

Zweckverband Gewerbepark Raum Offenburg

Bebauungsplan GRO 2. BA Schutterwald

Artenschutzrechtliche Prüfung (Anlage 1 zum Umweltbericht)

Stand zum Satzungsbeschluss 05.04.2016



Freie Landschaftsarchitekten bdla
www.faktorgruen.de

Freiburg
Merzhauser Str. 110
0761-707647-0
freiburg@faktorgruen.de

Heidelberg
Franz-Knauff-Str. 2-4
06221-9854-10
heidelberg@faktorgruen.de

Rottweil
Eisenbahnstr. 26
0741-15705
rottweil@faktorgruen.de

Stuttgart
Industriestr. 25
0711-48999-480
stuttgart@faktorgruen.de

Zweckverband Gewerbepark Raum Offenburg

Bebauungsplan GRO 2. BA Schutterwald

Artenschutzrechtliche Prüfung (Anlage 1 zum Umweltbericht)

Stand zum Satzungsbeschluss 05.04.2016

INHALTSVERZEICHNIS

1. Aufgabenstellung	1
2 Rechtliche Rahmenbedingungen	1
2. Relevanzprüfung	2
2.1 Prüfinhalte	2
2.2 Europäische Vogelarten	3
2.3 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie	3
4. Prüfung der Verbotstatbestände	5
4.1 Betroffenheit der Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie	5
4.2 Betroffenheit von Europäischen Vogelarten	5
4.2.1 Bestandsdarstellung	5
4.2.2 Prüfung des Tötungs- / Verletzungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	7
4.2.3 Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	8
4.2.4 Prüfung des Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	8
4.3 Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände	9
4.3.1 Rechtliche Anforderung	9
4.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung des Tötungs- / Verletzungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	9
4.3.3 Maßnahmen zum Funktionserhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche	10
4.3.3.1 Anforderungen an die CEF-Maßnahmen	10
4.3.3.2 Beschreibung der Maßnahmen	11
4.3.3.3 Beschreibung der Maßnahmenflächen	12
4.3.3.4 Sicherung von Maßnahmenflächen und Monitoring	13
4.3.3.5 Monitoring zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen	14
5. Zusammenfassung	15

Anhang

A1. Quellenverzeichnis	16
Karte: Vogelbestand	1 : 3000
Karte: CEF-Maßnahmenflächen für die Feldlerche	1 : 3000

Hinweis: Das Ergebnisprotokoll der Besprechung v. 27.01.2016 mit dem Amt für Umweltschutz zum Thema Eingriff-/Ausgleich und spezieller Artenschutz Feldlerche ist in Anhang 3 des Umweltberichts enthalten.

Foto Deckblatt: Feldlerche, aufgenommen von Hans-Jörg Hellwig (Eigenes Werk) [CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

1. Aufgabenstellung

Planvorhaben

Im Nordwesten des Zweckverbandsgebietes "Gewerbepark Raum Offenburg" soll durch den Bebauungsplan "Gewerbepark Raum Offenburg 2. Bauabschnitt Schutterwald" ein knapp 11 ha umfassendes Industrie- und Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Zielsetzung

Ziel des hier vorgelegten Fachbeitrages zum Umweltbericht ist die artenschutzrechtliche Prüfung des Planvorhabens sowie die Darstellung ggf. notwendiger Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu vermeiden.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Rechtliche Rahmenbedingungen

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

Nach § 44 Abs. 5 gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. Es liegt außerdem dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Satz Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann. In diesem Fall sind auch mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbundene unvermeidliche Beeinträchtigungen von Individuen vom Verbot in Satz Nr. 1 ausgenommen.

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen,
- es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt, z.B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands in der Region (FCS-Maßnahmen).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Satz Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann verhindert werden, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden kann. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden auch als CEF-Maßnahmen bezeichnet. Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein, um die Habitatkontinuität sicherzustellen. Da CEF-Maßnahmen ihre Funktion häufig erst nach einer Entwicklungszeit in vollem Umfang erfüllen können, ist für die Planung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein zeitlicher Vorlauf einzuplanen.

Definition zu § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG "erhebliche Störung"

Bei Störungen handelt es sich um äußere Einwirkungen, die sich negativ auf das Energie- und/ oder Zeitbudget des Tieres auswirken können. Störung unterbricht oder verändert andere (lebenswichtige) Aktivitäten, wie Nahrungsaufnahme, Nahrungssuche, Sich-Putzen, Brüten, Füttern oder andere Aktivitäten im Zusammenhang mit der Fortpflanzung sowie Abläufe in der Entwicklung von Tieren oder ihr Ruhen"

Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. Relevanzprüfung

3.1 Prüfinhalte

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung

Schutzgegenstände der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 44 (5) BNatSchG sind folgende Artengruppen

- Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG),
- Arten in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2. (

Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG vom Gesetzgeber noch nicht vorgelegt wurde bzw. noch aussteht, konzentriert sich die nachfolgende Prüfung auf die Europäischen Vogelarten und die Arten gemäß Anhang IV.

Gegenstand der Relevanzprüfung

Mit den Europäischen Vogelarten und die Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie unterliegen mehrere Hundert Arten den Verbotstatbeständen des § 44 (5) BNatSchG.

Als erster Schritt der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt deshalb eine Relevanzprüfung. Diese soll unterscheiden zwischen den Arten, die im Plangebiet auftreten können und denjenigen deren Vorkommen im Plangebiet mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden kann. Letztere werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung ab Kapitel 4 nicht weiter verfolgt.

Lebensstätten im Geltungsbereich

Aussagen zum möglichen Vorkommen von Arten müssen aus den vorhandenen Landschaftselementen bzw. Habitatstrukturen des Plangebietes und dessen Umfeld abgeleitet werden. Die Habitatstrukturen können wiederum – mit geringen Einschränkungen – aus den erfassten Biotoptypen herausgelesen werden.

Das Plangebiet ist von Ackerflächen geprägt. Der Biotoptyp "Fettwiese mittlerer Standorte" nimmt dagegen nur ca. 3 % der Fläche ein und weist zudem einen hohen Deckungsgrad der Vegetation (insbesondere der oberen Grasschicht) auf.

Biotoptypen i. Geltungsbereich (mit LUBW-Schlüssel-Nr.)	Fläche [m ²]
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	3.542
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	95.913
60.21 Völlig versiegelte Straße und Wirtschaftswege	9.092
60.50 Grünfläche Dreilinden "D"	173
45.20 Bäume auf Platz "Dreilinden" STU 80 cm	6 Stck.
60.25 Grasweg	15

Lebensstätten außerhalb des Geltungsbereichs

Das Umfeld besitzt einen ähnlichen Biotoptypenbestand wie der Geltungsbereich. Unmittelbar westlich des Geltungsbereichs (westlich entlang der Straße "Dreilinden") besteht zudem ein Schotterrasenstreifen (Stellplatzfläche) an dem wiederum (westlich) eine Strauch-/ Baumhecke anschließt (ca. 6 Jahre). Westlich dieser Hecke liegen z.T. Brachflächenflächen mit Ruderalvegetation.

3.2 Europäische Vogelarten

Weit verbreitete Arten

Obwohl sich der strenge Artenschutz des § 44 BNatSchG grundsätzlich auf alle europäischen Vogelarten bezieht, wird im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Voreinschätzung nicht auf allgemein verbreitete, anpassungsfähige oder siedlungstolerante Vogelarten eingegangen, da das Potential für artenschutzrechtliche Konflikte bei dieser Artengruppe sehr gering ist. Es ist davon auszugehen, dass

- keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen dieser Arten zu erwarten
- sich ein Teil dieser Arten nach Abschluss der Bauarbeiten im Untersuchungsgebiet wieder ansiedeln bzw. das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen,
- die ökologische Funktion möglicherweise entfallender Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet sein wird. Beispiele hierfür sind die Mönchsgrasmücke, die Amsel oder die Buchfink.

naturschutzfachlich relevante Vogelarten

Die artenschutzrechtliche Prüfung bezieht sich einerseits auf alle in der Roten Liste (Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung, Stand 31.12.2004, Hrsg. LUBW) aufgeführten Vogelarten, die aufgrund ihrer Lebensraumsprüche potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten.

Andererseits sollen aber auch Arten, die lokal selten sind und im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten mit berücksichtigt werden.

3.3 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 75 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor.

Fische, Amphibien, Libellen u. Weichtiere

Für einige Arten bzw. für einige Artengruppen kann ein Vorkommen im Plangebiet aufgrund fehlender Lebensräume ohne weitergehende Betrachtung ausgeschlossen werden. Dies gilt für die Fische, Amphibien, Libellen, Krebse, Spinnentiere, Ringelwürmer und Weichtiere.

Für die übrigen Artengruppen gelten folgende Überlegungen:

Säugetiere

Von den in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Säugetieren ist aufgrund der Lebensraumstrukturen im Plangebiet lediglich ein Vorkommen von Fledermausarten denkbar. Sämtliche in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt.

Das Plangebiet besitzt allerdings für Fledermausarten ausschließlich die (potenzielle) Funktion eines Nahrungshabitats, dem aber mit Blick auf die vorhandene Nutzungs- bzw. Biotoptypenstruktur nur eine nachrangige Funktion zukommt.

Nahrungshabitats sind in der Regel nicht Schutzgegenstand der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (außer sie sind essentieller Bestandteil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, was für das Plangebiet mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden kann).

Hinsichtlich der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte aber auch hinsichtlich des Tötungs- und Störungsverbots kann ein vorhabenbedingtes Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für Fledermausarten (und andere Säugetiere des Anhang IV FFH-Richtlinie) mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden.

Reptilien

Für den Naturraum relevante Arten sind Zauneidechse, Mauereidechse und Schlingnatter. Alle drei Arten treten auf in (stark) besonnten Flächen mit teils spärlicher Vegetationsbedeckung und artspezifischen Sonderstrukturen. Im Untersuchungsgebiet weist lediglich die knapp außerhalb des Plangebietes gelegene Schotterrasenfläche mit angrenzender Hecke ansatzweise die zuvor genannten Lebensraumelemente auf. Der Bereich Dreilinden (mit Baumbestand und lückiger Gras-/Krautschicht) als auch die von Ackerflächen umgebene Fettwiese im Süden ist dagegen wenig geeignet, die Ackerflächen sind ungeeignet.

Die Relevanzprüfung kommt zu folgender Einschätzung:

- Ein Vorkommen der Zauneidechse erscheint für den Untersuchungsraum wenig wahrscheinlich. Es kann aber für den westlich unmittelbar angrenzenden Heckenstreifen mit vorgelagertem Schotterrasen nicht ausgeschlossen werden. Die Art wird in der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Kapitel 4) weiterhin geprüft.
- Ein Vorkommen der Mauereidechse erscheint unwahrscheinlich, kann aber für den Bereich der knapp außerhalb gelegenen Schotterrasenfläche nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden. Die Art ist in der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Kapitel 4) weiter zu prüfen.
- Die Schlingnatter benötigt kleinräumig gegliederte Lebensräume, die sowohl offene, oft steinige Elemente (Felsen, Steinhaufen/-mauern), liegendes Totholz als auch niedrigen Bewuchs im Wechsel mit Rohbodenflächen, aber auch Gebüsche oder lichten Wald aufweisen. Aufgrund dieser komplexen Lebensraumansprüche und wegen der isolierten Lage innerhalb der tradierten Ackerlandschaft wird ein Vorkommen der Schlingnatter mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen.

Schmetterlinge

Die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten besiedeln v. a. magere Feucht- oder Trockenstandort-Komplexe außerhalb von Siedlungsgebieten. Ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten (Wald-Wiesenvögelchen, Heckenwollfalter, Haarsträngeule, Eschen-Scheckenfalter, Gelbringfalter, Großer Feuerfalter, Blauschillernder Feuerfalter, Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling, Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Apollofalter, Schwarzer Apollofalter, Nachtkerzenschwärmer) wird in Hinsicht auf die im Plangebiet gegebenen Lebensraumstrukturen ausgeschlossen.

Käfer Die in Baden-Württemberg vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL sind neben zwei Schwimmkäferarten (Breitband, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer) vier Altholz bewohnende Arten (Alpenbock, Eremit, Scharlachkäfer, Heldbock).

Innerhalb des Plangebiets beschränkt sich der Baumbestand auf sechs mittelalte Laubbäume auf dem Platz "Dreilinden". Diese Bäume weisen kein entsprechendes Tothholzangebot auf, geeigneten Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Deshalb kann ein Vorkommen von den im Anhang IV der FFH-RL gelisteten Käfer-Arten mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden.

Pflanzen Für Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Geltungsbereich keine Lebensstätten bzw. Standorte gegeben. Für die Dicke Trespe (*Bromus grossus*) – eine Art der Ackerränder – gibt es keine Hinweise auf ein Vorkommen. Auch die cursorische Untersuchung im Plangebiet (Beibebachtung im Rahmen der Biototypen- und Vogelkartierung) ergab kein Nachweis dieser Art.

4. Prüfung der Verbotstatbestände

4.1 Betroffenheit der Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die vorangegangene Relevanzprüfung (in Kapitel 3.3) hat zum Ergebnis, dass von den Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie nur die Reptilien Zaun- und Mauereidechse in der artenschutzrechtlichen Prüfung weiter zu verfolgen sind.

Erfassungsmethode Im Frühjahr 2015 wurde vom Büro faktorgruen eine Brutvogelkartierung im Geltungsbereich und dem nahen Umfeld durchgeführt. Jeweils im Anschluss an die vogelkundliche Kartierung wurde an den Erfassungsterminen 15.04.2015, 24.04.2015, 05.05.2015, 21.05.2015, 28.05.2015 (vormittags) ein Begehung derjenigen Bereiche durchgeführt, die aufgrund ihrer Ausstattung (Besonnung, Substrat, Struktur) als potentieller Lebensraum für Zauneidechse und Mauereidechse infrage kommen könnten:

- Transekt-Begehung der heckenvorgelagerten Schotterrasenfläche unmittelbar westlich des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar westlich der Straße "Dreilinden".
- Begehung der kleine Grünfläche Dreilinden
- Begehung der Randbereiche der Fettwiese im Süden des Plangebietes.

Ergebnis Im Rahmen der fünf Begehungen wurden weder von der Mauereidechse noch von der Zauneidechse Individuen gesichtet.

Schlussfolgerung Aus den vorgenannten Ergebnissen wird gefolgert, dass im Geltungsbereich und aller Wahrscheinlichkeit in den den nahe angrenzenden Flächen keine Populationen der Zauneidechse oder der Mauereidechse besteht.

4.2 Betroffenheit von Europäischen Vogelarten

4.2.1 Bestandsdarstellung

Erfassung Im Frühjahr 2015 wurde vom Büro faktorgruen eine Brutvogelkartierung im Geltungsbereich und dem ca. 100 m Umfeld durchgeführt (Erfassungstermine: 25.03.2015, 08.04.2015, 15.04.2015, 24.04.2015, 05.05.2015, 21.05.2015, 28.05.2015).

Auf Grundlage der 7 Begehungen werden zur Einstufung des Status (Brutvogel, Randsiedler, Nahrungsgast) und zur Bildung von „Papierrevieren“

neben den beobachteten Vögeln weitere Kriterien herangezogen. Entsprechend der für die Linienkartierung in SÜDBECK et al (2005) beschriebenen Methodik werden in den artspezifische definierten Zeiträumen auch Einzelbeobachtungen in geeigneten Bruthabitaten als Brutpaar gewertet. Bei der Abgrenzung von Papierrevieren werden die Kenntnis der Lebensraumsprüche und die Umstände der Beobachtung berücksichtigt.

Zusätzlich zu den Kartierergebnissen wurden die Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm von Baden-Württemberg, erschienen im Ulmer Verlag, sowie die Roten Listen Baden-Württembergs der relevanten Artengruppen, jeweils in der aktuellsten Fassung, verwendet.

Übersicht

Einziger Brutvogel der Ackerflächen des Plangebietes ist die Feldlerche. Alle anderen festgestellten Brutvögel nutzen vom Geltungsbereich als Randsiedler (angeschnittene Reviere an der Grenze des Geltungsbereichs) nur die Gehölzbestände der kleinen Grünfläche "Dreilinden", oder suchen als Nahrungsgäste die Offenlandflächen (Acker, Fettwiese) auf.

Tab. 1: Liste der im Gebiet und angrenzend vorkommenden Vogelarten

Legende:

Spalte 1 u. 2: Rote Liste = D: Deutschland (nach Südbeck et al, 2007), BW: Baden-Württemberg nach Hölzinger et al (2007)

Spalte 3: Brutpaare in Baden-Württemberg (Hochrechnung 2000-2004, Hölzinger et al (2007))

Spalte 5: Status= B Brutvogel, BV Brutverdacht, DZ Durchzügler, N Nahrungsgast

Rote Liste		Brutpaare in BW	Artnamen	Status	Bemerkungen / Lagehinweise
D	BW				
Brutvögel im Plangebiet und Randsiedler der gehölzfreien Bereiche im Plangebiet					
		150.000 – 200.000	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	B	1 BP im Plangebiet, (s. Karte), 1 BP Randsiedler 1 BP südl. außerhalb Plangebiet
Brutvögel; Randsiedler des gehölzbestandenen Bereichs (Platz "Dreilinden") des Plangebietes					
		600.000 - 900.000	Amsel (<i>Turdus merula</i>)	B	
		100.000 - 130.000	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	B	
		280.000 - 340.000	Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	BV	
		150.000 - 200.000	Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	B	
		600.000 - 650.000	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	B	
		450.000 - 850.000	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	B	
Nahrungsgäste					
		35.000 - 40.000	Elster (<i>Pica pica</i>)	N	In der Grünfläche "Dreilinden"
		12.000 - 18.000	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	N	Am Ostrand
		90.000 - 100.000	Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	N	Auf den Ackerflächen
	V	5.000 - 9.000	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	N	Jagdansitz auf Freileitung
Vögel angrenzender Flächen, keine Nutzung des Plangebietes					
V	V	100.000 - 150.000	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)		≥ 100 m außerhalb i. Nordosten
	V	20.000 - 26.000	Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	DZ	ca. 100 m außerhalb (Südost)
	V	200.000 - 300.000	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	B	westlich v. Plangebiet (s. Karte)
		1.000 – 3.000	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	DZ	≥ 100 m außerhalb im Südosten
		150.000 – 200.000	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	B	1 BP südl. Plangebiet (s. Karte)

<i>Feldlerche Brutvogel im Plangebiet</i>	<p>Karte 1 zeigt, drei Feldlerchenreviere in vorhabensrelevanter Lage. Ein Revier in (Nord–Süd betrachtet) mittlerer Lage des Geltungsbereichs (Randsiedler), ein Revier im Süden in Randlage (Randsiedler) und ein Revier 50 – 100 m südlich außerhalb des Plangebietes.</p> <p>Das Revier in mittlerer Lage wurde Ende April aufgegeben, vermutlich aufgrund des zu dichten Vegetationsschlusses des Winterweizens.</p> <p>Grundsätzlich sind aber mit allen drei Revieren Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche gegeben. Es wird vorsorglich davon ausgegangen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte der zwei Feldlerchen-Randsiedler innerhalb des Geltungsbereichs liegen.</p>
<i>Randsiedler im Geltungsbereich</i>	<p>Die sechs Randsiedler Amsel, Bachstelze, Grünfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke nutzen das Plangebiet als Teillebensraum. Der andere Teil ihres Lebensraums liegt unmittelbar westlich außerhalb des Geltungsbereichs. Dieser Teillebensraum ist mit Baumhecke, Schotterrasen, und einzelner Brachfläche struktureicher als der kleine Teillebensraum im Geltungsbereich. Die Lage des Brutplatzes wurde für diese allgemein verbreiteten Arten nicht festgestellt.</p>
<i>Nahrungsgäste</i>	<p>Mäusebussard, Rabenkrähe, Turmfalke und Elster nutzen das Plangebiet als Nahrungshabitat. Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen mit hoher Wahrscheinlichkeit im > 200 m entfernten Unterwald östlich des Plangebietes.</p>
<i>Vögel angrenzender Flächen</i>	<p>Brutvögel angrenzender Flächen deren Revier nicht in den Geltungsbereich hineinragt wurden erfasst, soweit es sich nicht um weit verbreitete Arten handelt.</p> <p>Die Goldammer weist im Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplan GRO 1. BA Schutterwald ein Brutpaar auf, ein bis zwei weitere Brutpaare wurden nördlich des hier zu untersuchenden Plangebietes (Geltungsbereich des GRO 2. BA Schutterwald) festgestellt (s. Karte 1).</p> <p>Eine einmalige Feststellung im Wertungszeitraum erfolgte für die Vogelarten Wachtel und Klappergrasmücke. Beide wurden in 100 m Entfernung zum Geltungsbereich geortet.</p>

4.2.2 Prüfung des Tötungs- / Verletzungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

<i>Allgemein</i>	<p>Allgemein tritt in der Bauphase insbesondere durch die Baufeldfreimachung eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ein. Während adulte Tiere der Beeinträchtigungswirkung ausweichen können, besteht für Eier und Nestlinge ein hohes Tötungsrisiko.</p>
<i>weit verbreitete Arten</i>	<p>▷ In die gehölzbestandene Fläche "Dreilinden" erfolgt jedoch vorhabensbedingt kein Eingriff. Deshalb wird für alle in Gehölzen brütenden Vogelarten (Amsel, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und eingeschränkt auch Hausrotschwanz und Bachstelze) eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ausgeschlossen.</p>
<i>Feldlerche</i>	<p>► Die Ackerflächen unterliegen hingegen den Maßnahmen zur Baufeldfreilegung. Damit geht eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für Gelege und Nestlinge der Feldlerche einher.</p> <p>Das Tötungs- und Verletzungsrisikos der Feldlerchengelege /-nestlinge ist durch die dafür geeignete Maßnahme M1 zu minimieren (siehe Kapitel 4.3).</p> <p>Es ist mit hinreichender Gewissheit davon auszugehen, dass bei Umsetzung der Vergrämnungsmaßnahme M1 das Tötungs- / Verletzungsverbot nicht eintritt.</p>

4.2.3 Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

<i>Allgemein</i>	<p>Sowohl von den baulichen Maßnahmen (Bauphase) als auch vom späteren Betrieb der Gewerbe- und Industriebetriebe gehen Störung auf das Plangebiet und die angrenzenden Flächen aus. Als Störungen können Schallimmissionen und optische Störreize in Form von Bewegungen von Menschen und (weniger von) Fahrzeugen, von Lichtimmissionen, aber auch von Kulissen (Gebäude, große Gehölzbestände) fungieren.</p> <p>Eine erhebliche Störung liegen jedoch nur dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.</p>
<i>weit verbreitete Arten</i>	<p>▷ die weit verbreiteten Vogelarten (Amsel, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz und Bachstelze) zeichnen sich durch eine hohe Toleranz gegenüber Störungen aus. Für diese Vogelarten wird eine erhebliche Störung im Sinne des (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen</p>
<i>Goldammer</i>	<p>▷ Das westlich angrenzende Revier der Goldammer (s. Karte) liegt im gültigen und teilaufgesiedelten Bebauungsplan "GRO 1. BA Schutterwald". Hier unterliegt die Goldammer schon heute unmittelbar den oben genannten Störungen. Die mittelbaren Störeffekte, die mit den zulässigen Nutzungen des hier untersuchten Bebauungsplans "GRO 2. BA Schutterwald" auftreten, werden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht dazu führen, dass der Brutplatz aufgrund regelmäßiger Störungen aufgegeben wird, und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Auf das Goldammerrevier nördlich des Plangebietes (Revierzentrum in ca. 100 m Entfernung) werden die Störeffekte des geplanten Baugebiets keine nachteiligen Auswirkungen haben.</p>
<i>Feldlerche</i>	<p>Die Feldlerche weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber optischen Störreizen aus. Es ist davon auszugehen, dass das 50 m südlich des Geltungsbereichs gelegene Revier bei einer Bebauung im Süden des Plangebietes aufgegeben wird. Diese Beeinträchtigung wird nicht als Störung sondern als Beeinträchtigung einer Ruhe- und Fortpflanzungsstätte gewertet (siehe nachfolgendes Kapitel).</p>

4.2.4 Prüfung des Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

<i>Allgemein</i>	<p>Durch die baulichen Maßnahmen (Bauphase) werden zum einen diejenigen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zerstört, die sich in den Eingriffsbereichen, d.h. auf den Acker- und Wiesengrundstücken befinden.</p> <p>Von den baulichen Maßnahmen (Bauphase) und insbesondere durch die zu errichtenden baulichen Anlagen werden zum anderen störungsempfindliche Arten (auch plangebietsangrenzend) so gestört, dass sie ihre Ruhe- und Fortpflanzungsstätten aufgeben.</p>
<i>Nahrungsgäste</i>	<p>▷ Die Zerstörung von Nahrungshabitaten stellt i.d.R. keinen Verbotstatbestand des § 44 BNatSchG dar, es sei denn, es handelt sich um essentielle Nahrungshabitate bei deren Verlust die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten eines Brutpaares / Individuums funktionslos werden. Für die Nahrungsgäste im Geltungsbereich Elster, Mäusebussard, Rabenkrähe, Turmfalke ist nicht davon auszugehen, dass dem Geltungsbereich eine solche essentielle Bedeutung für ihre Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zukommt. Für diese Nahrungsgäste tritt somit keine Verbotstatbestand ein.</p>
<i>weit verbreitete Arten</i>	<p>▷ Die weit verbreiteten Vogelarten (Amsel, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz und Bachstelze) weisen keine Ruhe- und</p>

Fortpflanzungsstätten im Eingriffsbereich (Acker-/ Wiesenflächen) auf. Sie zeichnen sich zudem durch eine hohe Toleranz gegenüber Störungen aus, so dass die baulichen Maßnahmen (Bauphase) und die zu errichtenden baulichen Anlagen mit hinreichender Gewissheit nicht zur störungsbedingten Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen wird.

Goldammer

▷ Das westlich angrenzende Revier der Goldammer (s. Karte) liegt im gültigen und teilaufgesiedelten Bebauungsplan "GRO 1. BA Schutterwald". Hier unterliegt die Goldammer schon heute den für Gewerbe- / Industriegebieten typischen Störungen. Die mittelbaren Störeffekte, die mit den zulässigen Nutzungen des hier untersuchten Bebauungsplans "GRO 2. BA Schutterwald" auftreten, werden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht dazu führen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte grundsätzlich funktionslos wird. Das gilt auch für das Goldammerrevier nördlich des Plangebietes (Revierzentrum in ca. 100 m Entfernung).

Feldlerche

► Verlust der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von 3 Feldlerchenrevieren:

Durch die zulässige Bebauung werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von 2 Revieren, die mit wesentlichen Teilen im Geltungsbereich liegen, zerstört bzw. funktionslos.

Die Feldlerche weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber optischen Störreizen aus. Es ist davon auszugehen, dass auch das 50 m südlich des Geltungsbereichs gelegene Revier bei einer Bebauung im Süden des Plangebietes aufgegeben wird. Diese Beeinträchtigung wird nicht als Störung sondern als Beeinträchtigung einer Ruhe- und Fortpflanzungsstätte gewertet: Denn die zu errichtenden Gebäude stellen keine wiederkehrende oder dauerhafte Störung einer ansonsten funktionsfähigen Ruhe- / Fortpflanzungsstätte dar, sondern sie werden dazu führen, dass die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten funktionslos werden, weil sie zu Beginn der Brutperiode grundsätzlich nicht mehr von Feldlerchen angenommen werden.

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände

4.3.1 Rechtliche Anforderung

Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG muss grundsätzlich vermieden werden. Dies kann durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

1. Maßnahmen, welche die Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigungsfaktoren zum Ziel haben. Die Maßnahmen M1 stellt eine solche Vermeidungsmaßnahme dar (siehe Kapitel 4.3.2).
2. Maßnahmen, die die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang aufrecht erhalten (CEF-Maßnahmen, gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG).

4.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung des Tötungs- / Verletzungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Vermeidungsmaßnahme M1

M1: Die Baufeldfreimachung und Bebauung muss außerhalb der Zeit der Eiablage und Jungenaufzucht (15. April und 15. August) stattfinden. Dazu sind die entsprechenden Flächen vegetationsfrei zu halten. Soweit diese Bauausschlusszeiträume nicht eingehalten werden können, muss in der Zeit 15. März und 15. August durch Vergrämung darauf hingewirkt werden, dass eine Besiedlung nicht stattfindet. Vergrämung kann z.B. erfolgen durch

- regelmäßige / tägliche Begehung oder
- Überspannen der Flächen mit Absperrband oder
- Befahren mit landwirtschaftlichem Gerät mehrmals die Woche.

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass durch die Vergrämungsmaßnahme nicht der Verbotstatbestand der Störung eintritt. Eine erhebliche Störung liegt nämlich nur dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Davon darf im vorliegenden Fall nicht ausgegangen werden, u.a. auch, weil dem Eingriff vorausgehend CEF-Maßnahmen eingerichtet sein werden (CEF zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten).

4.3.3 Maßnahmen zum Funktionserhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

4.3.3.1 Anforderungen an die CEF-Maßnahmen

Erforderlicher Umfang

Maßnahmen zum Funktionserhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) werden für die 3 Brutreviere der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang zum Geltungsbereich erforderlich. Die Maßnahmen müssen - vor Beginn der baulichen Eingriffe im Geltungsbereich - funktionsfähig durchgeführt sein.

Gemäß dem Umweltvorsorgeprinzip kann dem Eintreten des Verbotstatbestandes (Verlust von drei Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht entgegen gehalten werden, dass eines der Reviere im Untersuchungsjahr 2015 frühzeitig aufgegeben wurde. Auch die Revierdistanz von min. 50 m zum Geltungsbereich (südliches Revier) steht der Beeinträchtigungsprognose nicht entgegen.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt derer Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ein, wenn die ökologische Funktion dieser Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang fortbesteht. Deshalb werden im Folgenden Maßnahmen aufgezeigt, die die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche frühzeitig und im räumlichen Zusammenhang ersetzen soll.

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse im Geltungsbereich und auf Basis von Voruntersuchungen zur Besiedlung der Feldlerche im Umfeld dieses Bebauungsplans (faktorgruen / ÖG-N, 2015) wird davon ausgegangen, dass im wenige km Umfeld des Geltungsbereichs die durchschnittliche Feldlerchen-Siedlungsdichte aktuell bei 2,2 Reviere je 10 ha liegt. Unter günstigen Verhältnissen sind in der Oberrheinebene ca. 10 Reviere je 10 ha (HÖLZINGER, 1999) möglich.

Unter diesen Prämissen wird davon ausgegangen, dass bei optimalen landschaftlichen Rahmenbedingungen und bei optimaler Maßnahmengestaltung in etwa 3 – 4 ha Maßnahmenfläche erforderlich sind, um innerhalb dieser bisher in mäßiger Dichte (2,2 BP / 10 ha) von Feldlerchen besiedelten Landschaft die Voraussetzung für drei weitere bzw. zusätzliche Reviere zu schaffen.

Die landschaftlichen Rahmenbedingungen und Ausgestaltungsmöglichkeiten der gewählten CEF-Maßnahmenflächen befinden sich zwar nicht im Optimalzustand (mäßige Störreize im mittelbaren Umfeld). Die gewählten Flächen sind aber grundsätzlich als CEF-Maßnahmenflächen für die Feldlerchen geeignet.

Aufgrund der nachfolgend dargestellten Einschränkungen wird der CEF-Flächenumfang über die genannten 3 ha hinausgehen. Die jetzt geplanten CEF-Maßnahmenflächen umfassen ca. 7,7 ha Ackerland.

Entfernung von Flächen

Straßen, Kulissen (Gebäude, Baumhecken, Wald) und z.T. auch Hoch-

mit Störreizen

spannungsleitungen wirken als Störreize auf Feldlerchen.

- Zur Autobahn (BAB5) besteht eine Mindestdistanz von 100 m (Fläche 2) bzw. 150 m (Fläche 1 und 3). Am Ostrand von Fläche 1 bzw. am Westrand von Fläche 4 verläuft ein häufig auch von PKW genutzter Wirtschaftsweg.
- Zu durchgehenden größeren Gehölzkulissen weist Fläche 2 eine Distanz von 100 m (nach Norden) auf, südlich grenzt jedoch eine lockere Reihe von Bäumen nahe an
- Im äußersten Nordwesteck von Fläche 1 besteht eine Hochspannungsmast, die Leitung verläuft aber auch nur über dieses Ecke, nicht über die sonstigen Teile der Fläche 1.

Ackerfrucht

Für die Entwicklung von Feldlerchen-Lebensstätten erweist sich Getreide als günstige Feldfrucht, Soja Raps und Mais sind weniger günstig einzuschätzen.

Die ab Spätwinter 2016 vorgesehenen vier CEF-Maßnahmenflächen müssen jedoch zwingend in den aus betrieblicher Sicht erforderlichen Fruchtwechsel integriert werden. Deshalb ergibt sich über mehrere Jahre betrachtete für jede Maßnahmenfläche ein Fruchtwechsel von (Winter-)Getreide, Mais und Sojabohne.

Als Bewirtschaftungsvorgabe wird festgesetzt, dass auf den 3 CEF-Flächen in jedem Jahr mindestens 1/3 Flächenanteil Getreide anzubauen ist.

4.3.3.2 Beschreibung der Maßnahmen*Grundsätzliches*

Innerhalb einer jeden Maßnahmenfläche (Acker) ist der Brutplatz in Form von "Lerchenfenster" und der Nahrungsplatz in Form von "Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Ackerwildkräutern" zu entwickeln.

Anlegen des Brutplatzes

Als Brutplatz sind sogenannte Lerchenfenster herzustellen. Dabei handelt es sich um vegetationsarme bis –freie Flächen von jeweils ca. 20 m². Die Lerchenfenster werden eingerichtet, indem durch Aussetzen / Anheben der Sämaschine die entsprechende Fläche bei der Ansaat ausgespart wird. Lerchenfenster werden nicht gedüngt und nicht gespritzt.

Pro 1 ha Ackerfläche werden 4 Lerchenfenster angelegt. Sie werden gleichmäßig auf die Ackerflächen verteilt, dürfen jedoch nicht näher als 15 m zum Ackerrand gelegen sein. Zu Ackerrändern, an die mittelbar Störquellen (Hecken, Autobahn, asphaltierte Wirtschaftswegen) anschließen, ist ein größerer Abstand einzuhalten.

Anlegen des Nahrungsplatzes

Als Nahrungsflächen sind lückige Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Ackerwildkräutern herzustellen. Diese Blühstreifen weisen einen Bewuchs aus ein- bis zweijährigen Blühpflanzen auf. Der Bewuchs muss lückig ausgebildet sein. Eine Vegetationsbedeckung von 50 % (< 75 %) ist anzustreben. Um die geringe Bodenbedeckung zu erreichen beträgt die Aussaatmenge 1 – 2 Gramm / m².

Es erfolgt eine jährliche Bodenbearbeitung und Ansaat von Blühstreifen von mindestens 6 m und max. 25 m Breite. Pro 1 ha Ackerfläche werden 0,1 bis 0,12 ha Blühstreifen angelegt.

Innerhalb der Ackerfläche erfolgt die Anlage mittig oder auf derjenigen Seite des Ackers, die von Störquellen im Umfeld (Hecken, Autobahn, intensiv genutzte Wirtschaftswegen) möglichst weit entfernt liegt. In jedem Fall ist jedoch ein Mindestabstand von 15 m (besser 25 m) zum Ackerrand einzuhalten.

Die Karte 2 "CEF-Maßnahmenflächen für die Feldlerche" zeigt die zur An-

lage des Blühstreifens geeigneten Teilflächen innerhalb jeder der vier CEF-Maßnahmenflächen auf.

Die Blümmischung muss aus einjährigen niedrigwüchsigen Ackerwildkräutern bestehen.

Auf den 4 CEF-Flächen ist in jedem Jahr mindestens 1/3 Flächenanteil Getreide anzubauen.

Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist untersagt.

Der Aufwuchs der Blühstreifen bzw. Blühflächen darf nicht genutzt werden.

Eine Bodenbearbeitung Umbruch ist durchzuführen:

- bei Wintergetreide im Herbst des Vorjahres (ab 1. Oktober),
- bei Mais und Sojabohne zwischen Anfang März und 20. April.

4.3.3.3 Beschreibung der Maßnahmenflächen

Fläche CEF-1

<i>Lage/ Umfang</i>	<p>Lage</p> <p>ca. 50 m südwestlich des Geltungsbereichs, 150 m östlich der BAB5</p> <p>Nutzung 2015: Getreide</p> <p>Flächenumfang</p> <p>Gesamtfläche: 2,0 ha</p> <p>Gemarkung Schutterwald;</p> <p>Flurstücke: 7542, 7543, 7544, 7545</p>	
<i>Blühstreifen</i>	<p>Ein Blühstreifen von 25 m Breite ist anzulegen. Flächenumfang: 2.700 m²</p> <p>Lage: siehe Karte 2 CEF-Maßnahmenfläche</p>	
<i>Lerchenfenster</i>	<p>7 Lerchenfenster sind anzulegen.</p>	

Fläche CEF-2

<i>Lage/ Umfang</i>	<p>Lage</p> <p>ca. 800 m südwestlich des Geltungsbereichs, 100 m westlich der BAB5, 100 m südlich der (von einer Baumhecke gesäumten) Brücke über die BAB5.</p> <p>Nutzung 2015: Mais</p> <p>Flächenumfang: 2,8 ha</p> <p>Gemarkung Schutterwald;</p> <p>Flurstücke: 7280, 7281, 7282, 7283</p>	
<i>Blühstreifen</i>	<p>Zwei Blühstreifen von 6 m Breite sind anzulegen. Flächenumfang: 2.300 m²</p> <p>Lage: siehe Karte 2 CEF-Maßnahmenfläche</p>	
<i>Lerchenfenster</i>	<p>11 Lerchenfenster sind anzulegen.</p>	

Fläche CEF-3

<i>Lage/ Umfang</i>	<p>Lage</p> <p>ca. 900 m südwestlich des Geltungsbereichs, 240 m westl. der BAB5,</p> <p>Nutzung 2015: Mais</p> <p>Flächenumfang: 1,2 ha Gemarkung Schutterwald; Flurstücke: 7271, 7272</p>	
<i>Blühstreifen</i>	Ein Blühstreifen von 18 m Breite ist anzulegen. Flächenumfang: 3.080 m ² Lage: siehe Karte 2 CEF-Maßnahmenfläche	
<i>Lerchenfenster</i>	5 Lerchenfenster sind anzulegen.	

Fläche CEF-4

<i>Lage/ Umfang</i>	<p>Lage:</p> <p>≥ 135 m südlich des Geltungsbereichs, 10 - 150 m westlich der der Rheintaltrasse, min. 80 m nördlich einer Hecke.</p> <p>Flächenumfang insgesamt 1,20 ha Gemarkung Schutterwald; Flurstücke 7553: 5 m breiter Streifen im Norden der Gesamtfläche CEF-4; 7552: zentraler Bereich von CEF-4 7551: 5 m breiter Streifen im Süden der Gesamtfläche CEF-4;</p> <p>Nutzung 2015: Flurstück 7553: Aktiv begrünzte Brache; Flurstück 7552 und 7551 (vermutlich) Mais</p>	
<p>Foto links: Blickrichtung Ost-nordost, Flst. 7553</p> <p>Foto rechts: Blickrichtung Südost, Flst. 7552 u. 7551</p>	 	
<i>Blühstreifen</i>	Auf der zentralen Fläche (Flst. 7552) wird ein Blühstreifen von 9 m Breite angelegt. Flächenumfang: 1.300 m ² .	
<i>Lerchenfenster/ offene Bodenflächen</i>	<p>4 Lerchenfenster sind auf der zentralen Fläche (Flst. 7552) anzulegen.</p> <p>Am Nordrand (Flst. 7553) und am Südrand (Flst. 7551) der Gesamtfläche wird jeweils ein 5 m breiter Streifen so bewirtschaftet, dass eine vegetationsarme bis fast vegetationsfreie Fläche (weitgehend offener Boden) entsteht. Alternativ ist eine Ansaat als Wildkrautstreifen möglich, wobei die Ansaatmenge ≤ 2 gr. /m² beträgt.</p> <p>Der bestehende (Ost-West verlaufende) Grasweg ist zu erhalten.</p>	

4.3.3.4 Sicherung von Maßnahmenflächen und Monitoring

<i>Rechtliche Sicherung</i>	Die Funktion der CEF-Maßnahmenflächen muss dauerhaft gesichert werden. Eine Sicherung durch eine Reallast oder mittels Flächenerwerb durch die Gemeinde bzw. den Zweckverband wird langfristig angestrebt.
-----------------------------	--

Bevor eine solche Flächensicherung stattfindet, muss jedoch die Eignung der Fläche hinsichtlich der ihr zugedachten CEF-Funktion nachgewiesen werden. Darum ist im Rahmen eines Monitorings in den Jahren 2016 und 2017 der Maßnahmenenerfolg zu belegen (s. unten).

Grundsätzlich und durch vertragliche Bindung sichert die Gemeinde Schutterwald / der GRO zu, CEF-Maßnahmenfläche für drei Feldlerchenrevier (bzw. Fortpflanzungs- / und Ruhestätten) herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Bindung enthält keine konkrete Flächenzuordnung.

4.3.3.5 Monitoring zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen

Sicherung der Funktionsfähigkeit von CEF-Flächen

Die Funktion der CEF-Maßnahmenflächen muss frühzeitig, d.h. vor Beginn der zulässigen Eingriffe gegeben sein. Da eine Bebauung zum August 2016 für möglich gehalten wird, müssen die CEF-Maßnahmen im Frühjahr 2016 durchgeführt werden und sich zum Sommer 2016 hin als funktionsfähig erweisen.

Auswahl CEF-Flächen und Erfassung ihres Feldlerchenbestands vor Maßnahmendurchführung

Deshalb wurde frühzeitig – zeitlich parallel zur Vogelkartierung im Geltungsbereich – im Frühjahr 2015 im Umfeld des Geltungsbereichs eine Sichtung möglicher CEF-Maßnahmenflächen für die Feldlerche durchgeführt. Der Sichtung (mittels Luftbildauswertung und Geländebefahrung) folgte noch im Frühjahr 2015 eine Untersuchung der Siedlungsdichte in mehreren für CEF-Maßnahmen als geeignet eingeschätzten Bereichen. Mit der Untersuchung sollte für die potenziell geeigneten CEF-Maßnahmenflächen die Feldlerchensiedlungsdichte vor der CEF-Maßnahmendurchführung ermittelt werden. Auf dieser Grundlage hätte nach einer später erfolgten CEF-Maßnahmendurchführung die CEF-maßnahmenbedingte Erhöhung der Siedlungsdichte nachgewiesen werden können.



Abb. 1: Vermeintliche Feldlerchen-CEF-Maßnahmenflächen für die Daten zur Siedlungsdichte aus 2015 vorliegen

siedlungsdichte vor der CEF-Maßnahmendurchführung ermittelt werden. Auf dieser Grundlage hätte nach einer später erfolgten CEF-Maßnahmendurchführung die CEF-maßnahmenbedingte Erhöhung der Siedlungsdichte nachgewiesen werden können.

Nachfolgend erwies sich jedoch der Erwerb, d.h. die Sicherung dieser (als auch vieler anderer potenziell geeigneter Flächen) als unmöglich.

Aus den durchgeführten Untersuchungen 2015 ergeben sich jedoch Daten zur Siedlungsdichte der Feldlerche im räumlichen Umfeld des Plangebietes. So weisen die zwei mittelgroßen Flächen Nr. 3 (14 ha) und Nr. 4 (20 ha) eine identische Siedlungsdichte von 2,2 Brutpaaren je 10 ha

auf (Bei der Erfassung und Auswertung wurden die nahe angrenzenden Randbereiche mit berücksichtigt). Einen vergleichbaren Siedlungsdichtewert ergibt sich auch für das Plangebiet, wo auf 11 ha Fläche (plus ca. 3 ha südlich angrenzend) 3 Brutreviere ermittelt wurden.

Für die jetzt herangezogenen Flächen CEF-1, CEF-2 und CEF-3 liegen keine Daten zur Besiedlungsdichte für 2015 (oder andere Jahre) vor. Da diese Flächen hinsichtlich der Feldlercheneignung (Nutzung, Störreize im Umfeld) mit den in 2015 untersuchten Flächen in etwa vergleichbar sind, kann für die Maßnahmenflächen CEF-1, CEF-2, CEF-3 von einer Feldlerchensiedlungsdichte im Ausgangsbestand von 2,2 BP / 10 ha ausgegangen werden.

Die ≥ 135 m südlich des Plangebietes gelegene CEF-4 wurde bei der Vogelbestandserfassung 2015 gerade noch mit erfasst. Dabei wies die Maßnahmenfläche CEF-4 (einschließlich des engen Umfelds von ca. 20 m) keine Feldlerchenbesiedlung auf. Für die Bereiche südlich der CEF-4 bestehen al-

lerdings keine Erfassungsdaten aus dem Jahr 2015.

Monitoring

Durch ein Monitoring (2016, 2017) ist zu belegen, dass durch die Maßnahmen auf den Flächen CEF-1, CEF-2 CEF-3 und CEF-4 neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten für insgesamt drei Feldlerchenbrutpaare geschaffen werden.

Dazu erfolgt im Jahr 2016 eine Feldlerchenkartierung mit 3 (-4) Begehungen im Wertungszeitraum 1. April bis 10. Mai, sowie ebenfalls 3 (-4) Begehungen im Zeitraum der Zweitbrut Mitte Mai bis 10. Juli.

Die bei dieser Untersuchung (2016) festgestellte Siedlungsdichte ist mit der als Ausgangsbestand festgelegten Siedlungsdichte (2,2 BP /10 ha) zu vergleichen. Durch sachgerechte Interpretation und fachliche Begründung ist dann darzustellen, ob durch die Maßnahmen neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten für insgesamt drei Feldlerchenbrutpaare geschaffen worden sind.

Soweit der angestrebte Maßnahmenenerfolg nicht nachgewiesen werden kann, sind

- die Eignung der Flächen und die Maßnahmenausgestaltung zu überprüfen und ggfs. anzupassen
- weitere Untersuchungen in den Folgejahren (bis zum Erfolgsnachweis) durchzuführen.

5. Zusammenfassung

Zusammenfassung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Zweckverband GRO, BPlan 2. BA Schutterwald“ erfolgte eine artenschutzrechtliche Prüfung.

Zunächst wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt. Dabei wurden die Artengruppe der Vögel sowie die Artengruppe der Reptilien als zu prüfen identifiziert. Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen besteht innerhalb des Plangebiets kein Lebensraumpotential, so dass ein Vorkommen bereits im Vorfeld der Prüfung ausgeschlossen werden konnte.

Grundlage der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung war eine Brutvogelkartierung sowie eine Erfassung der Reptilien im Plangebiet und den nahe angrenzenden Flächen.

Aus der Gruppe der Reptilien sind keine artenschutzrechtlich relevanten Arten im Geltungsbereich vorhanden. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurde deshalb für diese Artengruppe ausgeschlossen.

Ermittelt wurde ein artenschutzrechtliches Risiko für drei Brutpaare der Feldlerche. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen ist jedoch nicht mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen.

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen sind mittels Feldlerchen-Bestandserhebungen in den CEF-Maßnahmenflächen im Frühjahr und Frühsommer 2016 (und bei mangelhaftem Maßnahmenenerfolg in den nachfolgenden Jahren) zu belegen.

Freiburg, den 16.02.2016
faktorgruen, Eric Lippe (Dipl.-Ing)

www.faktorgruen.de

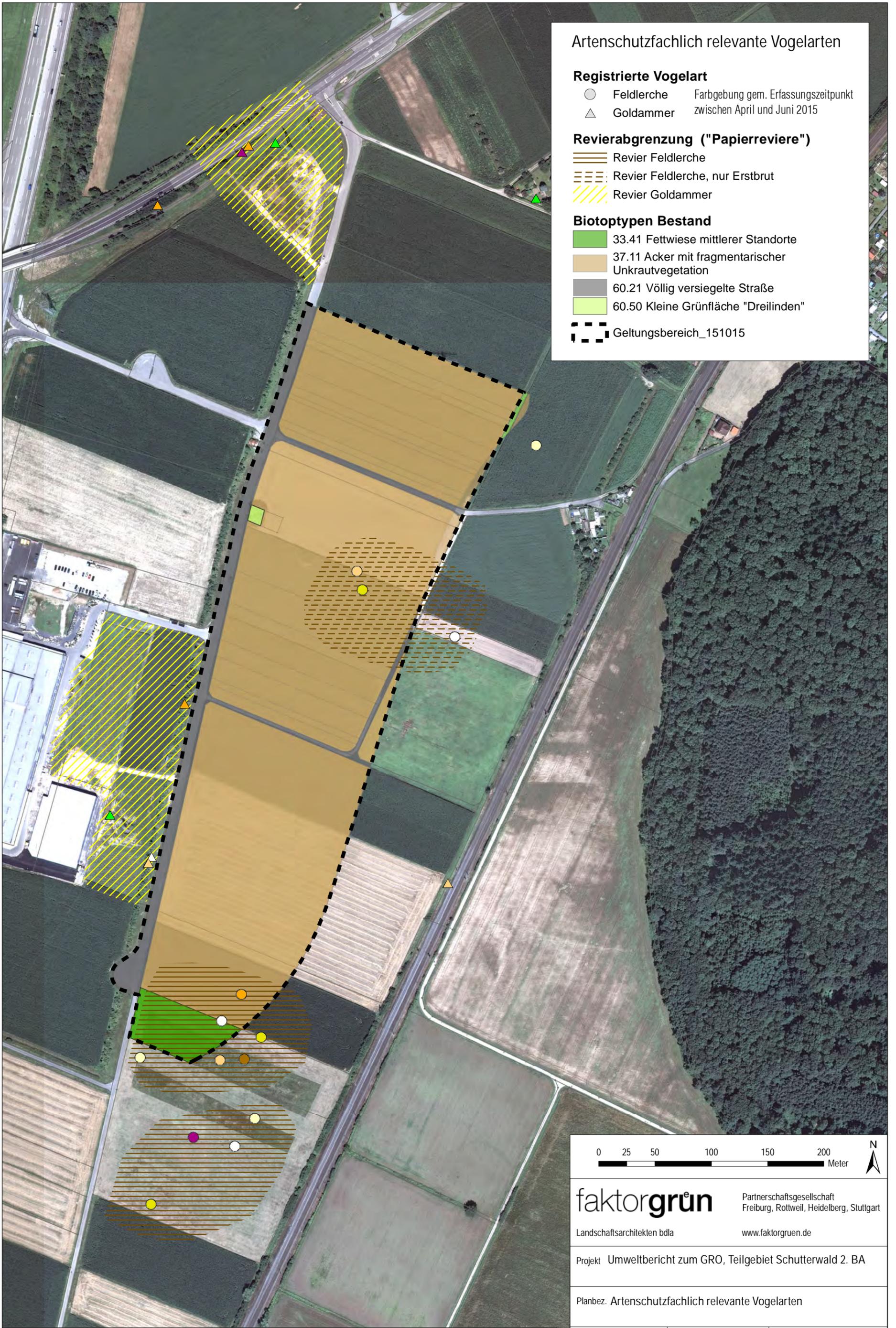
A1. Quellenverzeichnis

Hölzinger J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs –Singvögel 1. Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs –Singvögel 2. Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J.; Bauer, H-G; Berthold, P; Boschert, M.; Mahler, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, LUBW Karlsruhe.

Kreuziger (2013): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis.



Artenschutzfachlich relevante Vogelarten

Registrierte Vogelart

- Feldlerche Farbgebung gem. Erfassungszeitpunkt
- △ Goldammer zwischen April und Juni 2015

Revierabgrenzung ("Papierreviere")

- ▬ Revier Feldlerche
- ▬▬▬ Revier Feldlerche, nur Erstbrut
- ▨▨▨ Revier Goldammer

Biotoptypen Bestand

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 60.21 Völlig versiegelte Straße
- 60.50 Kleine Grünfläche "Dreilinden"
- ▭ Geltungsbereich_151015



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart

Landschaftsarchitekten bdla

www.faktorgruen.de

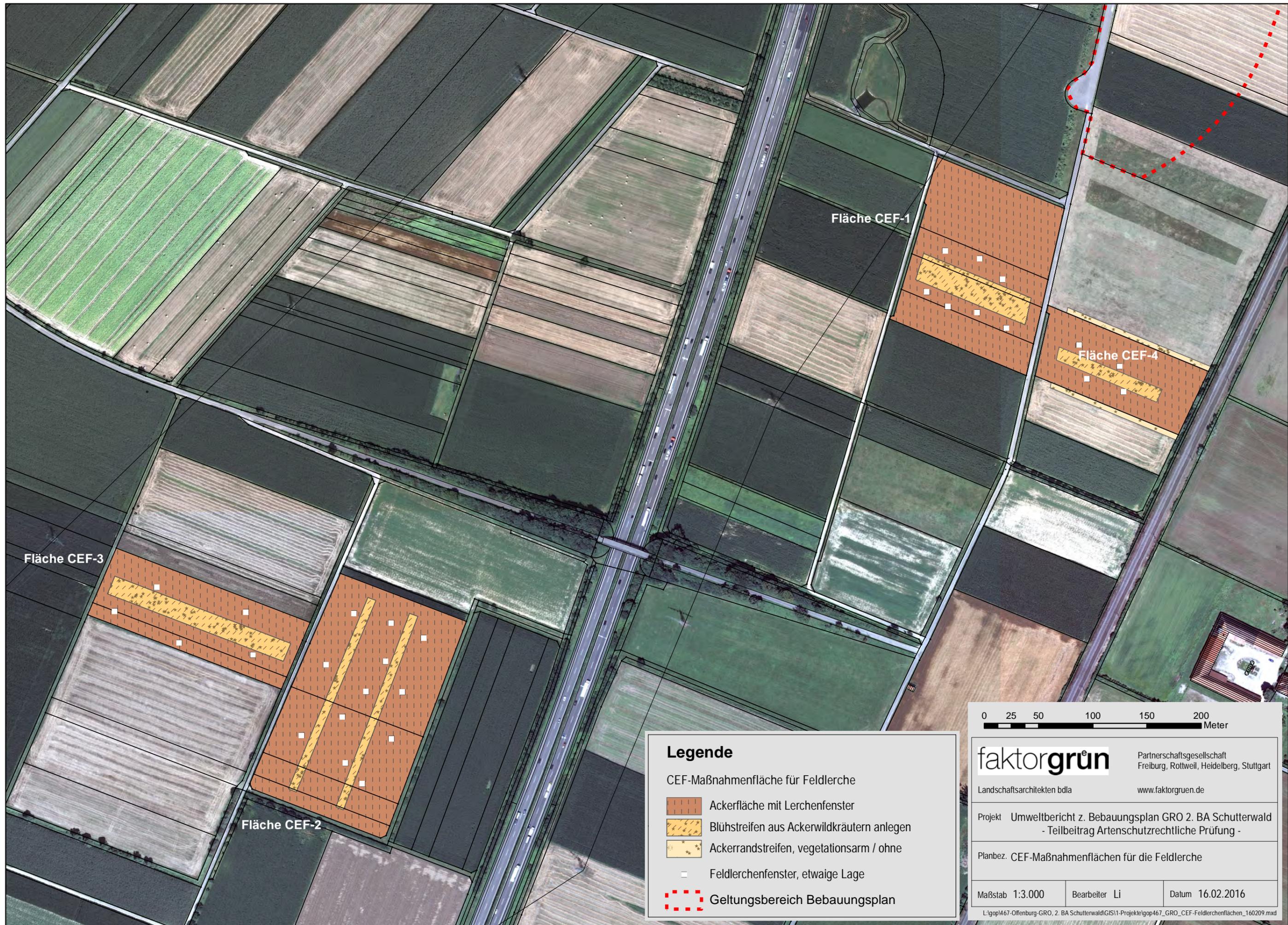
Projekt Umweltbericht zum GRO, Teilgebiet Schutterwald 2. BA

Planbez. Artenschutzfachlich relevante Vogelarten

Maßstab 1:3.000

Bearbeiter Li

Datum 23.06.2015



Legende

CEF-Maßnahmenfläche für Feldlerche

-  Ackerfläche mit Lerchenfenster
-  Blühstreifen aus Ackerwildkräutern anlegen
-  Ackerrandstreifen, vegetationsarm / ohne
-  Feldlerchenfenster, etwaige Lage
-  Geltungsbereich Bebauungsplan

0 25 50 100 150 200
Meter

faktorgrün Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart
Landschaftsarchitekten bda www.faktorgruen.de

Projekt Umweltbericht z. Bebauungsplan GRO 2. BA Schutterwald
- Teilbeitrag Artenschutzrechtliche Prüfung -

Planbez. CEF-Maßnahmenflächen für die Feldlerche

Maßstab 1:3.000	Bearbeiter Li	Datum 16.02.2016
-----------------	---------------	------------------

L:\gop467-Offenburg-GRO, 2. BA Schutterwald\GIS1-Projekte\gop467_GRO_CEF-Feldlerchenflächen_160209.mxd