Gemeindeverwaltungsverband
Oberes Zabergäu

Flächennutzungsplan
Änderung 10B der 1. Fortschreibung

„Feuerwehrmagazin Zaberfeld“ (Zaberfeld)

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB

Stand: 12.11.2026

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG
Adalbert-Stifter-Weg 2
74821 Mosbach
Tel. 06261 / 918390
Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

Seite

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben 3
1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....3
2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens 3
3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung 4
4 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels 10
5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen 10
6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden 11
7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ...15
8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens 15
9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens.....16
10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern16
11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie....16
12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl 17
13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit des zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und – soweit angemessen – Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.....17
14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind 17
15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....19

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Der Gemeindeverwaltungsverband Oberes Zabergäu beabsichtigt die Änderung 10B der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans für ein Feuerwehrmagazin in der Verbandsgemeinde Zaberfeld. Hierzu soll im Flächennutzungsplan eine 0,4 ha große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr neu dargestellt werden. Bisher war dort überwiegend eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingärten, im Norden kleinflächig auch Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Mit der Darstellung der Baufläche und der daraus folgenden Möglichkeit der Aufstellung eines Bebauungsplans und der Bebauung werden voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden entstehen. Vorhandene Grünland- und verbrachte Kleingartenbereiche, teilweise auch Gehölzflächen und aufkommendes Schilfröhricht entfallen. Böden werden überbaut und versiegelt, Bodenfunktionen gehen in größerem Umfang verloren. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft, Wasser und Landschaftsbild und Erholung sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten bzw. durch geeignete Maßnahmen vermeidbar. Nach überschlägiger Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung entsteht ein Kompensationsdefizit von 76.000 Ökopunkten. Dies kann durch gebietsinterne Maßnahmen reduziert und muss ansonsten durch gebietsexterne Maßnahmen kompensiert werden.

Im Gebiet wächst eine kleine, biotopgeschützte Feldhecke. Für den Entfall werden auf Ebene eines nachgelagerten Verfahrens eine Biotopausnahme und eine Ausgleichsmaßnahme erforderlich. Weitere Biotope im Umfeld werden nicht beeinträchtigt.

Beeinträchtigungen des Naturparks und des nahegelegenen Landschaftsschutzgebiets sind nicht zu befürchten. Erheblich negative Auswirkungen auf das FFH- und Vogelschutzgebiet jenseits der Straße sind nach überschlägiger Prüfung ebenfalls nicht zu erwarten. Schutzgebiete nach Wasserrecht sind nicht betroffen. Auch der Fachplan Landesweiter Biotopverbund ist nicht betroffen.

Beim besonderen Artenschutz bestehen keine unüberwindbaren Hürden, die einer Darstellung der Bauflächen im FNP entgegenstehen. Es werden Vermeidungsmaßnahmen und für Vögel und den Nachtkerzenschwärmer auch CEF-Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, werden festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans

Der Gemeindeverwaltungsverband Oberes Zabergäu beabsichtigt die Änderung 10B der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans für ein Feuerwehrmagazin in der Verbandsgemeinde Zaberfeld.

Hierzu soll im Flächennutzungsplan eine 0,4 ha große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr neu dargestellt werden. Bisher war dort überwiegend eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingärten, kleinflächig auch Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Im Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands ist das Plangebiet überwiegend als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingärten, im Norden kleinflächig auch Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Künftig wird eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr dargestellt und damit die planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplans für ein Feuerwehrmagazin geschaffen.

Die folgende Abbildung stellt die bisherige und die künftige Darstellung im FNP einander gegenüber.

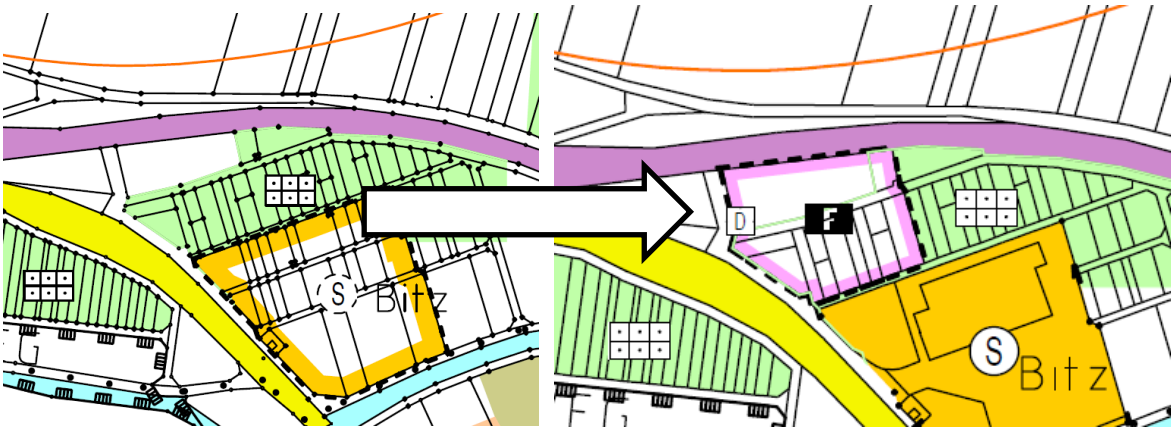

Abb.: Darstellung im gültigen FNP (l.) und in der Änderung 10B (r.) – jeweils ohne Maßstab

Die Flächenbilanz zeigt die Veränderung der Nutzungs- und Biotopstruktur im Änderungsbereich und zeigt damit die Änderung der Nutzung der natürlichen Ressource *Fläche*.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Grünfläche (Zweckbestimmung Kleingärten)	0,28	-
Fläche für die Landwirtschaft	0,12	-
Gemeinbedarfsfläche (Zweckbestimmung Feuerwehr)	-	0,40
Summe	**0,40**	**0,40**

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung

Das ***Bundesnaturschutzgesetz***[1] bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Nach §13 sind *erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft … vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen … zu kompensieren.*

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe ermittelt. Es werden dort auch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen. Dies erfolgt allerdings erst im Zuge des parallel geführten Verfahrens. Nach der vorläufigen Bilanzierung im Bebau-

[1] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

ungsplanverfahren entsteht im Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Defizit von rd. 42.000 Ökopunkte und im Schutzgut Boden ein Defizit von rd. 34.000 Ökopunkten. Das Gesamtdefizit beläuft sich damit auf rd. 76.000 ÖP.

Das Plangebiet liegt im Naturpark Stromberg-Heuchelberg. Das Gebiet wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans zur Erschließungszone. Beeinträchtigungen des Naturparks sind nicht zu erwarten.

Das Landschaftsschutzgebiet „Oberes Zabergäu zwischen Zaberfeld-Ochsenburg und Pfaffenhofen-Weiler in Zaberfeld und Pfaffenhofen“ beginnt in ca. 50 m Meter Entfernung südlich der Leonbronner Straße. Beeinträchtigungen der Ziele und Zwecke des LSG sind nicht zu erwarten.

Geschützte Biotope

Im Norden grenzt an das Plangebiet das geschützte Biotop *„Feldhecken und Feuchtbrachen an stillgelegter Bahn w Zaberfeld“* (6919-1250-483). Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten bzw. können durch Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase (z.B. Schutzzäune) ausgeschlossen werden.

Im Südwesten wächst innerhalb des Plangebiets nördlich der Leonbronner Straße das geschützte Biotop *Feldhecken im Gewann 'Bitz'* (6919-1250-097) an.
Die Biotopfläche mit einer Größe von rd. 0,0232 ha wird im Zuge der Bebauung voraussichtlich entfallen. Es ist eine Biotopausnahme und eine Ausgleichsmaßnahme erforderlich. Die Biotopausnahme muss vor Satzungsbeschluss beschieden sein. Auf Grund der geringen Flächengröße und des Standorts unmittelbar an der Straße ist die ökologische Bedeutung nicht besonders groß und eine Kompensation unter Berücksichtigung eines Time-Lag-Faktors problemlos möglich.
Die Ausgleichspflanzung muss ca. 350 m² groß sein (Time-Lag-Faktor 1,5) und künftig Biotopcharakter (Heckenpflanzung mit Mindestlänge 20 m) erreichen bzw. ein bestehendes Heckenbiotop um die Flächengröße ergänzen.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete

Jenseits der Straße beginnt gegenüber des Lebensmittelmarkts rd. 50 m südlich des geplanten Feuerwehrstandorts das FFH- und Vogelschutzgebiet „Stromberg“.

FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten von Anhang II – Arten sind im weiteren Umfeld der Änderungsfläche nicht kartiert, siehe nachfolgende Kartenauszüge aus dem Managementplan.



Abb.: Auszug Bestandskarte LRT im Managementplan (ohne Maßstab)

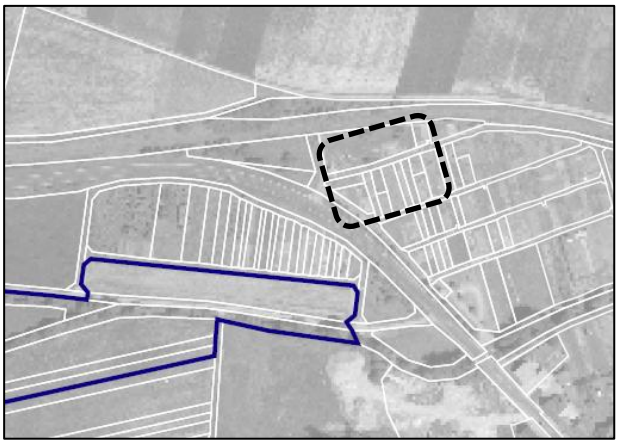

Abb.: Auszug Bestandskarte Anhang II – Arten im Managementplan (ohne Maßstab)

Der Managementplan zum Vogelschutzgebiet zeigt eine Lebensstätte der Hohltaube. Die Art wurde im Rahmen der ornithologischen Untersuchung allerdings nicht festgestellt. Es fehlen in dem nahegelegenen Bereich auch entsprechende Höhlenbäume, die ein Brutvorkommen im näheren Umfeld des Plangebiets erwarten lassen.



Abb.: Auszug Bestandskarte Vögel im Managementplan (ohne Maßstab)

Eine direkte Flächeninanspruchnahme der Natura-2000-Gebiete erfolgt nicht. Bauzeitlich kann es durch den Baustellenbetrieb zu Bewegungsunruhe, Lärm und Erschütterungen kommen. Diese Wirkungen sind räumlich und auf die Bauzeit beschränkt. Dauerhafte Veränderungen der Lebensräume innerhalb der Schutzgebiete sind nicht zu erwarten, zumal angrenzend keine LRT oder Lebensstätten von Anhang II – Arten kartiert wurden und die Hohltaube im Nahbereich nicht brütet bzw. brüten kann. Zur Vermeidung anlagebedingter Kollisionsrisiken für Vögel werden geeignete Maßnahmen zum Vogelschutz an Glasflächen und Fassaden vorgesehen. Zur Minimierung von Lichtwirkungen wird die Außenbeleuchtung auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt und insektenschonend ausgeführt.

Betriebsbedingt können durch Fahrzeugbewegungen, den Übungs- und Ausbildungsbetrieb sowie durch Einsatzfahrten zeitweise Lärm, Licht und Bewegungsunruhe entstehen. Im Einsatzfall können zudem kurzfristig erhöhte Lärmwirkungen durch ausrückende Einsatzfahrzeuge und Sondersignale auftreten. Die betriebsbedingten Wirkungen sind räumlich begrenzt und treten überwiegend zeitlich begrenzt bzw. unregelmäßig auf. Unter Berücksichtigung der räumlichen Distanz, der fehlenden direkten Flächeninanspruchnahme, der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und der im Nahbereich fehlenden Lebensraumtypen und Lebensstätten sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH- und Vogelschutzgebiets nicht zu erwarten.

Es wird empfohlen, auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplans bzw. auf der konkreten Vorhabenplanung eine Vorprüfung der Natura 2000 – Verträglichkeit durchzuführen. Auf Ebene des FNP ist dies insoweit nicht erforderlich, da erhebliche Beeinträchtigungen nach

überschlägiger Beurteilung nicht zu erwarten sind und demnach keine unüberwindbaren Hürden zu erkennen sind.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Bestimmungen des § 44 BNatSchG sind auch im Flächennutzungsplanverfahren zu beachten. Durch die Darstellungen des FNP können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zwar nicht ausgelöst werden, dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher zu prüfen, ob im Falle eines nachgelagerten Bebauungsplanverfahrens unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse auftreten können, die eine Aufstellung eines Bebauungsplans verhindern könnten und damit auch das Erfordernis für die Darstellung der jeweiligen Baufläche im FNP fehlt. Für die artenschutzrechtliche Beurteilung kann auf die Erfassungen aus dem bereits laufenden Bebauungsplanverfahren zurückgegriffen werden.

Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden von März bis Juni 2023 von einem Ornithologen viermal begangen. Dabei wurden 36 Vogelarten festgestellt, von denen 20 als Brutvögel im Plangebiet und seinem näheren Umfeld eingestuft wurden. Sieben Arten wurden als Nahrungsgäste bewertet, neun Arten überflogen das Gebiet.

Im Gebiet selbst brüteten nur Blau- und Kohlmeise in den Gehölzen an der Leonbronner Straße. An den Gehölzen entlang der stillgelegten Bahnlinie brüteten u.a. Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Nachtigall und Zilpzalp, in den freigestellten Streckenabschnitten westlich auch der Neuntöter. Goldammern brüteten zudem in der Hecke an der Leonbronner Straße westlich des Geltungsbereichs. An den Gartenhäuschen östlich wurden typische Gebäudebrüter wie Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze, weiter östlich in einer brachliegenden Fläche auch Teichrohrsänger und Sumpfrohrsänger festgestellt. Noch weiter östlich wurde bei einer Begehung ein Kuckuck verhört. Teichrohrsänger sind beliebte „Wirtseltern“ des Brutschmarotzers und eine „Brut“ des Kuckucks ist dort nicht auszuschließen. Feldlerchen brüteten in der Feldflur jenseits der Bahnlinie (2 Reviere).

Im Bebauungsplanverfahren werden Vermeidungsmaßnahmen (Rodung außerhalb Brutzeit, regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung) und bzgl. der im Gebiet brütenden Arten Kohlmeise und Blaumeise auch CEF-Maßnahmen (Aufhängen von Nistkästen) erforderlich. Für die außerhalb brütenden Arten sind nach heutigem Kenntnisstand kein Verlust von Brutrevieren und keine erheblichen Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen zu erwarten. Unüberwindbare Hürden sind bzgl. der Artengruppe Vögel nicht erkennbar.

Anhang IV - Arten

Im Rahmen der Habitatpotentialanalyse wurde Lebensraumpotential für Fledermäuse, Reptilien und Tag- und Nachtfalterarten des Anhang IV – v.a. den Nachtkerzenschwärmer – festgestellt.

Fledermäuse

Von den mindestens elf im Landschaftsraum nachgewiesenen Fledermausarten können auf Grund der Ortrandlage insbesondere die fünf Arten Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus im Umfeld des Plangebiets erwartet werden. Das Gebiet wurde zum einen hinsichtlich des Quartierpotentials, zum andere hinsichtlich der Eignung als Jagdhabitat und der Bedeutung angrenzender Hecken als Leitstrukturen beurteilt.

Der Baumbestand wurde bei einer Begehung am 27.04.2023 noch vor dem vollständigen Laubaustrieb und nochmals am 04.12.2023 auf Höhlen und sonstige, für Fledermäuse relevante Quartierstrukturen untersucht. An dem Birnbaum nahe der Bahnstrecke (Flst.Nr. 2175) gibt es

auf rd. 1,70 m Höhe eine größere Höhlung (ostexponiert). Sie wurde bereits bei der Begehung im April entdeckt und bei zwei Begehungen im Mai und August 2023 mittels Endoskop auf Fledermäuse bzw. deren Hinterlassenschaften (Kotpellets, etc.) kontrolliert. Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse gab es nicht und die Ausformung der Höhle spricht auch gegen eine gelegentliche Zwischenquartiersnutzung. Des Weiteren wurden im Baumbestand nur zwei kleine Höhlungen an der Hecke an der Leonbronner Straße festgestellt, die in 2023 von Blau- und Kohlmeise belegt waren. Als Fledermausquartier kommen diese Strukturen nicht in Frage. Kontrolliert wurde zudem das Pumphäuschen von innen und außen. Im Gebäudeinneren gibt es keine geeigneten Quartierstrukturen, es ist sehr hell und es gab keinerlei Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse. Am Gebäudeäußeren sind es v.a. die hölzernen Fensterläden, die für Arten wie die Breitflügelfledermaus oder die Bartfledermaus geeignete Quartierstrukturen bieten. An den Fensterläden gab es bei der Begehung am 27.04.2023 und bei Kontrollen bei den weiteren Begehungen im Mai, Juni und August 2023 keinerlei Hinweise auf eine Quartiersnutzung. Am Pumphäuschen können Quartiere ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die feuchten Brachen bieten Fledermäusen ein interessantes Jagdhabitat. Die Fläche ist jedoch insgesamt sehr klein und direkt neben einem Lebensmittelmarkt gelegen; das Vorliegen eines essentiellen Jagdhabitats kann ohne Weiteres ausgeschlossen werden. Wichtige Jagdhabitate liegen aber mit Sicherheit westlich in den teilweise renaturierten Auen der Zaber und des Riesenbachs, den umliegenden Obstwiesen und den nahen Wäldern.

Die Gehölze entlang der Bahnlinie nördlich können eine Leitstruktur für Fledermäuse sein, die aus der Ortslage in die Auenbereiche und Wälder westlich von Zaberfeld aus- bzw. von dort einfliegen. Eine ähnliche Leitstruktur dürfte der Gehölzbestand entlang der Zaber unmittelbar südlich des Lebensmittelmarktes sein.

Im Gebiet gibt es keine potentiellen bzw. belegten Quartierstrukturen, sodass eine Tötung oder Verletzung von Fledermäusen und der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten ist. Auch erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen sind nicht zu befürchten. Essentielle Jagdhabitate sind nicht betroffen und der noch vorhandene Heckenzug an der Bahnlinie wird erhalten und damit auch die potentielle Leitstruktur. Die Bebauung wird abgerückt von der Bahnlinie und Hecke stattfinden. Es wird empfohlen, eine Beleuchtung auf der Nordseite des Gebäudes und im Parkplatzbereich entlang der Bahnlinie zu vermeiden oder zumindest im Zeitraum von April bis Ende August auf ein notwendiges Minimum zu beschränken. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte im Sinne des § 44 BNatSchG sind nicht zu erkennen.

Reptilien

Westlich des Plangebiets wurden kürzlich Abschnitte der Bahnstrecke als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für Zauneidechsen (Ortsumfahrung Güglingen – Pfaffenhofen) freigestellt und werden dauerhaft offengehalten. Zauneidechsen aus den Baufeldern der Ortsumfahrung wurden hierhin umgesiedelt. Zudem war entlang der Bahnstrecke auch ein Vorkommen der sich ausbreitenden Mauereidechse zu erwarten und bzgl. der Schlingnatter nicht auszuschließen.

Das Plangebiet wurde bei vier Begehungen zwischen Mai und August 2023 und zwei weiteren Begehungen in 2024 auf Reptilien untersucht. Im Geltungsbereich selbst gab es nur einen einzigen Nachweis einer Mauereidechse im Randbereich im Nordosten. Zauneidechsen konnten im Geltungsbereich nicht nachgewiesen werden. Insbesondere die dichte Vegetation, die auf feuchte Verhältnisse und ungünstige Lebensraumbedingungen für Reptilien hindeuten, machen den Großteil des Plangebiets für die genannten Arten unattraktiv. Wie der Nachweis einer Mauereidechse zeigt, sind zur Aktivitätsphase aber durchaus einzelne Individuen im Gebiet anzutreffen. Auch das überwintern einzelner Individuen ist insbesondere in den nördlichen Randbereichen nicht auszuschließen. Die übrigen Nachweise gelangen allesamt entlang des offengelegten Abschnitts der

Bahnstrecke. Mit Ausnahme eines Nachweises einer adulten Zauneidechse waren es ausschließlich Mauereidechsen, die nachgewiesen werden konnten.

Es wurde ein Konzept ausgearbeitet, mit dem artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Dieses umfasst u.a. eine gestaffelte Baufeldräumung und Schutzmaßnahmen der Lebensstätten nördlich während der Bauphase. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

Tag- und Nachtfalter

Im Landschaftsraum um Zaberfeld gibt es Nachweise von vier Falterarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie: Großer Feuerfalter (Lycaena dispar), Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (Maculinea teleius), Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (Maculinea nausithous), Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina).

Lebensraumpotential wurde im Gebiet nur hinsichtlich des Nachtkerzenschwärmers festgestellt und die Art (Raupenfund) im Juli 2024 dort auch nachgewiesen. Für die anderen Falterarten wurde kein Lebensraumpotential festgestellt.

Im Bebauungsplanverfahren werden Vermeidungsmaßnahmen und eine vorgezogene CEF-Maßnahme zur Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Nachtkerzenschwärmers festzulegen sein. Auf Grund der nur kleinen Lebensstätte wird die Umsetzung der Maßnahme möglich sein. Artenschutzrechtliche Ausnahmen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten, unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht erkennbar.

Nach der überschlägigen Prüfung ist nicht zu erwarten, dass in einem nachgelagerten Verfahren artenschutzrechtlich unüberwindbare Hindernisse auftreten, die den Planungen entgegenstehen. Es ist nicht erkennbar, dass artenschutzrechtliche Ausnahmen nach § 45 BNatSchG erforderlich werden.

Das ***Wasserhaushaltsgesetz*** (WHG)[1] enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers sowie zum Hochwasserschutz.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser werden in Kapitel 6 behandelt. Schutzgebiete nach Wasserrecht sind nicht betroffen.

Das ***Bundes-Bodenschutzgesetz*** (BBodSchG)[2] und das ***Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz*** (LBodSchAG)[3] bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens (§ 1 BBodSchG).

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden werden in Kapitel 6 erläutert.

[1] Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 5 d. G. vom 3. Juli 2023 (BGBl.2023 I Nr. 176).
[2] Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 d. G. vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
[3] Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004 (GBl. S. 908), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247).

4 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima[1] und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB benennt wichtige Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung. *„Sie* (die Bauleitpläne) *sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln* **sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern**, *sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“*

Mit § 1a Abs. 5 wurde die Klimaschutzklausel eingeführt. *„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“*

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die neue Darstellung und Änderung des FNP hat die Ausweisung einer neuen Gemeinbedarfsfläche zum Ziel. In den überbaubaren Flächen sowie in den Flächen zur Erschließung werden v.a. Wiesen- und Gartenflächen, teilweise brachliegend und feucht, neu versiegelt bzw. überbaut, die zuvor in der Lage waren, CO_2 zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung des Baugebiets den Klimawandel geringfügig.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebiets mit insektenschonenden Lampen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist, wie oben beschrieben, eine andere.

Mit der Errichtung von Gebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.

Ohne dass es im FNP dezidiert festgelegt wird, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen

Der ***Regionalplan Heilbronn-Franken*** zeigt eine Weißfläche. Regionalplanerische Ziele stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Der ***Fachplan Landesweiter Biotopverbund*** ist nicht betroffen.

Der ***Landschaftsplan*** zeigt für das Gebiet Kleingärten, Gartenhausgebiet, Gärten, Grabeland.

Im ***Flächennutzungsplan*** ist das Gebiet als Grünfläche mit Zweckbestimmung Kleingarten dargestellt. Der FNP wird geändert.

[1] z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
Schutzgut Boden	
Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die Böden im Plangebiet weitgehend als Brauner Auenboden-Auengley und Auengley aus Auenlehm (k63) mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung (GW 2,67). Teilweise sind die Böden durch die bisherige Nutzung, durch Verdichtung und Befestigung bereits umgestaltet und beeinträchtigt.	In den Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr werden die Böden im Rahmen der GRZ von voraussichtlich 0,8 überbaut und versiegelt, die Bodenfunktionen gehen verloren. Im Zuge der Bebauung gehen Bodenfunktionen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen voraussichtlich zumindest teilweise verloren. In den Grünflächen werden die heutigen Bodenfunktionen ganz oder weitgehend erhalten.
Schutzgut Wasser	
Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. In den unversiegelten Flächen versickern die Niederschläge teilweise im Boden und werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet oder tragen in geringem Umfang zur Grundwasserneubildung bei. Bei der anstehenden hydrogeologischen Einheit Grabfeld-Formation (Gipskeuper) handelt es sich um einen Kluft- und Karstgrundwasserleiter mit geringer Durchlässigkeit und mäßiger Ergiebigkeit. In ca. 95 % der Plangebietsfläche überlagert Altwasserablagerung den die Grabefeld-Formation. Die Deckschicht hat eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit und mäßige bis sehr geringe Ergiebigkeit. Die Bedeutung für das Teilschutzgut wird mit gering (Stufe D) bewertet.	Durch Versiegelung und Überbauung gehen Flächen mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut verloren. Der Oberflächenabfluss nimmt zu. Auf den Grundwasserhaushalt wird sich die verhältnismäßig kleinflächige Bebauung nicht erheblich auswirken und es ist auch nicht erkennbar, dass bei der Bebauung Eingriffe in grundwasserführende Schichten entstehen bzw. der späteren Nutzung wassergefährdende Stoffe in den Wasserhaushalt gelangen.
Schutzgut Luft und Klima	
Das Plangebiet liegt am Rand des Zabertals im Übergang zur Hochfläche im Gewann Flürle. Auf den Grünflächen im Plangebiet entsteht Kalt- und Frischluft, die aufgrund der geringen Geländeneigung nur teilweise Richtung Zaber und in die Siedlung Zaberfeld abfließt. Südwestlich des Plangebiets verläuft die vielbefahrene L1103, weshalb eine gewisse	In den Flächen, die neu versiegelt und überbaut werden, wird keine Kalt- oder Frischluft mehr entstehen. Kleinräumig entfallen klimaaktive Gehölzbestände. Merkliche Auswirkungen auf die Durchlüftung der Ortslage sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

[1] u. a. infolge des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
[2] Soweit möglich und sinnvoll, werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegte Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
Vorbelastung mit Luftschadstoffen besteht. Die Bedeutung des Plangebiets als Teil einer nicht oder nur bedingt siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsfläche wird mit Stufe C (mittel) bewertet.	
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
Teilweise brachliegende oder nur noch selten gepflegte Garten- und Kleingartenflächen, die heute vorwiegend von Wiesen- und Feuchtbrachevegetation geprägt sind. Überwiegend mittlere bis teilweise hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Randlich Gehölzflächen (Feldhecken) mit hoher Bedeutung. Daneben Gebüsche mit mittlerer Bedeutung und bereits befestigte und bebaute Flächen (z.B. Gartenpavillon) ohne Bedeutung. Lebensraum von Vögeln und Tag- und Nachtfaltern. Randlich sind Reptilienvorkommen (v.a. Mauereidechse) nachgewiesen. Keine besondere Bedeutung für Fledermäuse. Bedeutung für die Insektenwelt.	Nach den neuen Darstellung im FNP kann ein Feuerwehrhaus entstehen. Im Rahmen der Bebauung gehen die beschriebenen Lebensräume ganz oder weitgehend verloren. In den nicht überbaubaren Flächen kann in geringem Umfang ein Kompensation durch Pflanzmaßnahmen erfolgen. Auch eine Dachbegrünung kann die Eingriffe ein Stück weit mindern. Mit der Umsetzung der Darstellungen im FNP werden Eingriffe ermöglicht, die innerhalb des Geltungsbereichs eines künftigen Bebauungsplans demnach nicht oder nur zu einem geringen Anteil kompensiert werden können. Festsetzungen zur Begrünung von Bauflächen und eine randliche Eingrünung können die Eingriffe reduzieren. Die Flächen gehen als Lebensraum für Tiere verloren. Im Kapitel zum besonderen Artenschutz werden die Auswirkungen auf die artenschutzrechtlich relevanten Arten prognostiziert. Es werden Vermeidungsmaßnahmen und voraussichtlich auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bzgl. der Vögel und bzgl. des Nachtkerzenschwärmers erforderlich.
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
Zwischen den biotischen, Pflanzen und Tiere, und abiotischen Faktoren, Boden, Wasser, Luft und Klima, besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.	In den Flächen, die bebaut und versiegelt oder zu Haus-gärten werden, wird das Wirkungsgefüge kleinräumig stark verändert. Der Verlust des Bodens sowie die Veränderung des Wasserhaushalts und des Mikroklimas wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind jedoch nicht zu erwarten.
Schutzgut Landschaft	
Das Plangebiet liegt am westlichen Siedlungsrand von Zaberfeld, wo der Muttersbach in die Talaue der Zaber mündet. Im Norden verläuft die stillgelegte Zabergäubahn, in deren	Bau eines Feuerwehrhauses mit Verlust von landschaftstypischen Gehölzen und Kleingar-

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
Gleisbett Gehölze wachsen, angrenzend intensiv bewirtschaftetet landwirtschaftlich Flächen. Im Westen und Süden verläuft die L1103 (Leonbronner Straße) mit mittlerem Verkehrsaufkommen, im Süden steht das Gebäude eines Supermarkts mit Parkplatz, östlich grenzen Gartengrundstücke an. Das Landschaftsbild wird mit mittlerer Bedeutung bewertet.	tenflächen, teilweise brachliegend und naturnah. Ob erhebliche Beeinträchtigungen entstehen, muss anhand der konkreten Vorhabenplanung bzw. den Festsetzungen des Bebauungsplans (z.B. Gebäudehöhe, Farbe, etc.) geprüft werden. Eingriffe in das Landschaftsbild sind möglich, aber durch die Darstellungen im FNP nicht zwangsläufig.
Biologische Vielfalt	
Die biologische Vielfalt ist von den brachliegenden Gartenflächen und den Gehölzflächen geprägt und wird insgesamt mit mittel bewertet.	Mit der Bebauung nimmt die biologische Vielfalt im Gebiet ab. Arten des Grünlandes und der Brachflächen werden verschwinden, Arten der Siedlungen kommen hinzu.
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Das Plangebiet war lange als Kleingarten bzw. sonstiger Garten genutzt. Die Flächen liegen jedoch schon länger brach. Eine landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzung besteht nicht.	Im Zuge der Bebauung wird es zu Belastungen mit Luftschadstoffen und Lärm kommen. Die Beeinträchtigungen treten jedoch nur kleinräumig und zeitlich begrenzt während der Bauphase und während des Einsatz- und Übungsbetriebs auf.
Nördlich angrenzend stillgelegte Bahnstrecke.	Die Bahnstrecke ist durch die Bebauung nicht berührt.
Im Plangebiet gibt es keine Freizeiteinrichtungen. Der überregionale Radweg Zabergäu-Weg verläuft südlich des Supermarktplatzes. In der Freizeitkarte 1:25.000 ist im Bereich des Plangebiets das Symbol für eine Wassertretstelle dargestellt.	Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind durch die Bebauung nicht zu erwarten.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Innerhalb des Änderungsbereichs innerhalb des westlichen Teils des Plangebietes (Grundstücksummer 2175) befindet das Kulturdenkmal „Gartenhaus vom Beginn des 19. Jahrhunderts". Das Gartenhaus ist einschließlich der dazugehörigen Gartenfläche und den überlieferten Teilen der alten Einfriedung nach § 2 DSchG geschützt.	Eine Vorabstimmung bezüglich des Kulturdenkmals mit dem Landesamt für Denkmalpflege (LAD) hat stattgefunden. Das historische Gartenhaus bleibt an seinem Standort erhalten. Die Einfriedung bleibt ebenfalls erhalten, wird aber in Abstimmung mit dem LAD versetzt.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkun-	Erhebliche negative Auswirkungen, die über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
gen. Menschen nutzen Flächen und beeinflussen dabei das Wirkungsgefüge. Durch Flächenversiegelungen werden die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stark verändert. In unversiegelten Flächen verändern Menschen je nach Nutzung die Böden und ihre Eigenschaften mehr oder weniger stark. Niederschläge versickern, Grundwasser wird neu gebildet. Die menschliche Nutzungsweise beeinflusst in hohem Maße das Artenspektrum der Pflanzen. Pflanzen und Boden sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen	

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden voraussichtlich brachliegen und weiter zu wachsen. Kurzfristig würde eine naturschutzfachliche Aufwertung, mittelfristig allerdings starke Sukzession und ein vollständiges Zuwachsen mit Gehölzen die Folge sein.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[1] auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens[2]

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Teil des Landschaftswasserhaushalts sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebs- bzw. Nutzungsphase unterliegt v. a. die Ressource Wasser der weiteren Beanspruchung (insbesondere Trink- und Nutzwasser). Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch die umliegenden Siedlungsbereiche hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

In der Bau- und Betriebsphase werden zusätzliche Licht- und Lärmemissionen in einem zuvor überwiegend unbeleuchteten Bereich außerhalb der Siedlung auftreten. Mit der in Kapitel 9 aufgeführten Maßnahme der insektenschonenden Beleuchtung werden die Lichtemissionen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt. Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung und Beleuchtung im Umfeld sind keine weiteren wesentlichen Beeinträchtigungen nachaktiver Tiere zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die in Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind nicht zu erwarten, da sich Art und Menge der Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt-sowie Grenzwerte bewegen.

Eine Kumulierung von Wirkungen durch weitere Planungen ist nicht erkennbar. Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder Beeinträchtigungen der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen lassen sich demnach ausschließen.

Sowohl beim Bau als auch in der Betriebsphase werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotenzial für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

[1] Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

[2] Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe.

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung zum Ausgleich von Umweltauswirkungen festgelegt. Dies erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans.

Der Grünordnerische Beitrag zum Bebauungsplan wird Maßnahmen zur Vermeidung vorschlagen, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden. Dies können im Wesentlichen sein:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen
- Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Verwendung insektenschonender Beleuchtung
- Verbot von Schottergärten und -schüttungen
- Vorgezogene Gehölzrodung und Baufeldräumung sowie regelmäßige Mahd

Als mögliche Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet können u.a. umgesetzt werden:

- Baum- und Strauchpflanzungen
- Dachbegrünungen

Unabhängig davon wird ein Kompensationsdefizit bleiben, das überschlägig ermittelt ca. 76.000 ÖP umfasst.

Ein Teil des Ausgleichs muss durch eine Biotopausgleichsmaßnahme für die entfallende Feldhecke kompensiert werden. Ein weiterer Teil kann ggf. über die erforderliche CEF-Maßnahme für den Nachtkerzenschwärmer kompensiert werden. Der Restbedarf kann über das bauleitplanerische Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen werden.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern[1]

Bei den Bauarbeiten im Zuge der Bebauung und durch die Nutzung der Gebäude werden in geringem Umfang Luftschadstoffe freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich. Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien, der sparsame und effiziente Umgang mit Energie sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung werden durch die Darstellung im FNP nicht eingeschränkt. Mit der Errichtung des Gebäudes entstehen Dachflächen, die sich grundsätzlich für die Installation von Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung eignen. Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt. Ohnehin müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

[1] Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Gemäß dem Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Zaberfeld genügen die bestehenden Feuerwehrgebäude nicht mehr den Anforderungen an ein modernes, zeitgemäßes Feuerwehrhaus. Daher plant die Gemeinde den Neubau eines Feuerwehrhauses in Zaberfeld.

Zur Standortsuche hat die Gemeinde Zaberfeld eine Machbarkeitsstudie beauftragt, dabei wurden zehn potentielle Standorte auf ihre Eignung überprüft. Aufgrund ungünstiger Eigentumsverhältnissen, abweichender städtebaulicher Zielsetzungen der Gemeinde, Konflikten mit Umweltbelangen oder aufgrund feuerwehrspezifischer Belange scheiden mehrere Standorte aus. Als am besten geeignet zeigte sich in der Studie das jetzige Plangebiet in unmittelbarer Nachbarschaft zum Netto-Markt.

Die Abgrenzung des Änderungsbereichs ergibt sich aus der umliegenden Infrastruktur und der umliegenden naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen, u.a. die Bahnstrecke. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich derzeit nicht auf.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit des zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen[1] zu erwarten sind und – soweit angemessen – Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt[2]

Die Änderungsfläche wird überwiegend als Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr dargestellt. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

Im Brandfall ist schon festsetzungsgemäß der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind[3]

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Bestandserfassung im Zuge des Bebauungsplanverfahrens (Biotoptypen, Artenschutz)

Für die darin enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden die nachfolgend gelisteten Quellen herangezogen:

- *Amt für Landeskunde (Hrsg.) (1953): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg. Naturräumliche Gliederung 1:200.000. Bad Godesberg.; Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg*
- *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).*

[1] auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
[2] sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle
[3] z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

– *Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.2023 (GBl. S. 26) m.W.v. 11.02.2023.*
– *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).*
– *Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW-Kartendienst).URL: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml. Biotopverbund*
– *Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW-Kartendienst).URL: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml. Schutzgebiete*
– *Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW-Kartendienst).URL: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml. Kartenangebot der WRRL, Schutzgebiete*
– *Kartendienst des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB-Kartendienst).URL: https://maps.lgrb-bw.de/. Geologische Karte 1:50.000 (GeoLa GK50)*
– *Kartendienst des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB-Kartendienst).URL: https://maps.lgrb-bw.de/. Hydrogeologische Einheiten 1:50.000 (GeoLa HK50)*
– *Landesamt für Geologie und Rohstoffe (LGRB), Bodenbewertungsdaten per E-Mail erhalten am 02.11.2014 vom Regierungspräsidium Karlsruhe.*
– *Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2006): Klimaatlas Baden-Württemberg. Karlsruhe. Karte Mitteltemperatur (Jahr) (M 1:1.250.000) und Karte Niederschlagshöhe (Jahr) (M 1:1.250.000).*
– *LUBW (Hrsg.) (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. Karlsruhe.*
– *LUBW (Hrsg.) (2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe.*
– *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) (Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. Karlsruhe. 91 Seiten.*
– *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). Karlsruhe. 31 Seiten.*
– *Regionalplan Heilbronn-Franken.*
– *Verordnung des Umweltministeriums über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010 (GBl. 2010 S. 1089).*
– *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).*
– *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).*
– *Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019.*
– *LUBW (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.*

– *Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart. Seite 16.*
– *Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7-50).*

Die artspezifischen Quellen für die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind in der „Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV“ im Anhang des Fachbeitrags Artenschutz aufgeführt.

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Nach § 5 BauGB soll der Flächennutzungsplan spätestens nach 15 Jahren überprüft und soweit erforderlich geändert, ergänzt oder neu aufgestellt werden. Im Zuge dieser Bearbeitung kann die Umsetzung der Darstellung überprüft werden und ggf. können erhebliche Auswirkungen erfasst werden. Weitere Maßnahmen zur Überwachung können bzw. müssen im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen festgelegt werden.

Mosbach, den 12.11.2026

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG