

B-Plan „Neubau Lebensmittelmarkt“ in Eberdingen-Nußdorf

Faunistische Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes

Auftraggeber

HELBIG UmweltPlanung

Landschaftsarchitekten und Umweltplaner
Heidenheimer Straße 8, 71229 Leonberg

Bearbeitung

Stauss & Turni

Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen
Heinlenstraße 16, 72072 Tübingen
Dr. Michael Stauss

Tübingen, 21.02.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Rechtliche Grundlagen	3
3	Untersuchungsgebiet	5
4	Vögel	7
4.1.	Datenerhebung und Methoden	7
4.2.	Ergebnisse	7
4.3.	Artenschutzrechtliche Bewertung	10
4.3.1	Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG	10
4.3.2	Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG	11
4.3.3	Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG	12
4.4.	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	13
4.4.1	Vermeidungsmaßnahmen	13
4.4.2	Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich	15
5	Reptilien	17
5.1	Datenerhebung und Methoden	17
5.2	Ergebnisse	17
5.3	Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG	17
6	Fazit	18
7	Literatur (zitiert und verwendet)	18

1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit dem Bebauungsplan „Neubau Lebensmittelmarkt“ in Eberdingen-Nußdorf soll der Neubau eines Lebensmittelmarktes nördlich der Robert-Bosch-Straße realisiert werden. Da für die Artengruppe der Vögel und Reptilien eine vorhabenbedingte Betroffenheit im Sinne des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutzrichtlinie) verankert. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG enthalten. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Es ist verboten,

- 1. wildlebenden 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. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

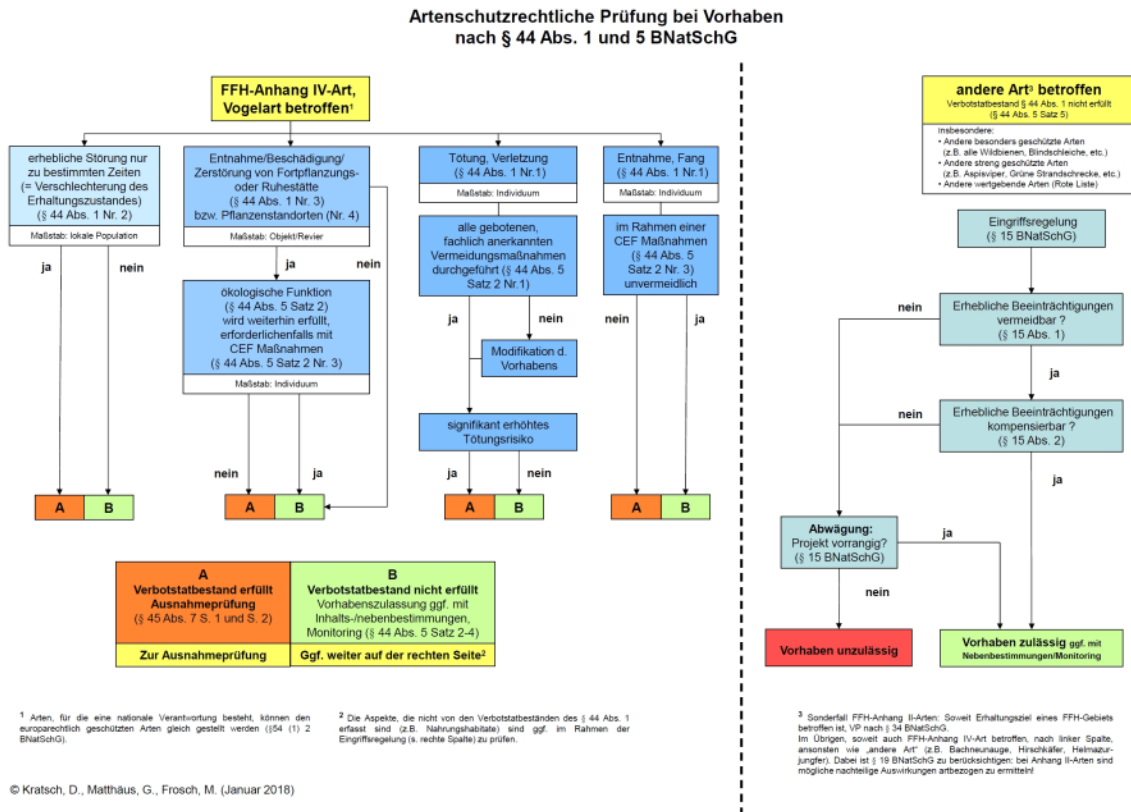


Abbildung 1 Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

In den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen hinsichtlich der Verbotstatbestände enthalten. Danach liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 liegt kein Verstoß 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. Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt zudem kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 vor.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt, so kann das Vorhaben bei Erfüllung bestimmter Ausnahmevoraussetzungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) unter Umständen dennoch zugelassen werden.

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich werden. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen (z. B. Guidance Document 2007, Kiel 2007, LANA 2009).

3 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand von Eberdingen-Nußdorf. Östlich des Plangebiets verläuft die L 1135, südlich die Robert-Bosch-Straße. Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Westlich und nördlich grenzt die offene Feldflur an das Plangebiet an. Am östlichen Rand befindet sich ein straßenbegleitender Gehölzbestand.

4 Vögel

4.1. Datenerhebung und Methoden

Für die Erfassung der Vogelarten wurden 7 Begehungen im Zeitraum April bis Juli 2024 durchgeführt (13.04., 23.04., 29.04., 13.05., 24.05., 11.06. und 29.07.). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abend- und Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für schwer erfassbare Arten wurden Klangattrappen eingesetzt. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005). Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

4.2. Ergebnisse

Im Planungsgebiet und angrenzenden Kontaktlebensraum wurden insgesamt 11 Vogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 1 dargestellt. Alle Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

Im Plangebiet selbst konnten keine Brutvögel vorgefunden werden (Tab. 1, Abb. 3).

Die landes- und bundesweit gefährdete **Feldlerche** (RL 3) ist Brutvogel der offenen Feldflur im angrenzenden Kontaktlebensraum (Tab. 1, Abb. 3). Als Art der landesweiten Vorwarnliste konnte die **Wiesenschafstelze** mit einem Revier im Kontaktlebensraum vorgefunden werden (Tab. 1, Abb. 3). Die Bestände dieser Art sind landesweit im Zeitraum von 1985 bis 2009 um mehr als 20 % zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet (Kramer et al. 2022).

Ubiquitäre Brutvogelarten im Kontaktlebensraum sind Amsel, Buchfink und Mönchsgrasmücke (Tab. 1, Abb. 3).

Elster, Hausrotschwanz, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Ringeltaube und Rotmilan nutzten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (Tab. 1).

Tabelle 1 Liste der nachgewiesenen Vogelarten im Planungsgebiet (PG) und Kontaktlebensraum. Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt.

Art	Abk	Status PG	Status Kontakt	Gilde	Trend in B.-W.	Rote Liste B.-W. D		Rechtlicher Schutz EU-VSR BNatSchG	
Amsel	A		B	zw	+1	—	—	—	b
Buchfink	B		B	zw	-1	—	—	—	b
Elster	E	N		zw	+1	—	—	—	b
Feldlerche	Fl		B	b	-2	3	3	—	b
Hausrotschwanz	Hr	N		g	0	—	—	—	b
Mönchsgrasmücke	Mg		B	zw	+1	—	—	—	b
Rabenkrähe	Rk	N		zw	0	—	—	—	b
Rauchschwalbe	Rs	N		g	-2	3	V	—	b
Ringeltaube	Rt	N		zw	+2	—	—	—	b
Rotmilan	Rm	N		zw	+1	—	—	I	s
Wiesenschafstelze	St		B	b	0	V	—	Z	b

Erläuterungen:
Abk.

Abkürzungen der Artnamen

Status: B
N

Brutvogel
Nahrungsgast

Rote Liste D
Rote Liste B.-W.

Gefährdungsstatus Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Kramer al. 2022)

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- nicht gefährdet

EU-VSR

EU-Vogelschutzrichtlinie
I in Anhang I gelistet
— nicht in Anhang I gelistet
Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz
b besonders geschützt
s streng geschützt

Trend in B.-W.

- Bestandsentwicklung 1985 - 2009 (Bauer et al. 2016)
- +2 Bestandszunahme > 50 %
- +1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %
- 1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
- 2 Bestandsabnahme > 50 %

Gilde:

b Bodenbrüter
f Felsbrüter
g Gebäudebrüter
h/n Halbhöhlen-/
Nischenbrüter
h Höhlenbrüter
r/s Röhricht-/
Staudenbrüter
zw Zweigbrüter



Abbildung 3 Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener (orange) sowie ubiquitärer (gelb) Brutvogelarten im an das Plangebiet (gelb umgrenzt) angrenzenden Kontaktlebensraum.

A – Amsel, B – Buchfink, FI – Feldlerche, Mg – Mönchsgrasmücke,
St - Wiesenschafstelze

4.3. Artenschutzrechtliche Bewertung

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

4.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wildlebenden 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.

Wirkungsprognose

Durch ggf. erforderliche Gehölzrodungen während der Brut- und Aufzuchtzeit der vorgefundenen Vogelarten können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Auch wenn keine Bodenbrüter im Plangebiet nachgewiesen wurden, empfiehlt es sich dennoch, das Abschieben von Oberboden außerhalb der Brutzeit durchzuführen (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar). Bis zum Beginn der Bauarbeiten müssen die offenen Flächen vegetationsfrei bleiben oder z.B. mit Flatterband engmaschig überspannt werden, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter (z.B. Feldlerche) auszuschließen. Sollte der Oberboden im Frühjahr / Sommer abgeschoben werden, müssen die Baufeldflächen von Beginn der Brutzeit an (Anfang März) mit Flatterband engmaschig überspannt werden, um Brutansiedlungen zu verhindern.

Verglasungen von Gebäuden bergen ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, den Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG zu erfüllen.

Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glasscheiben als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.4.1) nicht erfüllt.

4.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Wirkungsprognose und Bewertung

Für die im Umfeld des Plangebiets vorkommenden Brutvögel ergeben sich während der Bauausführung und nach Fertigstellung des Lebensmittelmarktes Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Häufige und nicht gefährdete Arten (inkl. Arten der Vorwarnliste)

Für häufige Arten ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss 2008). In ihrer Dimension sind die vorhabensbedingten Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der vorkommenden Brutvogelarten zu verschlechtern. Dies gilt entsprechend für die Wiesenschafstelze als Art der landesweiten Vorwarnliste.

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

Feldlerche (RL 3)

Durch die Kulissenwirkung von ca. 100 m gegenüber dem geplanten Gebäude des Lebensmittelmarktes verliert ein Revier seine Funktion als Bruthabitat, da das Revierzentrum in unmittelbarer Nähe zur nordwestlichen Plangebietsgrenze und damit deutlich innerhalb der Kulissenwirkung liegt (vgl. Abb. 3). Der Verlust dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird in Kap. 4.3.3 berücksichtigt.

Die weiteren Reviere befinden sich in Entfernungen von mehr als 160 m zu den Plangebietsgrenzen. Aufgrund dieser ausreichend großen Entfernungen dieser Reviere zum Plangebiet ist zu prognostizieren, dass das Vorhaben nicht zu einer störungsbedingten Aufgabe dieser Reviere führt. Eine erhebliche Störung für die lokale Population ist daher nicht zu erwarten.

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

4.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Wirkungsprognose und Bewertung

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

Ubiquitäre Gehölzfreibrüter

Mit der ggf. erforderlichen Rodung von Gehölzen werden einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amsel, Buchfink und Mönchsgrasmücke beansprucht. Diese Arten sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, weit verbreitet und nicht gefährdet.

Auf Grund der Betroffenheit von Einzelrevieren dieser Arten kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Brutpaare in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden somit für diese Artengruppe nicht erfüllt.

Feldlerche (RL 3)

Durch die Kulissenwirkung verliert ein Revier der Feldlerche seine Funktion als Fortpflanzungsstätte. Für die landesweit gefährdete Feldlerche ist zu prognostizieren, dass im räumlichen Kontext keine geeigneten und unbesetzten Ersatzhabitate für eine Besiedlung zur Verfügung stehen. Es ist davon auszugehen, dass adäquate Reviere bereits durch Artgenossen besiedelt sind. Die kontinuierliche ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher im räumlichen Zusammenhang nicht weiter gewährleistet.

Da die Feldlerche eine artenschutzrechtlich hervorgehobene, landesweit gefährdete Vogelart mit stark abnehmendem Bestandstrend ist, sind funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der lokalen Population erforderlich.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44(1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nach erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahmen (Kap. 4.4) nicht erfüllt.

4.4. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

4.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung

Der geeignete Zeitraum für Gehölzrodungen zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Brutvögeln ist **Anfang Oktober bis Ende Februar**.

Auch wenn keine Bodenbrüter im Plangebiet nachgewiesen wurden, empfiehlt es sich dennoch, das Abschieben von Oberboden außerhalb der Brutzeit durchzuführen (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar). Bis zum Beginn der Bauarbeiten

müssen die offenen Flächen vegetationsfrei bleiben oder z.B. mit Flatterband engmaschig überspannt werden, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter (z.B. Feldlerche) auszuschließen. Sollte der Oberboden im Frühjahr / Sommer abgeschoben werden, müssen die Baufeldflächen von Beginn der Brutzeit an (Anfang März) mit Flatterband engmaschig überspannt werden, um Brutansiedlungen zu verhindern.

Vogelfreundliche Verglasung

Verglasungen von Gebäuden müssen so ausgeführt werden, dass die Glasscheiben für Vögel als Hindernis erkennbar sind oder Spiegelungen vermieden werden. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Bewährt hat sich die Verwendung von halbtransparentem Material oder von Scheiben, die mit flächigen Markierungen versehen sind sowie der Einsatz von außenreflexionsarmem Glas. Hier gibt es mittlerweile viele verschiedene Muster und Lösungen (z.B. Punkt- oder Streifenraster in unterschiedlichen Formen). Weitere Details können den folgenden Veröffentlichungen entnommen werden, die aktuell hinsichtlich des Vogelschutzes an Glasscheiben als Stand der Technik anzusehen sind:

- RÖSSLER et al. (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht
- BUND NRW (HRSG): Vogelschlag an Glas
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (HRSG. 2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben

Anmerkung:

*Die häufig verwendeten **Greifvogel-Silhouetten** sind wirkungslos. Anfliegende Vögel nehmen die Silhouette nicht als potenziellen Fressfeind wahr, dem sie weiträumig ausweichen würden. Tatsächlich erkennen sie die Silhouetten bestenfalls als punktuell Hindernis und prallen oft dicht daneben gegen die Scheibe.*

Schutz nachtaktiver Tiere (Außenbeleuchtung)

Zur Vermeidung raumwirksamer Lichtemissionen sowie einer unnötigen Lockwirkung auf Insekten sind bei der Außenbeleuchtung abgeschirmte, insektenverträgliche Lichtquellen (z.B. warmweiße LEDs) zu verwenden. Die Außenbeleuchtungen sind so zu konstruieren, dass der Lichtstrahl überwiegend von oben nach unten geführt und nur die zu beleuchtende Fläche angestrahlt wird. Insgesamt ist die Beleuchtung und die Beleuchtungsdauer auf das notwendige Maß zu beschränken.

4.4.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Um für die **Feldlerche** eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG zu vermeiden, bedarf es geeigneter CEF-Maßnahmen (Maßnahmen C1 und C2).

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) sind für das geplante Vorhaben erforderlich und vor Baubeginn durchzuführen, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu vermeiden.

Die angeführten CEF-Maßnahmen orientieren sich an den Maßnahmenempfehlungen des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013) bzw. der „Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK)“ (LfU 2014):

Maßnahme C1: Anlage von Brachen

In intensiv genutzten Ackerkulturen werden Feldlerchen beeinträchtigt durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation mit geringem Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung und Anlage von Ackerbrachen werden für die Feldlerche günstige Ackerkulturen geschaffen. Geeignete Maßnahmen zur funktionalen Aufwertung von Ackergebieten ist die Einrichtung von Rotationsbrachen oder Brachestreifen, die sporadisch gepflügt, ansonsten aber nicht landwirtschaftlich genutzt werden (MKULNV 2013):

Hierbei gibt es verschiedene Varianten, die Brachen anzulegen:

Schwarzbrache - Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung.

Bei der Schwarzbrache ist nach der Ernte keine Bearbeitung der Fläche durchzuführen. Im Folgejahr ist eine Selbstbegrünung bis Mitte November des Jahres zu dulden. Bis zu diesem Zeitpunkt sind keine Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen durchzuführen. Beim Aufkommen von Problemkräutern ist ein Schröpfungsschnitt vor der Blüte zulässig.

Blühstreifen - Anlage von mehrkjährigen Ackerstreifen oder -flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut mit einer Mindestbreite von 10 m und einer Mindestlänge von 50 m. Nach 3 Jahren Umbruch und Neuanlage.

Einjährige Blühflächen und -streifen (Aussaat April, Blüte Juni, Umbruch Sept./Okt.) werden aufgrund geringer Wirksamkeit bzw. ökologischer Fallenwirkung für Insekten nicht mehr empfohlen.

Auf mageren Böden sind selbstbegrünende Brachen Einsaaten vorzuziehen. Bei Einsaaten besteht die Gefahr, eine für Bodenbrüter wie die Feldlerche zu dichte Vegetationsdecke auszubilden. Dichtwüchsige Bestände (z. B. dichte Brachen mit Luzerne) sind für die Feldlerche auch zur Nahrungssuche ungeeignet. Zur Schaffung einer standorttypischen Ackerbegleitflora sind für die Ansaat entsprechende Saatmischungen zu verwenden. Um lückige Bestände zu erzielen, sollen höchstens 50–70 Prozent der regulären Saatgutmenge ausgebracht werden (Aussaatsstärke von 2-3 g).

Für den Verlust von einem Brutrevier der Feldlerche müssen Schwarzbrachen oder mehrjährige Blühstreifen von insgesamt 0,2 ha (2.000 m²) in Form von etwa 10 m breiten und mindestens 50 m langen Streifen angelegt werden.

Anforderungen an die Standorte:

- Mindestabstände zu Vertikalstrukturen: 50 m zu Einzelbäumen oder größeren Hecken, 100-120 m zu Wäldern, Baumreihen, Feldgehölzen, Hochspannungsleitungen, Siedlungen, Straßen, Windkraftanlagen.
- nicht entlang von häufig frequentierten (Feld-) Wegen.
- günstig ist die Anlage zwischen zwei Ackerschlägen, die nicht durch einen Graben oder Weg getrennt werden.

5 Reptilien

5.1 Datenerhebung und Methoden

Die Erfassung der Reptilien erfolgte im Zeitraum April bis September 2024 bei vorwiegend sonnigen, warmen und trockenen Witterungsbedingungen (13.04., 29.04., 13.05., 11.06., 29.07., 17.08., 17.09. und 25.09.). Die Flächen wurden langsam abgegangen und die Reptilien durch Sichtbeobachtungen erfasst (Korndörfer 1992, Schmidt & Groddeck 2006, Hachtel et al. 2009). Zudem wurden potenzielle Versteckmöglichkeiten umgedreht und kontrolliert.

5.2 Ergebnisse

Das Plangebiet und die angrenzenden Kontaktlebensräume wurden für ein mögliches Vorkommen von Reptilien regelmäßig abgesucht. Trotz intensiver Suche an mehreren Terminen konnten weder Zauneidechsen noch andere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten nachgewiesen werden.

5.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Für das Plangebiet liegen keine Reproduktionsnachweise oder Hinweise auf Einzelvorkommen der Zauneidechse oder weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten vor. Somit werden durch das Vorhaben weder Einzeltiere gestört oder getötet noch Gelege, Ruhe- oder Winterschlafplätze gestört bzw. zerstört.

Die Verbotstatbestände im Sinne von § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG werden nicht erfüllt. Vermeidungsmaßnahmen oder Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich sind nicht erforderlich.

6 Fazit

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens „Neubau Lebensmittelmarkt“ in Eberdingen-Nußdorf wurden für die Artengruppen der Vögel und Reptilien vertiefte Untersuchungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt. Die Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt werden.

7 Literatur (zitiert und verwendet)

- Blanke, I. (2004): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Z. Herpetologie Beiheft 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- BUND NRW (Hrsg): Vermeidung von Vogelschlag an transparenten und spiegelnden Bauelementen. www.vogelsicherheit-an-glas.de
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- Gellermann, M. & Schreiber, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.
- Groddeck, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Zauneidechse *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & Schröder, E. (Hrsg.). Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland, Seiten 274-275. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft). Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle.
- GUIDANCE DOCUMENT (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 S.
- Hachtel, M., Schlüpmann, M., Thiesmeier, B. & K. Weddeling [Hrsg.] (2009): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, 424 S.
- Kiel, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag

- der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.
- Korndörfer, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: Trautner, J. (ed.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökol. i. Forschung u. Anwendung, Verlag Markgraf 5: 53-60.
- Kramer, M., Bauer, H.-G., Bindrich, F., Einstein, J., Mahler, U. (2022): Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 7 Fassung, Stand 31.12.2019. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (2018): Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- LAG VSW (2022): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Berichte zum Vogelschutz 58/59: 49-78.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW, Naturschutz und Landschaftspflege Band 77: 94 - 142.
- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2022): Hinweispapier Informationsquellen Vogelschlag an Glas.
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 2013.
- Peschel, R., Haacks, M., Gruß, H. (2013): Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz. Naturschutz und Landschaftsplanung 45: 241-247.
- Rössler, M., Doppler, W., Furrer, R., Haupt, H., Schmid, H., Schneider, A., Steiof, K., Wegworth, C. (2022): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., Sudfeld, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- Schmidt, P., Groddeck, J. (2006): Kriechtiere (Reptilia), unter Mitarbeit von K. Elbing, M. Hachtel, S. Lenz, Podloucky, N. Schneeweiss, M. Waitzmann. In: Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & E. Schröder (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 269-285.
- Schneeweiß, N.; Blanke, I.; Kluge, E.; Hastedt, U. & Baier, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabengebiet – Was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel
- Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung – Naturschutz in Recht und Praxis online (2008) Heft 1: S. 2–20.
- Trautner, J., Jooss, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.