

**Bebauungsplan Nr. 171 „Neufarn-Nordost,  
östlich des Lukasfeldweges  
Gemeinde Vaterstetten, Landkreis Ebersberg**

**Artenschutzrechtliche Abschätzung**

Auftraggeber:  
Gemeinde Vaterstetten  
Wendelsteinstraße 7  
85591 Vaterstetten

Auftragnehmer  
Dipl.-Ing. Klaus Burbach  
Landschaftsökologe  
Am Bachwinkel 3  
85417 Marzling  
0151/20128284  
k-burbach@web.de

10.10.2019

## Inhalt

1	Einleitung und Zielsetzung.....	3
2	Vorgehen.....	5
3	Einschätzung .....	5
3.1	Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen.....	5
3.2	Vögel.....	6
4	Empfehlungen .....	9
5	Literatur und Quellen .....	10
6	Anhang.....	13

Dipl.-Ing. Klaus Burbach  
Landschaftsökologe  
Am Bachwinkel 3  
85417 Marzling  
k-burbach@web.de  
0151/20128284

Marzling, 10.10.2019

K. Burbach

## 1 Einleitung und Zielsetzung

Die Gemeinde Vaterstetten plant am Nordostrand von Neufarn die Errichtung eines Baugebietes im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 171.

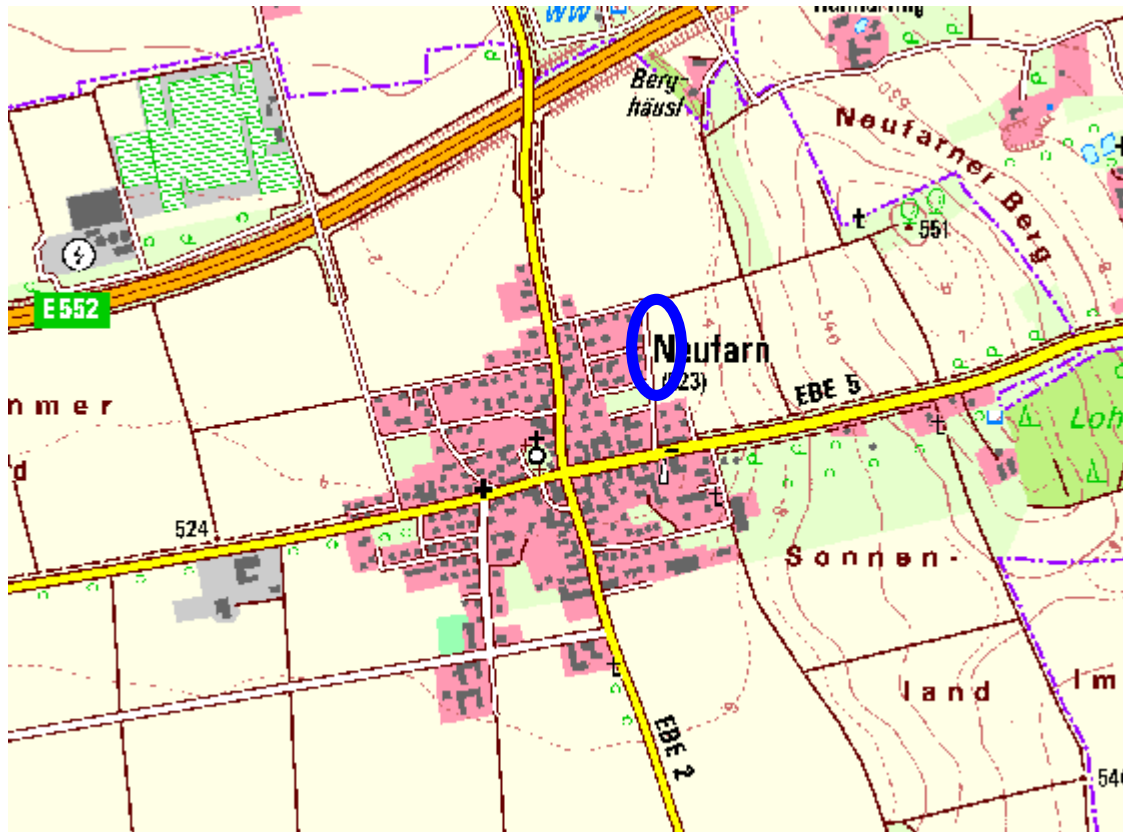


Abb. 1: Lage des Vorhabensgebietes

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Abschätzung erfolgte gemäß den Anforderungen der unteren Naturschutzbehörde, Lkr. Ebersberg eine einmalige Begehung, bei der die vorhandenen Nutzungen und Strukturen im Hinblick auf ein mögliches Vorkommen streng geschützter Arten (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) beurteilt wurden.



Abb. 2: Luftbild des Planungsbereiches (rot)

Das Vorhaben erstreckt sich auf eine etwa 0,6 ha große, als Acker genutzte Fläche im Nordosten von Neufarn, am Rand der bestehenden Bebauung. Sie wird durch den Lukasfeldweg erschlossen.

Das Gelände ist eben und war 2019 mit Mais bebaut. Gebäude oder Gehölze bestehen nicht. Im Süden und Westen grenzen bebaute Flächen an, im Norden und Osten Ackerflächen.

## 2 Vorgehen

Es erfolgte eine Auswertung folgender gebietsspezifischer Datengrundlagen:

- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Auszug für das Planungsgebiet (Stand 2019).
- Onlineabfrage des Bayerischen LfU (2019) zu den Arteninformationen der saP-relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für den Landkreis Ebersberg, insbesondere die TK 7836) (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>).
- Eigene Kenntnisse des Landkreises.
- Eigene Geländebegehung im August 2019. Dabei wurden der Bereich des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Flächen auf ihr Lebensraumpotenzial für streng geschützte Arten beurteilt.

Weitere verwendete, allgemeine Datengrundlagen sind im Anhang aufgeführt.

## 3 Einschätzung

### 3.1 Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen

Die hier getroffenen Einschätzungen beruhen auf den in Kap. 2 genannten Quellen bzw. den darauf basierenden Auswertungen.

Ein Vorkommen mehrerer, nach europäischem Recht geschützter Arten / Artengruppen im Gebiet kann

- aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung in Bayern und/oder
- ihrer Lebensraumansprüche und unter Berücksichtigung der vorhandenen Lebensraumausstattung

mit Sicherheit oder mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die folgende Tabelle gibt einen artengruppenbezogenen Überblick:

Tab. 1: Artengruppenbezogene Einschätzung zum Vorkommen streng geschützter Arten

Artengruppe bzw. streng geschützte Art(en)	Erläuterungen und Anmerkungen
Gefäßpflanzen	Im Eingriffsbereich sind keine Lebensräume bzw. Wuchsorte streng geschützter Pflanzenarten vorhanden. Dies ergibt sich für den größten Teil der Arten bereits aus der Verbreitungssituation. Für einige, im Naturraum vorkommende Arten sind im Vorhabensbereich keine geeigneten Lebensräume vorhanden.
Säugetiere	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten (z. B. Biber, Haselmaus etc.) vorhanden, keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten
Europäische Vogelarten	Es sind potenziell geeignete Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden, weitere Ausführungen in Kap. 3.2.
Amphibien	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden. Es bestehen auch in größerem Umkreis um das Vorhaben keine für entsprechende Arten geeigneten Gewässer
Reptilien	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden, keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten
Fische	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden
Insekten: Libellen	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden, keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten
Insekten: Käfer	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden, keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten
Insekten: Tag-/Nachtfalter	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden, keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten
Weichtiere (Schnecken und Muscheln)	keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden, keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten

Es verbleiben damit die Vögel als Artengruppe,

- für die offensichtlich geeignete Lebensraumbedingungen im Gebiet bzw. Eingriffsbereich vorhanden sind und die mit größerer Wahrscheinlichkeit vorkommen,
- für die bei derzeitigem Kenntnisstand ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann
- und
- für die vor dem Hintergrund der im konkreten Fall zu erwartenden Auswirkungen nachteilige Folgen nicht von vorneherein auszuschließen sind.

### 3.2 Vögel

Im Vorhabensbereich sind aufgrund des Fehlens von Gehölzen oder Gebäuden für die meisten Vogelarten keine als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geeigneten Strukturen vorhanden.

Grundsätzlich nicht auszuschließen sind Vorkommen von Feldbrütern, wie v. a. Feldlerche, evtl. auch Wiesenschafstelze, Wachtel oder Rebhuhn, die in anderen Teilen des Gemeindegebietes in ähnlichen Situationen vorkommen.

Diese Arten halten allerdings in der Regel einen größeren Abstand zu störenden Strukturen („Kulissen“), wie Gebäuden, Gehölzen, Straßen, Freileitungen u. ä. ein.

Der Vorhabensbereich befindet sich am Rand der vorhandenen Bebauung. Daher sind Vorkommen von Feldbrütern im Vorhabensbereich aufgrund der gegebenen Kulissenwirkung auszuschließen.

Hinzu kommen der für Vogelarten wenig attraktive Maisanbau und das Fehlen von Strukturen wie Feldrainen, Brachen oder ähnlichem, so dass auch eine Nutzung als Nahrungslebensraum z. B. für in den benachbarten Siedlungsgebieten brütende Arten unbedeutend ist.

Allerdings wird von der neuen Bebauung eine zusätzliche Kulissenwirkung für Feldbrüter ausgehen. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Situation wird es sich nach der in Abb. 3 dargestellten schematischen Ermittlung um eine Fläche von ca. 0,72 ha handeln.

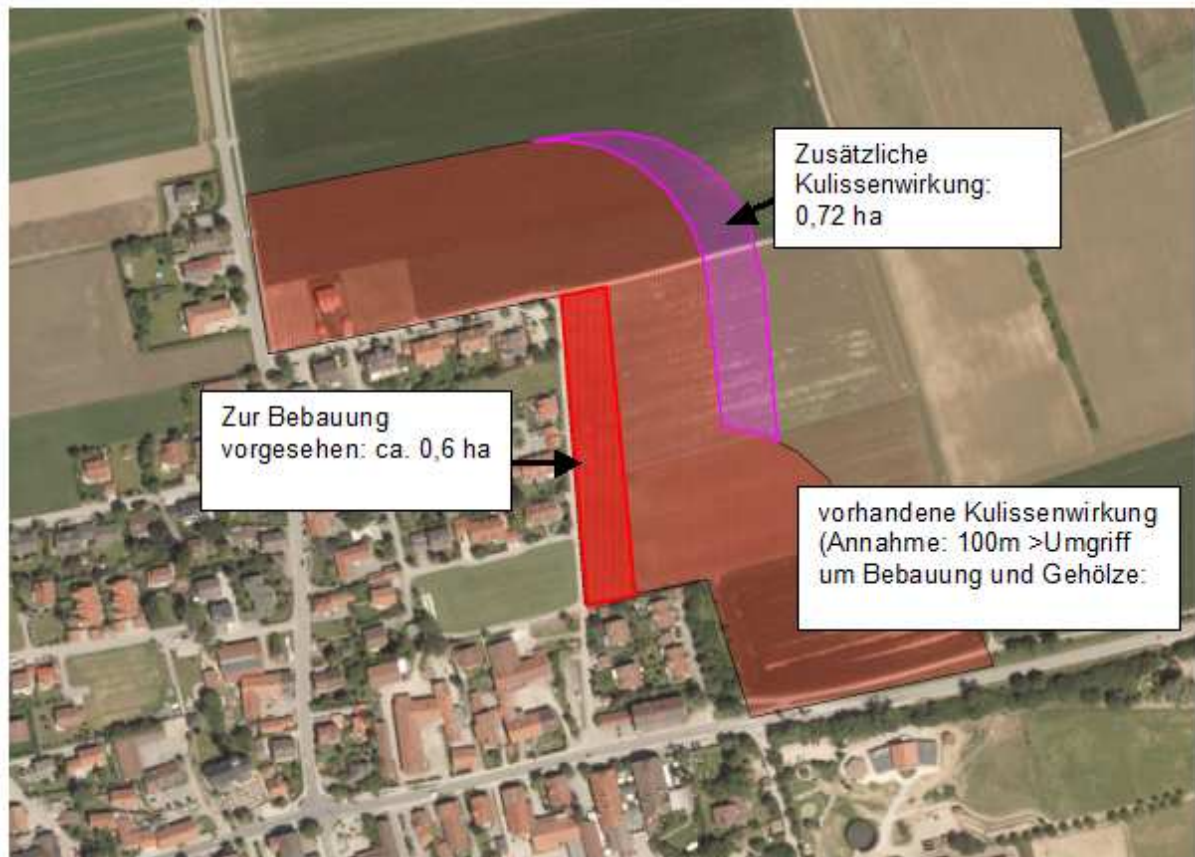


Abb. 3: Einschätzung der Bebauungsplan

Der betroffene Ausschnitt aus der Agrarlandschaft nordöstlich des Ortes war 2019 ebenfalls intensiv ackerbaulich genutzt und wies abgesehen von dem in West-Ost-Richtung verlaufenden Feldweg, der allerdings eher als Störquelle anzusehen ist, keine Strukturierung auf. Dies gilt auch für die nach Norden sowie nach Osten angrenzenden Flächen bis zum in etwa 200 m Entfernung östlich vom derzeitigen Ortsrand liegenden Fuß der Altmoräne.

Für die in diesem Bereich noch am ehesten zu erwartende Art, die Feldlerche, werden die Auswirkungen im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Regelungen folgendermaßen eingeschätzt:

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

### **Schädigungsverbot von Lebensstätten:**

Verboten sind: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

#### Einschätzung:

Im Sinne einer worst-case-Betrachtung sind die neu betroffenen Bereiche als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten anzusehen. Sie weisen keine für die Art besonders geeigneten Strukturen, wie Feldraine, Brachen, Fehlstellen oder ähnliches auf und heben sich daher nicht von den umgebenden Flächen ab.

Aus anderen Kartierungen im Raum Vaterstetten wurden in prinzipiell geeigneten Bereichen der Feldflur durchschnittliche Dichten der Feldlerche von 2,8 Revieren / 10 ha ermittelt. Rechnerisch entspricht dies 3,5 ha je Revier, wobei die tatsächlichen Reviere in aller Regel deutlich kleiner sind, da stets auch nicht genutzte Flächen vorhanden sind. Bei sehr guten Bedingungen, die aber im vorliegenden Fall keinesfalls gegeben sind, kann ein Revier nur etwa 1 ha groß sein.

Die vom Vorhaben betroffene Fläche von 0,7 ha entspricht damit in jedem Fall weniger als einem Feldlerchenrevier bzw. lediglich 20 % der rechnerischen, durchschnittlichen Reviergröße im Raum Vaterstetten. Damit wird schlimmstenfalls ein Teil eines Revieres beeinträchtigt. Es soll daher ein anteiliger Ausgleich erfolgen, indem auf einer 20 % einer üblichen Maßnahme (vgl. Beschreibung der Maßnahme im Anhang) umfassenden Fläche Optimierungsmaßnahmen erfolgen.

Im vorliegenden Fall wären dies

- 2 Lerchenfenster und 400 m<sup>2</sup> jährlich wechselnder Brachestreifen oder
- 1.000 m<sup>2</sup> Brachestreifen.

(weitere Erfordernisse siehe Anhang).

### **Störungsverbot:**

Verboten sind: Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

#### Einschätzung:

Aufgrund des kleinräumigen Eingriffs ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population potenziell betroffener Arten auszuschließen. Damit ist auch ein Eintreten des Störungsverbotes auszuschließen.

### **Tötungs- und Verletzungsverbot:**

Verboten sind: Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot 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 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- 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 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Einschätzung:

Das Eintreten des Tötungs- und Verletzungsverbotes kann durch folgende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden:

**V1:** Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung: Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von Vogelbruten erfolgt die Beseitigung der Vegetationsdecke außerhalb der Vogel-Brutzeit. Günstig ist der Zeitraum September bis Ende Februar.

**V2:** Vogelgefährdende transparente Durchgänge oder stark spiegelnde Glasflächen werden vermieden bzw. durch den Einsatz von strukturiertem, mattierten, bedrucktem, etc. Glas entschärft (vgl. z. B. <http://www.lbv.de/service/naturschutztipps/voegelglas-flaechen.html>, <http://www.vogelglas.info/>). Die Anbringung von Greifvogelsilhouetten ist nicht geeignet, um Verluste zu verhindern.

Diese Maßnahmen sind im Rahmen der Genehmigungsplanung festzulegen.

## 4 Empfehlungen

Aus dem Vorhaben ergeben sich mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verbotstatbestände. Aufgrund des Fehlens exakter Daten, wird empfohlen im Sinne einer worst-case-Betrachtung Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, siehe oben) sowie eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF1, siehe Anhang) durchzuführen.

## 5 Literatur und Quellen

- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz): Artenschutzkartierung Bayern - Auszug für den Planungsraum. Stand 2017. Unveröffentlicht
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) (2003): Rote Liste gefährdeter Tierarten in Bayern. SchrR. BayLfU 166.
- BAYLFU (2013): Arteninformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP); Internetadresse: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) (2016-2018): Rote Listen Säugetiere, Brutvögel, Libellen, Heuschrecken, Tagfalter in Bayern. [https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/2016/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm)
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Gebietsdaten Natura 2000
- BAYER. STMI (Oberste Baubehörde) 2015: Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015).
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel. – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.
- BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 555 S.
- BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUNNER, J. VOITH, W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 784 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie; Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V in der kontinentalen Region
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007, HRSG): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Oktober 2007 ([http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes and Guidelines.
- GELLERMANN, M & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7. Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg.
- GÜNTHER, R. (HRSG.,1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag, Jena
- KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern, Verbreitung, Lebensraum, Bestandssituation, Verlag Eugen Ulmer, 111 S.
- KUHN, K. & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Verlag E. Ulmer, 333 S.
- MESCHUDE, A. & B.-U. RUDOLPH (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- PETERSEN, B. ET AL. (Bearb., 2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 : Pflanzen und Wirbellose: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/1
- PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2 : Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2

- PETERSEN, B. ET AL.. (BEARB., 2006): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 3: Arten der EU-Osterweiterung, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/1
- RÖDL, T., G. V. LOSSOW, B.-U. RUDOLPH & I. GEIERSBERGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Ulmer Verlag.
- SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 480 S.
- TRAUTNER, J. (Hrsg.)(1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung 5. Verlag Josef Margraf, Weikersheim. 254 S.
- ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERNS (2018): Botanischer Informationsknoten Bayern: <http://www.bayernflora.de>

## **Gesetze, Richtlinien und Verordnungen**

- BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ – BAYNATSCHG (2011): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) vom 23. Februar 2011, GVBl 2011, S. 82 ff.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005. BGBl I 2005 Nr. 11, 258. In Kraft seit dem 25.02.2005, berichtigt am 18.03.2005 (BGBl I. S. 896).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (2010): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, In Kraft getreten am 1.3.2010.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (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; zuletzt geändert durch die Beitrittsakte Tschechische Republik etc. am 23.09.2003
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50 (zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates am 31.10.2003).
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1992): Richtlinie 92/67/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 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.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 61:1, Nr. L 100: 72, Nr. L 298:70, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1322/2005 der Kommission vom 09.08.2005.

## **Weitere verwendete, allgemeine Datengrundlagen**

- die Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BayLfU 2013) zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Fachliteratur zur Verbreitung von Mäusen (KRAFT 2008), Vögeln (BEZZEL et al. 2005, RÖDL et al. 2013), Libellen (KUHN & BURBACH 1998), Heuschrecken (SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003) und Tagfaltern (BRÄU et al. 2013) in Bayern,
- die Ergebnisse der Kartierungen zu Fischen, Krebsen und Muscheln in Fließgewässern Bayerns (LEUNER et al. 2000),
- die aktuellen Verbreitungskarten der Libellen in Bayern (LfU & BN 2016) <http://www.bund-naturschutz.de/uploads/media/Fundorte-Libellen-stand12.09.pdf>,
- die Übersicht zur Verbreitung der Amphibienarten in Bayern (BayLfU 2011),
- die Verbreitungskarten der Pflanzen in Bayern (Botanischer Informationsknoten Bayern 2017)
- Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Arten der kontinentalen biogeografischen Region (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH Arten Deutschlands BfN 2007)
- die Literatur zur Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN et al. 2003, 2004, 2006) und
- die Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2007) zu den Gruppen Säuger, Reptilien, Amphibien, Fische, Käfer, Libellen, Mollusken, Schmetterlinge, Korbse, Gefäßpflanzen und Moose.

## 6 Anhang

### CEF1: Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Feldlerche

Wesentlich für die Flächenauswahl ist eine Lage in der offenen, weitgehend gehölzfreien Feldflur, nicht an durch KFZ- oder Erholungsverkehr stark frequentierten Wegen und in der Regel nicht unter 100 m Abstand zu stark befahrenen Straßen oder Vertikalstrukturen (geschlossene Gehölze, Bebauung). Da die Art teilweise territorial ist, das heißt ein Revier gegenüber Artgenossen verteidigt, ist anzustreben, dass es sich um langgezogene, oder voneinander getrennte Flächen handelt.

Für die Art kann eine Steigerung der Dichte grundsätzlich z. B. erreicht werden durch:

- die Anlage von Ackerrandstreifen, Brachen, die Umstellung auf Ökolandbau oder Änderungen in der Fruchtfolge hin zu für einzelne Arten geeigneteren Kulturen.
- eine Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutzte, niedrigwüchsige Grünlandflächen.
- Entwicklung von blütenreichen Wiesen- und Wegrändern, Säumen sowie von Flachwassermulden.
- Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung: Grünlandmahd erst ab 15.07.
- extensive Beweidung mit geringem Viehbesatz.
- doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat.
- reduzierte Düngung, keine Biozide.
- die Anlage von „Lerchenfenstern“. Diese sind v. a. in Getreide, vorzugsweise Wintergetreide, sinnvoll und erfordern entsprechend Flächen auf denen dies eine maßgebliche Rolle in der Fruchtfolge spielt.

#### Maßnahmenvorschlag

Allgemein kommen zum Ausgleich eines Feldlerchenrevieres v. a. folgende Lösungen in Betracht:

- Anlage von mind. 8 Lerchenfenstern und einem zugeordneten Brachestreifen von mind. 2000 m<sup>2</sup> Größe. Diese Maßnahme ist nur im Wintergetreide (weitere Erfordernisse s. u.) möglich. Entsprechend ist ein jährlicher Wechsel der Fläche(n) erforderlich. Im vorliegenden Fall wären dies anteilig 20% = 2 Lerchenfenster und 400 m<sup>2</sup> Brachestreifen.
- Um einen jährlichen Wechsel der Fläche zu vermeiden (Eignung unabhängig von der jeweils angebauten Feldfrucht), ist eine Fläche von mindestens 5.000 m<sup>2</sup> erforderlich. Diese muss eine Breite von mindestens 20 m aufweisen und sollte teils als Brache (mit regelmäßigem Umbruch), teils als mageres Grünland gestaltet sein. Im vorliegenden Fall wären dies anteilig 20% = 1.000 m<sup>2</sup>, vorzugsweise Brachestreifen.

Bei der Anlage der Lerchenfenster ist Folgendes zu beachten (vgl. LANUV NRW 2018, BayLfU 2014):

- Ausreichender Abstand zu Vertikalstrukturen (störende Kulissen)
  - Einzelbäume > 50m
  - Baumreihen, Feldgehölze > 120m
  - Mittel- und Hochspannungsleitungen > 100m
  - Straßen >100m, bei sehr stark befahrenen Straßen (> 10.000 Kfz/24 h) auch mehr

- Verteilt auf einen Bereich von 0,5 bis max. 3 ha.
- Ausreichender Abstand der einzelnen auszugleichenden Reviere zueinander (mind. 150 m Abstand der Revierzentren).
- Nur im Wintergetreide, Anlage durch Verzicht auf Einsaat nach vorhergegangennem Umbruch/Eggen, nicht durch Einsatz von Herbiziden
- Mindestabstand zum Feldrand 25 m
- Keine Anlage in Fahrgassen
- Größe mind. 20 m<sup>2</sup>
- Verzicht auf Befahren / Bodenbearbeitung im Bereich der Fenster zwischen 15.03. und 01.07.