekennzeichnet.

Das Kartenblatt Potential Landschaftsbild/Erholung stellt die Fläche als wohnungsnaher Erholungsfläche dar. Das Landschaftsbild ist mit einer allgemeinen Bedeutung angegeben.

In der Karte „Ziele/Maßnahmen“ ist die landwirtschaftliche Nutzung an die standörtlichen Gegebenheiten anzupassen.

B.1.4 Angrenzende Bebauungspläne

Es grenzen im Süden Bebauungspläne an die Fläche an.

B.2 Schutzbereiche

Im Norden der Fläche verläuft eine oberirdische Leitung, welche im weiteren Verfahren überprüft werden muss.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist mindestens mit dem Vorkommen von Offenlandbrütern zu rechnen. Vorhandene Gehölzstrukturen könnten Habitate für Brutvögel oder Fledermäuse sein.

B.3 Landschaft und Topografie

Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt und als Acker bewirtschaftet. Der gesamte Bereich stellt sich relativ eben dar. Einsehbar ist die Fläche, vor allem von Norden und Nordosten.

B.4 Städtebauliche Einbindung

Eine Erweiterung sollte sich städtebaulich vom Süden nach Norden hin entwickeln. Das Gebiet befindet sich am Ortsrand von Gründelhardt und wäre eine Abrundung dieses, sowie eine städtebaulich sinnvolle Schließung der Ortsausdehnung.

Ein Lärmgutachten ist aufgrund des angrenzenden Gewerbegebietes und der Landesstraße erforderlich.

Die öffentlichen Einrichtungen in der Ortsmitte und auch die Einkaufsmärkte sind fußläufig zu erreichen.

B.5 Technische Erschließung

Eine verkehrliche Erschließung des Gebietes kann durch einen Anschluss an die K 2639 erfolgen. Ob eine Zu- und Ausfahrt auf die L1066 erfolgen kann, sollte im weiteren Verfahren geprüft werden.

Die genaue Ver- und Entsorgung müsste im Detail ausgearbeitet werden. Jedoch ist anzunehmen, dass dies durch Ergänzung der vorhandenen Infrastruktur möglich sein müsste.

B.6 Zusammenfassende Bewertung

- + Eingriffe in den Naturhaushalt und Landschaftsbild ergeben sich nur in begrenztem Umfang.
- + Die Fläche ist topographisch gut geeignet.
- + Gute fußläufige Erreichbarkeit der öffentlichen Einrichtungen in der Ortsmitte.
- + Abrundung des Ortsrandes und sinnvoller Abschluss der Ortsausdehnung.

- Ausreichender Abstand zur Landesstraße muss eingehalten werden, der von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten ist (20 m).
- Überprüfung der oberirdischen Leitung.

- Ein Lärmgutachten wäre aufgrund der angrenzenden Landesstraße im Osten erforderlich.
- Eine artenschutzrechtliche Untersuchung kann erforderlich werden.

Die Fläche ist für eine Wohnbauentwicklung **gut geeignet**.

Dies liegt im Wesentlichen darin begründet, dass eine Entwicklung der Fläche eine harmonische Erweiterung des Ortsrandes wäre. Die Fläche ist topographisch sehr gut geeignet. Eine ausreichende Eingrünung zur offenen Landschaft hin ist zu empfehlen. Ebenso ist hier eine Teilentwicklung der Fläche denkbar.

Durch die angrenzende Landesstraße sind eventuelle Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.