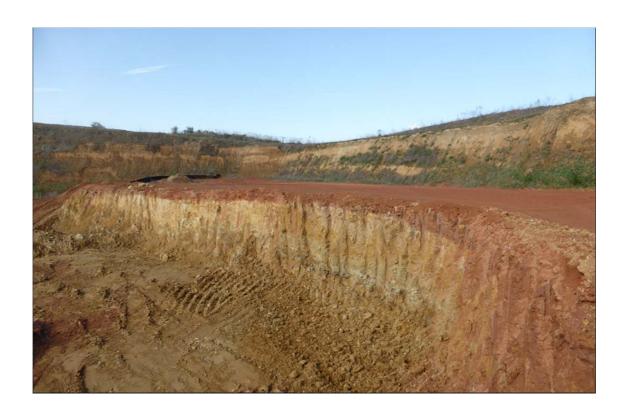
# Antrag der Wienerberger GmbH auf Zulassung eines Rahmenbetriebsplans für die Erweiterung der Tongrube Lobenfeld

### Artenschutz-Verträglichkeitsuntersuchung



November 2019





#### Auftraggeber:

Wienerberger GmbH, Hannover

#### Bearbeitung:

IUS - Institut für Umweltstudien Weibel & Ness GmbH Heidelberg • Potsdam • Kandel

Projektleitung:	
Andreas Ness, DiplBiologe	
Projektbearbeitung:	
Gunnar Hanebeck, DiplBiologe	
Martin Schmitteckert, DiplGeograph	
Katharina Vögtle, M.Sc. Biologie	
Anna Lena Westermeyer, M.Sc. Biologie	
Walter Kretschmer, DiplBiologe	
Mathias Essig, Biologe und Geograph	
Andreas Malinger, M.Sc. Biologie	
IUS-Projekt-Nr. 3120	
November 2019	
Antragsteller:	Bearbeitung:
Wienerberger GmbH	IUS Weibel & Ness GmbH
Oldenburger Allee 26 30659 Hannover	Römerstr. 56 69115 Heidelberg

Hannover, im November 2019

Heidelberg, im November 2019

Inha	altsve	rzeichnis		Seite
0	Zus	ammenfa	ssung	1
1	Anla	ass und Z	weck	3
2	Umf	ang und	Methoden der Untersuchung	5
	2.1	Prüfungs	sinhalt des Fachgutachtens	5
		2.1.1	Mögliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG	5
		2.1.2	Maßnahmen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern	6
	2.2	Untersu	chungsumfang	7
	2.3	Untersu	chungsgebiet	7
	2.4	Auswert	ung	9
		2.4.1	Abgrenzung lokaler Populationen und Individuengemeinschaften	9
		2.4.2	Bewertung des Erhaltungszustands der lokalen Population	11
	2.5	Aufbau	des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	11
3	Bes	chreibun	g des Vorhabens	12
	3.1	Beschre	eibung der Vorhabensbestandteile	12
		3.1.1	Vorbereitung des Tonabbaus auf der Erweiterungsfläche	12
		3.1.2	Tonabbau	
		3.1.3	Rest-Tonabbau in der bestehenden Grube	
		3.1.4	Weiternutzung von Teilen der bestehenden Grube	15
		3.1.5	Wiederverfüllung und Rekultivierung (Wiedernutzbarmachung)	15
		3.1.6	Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände	17
	3.2	Projekts	pezifische Auswirkungen des Vorhabens	17
4	Arte	enschutzr	echtlich relevante Arten des Untersuchungsgebiets	19
5	Von	n Vorhabe	en potenziell betroffene Arten	21
	5.1	Europäis	sche Vogelarten	21
		5.1.1	Feldlerche (Alauda arvensis; RL D 3, RL BW 3)	21
		5.1.2	Schafstelze (Motacilla flava; RL D *, RL BW V)	27
	5.2	Arten de	es Anhangs IV der FFH-Richtlinie	33
		5.2.1	Fledermäuse	33
		5.2.2	Zauneidechse (Lacerta agilis; RL D: V, RL BW: V)	
		5.2.3	Wechselkröte (Bufo viridis; RL D: 3, RL BW: 2)	47
6	Maß	Snahmen :	zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände	59
	6.1	Vermeid	lungsmaßnahmen im Sinn von § 15 Abs. 1 BNatSchG	59
		6.1.1	Fäll- und Rodungszeitenbeschränkung	60

		6.1.2	Beräumung der Abbaufläche zur Vorbereitung des Tonabbaus außerhalb der Brutzeiten von Feldlerche und Schafstelze	60
		6.1.3	Vergrämung der Zauneidechsen von den westlichen Grubenrändern der bestehenden Tongrube (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)	60
		6.1.4	Absperrung der Erweiterungsfläche im Bereich der Sicherheitsstreifen mit einem Reptilienschutzzaun	60
		6.1.5	Schutz von Kleingewässern gegen versehentliche Beschädigung oder Zerstörung	62
		6.1.6	Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)	62
		6.1.7	Zeitliche Staffelung der Inanspruchnahme ackerbaulich genutzter Flächen für die Erweiterung	64
		6.1.8	Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absatzbecken	64
	6.2	Vorge	zogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	64
		6.2.1	Temporäre Biotopanlage für Funktionen der Kleingewässer	65
		6.2.2	Anlage von Lerchenfenstern	68
		6.2.3	Anlage und Pflege eines dauerhaften Offenlandlebensraums	69
7	Öko	logisch	e Baubegleitung und Risikomanagement/ Monitoring	73
8	Zusa	ammen	fassende Darstellung denkbarer artenschutzrechtlicher	
	Verk	otstatb	estände und der Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen	74
	8.1	Vorhal	bensbedingt potentiell betroffene Arten	74
		8.1.1	Denkbare artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	74
		8.1.2	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	77
		8.1.3	Fazit: Verbotstatbestände unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen	79
9	Lite	ratur		80
10	Anh	ang		83
			zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45	
		-	saP)	83
Abb	ildun	gsverze	ichnis	
Abbi	ldung	ro	age des Vorhabensgebiets auf Gemarkung Lobenfeld (durch ten Kreis markiert), der grüne Punkt markiert die Lage des egelwerks Malsch	3
Abbi	ldung		age der bestehenden Grube sowie der geplanten weiterungsfläche	4
Abbi	bildung 3: Lage des Untersuchungsgebiets (rot gestrichelt), die geplante Erweiterung ist grün schraffiert8			
Abbi	ldung	4: Al	ogrenzung lokaler Individuengemeinschaften und lokaler opulationen	

Abbildung 5:	Abbauabschnitte (1 bis 4) der Erweiterungsfläche	13
Abbildung 6:	Mit den Abbauphasen zu verlagernder Reptilienschutzzaun	61
Abbildung 7:	Amphibienschutzzaun um die Kleingewässer im Westen der bestehenden Tongrube	63
Abbildung 8:	Lage und Gestaltung der temporären Biotopanlage	66
Abbildung 9:	Tümpel, Verwallung und Ruderalflächen im Bereich temporären Biotopanlage (Aufnahme vom April 2017)	67
Abbildung 10:	Lage und Gestaltung der dauerhaften Ausgleichsfläche für die an Offenland gebundenen Arten (nach Abschluss des Tontagebaus)	70
Abbildung 11:	Zeitliche Abfolge der Anlage der Zauneidechsenlebensräume (im Wesentlichen Anlage von Ruderalflächen und Boden-/	
	Totholzhaufen	71
Tabellenverze	eichnis	
Tabelle 1:	Kurzcharakterisierung der Feldlerche	21
Tabelle 2:	Kurzcharakterisierung der Schafstelze	28
Tabelle 3:	Akustisch nachgewiesene Fledermausarten des Untersuchungsgebiets	33
Tabelle 4:	Akustisch nachgewiesene Fledermausartenpaare des Untersuchungsgebiets	33
Tabelle 5:	Kurzcharakterisierung der Zauneidechse	38
Tabelle 6:	Kurzcharakterisierung der Wechselkröte	48
Tabelle 7:	Zusammenfassende Darstellung der denkbaren Betroffenheiten europäisch geschützter Arten	76
Tabelle 8:	Vermeidungsmaßnahmen	77
Tabelle 9:	CEF-Maßnahmen	78
Karten		
Karte A.1:	Europäische Vogelarten - Bestand	
Karte A.2:	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Bestand: Fledermäuse	
Karte A.3:	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Bestand: Amphibien und Reptilien	
Karte A.4:	CEF-Maßnahmen	

#### 0 Zusammenfassung

Die Wienerberger GmbH betreibt in Malsch (Rhein-Neckar-Kreis) an der B3 ein Ziegelwerk zur Herstellung von Porotonziegeln; Porotonziegel sind hochwärmedämmende Mauerziegel, die für den Bau sogenannter KFW-Effizienzhäuser (u.a. mit Passivhaus-Standard) verwendet werden.

Derzeit sind am Standort Malsch 55 Mitarbeiter beschäftigt. Weitere Arbeitsplätze permanent beauftragter lokaler / regionaler Subunternehmer und Zulieferer sind ebenfalls vom Standort Malsch abhängig.

Die Firma investiert ständig in die weitere Verbesserung und Modernisierung der Anlagen. Aufgrund der guten Verkehrsanbindung über die B 3, die A5 sowie an den Rhein, verfügt das Werk über ein vergleichsweise großes Absatzgebiet. Die Produkte werden vom Standort Malsch aus vor allem regional und auch innerhalb gesamt Baden-Württembergs und Rheinland-Pfalz vermarktet.

Die für die Herstellung der Porotonziegel benötigten Rohstoffe werden in der Gemarkung Lobenfeld in einem seit dem Jahr 1897 betriebenen Tontagebau gewonnen.

Die derzeitige Tongewinnung erfolgt auf der Grundlage des genehmigten Rahmenbetriebsplans vom 20. Juli 2001 (Az.: 4718-125.40/5).

Die Vorräte der Tongrube in Lobenfeld sind in absehbarer Zeit erschöpft. Zum weiteren Erhalt des Ziegelwerks ist somit eine Erweiterung des bestehenden Tagebaus dringend erforderlich.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt daher die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt rd. 19 ha. Mit den in der Erweiterung vorhandenen Tonvorräten von rd. 1.700.000 fm³ kann die Ziegelproduktion im Ziegelwerk Malsch bei einer geplanten Jahresförderung von konstant ca. 53.000 fm³ für die weiteren etwa 32 Jahre gesichert werden.

Die gültige Genehmigung sieht eine Rekultivierung der jetzigen Tongrube vor. Auf dieser Grundlage ist eine Rückverfüllung der Tongrube in ihrer jetzigen Ausdehnung und das Aufbringung einer Rekultivierungsschicht festgelegt. Dementsprechend soll auch die Erweiterungsfläche parallel zum Abbau schrittweise wiederverfüllt und rekultiviert werden. Das Ziel der Rekultivierung ist im Wesentlichen die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung entsprechend der Flächennutzung vor dem Tonabbau.

Daneben berücksichtigt die Rekultivierung bestehende Verpflichtungen aus der genehmigten Planung für die bestehende Tongrube. Abweichend davon werden wegen der Erweiterung und den damit verbundenen erforderlichen Änderungen der genehmigten Rekultivierung sowie aus Gründen des Artenschutzes auf einer Fläche von insgesamt rd. 3 ha Gestaltungsmaßnahmen im Bereich der bestehenden Grube mit dem Ziel durchgeführt, den wertgebenden Tierarten der Offenland-Biotope der Tongrube einen dauerhaften Lebensraum bereitzustellen.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht berücksichtigend, könnten für folgende Arten und Artengruppen im Rahmen des Vorhabens Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten:

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):
  - Europäische Vogelarten, Zauneidechse und Wechselkröte
- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):
  - Feldlerche, Schafstelze, Zauneidechse, und Wechselkröte.
- Erhebliche Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten.

Die Tötung von Tieren und die Beschädigung / Zerstörung ihrer Entwicklungsstadien können durch Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 6) verhindert werden. Unter anderem beinhalten diese die Entfernung von Gehölzen von Anfang Oktober bis Ende Februar, das Stellen von Amphibien- und Reptilienschutzzäunen sowie den Schutz von Amphibiengewässern.

Die Erhaltung ökologischer Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Tiere im räumlichen Zusammenhang wird durch entsprechend ausgestaltete CEF-Maßnahmen gewährleistet. Diese umfassen u. a. eine über einen längeren Zeitraum in der Tongrube bestehende temporäre Biotopanlage, der Anlage von Lerchenfenstern, sowie eines Offenlandlebensraums von rd. 3 ha Fläche innerhalb der bestehenden Tongrube, welcher auch nach Abschluss der Rekultivierung dauerhaft erhalten und gepflegt wird.

Somit werden die Anforderungen von § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt, da die Durchführung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gewährleistet, dass keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 eintreten.

#### 1 Anlass und Zweck

Die Wienerberger GmbH betreibt in Malsch (Rhein-Neckar-Kreis) an der B3 ein Ziegelwerk zur Herstellung von Porotonziegeln (Abbildung 1); Porotonziegel sind hochwärmedämmende Mauerziegel, die für den Bau sogenannter KFW-Effizienzhäuser (u.a. mit Passivhaus-Standard) verwendet werden.

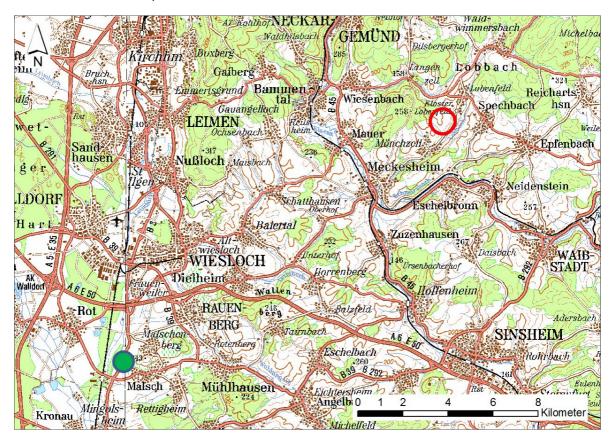


Abbildung 1: Lage des Vorhabensgebiets auf Gemarkung Lobenfeld (durch roten Kreis markiert), der grüne Punkt markiert die Lage des Ziegelwerks Malsch

Derzeit sind am Standort Malsch 55 Mitarbeiter beschäftigt. Weitere Arbeitsplätze permanent beauftragter lokaler / regionaler Subunternehmer und Zulieferer sind ebenfalls vom Standort Malsch abhängig.

Die Firma investiert ständig in die weitere Verbesserung und Modernisierung der Anlagen. Aufgrund der guten Verkehrsanbindung über die B 3, die A5 sowie an den Rhein, verfügt das Werk über ein vergleichsweise großes Absatzgebiet. Die Produkte werden vom Standort Malsch aus vor allem regional und auch innerhalb gesamt Baden-Württembergs und Rheinland-Pfalz vermarktet.

Die für die Herstellung der Porotonziegel benötigten Rohstoffe (Ton/Lößlehm) werden auf der Gemarkung Lobenfeld der Gemeinde Lobbach in einem seit dem Jahr 1897 betriebenen Tontagebau gewonnen (Abbildung 2).

Die Vorräte der Tongrube in Lobenfeld sind in absehbarer Zeit erschöpft. Zum weiteren Erhalt des Ziegelwerks ist somit eine Erweiterung des bestehenden Tagebaus dringend erforderlich.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt daher die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt rd. 19 ha (Abbildung 2). Mit den in der Erweiterung vorhandenen Tonvorräten von rd. 1.700.000 fm³ kann die Ziegelproduktion im Ziegelwerk Malsch bei einer geplanten Jahresförderung von konstant ca. 53.000 fm³ für die weiteren etwa 32 Jahre gesichert werden.

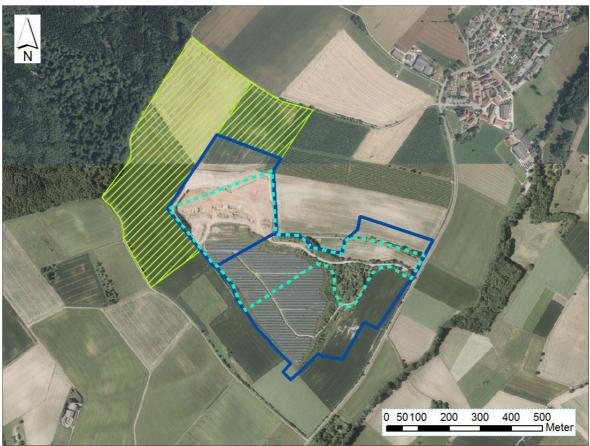


Abbildung 2: Lage der bestehenden Grube sowie der geplanten Erweiterungsfläche (grün schraffiert); die Bereich des bestehenden Rahmenplangebiets sind blau umrandet, die durch Zulassung von Hauptbetriebsplänen genehmigte Abbaufläche ist hellblau gestrichelt umgrenzt.

Die derzeitige Tongewinnung erfolgt auf der Grundlage des genehmigten Rahmenbetriebsplans vom 20. Juli 2001 (Az.: 4718-125.40/5).

Das Ziel der Rekultivierung ist im Wesentlichen die Wiederherstellung von landwirtschaftlich genutzten Flächen entsprechend der Flächennutzung vor dem Tonabbau.

Um die Wiederverfüllung in einem absehbaren und für die Landwirtschaft akzeptablen Zeitraum realisieren zu können, wird eine Herstellung der ursprünglichen Geländemorphologie - wie auch schon im aktuell gültigen Rahmenbetriebsplan - nicht angestrebt.

Auf einer Fläche von rd. 3 ha ist innerhalb des Südostens der derzeitigen Abbaufläche der Tongrube nach der Verfüllung die Gestaltung eines dauerhaften Offenland-Lebensraums für die wertgebenden Tierarten der Offenland-Biotope der Tongrube vorgesehen.

Das geplante Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar und erfordert die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsuntersuchung nach den Vorgaben des § 44 BNatSchG. Dazu wurde das Vorkommen der relevanten Arten (Europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) im Untersuchungsraum dokumentiert, die potentiellen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ermittelt sowie die erforderlichen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

#### 2 Umfang und Methoden der Untersuchung

#### 2.1 Prüfungsinhalt des Fachgutachtens

Die gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz (schutzgebietsunabhängig) sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. In §§ 44 ff. BNatSchG sind neben den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auch die diesbezüglichen europarechtlichen Vorgaben der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) enthalten.

Die erforderliche fachgutachterliche Beurteilung denkbarer vorhabensbedingter artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgt nachfolgend in textlicher Darstellung.

Im Einzelnen wird untersucht:

- welche europäisch geschützten Arten im Untersuchungsgebiet vorkommen,
- ob diese Arten in Verbindung mit der beantragten Erweiterung des Tonabbaus erheblich gestört, verletzt oder getötet werden können,
- welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um Beeinträchtigungen, Störungen, Verletzungen oder Tötungen von europäisch geschützten Arten weitestmöglich zu vermeiden oder zu mindern. In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, ob CEF-Maßnahmen erforderlich bzw. möglich sind,
- ob trotz Realisierung der Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen noch artenschutzrechtliche Tatbestände verbleiben, die evtl. eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich machen.

#### 2.1.1 Mögliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG

In der Tongrube und der geplanten Erweiterungsfläche kommen Tiere der streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten vor. Handlungen im Rahmen des Vorhabens können Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechen. Diese möglichen Verbotstatbestände sind:

 (Nr. 1) Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen:

Der Verbotstatbestand kann z. B. durch die Beseitigung der Vegetation, die Rodung von Wurzelstubben oder die Abgrabung bzw. Überschüttung von Lebensräumen eintreten. Dabei können beispielsweise Tiere in nicht fluchtfähigem Zustand oder deren Entwicklungsstadien überfahren, ausgegraben oder verletzt werden.

• (Nr. 2) Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten:

Störungen von Tieren an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen, z.B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Ebenso können Störungen durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden. Sie können z.B. dazu führen, dass Brutvögel ihre Gelege aufgeben oder die Jungen nicht ausreichend versorgen. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert, da aufgrund der Störung die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird.

 (Nr. 3) Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Die Beräumung der Erweiterungsfläche kann im Frühjahr und Sommer zur Beeinträchtigung besetzter Vogelnester führen. Aber auch die Fortpflanzungs- und Ruhestätten anderer Tiergruppen, z. B. Reptilien und Amphibien können von weiteren Vorhabenswirkungen betroffen sein.

Im vorliegenden Fachgutachten wird Art für Art erläutert und begründet, ob Verbotstatbestände zutreffen bzw. warum deren Eintreten ausgeschlossen werden kann. Soweit notwendig, werden dieser Prognose Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zugrunde gelegt.

#### 2.1.2 Maßnahmen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern

Das tatsächliche Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch Vermeidungs- und/ oder CEF-Maßnahmen verhindert werden.

#### Vermeidungsmaßnahmen

Die Entstehung von Beeinträchtigungen wird u. a. durch technische Optimierungen am Vorhaben bzw. der Beeinträchtigungsquelle vermieden. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen stellt eine grundsätzliche Anforderung im Artenschutz dar.

#### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Sind Verbotstatbestände durch Vermeidungsmaßnahmen nicht zu umgehen, werden CEF-Maßnahmen erforderlich. Dabei handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 (5) BNatSchG, welche die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wahren. Durch die Wahrung der Funktionen wird vermieden, dass die sie betreffenden Handlungen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen. Dementsprechend tre-

ten die Verbotstatbestände nicht ein und erfordern daher auch keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Nach dem Endbericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben über die Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen müssen die CEF-Maßnahmen "im räumlichen Zusammenhang der unmittelbar betroffenen Individuengruppe oder der lokalen Individuengemeinschaft wirksam werden" (RUNGE et al. 2010). Maßnahmen im Bereich anderer lokaler Individuengemeinschaften gelten demnach auch dann nicht als CEF-Maßnahmen wenn die Individuengemeinschaft derselben lokalen Population angehört.

Essenziell ist außerdem die kontinuierliche Gewährleistung der Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dies erfordert die vollständige Wirksamkeit der Maßnahme bereits zum Eingriffszeitpunkt sowie dauerhaft über diesen hinaus.

#### 2.2 Untersuchungsumfang

Im Sinne des Europäischen Artenschutzes relevante Arten und Artengruppen sind:

- Europäische Vogelarten sowie
- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Im Hinblick auf die besonders/ streng geschützten Arten erfolgte im Untersuchungsgebiet eine Erfassung der

- Fledermäuse,
- Vögel,
- · Reptilien,
- Amphibien,
- FFH-Schmetterlinge
- Libellen und
- · Pflanzen.

Die jeweiligen Erfassungsmethoden sind in der Umweltverträglichkeitsstudie zum Vorhaben beschrieben.

Nicht näher untersucht wurden Vorkommen weiterer nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Säugetiere (z. B. Biber, Feldhamster), da aufgrund deren Verbreitung sowie der Lebensraumausstattung vor Ort keine Vorkommen im Untersuchungsgebiet zu erwarten sind.

#### 2.3 Untersuchungsgebiet

Die Abgrenzung des ca. 148 ha großen Untersuchungsgebiets ist in Abbildung 3 dargestellt. Das Gebiet umfasst die Offenlandflächen um die bestehende Tongrube und die geplante Tagebauerweiterung.

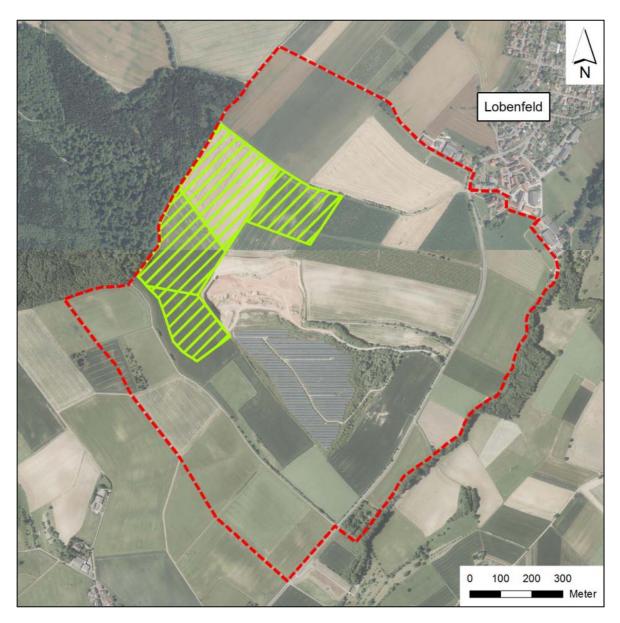


Abbildung 3: Lage des Untersuchungsgebiets (rot gestrichelt), die geplante Erweiterung ist grün schraffiert.

Naturräumlich zählt das Vorhabensgebiet zur Untereinheit "Neckar- und Tauber-Gäuplatten" (Schwarzbachgäu) als Teil der Haupteinheit 125 "Kraichgau".

Das meist mit Löß oder Lößlehm in unterschiedlicher Mächtigkeit bedeckte flachrückige Hügelland ist durch weite, breitsohlige Täler gegliedert. Im Liegenden des Tons/Lößlehms befinden sich meist Gesteine der Trias. Örtlich stehen, vor allem an steileren Talhängen, Gesteine des unteren Muschelkalks an. Die Wälder auf den Kuppen um das Vorhabensgebiet sind mit Buchen- oder Eichen-Hainbuchen-Wald bestanden. In den weiten Talbereichen herrscht Ackerbau vor, die feuchten, wegen ihrer Schwere nicht ackerbaulich nutzbaren Böden der Talauen werden meist als Grünland (wechselfeuchte Wiesen) genutzt.

#### 2.4 Auswertung

#### 2.4.1 Abgrenzung lokaler Populationen und Individuengemeinschaften

In der Artenschutz-Verträglichkeitsuntersuchung sind die "lokale Population" und die "lokale Individuengemeinschaft" aus folgenden Gründen abzugrenzen:

- Die lokale Population bestimmt den Bezugsraum zur Ermittlung des artenschutzrechtlichen Tatbestands der erheblichen Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sowie den Bereich, in welchem Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands im Rahmen einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG vorzugsweise durchzuführen sind.
- Die lokale Individuengemeinschaft gibt den Bezugsraum für die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nach § 44 (5) BNatSchG vor.

#### Begriffsbestimmung

#### Lokale Individuengemeinschaft

Im vorliegenden Gutachten werden lokale Individuengemeinschaften folgendermaßen abgegrenzt:

Eine lokale Individuengemeinschaft wird von Exemplaren einer Art gebildet, die einen räumlich zusammenhängenden Lebensraum besiedeln und in regelmäßigem Austausch miteinander stehen (Abbildung 4). Innerhalb der lokalen Individuengemeinschaft überschneiden sich die Aktionsradien der einzelnen Individuen, grenzen unmittelbar aneinander oder begrenzen sich bei Arten mit ausgeprägtem Territorialverhalten gegenseitig. Interaktionen zwischen Individuen einer lokalen Individuengemeinschaft erfolgen daher häufiger als zwischen Individuen verschiedener lokaler Individuengemeinschaften.

Lokale Individuengemeinschaften sind durch Bereiche voneinander getrennt, die von Exemplaren der Art zwar durchquert werden können und insoweit keine Barrieren darstellen, welche aber keinen dauerhaften Aufenthalt ermöglichen. Diesen Bereichen fehlen die für dauerhafte Aufenthalte nötigen Requisiten und/ oder die Passierbarkeit besteht nur zeitweilig (etwa bei besonders günstiger Witterung oder bei geringer Wasserführung ansonsten nicht passierbarer Gewässer). Es besteht somit eine Trenn-, nicht aber eine Barrierewirkung.

Das Areal einer lokalen Individuengemeinschaft kann Räume unterschiedlicher Lebensraumqualität aufweisen. Es können auch wenig günstige Teilflächen enthalten sein, die gleichwohl eine dauerhafte Besiedlung in geringerer Dichte mit jeweils größeren Aktionsräumen ermöglichen. Bei weit verbreiteten Arten sind dementsprechend große Ausdehnungen lokaler Individuengemeinschaften möglich.

#### **Lokale Population**

Im vorliegenden Gutachten werden lokale Populationen folgendermaßen abgegrenzt:

Eine lokale Population wird von einer oder mehreren lokalen Individuengemeinschaften einer Art gebildet (Abbildung 4), die im wiederkehrenden bzw. regelmäßigen – mehr als

nur zufälligen – Austausch miteinander stehen, z. B. durch abwandernde Tiere (häufig Jungtiere auf der Suche nach noch verfügbaren Lebensräumen).

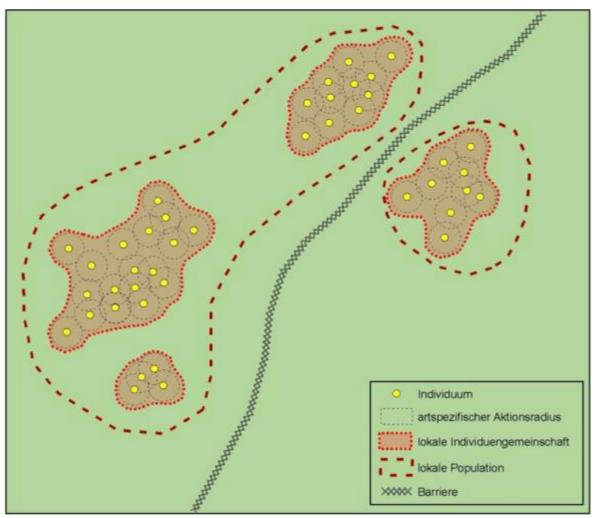


Abbildung 4: Abgrenzung lokaler Individuengemeinschaften und lokaler Populationen

Anders als bei der lokalen Individuengemeinschaft sind für die Abgrenzung der lokalen Population nicht die Aktionsradien der zugehörigen Individuen maßgeblich, sondern deren Dispersionsdistanzen. Lokale Populationen bewohnen einen zusammenhängenden Lebensraum, der neben optimalen Habitaten auch weniger geeignete Bereiche umfasst, welche jedoch gelegentliche Interaktionen zulassen. Der Zusammenhang der lokalen Population ist von der Intensität der Trennwirkung, der Ausdehnung suboptimaler Habitate sowie der Qualität von Vernetzungsstrukturen zwischen den die Population bildenden lokalen Individuengemeinschaften abhängig. Isoliert liegende lokale Individuengemeinschaften bilden gleichzeitig eine lokale Population.

Lokale Populationen sind durch Strukturen voneinander getrennt, die eine deutliche Barrierewirkung entfalten. Hierzu zählen bei bodengebundenen, kleineren Tieren z. B. verkehrsreiche Straßen und breite Fließgewässer, die nur an einzelnen Stellen bzw. in eng begrenzten Bereichen überwunden werden können. Bei größeren mobilen Tieren, wie etwa Vögeln, entstehen Barrierewirkungen durch ausgedehnte unbesiedelbare Räume.

Ab welcher Ausdehnung unbesiedelbare Räume den Individuenaustausch so stark einschränken, dass sie als Barrieren zwischen lokalen Populationen wirken, hängt vom Dispersionsverhalten ab und ist somit artspezifisch verschieden.

Bei weit verbreiteten Arten oder in hohem Maße mobilen, nicht ortstreuen Arten kann das Areal der lokalen Population sehr ausgedehnt sein und ist daher ggf. pragmatisch abzugrenzen (Untersuchungsgebiet, Naturraum).

Vom biologischen Populationsbegriff unterscheidet sich die "lokale Population" durch häufigeren Individuenaustausch, engeren Zusammenhang und geringere räumliche Ausdehnung.

#### 2.4.2 Bewertung des Erhaltungszustands der lokalen Population

Der Erhaltungszustand ist in die Stufen "hervorragend" (A), "gut" (B) und "mittel-schlecht" (C) einzustufen, wobei die Stufen A und B einen günstigen Erhaltungszustand repräsentieren. Zunächst werden dabei die Teilkriterien "Zustand der Population", "Habitatqualität" und "Beeinträchtigungen" bewertet. Auch die Teilkriterien werden nach dem ABC-Schemata bewertet, wobei bei "Beeinträchtigungen" die Wertstufen "keine bis gering" (A), "mittel" (B) und "stark" (C) gelten. Bei der anschließenden Aggregation zu einem Gesamtwert des Erhaltungszustands können wichtige Einzelparameter im Rahmen der gutachterlichen Einschätzung gegebenenfalls stärker gewichtet werden.

#### 2.5 Aufbau des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der Aufbau vorliegender Artenschutz-Verträglichkeitsuntersuchung orientiert sich an dem "Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)" des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (Stand: Mai 2012).

In Ergänzung zum Formblatt wird eine Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaften vorgenommen, auf deren Basis die Eignung von CEF-Maßnahmen ermittelt wird.

#### 3 Beschreibung des Vorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens umfasst neben der Darstellung der einzelnen Vorhabensbestandteile einschließlich der Rekultivierungsmaßnahmen und der ins Vorhaben integrierte Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände auch eine kurze Skizzierung der projektspezifischen Auswirkungen des Vorhabens.

#### 3.1 Beschreibung der Vorhabensbestandteile

Im Einzelnen umfasst das Vorhaben folgende Bestandteile:

- Vorbereitung des Tonabbaus auf der Erweiterungsfläche (Beräumung),
- Tonabbau,
- Wiederverfüllung,
- · Rekultivierung,
- Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände.

Die einzelnen Vorhabensbestandteile sind detailliert in der UVS dargestellt.

#### 3.1.1 Vorbereitung des Tonabbaus auf der Erweiterungsfläche

Vor der Tongewinnung im Bereich der Erweiterung ist es notwendig, die Abbaufläche zu beräumen. Die Beräumung im Bereich der Erweiterungsfläche erfolgt abschnittsweise entsprechend der einzelnen Abbauabschnitte (Abbildung 5).

Die Beräumung umfasst im Wesentlichen die Massengewinnung oberhalb der Tonvorräte (dies umfasst das Abschieben des Oberbodens und die Beseitigung des Abraums).

An den Rändern der Erweiterungsfläche wird ein 10 m breiter Sicherheitsstreifen angelegt. In diesem finden kein Massenabtrag und keine Rodungen statt. Der abgeschobene Oberboden wird bis zum Wiedereinbau im Bereich der Tongrube in Mieten gelagert. Entsprechend der betrieblichen Gegebenheiten kann auch ein direkter Auftrag des Mutterbodens als oberste Schicht auf bereits wiederverfüllte Flächen (anfänglich im alten, später im laufenden Tagebau) erfolgen. Der Abraum (unwertes Material) wird selektiv gewonnen und direkt in bereits abgebaute Grubenteile verkippt. Ebenso wird Qualitativ nicht verwertbarer Rohstoff zur sofortigen Wiederverfüllung verwendet (TABERG 2019).

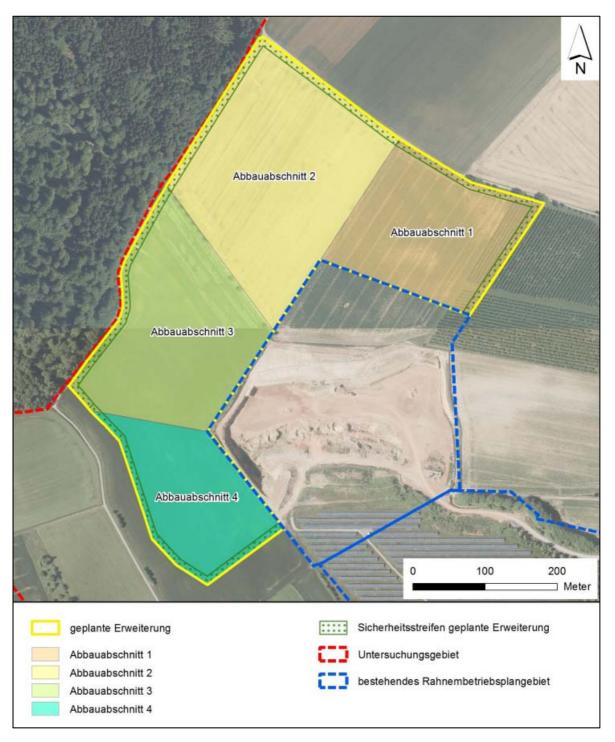


Abbildung 5: Abbauabschnitte (1 bis 4) der Erweiterungsfläche

#### 3.1.2 Tonabbau

Der Tonabbau wird in der derzeitigen Tongrube fortgeführt. Auf der Erweiterungsfläche gliedert sich der Tonabbau in

- die Tongewinnung,
- die Wasserhaltung sowie
- den Transport zum Ziegelwerk.

#### **Tongewinnung**

Nach der Beräumung erfolgt die eigentliche Tongewinnung. Geplant ist eine Jahresförderung<sup>1</sup> von konstant ca. 53.000 fm³ (TABERG 2019).

Die Gewinnung des Rohstoffes erfolgt entsprechend der bisher praktizierten Technologie mit Hilfe eines Mobil-/Raupenbaggers, welcher den Rohstoff im Hoch- bzw. Tiefschnitt in Abbauscheiben von max. 7 m Abtragsmächtigkeit abbaut. Als Arbeitsebene für das Gewinnungsgerät wird eine Berme mit einer Mindestbreite von 10 m angelegt. Die Anzahl der Bermen richtet sich nach Gesamtböschungshöhe.

Das Liegende der Lagerstätte, der Muschelkalk, weist eine unruhige Morphologie auf, so dass der Abbau zur optimalen Nutzung der Lagerstätte sehr beweglich auf Untergrundunebenheiten reagieren muss. Aus den Erfahrungen des bisherigen Abbaus geht hervor, dass der geplante Abbau außerhalb grundwasserführender Schichten stattfindet. Quellen oder Grundwasserleiter wurden bislang nicht angeschnitten und sind aufgrund der vergleichbaren Verhältnisse nicht zu erwarten. Die geplante Endabbausohle liegt auf einem Höhenniveau zwischen 185 mNN im Südwesten und 195 mNN im Norden. Ferner wird auf der Grubensohle eine Resttonmächtigkeit von durchschnittlich 1,0 m verbleiben (vgl. TABERG 2019). Eine Aufbereitung des gewonnenen Rohstoffs vor Ort ist nicht erforderlich.

#### Wasserhaltung und -ableitung

Aus den Erfahrungen des bisherigen Abbaus geht hervor, dass der geplante Abbau außerhalb grundwasserführender Schichten stattfindet. Quellen oder Grundwasserleiter wurden bislang nicht angeschnitten und sind aufgrund der vergleichbaren Verhältnisse nicht zu erwarten (TABERG 2019).

Das anfallende Oberflächenwasser kann während der Gewinnung in den Abbauabschnitten 1, 2, 3 und 4 durch die Gestaltung der Abbausohle (Gefälle nach Südwesten bzw. Westen) einem Absetzbecken zur Vorklärung im freien Gelände zugeführt werden.

Das Absetzbecken wird temporär für den jeweiligen Abbauabschnitt angelegt und wandert entsprechend dem Fortschritt des Abbaus im Gegenuhrzeigersinn über die Erweiterungsfläche. Nach Vorklärung des Oberflächenwassers wird dieses mittels einer Tauchpumpe aus dem Becken gehoben und mit einer Schnellkupplungsrohrleitung in das zum Haupt-

-

<sup>1</sup> Diese geplante Fördermenge orientiert sich am Bedarf an Material aus dem Tagebau Lobenfeld bei der derzeit gefahrenen Rohstoffmixtur für die Mauerziegelproduktion.

absetzbecken - an der Tagebauzufahrt - verlaufende Grabensystem geleitet. Dort wird es erneut geklärt und über eine Verdolung in den Lobbach eingeleitet (TABERG 2019)<sup>2</sup>.

#### Transport zum Ziegelwerk

Der Transport des Tones/Lößlehms zur Verarbeitung im Ziegelwerk Malsch erfolgt mittels LKW (Kippsattellastzüge).

Für den Abtransport des gewonnenen Materials wird der bestehende Abfuhrweg durch die derzeitige Grube bis zur Einmündung in die Kreisstraße K 4178 genutzt. Von dort führt der Transport wie bisher über die K 4178, die L 612, die K 4170, die B 39, die K 4169, die K 4166 und die B 3 zum Werk Malsch.

Das Laden des Tons aus der Jahreshalde mit Radlader und Abtransport mit LKW zum Ziegelwerk in Malsch erfolgt in der Regel ganzjährig von Montag bis Freitag von 06:00 – 18:00 Uhr; es finden jeweils etwa 21 - 28 Transporte (3-4 LKW à 7 Touren) aus der Grube zum Werk in Malsch statt. Dort kann Material für 3 – 4 Tage zwischengelagert werden, so dass insbesondere bei ungünstiger Witterung nicht zwingend tägliche Transporte aus der Tongrube notwendig sind.

#### 3.1.3 Rest-Tonabbau in der bestehenden Grube

Im Norden der bestehenden Tongrube werden auf der Grundlage der bestehenden Genehmigung die noch wenigen verbliebenen Tonmengen abgebaut. Der Tonvorrat in der bestehenden Grube geht in absehbarer Zeit zur Neige.

#### 3.1.4 Weiternutzung von Teilen der bestehenden Grube

Innerhalb des genehmigten Rahmenplangebiets befinden sich die Zufahrt / mit Ziegelbruch befestigter Transportweg sowie das Absetzbecken (Feuchtbiotop) und der Entwässerungsgräben entlang der Zufahrt. Nach der Resttongewinnung in der bestehenden Grube werden diese Betriebsanlagen auch für die Tongewinnung auf der Erweiterungsfläche weiter genutzt werden.

#### 3.1.5 Wiederverfüllung und Rekultivierung (Wiedernutzbarmachung)

Für die ordnungsgemäße Wiederverfüllung und Rekultivierung ist der Tagebaubetreiber verantwortlich.

Ausgehend von der bisher betriebenen Nutzung der geplanten Abbaufläche, ist es das Hauptziel der Wiedernutzbarmachung, wieder günstige Voraussetzungen für eine landwirtschaftliche Folgenutzung zu schaffen.

2 Rechtzeitig vor Realisierungsbeginn der dargestellten Entwässerungsmaßnahmen wird ein Antrag zur Ergänzung der bestehenden Wasserrechtlichen Erlaubnis und Genehmigung (Entscheidung des Landesbergamtes vom 08.08.1990, Az.: 4718 – 125.45/1) zur Berücksichtigung der geänderten Ableitungsverhältnisse gestellt (TABERG 2019).

Die ursprüngliche Geländemorphologie wird hierbei weitgehend, wenn auch leicht abgeflacht, wiederhergestellt<sup>3</sup>. Die Oberflächengestalt wird so modelliert, dass sie sowohl den Oberflächenwasserabfluss sicherstellt, wie er derzeit gegeben ist, als auch den Abfluss eventuell entstehender Kaltluft von den künftig wieder landwirtschaftlich genutzten Flächen zulässt.

Die abgebauten Areale werden dazu sukzessive dem Abbaufortschritt folgend mit dem in der Abbaufläche anfallenden Abraum und nicht verwertbarem Rohstoff sowie Fremdmaterial wieder aufgefüllt.

Als Fremdmaterial für die Auffüllung ist ausschließlich unbelasteter Erdaushub (Z 0 und Z 0\* TR LAGA) vorgesehen. Die Erfassung und Kontrolle des angelieferten Materials erfolgt lückenlos durch Anlieferscheine und durch Inaugenscheinnahme (TABERG 2019).

Aufgrund der vorgesehenen Auffüllung mit Material mit einem Zuordnungswert bis einschließlich Z 0\* TR LAGA, wird als erste Schüttlage auf der Abbausohle ausschließlich ortseigener Abraum bzw. nichtverwertbarer Rohstoff eingebaut, der vor Kopf verkippt und durch entsprechendes Gerät verdichtet wird. Auch das Einbringen des weiteren Verfüllmaterials erfolgt lagenweise mit Nachverdichtung. Die obere Schicht der Rohbodenkippe, deren Mächtigkeit von der späteren Nutzung abhängig ist, wird aus kulturfähigem Unterboden aufgebaut. Der Einbau erfolgt durch Schütten vor Kopf. Es wird nur Material in trockenem Zustand und bei trockener Witterung aufgetragen (TABERG 2019).

Nach Aufbau der Rohbodenkippe erfolgen der Auftrag von kulturfähigem Unterboden in einer durchschnittlichen Mächtigkeit von ca. 2,0 m sowie der streifenweise Auftrag von humosem Oberboden von ca. 0,5 m. Die Einbauarbeiten werden mit entsprechenden Raupenfahrzeugen nur bei trockener Witterung so durchgeführt, dass Verdichtungen in den oberen Bodenschichten vermieden werden. Wo erforderlich, werden nach dem Einbau Bodenauflockerungen durchgeführt. Zur biologischen Aktivierung und zum Schutz vor Verunkrautung wird gleich nach dem Bodenauftrag mit der Zwischenbewirtschaftung begonnen, Bei der Zwischenbewirtschaftung liegt der Schwerpunkt auf eine tiefe Durchwurzelung und auf hohen Nährstoffeintrag in den Boden. Die Dauer der Zwischenbewirtschaftung der Flächen bis zu deren Entlassung aus der Bergaufsicht hängt von der Ertragsfähigkeit der Böden ab (TABERG 2019).

Das Ziel der Rekultivierung ist im Wesentlichen die landwirtschaftliche Folgenutzung nach erfolgter Wiederverfüllung.

Daneben berücksichtigt die Rekultivierung bestehende Verpflichtungen aus der genehmigten Planung für die bestehende Tongrube. Abweichend davon werden wegen der Erweiterung und den damit verbundenen erforderlichen Änderungen der genehmigten Rekultivierung sowie aus Gründen des Artenschutzes auf einer Fläche von insgesamt rd. 3 ha Gestaltungsmaßnahmen im Bereich der bestehenden Grube mit dem Ziel durchge-

Um die Wiederverfüllung in einem absehbaren und für die Landwirtschaft akzeptablen Zeitraum realisieren zu können, wird eine vollständige Herstellung der ursprünglichen Geländemorphologie - wie auch schon im aktuell gültigen Rahmenbetriebsplan - nicht angestrebt. Außerdem entstehen keine Böschungsflächen, die für die landwirtschaftliche Folgenutzung verloren gehen könnten.

führt, den wertgebenden Tierarten der Offenland-Biotope der Tongrube einen dauerhaften Lebensraum bereitzustellen. Diese Flächen stehen künftig der landwirtschaftlichen Nutzung nicht mehr zur Verfügung. Die Maßnahmen und Schritte der Rekultivierung sind detailliert im LPB sowie kartographisch im zugehörigen Rekultivierungsplan dargestellt.

#### 3.1.6 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Hierbei handelt es sich insbesondere um die Bereitstellung von Lebensräumen für wertgebende Tierarten (insbesondere Amphibien, darunter die streng geschützte Wechselkröte) im Bereich der Tongrube als temporäre Biotopanlagen. Die Lebensräume werden für begrenzte Zeit an Stellen angelegt, die im betreffenden Zeitraum für den Betrieb der Tongrube nicht benötigt werden und auch nicht von der weiteren Verfüllung zur Rekultivierung betroffen sind. Vor ihrer neuerlichen Beseitigung für den weiteren Tonabbau im Zug der Rekultivierung werden funktionsgleiche Habitate an anderen Stellen im Bereich der Tongrube geschaffen, mit denen die Kontinuität der Lebensraumfunktionen während der gesamten Betriebszeit gesichert wird. Verluste der Lebensraumfunktionen werden somit trotz der Inanspruchnahme der jeweiligen Lebensstätten vermieden. Die genaue Lage der Wanderbiotope wird in den jeweiligen Hauptbetriebsplänen festgelegt und erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des LRA Rhein-Neckar-Kreis werden auch Teile (etwa die Hälfte) der derzeit vorhandenen Tümpel und ihrer unmittelbar angrenzenden Landlebensräume (insgesamt rd. 1 ha) im Bereich der Tiefsohle der bestehenden Tongrube bereits jetzt dauerhaft gesichert. Weitere Maßnahmen dienen der möglichst weitgehenden Vermeidung der Tötung von Tieren.

Die Maßnahmen sind in Kapitel 6 zusammenfassend dargestellt und detailliert im LPB beschrieben.

#### 3.2 Projektspezifische Auswirkungen des Vorhabens

Durch das geplante Vorhaben können unterschiedliche Wirkprozesse zu Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen sowie deren Lebensräumen führen.

Bei der Rohstoffgewinnung ergibt sich keine von vornherein schlüssige Unterscheidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen. Eine Abbaustätte wird nicht zunächst errichtet, um dann als Anlage zu bestehen und genutzt (betrieben) zu werden. Die Anlage entsteht vielmehr durch den laufenden Betrieb und ist erst mit dessen Ende abgeschlossen bzw. wird durch die anschließende Rekultivierung erneut verändert.

Die einzelnen Bestandteile des hier untersuchten Vorhabens unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf europäisch geschützte Tierarten stark, sind aber nicht klar in bau-, betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren zu trennen. Zugunsten der Übersichtlichkeit erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände getrennt für die folgenden (zusammengefassten) Phasen des Vorhabens:

- Vorbereitungen zum Tonabbau (bau- und anlagebedingt)
- Fortgeführter Tonabbau (bau- und betriebsbedingt)

Verfüllung und Rekultivierung (betriebs- und anlagebedingt)

Die bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkungen werden dabei gemeinsam behandelt. Im Rahmen des Vorhabens sind folgende projektbedingten Wirkfaktoren möglich:

- Störung von Tieren durch Bewegungsunruhe, Erschütterungen, Emissionen von Licht, Lärm und Schadstoffen durch die eingesetzten Fahrzeuge und Baumaschinen,
- Tötung europäisch geschützter Tierarten einschließlich ihrer Entwicklungsstadien
   (z. B. durch Kollision mit Baufahrzeugen, Zerstörung von Lebensstätten)
- Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen europäisch geschützter Arten
- Vegetations- und Standortveränderungen von Lebensräumen europäisch geschützter Arten:
  - Beseitigung von Vegetation (Gehölzfällungen, Entfernung von Gestrüppen und Ruderalvegetation),
  - Veränderung der Bodenoberfläche durch Bodenabtrag, Bodenablagerung, Überschüttung von Boden und Bodenverdichtung (dadurch evtl. Veränderung von Habitatstrukturen von Eidechsen und Amphibien),
  - Veränderung der Geländemodellierung (z. B. Beseitigung von Böschungen),
  - Veränderung des Wassergehalts und der Wasserstaueigenschaften des Bodens,

Die oben genannten denkbaren Wirkfaktoren werden der Ermittlung der Beeinträchtigung europäisch geschützter Arten zu Grunde gelegt.

#### 4 Artenschutzrechtlich relevante Arten des Untersuchungsgebiets

Bei den durchgeführten Untersuchungen konnten die folgenden artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden:

#### Fledermäuse

- Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)
- Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)
- Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)
- Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)
- Großes Mausohr (Myotis myotis)
- Fransenfledermaus (Myotis nattereri)
- Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)
- Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
- Mopsfledermaus (Barbastrella barbastrellus)
- Nachgewiesene Artenpaare:
  - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)/ Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)
     → mindestens eine der Arten kommt vor, potentiell beide
  - Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)/ Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) → mindestens eine der Arten kommt vor, potentiell beide

#### Vögel

- Amsel (Turdus merula)
- Blaumeise (Cyanistes caeruleus)
- Buchfink (Fringilla coelebs)
- Dorngrasmücke (Sylvia communis)
- Fasan (Phasanius colchicus)
- Feldlerche (Alauda arvensis)
- Feldsperling (*Passer montanus*)
- Gartengrasmücke (Sylvia borin)
- Gelbspötter (Hippolais icterina)
- Girlitz (Serinus serinus)
- Goldammer (Emberiza citrinella)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Grünfink (Carduelis chloris)
- Grünspecht (Picus viridis)
- Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)
- Haussperling (Passer domesticus)

- Heckenbraunelle (Prunella modularis)
- Hohltaube (Columba oenas)
- Kohlmeise (Parus major)
- Mäusebussard (Buteo buteo)
- Mehlschwalbe (Delichon urbicum)
- Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)
- Misteldrossel (Turdus viscivorus)
- Neuntöter (Lanius collurio)
- Pirol (Oriolus oriolus)
- Rabenkrähe (Corvus corone)
- Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
- Ringeltaube (Columba palumbus)
- Rotkehlchen (Erithacus rubecula)
- Rotmilan (Milvus milvus)
- Schafstelze (Motacilla flava)
- Singdrossel (*Turdus philomelos*)
- Sommergoldhähnchen (Regulus ignicapillus)
- Stieglitz (Carduelis carduelis)
- Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris)
- Tannenmeise (Parus ater)
- Wacholderdrossel (Turdus pilaris)
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)
- Zilpzalp (Phylloscopus collybita)

#### Reptilien

• Zauneidechse (Lacerta agilis)

#### **Amphibien**

- Erdkröte (Bufo bufo)
- Wechselkröte (Bufo viridis)
- Teichfrosch (Pelophyloax (Rana) kl. Esculenta)
- Bergmolch (*Triturus alpestris*)
- Teichmolch (Triturus vulgaris)

Aus den Gruppen der Schmetterlinge und Libellen sowie Pflanzen wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Die Nachweise der artenschutzrechtlich relevanten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) im Untersuchungsgebiet sind in den Karten A.1, A.2 und A.3 dargestellt. Ausführliche Angaben zum Bestand aller nachgewiesenen Arten finden sich in der Umweltverträglichkeitsstudie zum Vorhaben.

#### 5 Vom Vorhaben potenziell betroffene Arten

Nachfolgend werden die im Untersuchungsgebiet festgestellten europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die durch das Vorhaben betroffen sein können, dargestellt. Hierbei handelt es sich um Arten, die innerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens nachgewiesen wurden bzw. für die eine Nutzung der Fläche anzunehmen ist. Für diese Arten befinden sich im Anhang Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (nach der Vorlage des von der LUBW bereitgestellten "Formblatts zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)" in der Version vom Mai 2012).

Für die weiteren festgestellten, artenschutzrechtlich relevanten Arten kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit aufgrund ihrer Nachweise außerhalb der Erweiterungsfläche bzw. ihrer Lebensraumansprüche sowie der vorhabensspezifischen Wirkungen ausgeschlossen werden.

#### 5.1 Europäische Vogelarten

#### 5.1.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*; RL D 3, RL BW 3)

Die Feldlerche ist sowohl landesweit als auch bundesweit gefährdet. Der bundesweite Brutbestand wird auf 1.300.000 bis 2.000.000 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Der landesweite Bestand zählt etwa 85.000 bis 100.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund des landesweit negativen Bestandstrends ungünstig (BAUER et al. 2016).

#### 5.1.1.1 Charakterisierung der betroffenen Art

In der nachfolgenden Übersicht werden Angaben zu den ökologischen Eckdaten der Feldlerche zusammengefasst.

Tabelle 1: Kurzcharakterisierung der Feldlerche

Lebensraum	Die Feldlerche ist eng an großräumiges Offenland gebunden. Sie hält von zusammenhängenden Vertikalstrukturen, z. B. Siedlungs- und Waldrändern, in Abhängigkeit von deren Höhe und Ausdehnung i. d. R. mindestens 50 m Abstand und brütet nicht in engen Tälern. Selbst Einzelbäume und Leitungsmasten senken die Lebensraumeignung.
Verbreitung	Die Feldlerche kommt in Deutschland in allen Bundesländern ohne größere Verbreitungslücken vor.  Die Feldlerche ist in allen Landesteilen weitgehend flächendeckend verbreitet. Lediglich der Schwarzwald, das südliche Alpenvorland und die Schwäbisch-Fränkischen Waldberge sind wegen ihres hohen Waldanteils von der Feldlerche spärlicher besiedelt als die meisten anderen Landesteile. Verbreitungsschwerpunkte sind Gebiete mit großräumigen offenen Landschaften bis 700 m ü. NN.

Neststandort	Bodenbrüter (Nest in Gras- oder niedriger Krautvegetation, optimale Vegetationshöhe 15-25 cm). Äcker sind grundsätzlich geeignete, aber keine günstigen Brutplätze: In den Äckern sind die zweiten Bruten wegen des dann dichten und hohen Standes der Feldfrucht nicht möglich. Zwei erfolgreiche Jahresbruten sind für die Feldlerche aber notwendig, um die umfangreichen Verluste auf
Reviergröße	dem Zug und im Überwinterungsgebiet auszuschließen.  Raumbedarf zur Brutzeit in Deutschland 0,5 - 0,79 ha (BAUER et al. 2005)
Revierdichte	in Mitteleuropa 4,1 - 10,4 Reviere / 10 ha, in günstigen Gebieten 1,2 - 19,5 (max. 35) Reviere / km² (BAUER et al. 2005)
Standorttreue/ Dispersions- verhalten	Einjährige zeigen Geburtsorttreue; Brutvögel besetzen nach Möglichkeit das Vorjahresrevier (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). In ausgesprochen großparzelligen Ackerbaugebieten kann es hingegen im Laufe der Brutperiode zu markanten Revierverschiebungen mit Umsiedlungen kommen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
Zugstrategie	Kurzstreckenzieher
Phänologie	Ankunft im Brutgebiet je nach Witterung von Ende Januar bis Mitte März, meist ab Mitte Februar. Balz und Revierbesetzung ab Anfang/ Mitte Februar. Größte Balzaktivität von Mitte März bis Ende April. Legebeginn der Erstbrut ab (Anfang) Mitte April bis Mitte Mai, Eiablage der Zweitbrut ab Juni.
Reproduktion	Überwiegend monogame Saisonehe, Bigynie ausnahmsweise nachgewiesen, häufig 2 Jahresbruten, Nachgelege möglich, 2-5 Eier

#### Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten entsprechen dem gesamten Revier der Feldlerche. Das Nest wird versteckt am Boden in Gras- oder niedriger Krautvegetation angelegt. Dabei werden bei der Nistplatzwahl niedrige Vegetationshöhen von 15-25 cm und eine Bodenbedeckung von 20-50% bevorzugt (HÖLZINGER 1999). Für den Nahrungserwerb sind kahle oder von kurzer Vegetation bedeckte Böden notwendig (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). In intensiv bewirtschafteten Acker- und Wiesengebieten stellen Feldsäume, Wegränder und Böschungen wichtige Elemente innerhalb des Revieres der Feldlerche dar. Dabei werden Feldsäume (oder die Nähe vegetationsarmer Stellen) häufiger als Nistplatz gewählt als die Feldmitte. Das Nest befindet sich dann durch überhängende Vegetation geschützt unmittelbar am Ackerrand oder in der verunkrauteten, lichten Übergangszone zwischen Wegböschung und Acker (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

Die Feldlerche meidet die Nähe von geschlossenen vertikalen Strukturen und hält einen Abstand von mindesten 60 m ein (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Einzelgebäude (Aussiedlerhöfe, Scheunen, Ställe), einzelstehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen stehen der Ansiedlung nicht im Wege, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

#### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen

Die Feldlerche ist gegen die baubedingten Schallimmissionen und Bewegungsunruhe empfindlich. Zwar gilt die Feldlerche als eine Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit (GARNIEL et al. 2010), besitzt jedoch eine maximale Effektdistanz von bis zu 500 m. Der Schallpegel spielt eine untergeordnete Rolle. Vielmehr sind andere Faktoren bei der Min-

derung der Habitatqualität im Bereich von Lärmquellen wie Straßen und Baustellen beteiligt.

Die Feldlerche ist dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen größeren Abstand hält (Glutz von Blotzheim 2001; DAUNICHT 1998). Eine besonders hohe Empfindlichkeit herrscht gegenüber optischen Störungen, denn diese werden auf den ausgedehnten Singflügen intensiv wahrgenommen.

Gegenüber Bewegungsunruhe von einzelnen Personen ist die artspezifische Fluchtdistanz von 20 m eine entscheidende Größe.

#### 5.1.1.2 Lokale Individuengemeinschaft und lokale Population

#### Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaft und lokalen Population

Im Untersuchungsgebiet befanden sich insgesamt 13 Reviere der Feldlerche (Karte A.1). Zwölf der Reviere lagen in den Ackerflächen rund um die aktuelle Tongrube und den südlich davon liegenden Solarpark. Ein Revier fand sich auf der Brachfläche zwischen der aktuellen Tongrube und dem Solarpark.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Feldlerchen sind Teil einer über das Untersuchungsgebiet hinausreichenden lokalen Individuengemeinschaft, die auch andere Agraflächen außerhalb des untersuchten Gebiets besiedelt.

Zwar nutzen Feldlerchen nach Möglichkeit alljährlich das gleiche Brutrevier, aber Umverpaarungen sind häufig. Dadurch besteht ein Austausch zwischen einzelnen Teilbeständen. Sie bilden eine zusammenhängende Fortpflanzungsgemeinschaft; eine Aufspaltung in einzelne lokale Populationen ist fachlich nicht begründbar. Die lokale Population kann daher nur in Bezug auf den Naturraum abgegrenzt werden. Die Vorkommen des Kraichgaues bilden demnach eine lokale Population.

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

#### Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)

Mit einer durchschnittlichen Populationsdichte von ca. 2,5 bis 12,4 Revieren/100 ha ist die Feldlerche im Kraichgau relativ weit verbreitet (GEDEON et al. 2014). In weniger intensiv genutzten Lebensräumen mit 15,4 bis 16,8 Revieren/100 ha können stellenweise auch weitaus höhere Revierdichten erreicht werden. Der Zustand der lokalen Population ist daher insgesamt als "gut" (B) einzustufen.

#### Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)

Im Naturraum Kraichgau bietet die, mit zahlreichen Äckern und Wiesen bewirtschafteten, Kulturlandschaft der Feldlerche geeignete Lebensräume. Extensiv genutzte Landschaftsausschnitte sind aber nur lokal erhalten.

Die Habitatqualität in den von Feldlerchen besiedelten Bereichen ist daher insgesamt als "gut" (B) zu beurteilen.

#### Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)

Aktuell sind auf Populationsebene Beeinträchtigungen der Art erkennbar. Gefährdungsfaktoren sind negative Effekte wie die weitere Intensivierung der Landwirtschaft, die häufig mit zu frühem Abernten, einer allgemeinen Eutrophierung und dadurch zu frühem, dichten Aufwuchs der bodennahen Vegetationsschicht einhergeht. Dennoch sind im Kraichgau relative viele Agrarflächen vorhanden die der Feldlerche als Lebensraum dienen. Die Beeinträchtigung wird dementsprechend als "mittel" (B) beurteilt.

#### → Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "günstig"

## 5.1.1.3 Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Die Feldlerche ist potenziell von den folgenden Handlungen betroffen, die Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen können:

- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

#### Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

#### Vorbereitungen zum Tonabbau

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Durch die Beräumung der Erweiterungsflächen gehen vier Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfang von 4 Revieren verloren.

b) Werden Nahrungs- und / oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungsoder Ruhestätten vollständig entfällt?

Durch die Beräumung werden keine weiteren essenziellen Teilhabitate beeinträchtigt; die Feldlerchen können zur Nahrungssuche problemlos in andere Bereiche ausweichen.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Feldlerche gilt als Art mit mittlerer Störanfällig und besitzt eine geringe artspezifische Fluchtdistanz von 20 m (GASSNER et al. 2010). Die nächsten Reviere befinden sich über 80 m von der Erweiterungsfläche entfernt, daher ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Revieren durch Schallimmissionen und Bewegungsunruhe zu rechnen. Dies belegen auch Reviernachweise aus dem Jahr 2016 die unmittelbar am Rand der aktuellen Tongrube lagen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen

 und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgeschlossen werden.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Beseitigung von vier Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche ist im Zuge der Abbauvorbereitungen unvermeidbar. Durch die sukzessive Beräumung einzelner Flächenabschnitte bei der Erweiterung gehen diese jedoch nicht gleichzeitig verloren; dies verringert den Druck auf ggfs. freie Nistplätze in der Umgebung.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt, da den Brutpaaren innerhalb ihres Reviers – und somit der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte – kein Ausweichen möglich ist. Langfristig entsteht durch die Rekultivierung in Form von ackerbaulich genutzten Flächen wieder der Lebensraum im ursprünglichen Umfang.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

Der temporäre Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die folgende CEF-Maßnahme kompensiert:

Anlage von Lerchenfenstern

Die Maßnahme wird in Kap. 6.2.2 beschrieben.

In den die Tongrube und die Erweiterungsfläche umgebenden Äckern werden sogenannte Lerchenfenster angelegt (4 Lerchenfenster pro beeinträchtigtem Revier). Durch diese wird die Lebensraumkapazität in Ackerfluren für die Feldlerche erhöht, sodass höhere Brutdichten und eine geringere Reviergrößen als gegenwärtig möglich werden. Somit können die Brutpaare, die in den einzelnen Abschnitten betroffen sind (jeweils ein Revier), ohne Beeinträchtigung in die umliegenden Ackerflächen ausweichen.

Die Anforderungen von § 44 Abs. 5 BNatSchG können erfüllt werden. Durch die CEF-Maßnahme bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 treten daher nicht ein.

#### Fortgeführter Tonabbau:

Die Flächen, auf denen Ton abgebaut wird, sind keine Lebensräume der Feldlerche. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen. Wegen der relativ geringen

Störempfindlichkeit der Feldlerche werden auch in der Umgebung keine Verbotstatbestände ausgelöst.

#### Verfüllung und Rekultivierung:

Die zu verfüllenden Flächen sind keine Lebensräume der Feldlerche. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen. Wegen der relativ geringen Störempfindlichkeit der Feldlerche werden auch in der Umgebung keine Verbotstatbestände ausgelöst. Langfristig führt die Rekultivierung zu ackerbaulich genutzten Flächen zu einer Wiederherstellung des Lebensraums der Art.

#### Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen

#### Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen könnten Gelege auf den ackerbaulichen Flächen zerstört und Jungvögel im Zuge der Beräumung auf der Erweiterungsfläche getötet oder verletzt werden.

b) Können die Vorbereitungen zum Tonabbau zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos der Art führen?

Durch die im nachfolgenden Punkt c) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird gewährleistet wird, dass keine Gelege oder nicht flügge Jungtiere zu Schaden kommen. Ohne die Durchführung dieser Maßnahmen könnte das Vorhaben jedoch zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos führen.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Um die Tötung und Verletzung europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, erfolgt die Beräumung der Erweiterungsfläche im Zeitraum von 1.10. bis 28.02. Damit erfolgen sie außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln.

#### Fortgeführter Tonabbau:

Die Flächen, auf denen Ton abgebaut wird, sind keine Lebensräume der Feldlerche. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen.

#### Verfüllung und Rekultivierung:

Die zu verfüllenden Flächen sind keine Lebensräume der Feldlerche. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen.

## <u>Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</u>

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungsund Wanderungszeiten erheblich gestört?

Es ist nicht zu erwarten, dass die Feldlerche während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, dem fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung erheblich gestört wird.

Die Feldlerche gilt als Art mit mittlerer Störanfälligkeit und besitzt eine geringe artspezifische Fluchtdistanz von 20 m (GASSNER et al. 2010). Die nächsten Reviere befinden sich über 80 m von der Erweiterungsfläche entfernt, daher ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Revieren durch Schallimmissionen und Bewegungsunruhe zu rechnen. Dies belegen auch Reviernachweise aus dem Jahr 2016 die unmittelbar am Rand der aktuellen Tongrube lagen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgeschlossen werden.

#### 5.1.1.4 Fazit: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Durch die Beräumungen auf der Erweiterungsfläche werden vier Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche zerstört. Das Eintreten des einschlägigen Verbotstatbestands wird jedoch durch die Anlage von Lerchenfenstern vermieden. Durch diese wird die Lebensraumkapazität in den angrenzenden Ackerfluren für die Feldlerche erhöht, sodass höhere Brutdichten und eine geringere Reviergrößen als gegenwärtig möglich werden. Da die Feldlerche ihr Nest jedes Jahr neu anlegt ist ein Ausweichen aus den betroffenen Abbauflächen in den neu angelegten Bereich ohne Beeinträchtigung möglich.

Langfristig entstehen durch die Rekultivierung der Tongrube wieder neue Lebensräume mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche. Die Anforderungen von § 44 Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Maßnahmen erhalten bleibt.

Eine Tötung oder Verletzung von Feldlerchen oder deren Entwicklungsstadien i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG wird durch die zeitliche Regelungen der Beräumung vermieden. Erhebliche Störungen der Art sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten. Im Rahmen des Vorhabens treten somit keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 ein.

#### 5.1.2 Schafstelze (Motacilla flava; RL D\*, RL BW V)

Die Schafstelze wird in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Bundesweit ist die Art ungefährdet. Der bundesweite Brutbestand wird auf 98.000 bis 185.000 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Der landesweite Bestand zählt etwa 1.900 bis 4.900 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg ist aufgrund der landesweit leicht positiven Bestandsentwicklung günstig (BAUER et al. 2016).

#### 5.1.2.1 Charakterisierung der betroffenen Art

In der nachfolgenden Übersicht werden Angaben zu den Lebensraumansprüchen und der Verhaltensweise der Schafstelze zusammengefasst.

Tabelle 2: Kurzcharakterisierung der Schafstelze

Lebensraum	Die Schafstelze besiedelt weitgehend offene, gehölzarme Landschaften. In Mitteleuropa kommt die Art hauptsächlich in Kulturlebensräumen bevorzugt im Grünland mit extensiv genutzten Weiden vor, besiedelt aber auch von Wiesen geprägte Niederungen (SÜDBECK et al. 2005).
Verbreitung	Die Schafstelze ist in Deutschland und in Baden-Württemberg relativ weit verbreitet, insbesondere in den tiefen Lagen.
Neststandort	Als Bodenbrüter befindet sich das Nest oft in meist dichter Kraut- und Grasvegetation (BAUER et al. 2005).
Reviergröße	Relativ kleine Nestterritorien (oft kolonieartig gehäuft). Geringe Reviergröße von < 0,5 ha.
Revierdichte	Mitteleuropäische Revierdichten reichen von 0,8 bis 5,7 Reviere pro 10 ha (BAUER et al. 2005)
Standort- treue/Dispersi onsverhalten	Altvögel sind ortstreuer als Jungvögel. Rund 60 % der Einjährigen siedeln sich in einem Umkreis von etwa 1.000 m um den Geburtsort an bzw. rund 90 % in einem Umkreis von bis zu 10 km. Aber auch Fernansiedlungen bis mehrere 100 km vom Geburtsort sind nachgewiesen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
Zugstrategie	Langstreckenzieher
Phänologie	Ankunft im Brutgebiet ab Anfang. Hauptgesangsperiode Ende April bis Mitte Mai. Periode der Eiablage erstreckt sich von Ende April bis Anfang Juni. Der Heimzug beginnt ab Ende Juli.
Reproduktion	Brut- oder Saisonehe. 1 Jahresbrut, Nachgelege selten; legt meist 5-6 Eier.

#### Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten entsprechen dem gesamten Revier der Schafstelze. Der Neststandort befindet sich fast immer auf dem Boden, meist in einer kleinen Vertiefung gut gedeckt zwischen oder unter Grasbüscheln, niedrigen Stauden oder Hackfruchtpflanzen. Zum Nahrungserwerb nutzt die Schafstelze freie Flächen wie gemähte Wiesen und kurzrasige Weiden aber auch andere kahle oder mit kurzer Vegetation bedeckte Böden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). In der Kulturlandschaft werden vor allem extensiv genutzte Streu- und Mähwiesen und ganz besonders Viehweiden besiedelt wobei in unserer Zeit in zunehmendem Maße auch Hackfrucht-, Klee-, Erdbeerfelder und andere landwirtschaftliche Kulturen besiedelt werden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Einzelne Büsche oder ähnliche Sitzwarten sollten in optimalen Habitaten vorhanden sein.

#### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen

Über die unmittelbaren Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme hinausgehend zeigt die Schafstelze keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen des Vorhabens. Sie gilt als Art mit geringer Störanfälligkeit. Fluchtreaktionen werden bei Annäherung von Personen erst bei weniger als 30 m ausgelöst (GASSNER et al. 2010, FLADE 1994).

#### 5.1.2.2 Lokale Individuengemeinschaft und lokale Population

#### Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaft und lokalen Population

Im Untersuchungsgebiet konnte 1 Revier der Schafstelze nachgewiesen werden (Karte A.1). Dieses befand sich nördlich der bestehenden Tongrube zwischen dem geplanten zweiten und dritten Abbauabschnitt und somit auf der Erweiterungsfläche.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Schafstelze ist Teil einer über das Untersuchungsgebiet hinausreichenden lokalen Individuengemeinschaft, die auch andere Agrarflächen außerhalb des untersuchten Gebiets besiedelt.

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

#### Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)

Mit einer durchschnittlichen Populationsdichte von ca. 0,5 bis 3,3 Revieren/100 ha ist die Schafstelze im Kraichgau relativ weit verbreitet (GEDEON et al. 2014). In weniger intensiv genutzten Lebensräumen mit 8 bis 16,7 Revieren/100 ha können stellenweise auch weitaus höhere Revierdichten erreicht werden. Der Zustand der lokalen Population ist daher insgesamt als "mittel" (B) einzustufen.

#### Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)

Im Naturraum Kraichgau bietet die, mit zahlreichen Äckern und Wiesen bewirtschafteten, Kulturlandschaft der Schafstelze geeignete Lebensräume. Extensiv genutzte Landschaftsausschnitte sind aber nur lokal erhalten.

Die Habitatqualität in den von Schafstelzen besiedelten Bereichen ist daher insgesamt als "gut" (B) zu beurteilen.

#### Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)

Aktuell sind auf Populationsebene geringe Beeinträchtigungen der Art erkennbar. Gefährdungsfaktoren sind vor allem der zunehmende Einsatz von Bioziden, die allgemeine Eutrophierung, der Verlust von Brachflächen und der stark zunehmende Anbau von für Bruten ungeeigneten Pflanzen wie Mais. Dennoch sind im Kraichgau relative viele Agrarflächen vorhanden die der Schafstelze als Lebensraum dienen. Die Beeinträchtigung wird dementsprechend als "mittel" (B) beurteilt.

# → Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "günstig"

# 5.1.2.3 Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Die Schafstelze ist potenziell von den folgenden Handlungen betroffen, die Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen können:

- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

 Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

#### Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

# Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Durch die Beräumung der Erweiterungsflächen geht eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Umfang von einem Revier verloren.

b) Werden Nahrungs- und / oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungsoder Ruhestätten vollständig entfällt?

Durch die Beräumung werden keine weiteren essenziellen Teilhabitate beeinträchtigt; die Schafstelze kann zur Nahrungssuche problemlos in andere Bereiche ausweichen.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Schafstelze gilt als Art mit geringer Störanfällig und besitzt eine geringe artspezifische Fluchtdistanz von 30 m (GASSNER et al. 2010). Es ist daher nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Revieren durch Schallimmissionen und Bewegungsunruhe zu rechnen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgeschlossen werden.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schafstelze ist im Zuge der Abbauvorbereitungen unvermeidbar.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatschG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt, da dem Brutpaar innerhalb ihres Reviers – und somit der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte – kein Ausweichen möglich ist. Langfristig führt die Rekultivierung zu ackerbaulich genutzten Flächen zu einer Wiederherstellung des Lebensraums der Art.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

Der temporäre Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch folgende CEF-Maßnahmen kompensiert:

• Anlage von Lerchenfenstern

Die Maßnahme ist in Kap. 6.2.2 beschrieben.

In den die Tongrube und die Erweiterungsfläche umgebenden Äckern werden sogenannte Lerchenfenster angelegt. Durch diese wird die Lebensraumkapazität in den Ackerfluren auch für die Schafstelze erhöht. Somit kann das betroffene Brutpaar ohne Beeinträchtigung in die umliegenden Ackerflächen ausweichen.

Die Anforderungen von § 44 Abs. 5 BNatSchG können erfüllt werden. Durch die CEF-Maßnahme bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 treten daher nicht ein.

#### Fortgeführter Tonabbau:

Die Flächen, auf denen Ton abgebaut wird, sind keine Lebensräume der Schafstelze. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen. Wegen der geringen Störempfindlichkeit der Schafstelze werden auch in der Umgebung keine Verbotstatbestände ausgelöst.

#### Verfüllung und Rekultivierung:

Die zu verfüllenden Flächen sind keine Lebensräume der Schafstelze. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen. Wegen der geringen Störempfindlichkeit der Schafstelze werden auch in der Umgebung keine Verbotstatbestände ausgelöst. Langfristig führt die Rekultivierung zu ackerbaulich genutzten Flächen zu einer Wiederherstellung des Lebensraums der Art.

#### Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen

#### Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen könnten Gelege auf den ackerbaulichen Flächen zerstört und Jungvögel im Zuge der Beräumung auf der Erweiterungsfläche getötet oder verletzt werden.

b) Können die Vorbereitungen zum Tonabbau zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos der Art führen?

Durch die im nachfolgenden Punkt c) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird gewährleistet, dass keine Gelege oder nicht flügge Jungtiere zu Schaden kommen. Ohne die Durchführung dieser Maßnahmen könnte das Vorhaben jedoch zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos führen.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Um die Tötung und Verletzung europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, erfolgt die Beräumung der Erweiterungsfläche im Zeitraum von 1.10. bis 28.02. Damit erfolgen sie außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln.

#### Fortgeführter Tonabbau:

Die Flächen, auf denen Ton abgebaut wird, sind keine Lebensräume der Schafstelze. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen.

# Verfüllung und Rekultivierung:

Die zu verfüllenden Flächen sind keine Lebensräume der Schafstelze. Verbotstatbestände sind dementsprechend ausgeschlossen.

# <u>Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</u>

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungsund Wanderungszeiten erheblich gestört?

Es ist nicht zu erwarten, dass die Schafstelze während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, dem fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung erheblich gestört wird.

Die Schafstelze gilt als Art mit geringer Störanfälligkeit und besitzt eine geringe artspezifische Fluchtdistanz von 30 m (GASSNER et al. 2010). Dies belegt auch der Reviernachweis aus dem Jahr 2016, welcher nur 60 m vom Rand der aktuellen Tongrube entfernt lag. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgeschlossen werden.

#### 5.1.2.4 Fazit: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Durch die Beräumungen auf der Erweiterungsfläche wird eine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schafstelze zerstört. Das Eintreten des einschlägigen Verbotstatbestands wird jedoch durch die Anlage von Lerchenfenstern vermieden. Durch diese wird die Lebensraumkapazität in den angrenzenden Ackerfluren für die Schafstelze erhöht, sodass höhere Brutdichten und eine geringere Reviergrößen als gegenwärtig möglich werden. Da die Schafstelze ihr Nest jedes Jahr neu anlegt ist ein Ausweichen aus den betroffenen Abbauflächen in den neu angelegten Bereich ohne Beeinträchtigung möglich.

Langfristig entstehen durch die Rekultivierung der Tongrube wieder neue Lebensräume mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Schafstelze. Die Anforderungen von § 44 Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Maßnahmen erhalten bleibt. Eine Tötung oder Verletzung von Schafstelzen oder deren Entwicklungsstadien i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG wird durch die zeitliche Regelungen der Beräumung vermieden. Erhebliche Störungen der Art sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten. Im Rahmen des Vorhabens treten somit keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 ein.

## 5.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### 5.2.1 Fledermäuse

## 5.2.1.1 (Potenziell) im Untersuchungsraum vorkommende Fledermausarten

Bei den Erfassungen wurden 9 Arten und 2 Artenpaare im Untersuchungsraum akustisch nachgewiesen (Tabelle 3 und Tabelle 4, siehe auch Karte A.2).

Tabelle 3: Akustisch nachgewiesene Fledermausarten des Untersuchungsgebiets

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-RL	D	RL D	RL BW	EHZ
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	Anhang IV	§§	G	2	?
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Anhang IV	§§	V	i	-
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	Anhang IV	§§	D	2	-
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	Anhang IV	§§	*	3	+
Großes Mausohr	Myotis myotis	Anhang II+IV	§§	V	2	+
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	Anhang IV	§§	*	2	+
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Anhang IV	§§	*	3	+
Rauhhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	Anhang IV	§§	*	ı	+
Mopsfledermaus	Barbastrella barbastrellus	Anhang II+IV	§§	2	1	

Rote Liste D (HAUPT et al. 2009) und Rote Liste BW (BRAUN & DIETERLEN 2003): 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V – Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes; \* - ungefährdet; i - "gefährdete wandernde Tierart"

Schutzstatus EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang IV

Schutzstatus D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchV §§ zusätzlich streng geschützte Arten

EHZ: Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes in Baden-Württemberg (LUBW 2014)

+= günstig; -= ungünstig - unzureichend; == ungünstig - schlecht; ? = unbekannt

Tabelle 4: Akustisch nachgewiesene Fledermausartenpaare des Untersuchungsgebiets

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-RL	D	RL D	RL BW	EHZ
Braunes Langohr	Plecotus auritus	Anhang IV	§§	V	3	+
Graues Langohr	Plecotus austriacus	Anhang IV	§§	2	1	-
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	Anhang IV	§§	V	1	-
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	Anhang IV	§§	V	3	+

Rote Liste D (HAUPT et al. 2009) und Rote Liste BW (BRAUN & DIETERLEN 2003): 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V – Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes; \* - ungefährdet; R - "extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion"; D – Daten defizitär

Schutzstatus EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang IV

Schutzstatus D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchV §§ zusätzlich streng geschützte Arten

EHZ: Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes in Baden-Württemberg (LUBW 2014)

Bei den akustisch sehr ähnlichen Arten Braunes Langohr/ Graues Langohr und Kleine Bartfledermaus/ Brandtfledermaus war eine Bestimmung auf Artniveau aufgrund des Fehlens von Soziallauten nicht möglich. Aufgrund der Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sowie der Verbreitungsräume der Arten sind jeweils Vorkommen beider Arten im Untersuchungsgebiet denkbar. Von Braunem und Grauem Langohr sind ebenso wie von der Kleinen Bartfledermaus Quartiere in <10 km Entfernung vom Untersuchungsgebiet bekannt (Verbreitungskarten LUBW).

Von den ebenfalls in der Rufgruppe "Mkm" enthaltenen Art Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) liegen Aufnahmen vor, die in den Formenkreis dieser Arten eingeordnet werden können. Das Untersuchungsgebiet selbst besitzt jedoch nur sehr geringes Habitatpotential für diese Art und wird vermutlich höchstens bei Transferflügen durchquert.

## 5.2.1.2 Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten von Fledermäusen

#### Nahrungsräume

Die einzelnen Fledermausarten stellen unterschiedliche Ansprüche an ihre Umgebung. Jagdhabitate befinden sich beispielsweise in Waldgebieten, an und über Gewässern oder auch in Siedlungen. Mehrere Arten (u. a. Kleine Bartfledermaus, Zwerg-, Mücken- und Fransenfledermaus) jagen überwiegend gehölzgebunden, etwa entlang von Hecken, uferbegleitenden Gehölzen oder halboffenen Bereichen wie Waldwegen und Lichtungen. Rauhaut- und Breitflügelfledermaus jagen zwar im freien Luftraum, jedoch häufig in der Nähe von Vegetation, z. B. entlang von Wald- oder Gewässerrändern. Großer und Kleiner Abendsegler jagen im freien Luftraum, z. B. über Gewässern, Wald oder freiem Feld.

## Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Wochenstubenkolonien von baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten nutzen eine Vielzahl von Quartierbäumen innerhalb einer Vegetationsperiode. Außer den Wochenstubenquartieren zählen auch die weiteren Quartiere mit Funktionen für die Fortpflanzung zu den Fortpflanzungsstätten, insbesondere die Paarungsquartiere. Daher entspricht die Fortpflanzungsstätte bei kleinräumig aktiven Arten dem besiedelten Waldareal mit einem Verbund von geeigneten Quartierbäumen und regelmäßig genutzten, speziellen Nahrungshabitaten.

Bei Fledermausarten mit großen Raumansprüchen, deren Wochenstuben sich in Gebäuden befinden (z. B. Mausohr), gelten jedoch die Gebäude (z. B. Dachboden einer Kirche) als Fortpflanzungsstätten.

Ruhestätten umfassen Tagesquartiere von Einzeltieren, Winterquartiere, Schwärm- sowie Kommunikationsquartiere. Außerhalb des Winterschlafs decken sie sich größtenteils mit den Fortpflanzungsstätten. Winterquartiere befinden sich artspezifisch in Höhlen und anderen unterirdischen Hohlräumen, aber auch in Bäumen und Gebäuden.

#### Artspezifische Empfindlichkeiten gegenüber Vorhabenswirkungen

Lärm ist für Fledermäuse grundsätzlich hörbar und potenziell störend. Von einigen Fledermausarten ist eine hohe Lärmempfindlichkeit bekannt (z. B. Braunes Langohr). Eine höhere Störungsempfindlichkeit besteht in der Nähe von Wochenstubenquartieren und anderen Quartieren (insbes. Winterquartieren). Andererseits sind Fledermäuse auch sehr

anpassungsfähig, wie die Quartierwahl der meisten heimischen Arten in unmittelbarer Nähe des Menschen zeigt. Insgesamt existieren in der Literatur zwar vielfältige Anzeichen für negative Auswirkungen von Lärm auf Individuen, Störeffekte auf Bestands- oder Populationsniveau konnten aber bisher nicht belegt werden.

In den Sommerlebensräumen besteht aufgrund der akustischen Orientierung zudem grundsätzlich die Möglichkeit, dass existenzielle Lautäußerungen von Fledermäusen durch Lärm maskiert werden. Mit einer höheren Empfindlichkeit ist insbesondere während der Hauptaktivitätszeiten in den Dämmerungs- und Nachtstunden zu rechnen.

Während Fledermäuse in ihren Quartieren gegenüber Lärm relativ unempfindlich zu sein scheinen, wie ihr Vorkommen in Kirchtürmen oder unter Autobahnbrücken zeigt, meiden sie hingegen, vor allem bei der Jagd, Bereiche mit hoher Lärmimmersion (SCHAUB et al. 2008).

Nach Brinkmann et al. (2012) meiden einige Fledermausarten Bereiche mit erhöhten Licht-Immissionen. Durch Licht können Nachtfalter aus den als Jagdhabitat geeigneten Lebensräumen weggelockt werden – mit der Folge, dass das Nahrungsangebot dort verringert wird.

#### 5.2.1.3 Lokale Populationen

## Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaften und lokalen Populationen

Grundsätzlich kann die Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet als mäßig eingeschätzt werden, wobei diese Einschätzung maßgeblich auf der Jagdaktivität der Zwergfledermaus beruht. Leise rufende und überwiegend im Bestand jagende Arten sind aufgrund ungleicher Erfassungswahrscheinlichkeiten in den akustischen Aufnahmen und Sichtbeobachtungen vermutlich unterrepräsentiert.

Das Offenlandgeprägte Untersuchungsgebiet ist für die meisten Arten wenig attraktiv. Vor allem im Bereich der geplanten Abbaufläche befinden sich keine essentiellen Fledermaushabitate. Der Bereich wird vermutlich vor allem von Offenland bejagenden Arten wie dem Großen Abendsegler zum Nahrungserwerb genutzt. Waldarten (z.B. Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus) nutzen den Bereich hauptsächlich bei Transferflügen und nutzen vermutlich den umliegenden Wald im Norden des Untersuchungsgebiets als Quartierbzw. Nahrungsgebiet. Im Gebiet konnten keine Hinweise auf (potentiell) genutzte Quartiere gefunden werden.

Pragmatisch wird das Untersuchungsgebiet mit dem Bereich der jeweiligen lokalen Populationen gleichgesetzt, wobei davon auszugehen ist, dass diese sich weit über die Grenzen des Untersuchungsgebiets hinaus fortsetzen.

#### Erhaltungszustand der lokalen Populationen

#### Zustand der lokalen Population

Nach den Kriterien von PAN & ILÖK (2010) ist die Einstufung der Zustände der lokalen Populationen nicht möglich, da diese u. a. auf die nicht bekannten Wochenstubenkolonien und -quartiere Bezug nimmt.

#### Habitatqualität: insgesamt "mittel-schlecht" (C)

Das überwiegende Offenland bietet für die Fledermäuse keine bis wenig Quartiermöglichkeiten und keine günstigen Jagdbedingungen für die meisten Fledermausarten. Die im freien Luftraum jagenden Arten, wie den Großen Abendsegler, sind nicht auf diese Jagdgebiete angewiesen.

#### Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)

Durch die Siedlungsnähe ist von einer mittleren Beeinträchtigung auszugehen.

→ Gesamterhaltungszustand der lokalen Populationen: nicht bewertbar

# 5.2.1.4 Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Fledermäuse sind potenziell von den folgenden Handlungen betroffen, die Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen können:

- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

#### Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

a) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Durch Gehölzfällungen im Zuge der Abbauvorbereitung sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen betroffen. Die Bäume weisen nur geringes Baumholz auf und keinerlei Strukturen die sich als Quartiere für Fledermäuse eignen.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Nahrungshabitate erheblich beschädigt oder zerstört.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Diese Auswirkung tritt nicht ein, da die Abbauvorbereitungen und der spätere Abbau lediglich tagsüber und somit außerhalb der Hauptaktivitätszeiten von Fledermäusen stattfinden.

#### Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Da keine Quartiermöglichkeiten auf der Erweiterungsfläche vorhanden sind, ist dies im Zuge des Vorhabens nicht zu erwarten.

b) Kann die das Vorhaben zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Potentiell könnten Fledermäuse mit dem Baustellenfahrzeugen kollidieren. Da die Abbautätigkeiten aber tagsüber und somit außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen stattfinden kann dies ausgeschlossen werden.

# <u>Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</u>

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungsund Wanderungszeiten erheblich gestört?

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass existenzielle Lautäußerungen von Fledermäusen durch Lärm maskiert werden. Da vor allem zur Hauptaktivitätszeiten der Fledermäuse in den Dämmerungs- und Nachtstunden mit einer höheren Empfindlichkeit zu rechnen ist, die Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens jedoch nur tagsüber stattfinden, können störende Schallimmissionen in den diesen Zeiträumen ausgeschlossen werden.

# 5.2.1.5 Fazit: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die geplante Erweiterungsfläche enthält keine für Fledermäuse essentiellen Strukturen. Das Gebiet wird von den Tieren vor allem bei Transferflügen passiert oder vor allem von der Zwergfledermaus als Jagdhabitat genutzt. Diese können problemlos ausweichen.

Strukturen die von Fledermäusen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten genutzt werden können fehlen.

Eine Verletzung/ Tötung von Fledermäusen und somit ein Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann offensichtlich ausgeschlossen werden

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 treten nicht ein.

## 5.2.2 Zauneidechse (Lacerta agilis; RL D: V, RL BW: V)

Die Zauneidechse ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Sie wird bundes- und landesweit auf der Vorwarnliste geführt.

Insbesondere aufgrund der rückläufigen Bestandsentwicklung, den ungünstigen Zukunftsaussichten und der anhaltenden Habitatverschlechterung wird der Erhaltungszustand der Art sowohl in Baden-Württemberg als auch deutschlandweit als "ungünstig-unzureichend" bewertet (LUBW 2014). Die kontinentale Region der EU wird ebenfalls als ungünstig-unzureichend bewertet (vgl. http://eunis.eea.europa.eu/species/713).

## 5.2.2.1 Charakterisierung der betroffenen Art

In der nachfolgenden Übersicht werden Angaben zu den Lebensraumansprüchen und der Verhaltensweise der Zauneidechse zusammengefasst.

Tabelle 5: Kurzcharakterisierung der Zauneidechse

Lebensraum	Die Art benötigt offene oder aus Gehölzbiotopen und Offenland zusammengesetzte, wärmebegünstigte Lebensräume mit lockerem, wasserdurchlässigem Boden und einem kleingekammerten Mosaik aus Sonnenplätzen (unbeschattete Stellen mit niedrigem bzw. schütterem Bewuchs), Versteck- und Eiablageplätzen (Stellen mit grabbarem Substrat, Grasbüschel, liegendes Totholz), Nahrungshabitaten (allenfalls mäßig intensiv genutztes Grünland, Saumvegetation, Ruderalvegetation) und Winterquartieren (z. B. Nagerbauten, Totholzstubben).  Nach Laufer (2014) beträgt der mittlere Lebensraumanspruch 150 m² pro Exemplar, nach Runge et al. (2010) 220 m² pro Exemplar.
Verbreitung	Die Zauneidechse kommt in Deutschland in allen Bundesländern vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg, Teilen Bayerns, im Rheinland, in Westfalen, im südlichen Niedersachsen und im nordostdeutschen Tiefland.  In Baden-Württemberg liegen Nachweise der Zauneidechse aus allen Naturräumen vor. Die höchsten Funddichten sind in den Flusstälern von Rhein und Neckar mit angrenzenden Gebieten zu verzeichnen.
Aktionsradius	Literaturangaben variieren: 75 % der Individuen < 10 m (GRAMENTZ 1996); Mehrzahl aller Zauneidechsen < 20 m (MÄRTENS 1999); deutlich unter 100 m (BLANKE & VÖLKL 2015).
Dispersions- verhalten	Entlang von Bahntrassen sind Wanderdistanzen von 2-4 km in einem Jahr nachgewiesen. Nach GRODDECK (2006) ist bei Entfernungen von 1 km zwischen Vorkommen von einer guten Vernetzung auszugehen, falls keine unüberwindbaren Barrieren vorhanden sind.  Als unüberwindbare Barrieren werden vierspurige Straßen, verkehrsreiche zweispurige Straßen (DTV > ca. 5.000 Kfz), geschlossene Ortslagen, ausgedehnte intensiv genutzte Äcker, bodenfeuchte oder dicht geschlossene Wälder und Fließgewässer eingestuft; sie können allenfalls durch Zufallsereignisse von Einzeltieren überwunden werden.  Trennende Strukturen sind Bereiche, die von Zauneidechsen zwar durchquert werden können, aber keinen dauerhaften Aufenthalt ermöglichen. Dies sind intensiv genutzte oder deckungsarme Grünlandbereiche, von Wegen durchzogene Wälder mit dichter Baum- und/oder Strauchschicht, verkehrsarme Straßen und Bereiche mit hoher Störungsintensität.  Lineare Lebensräume, die zum Überwinden trennender Strukturen geeignet sind, sind Straßen- und Gewässerböschungen sowie Waldränder.  Dispersionsbewegungen werden i.d.R. nur von Jungtieren unternommen.

# Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Paarungsplätze und die Eiablagestellen liegen ebenso wie die Tages-, Nacht- und Häutungsverstecke an variablen Stellen im Lebensraum. Auch die Winterquartiere liegen üblicherweise ebenfalls im Sommerlebensraum und dienen neben der Überwinterung auch im Sommer als Verstecke. Daher muss der gesamte besiedelte Habitatkomplex

sowohl als Fortpflanzungs- wie auch als Ruhestätte angesehen werden (RUNGE et al. 2010).

#### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen

Eine besondere artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen besteht nicht.

### Dauer der Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Hauptaktivitätsphase der Zauneidechse erstreckt sich von April bis September, adulte Tiere wurden bei günstigen Witterungsverhältnissen auch schon Ende Februar und Jungtiere bis in den November hinein beobachtet.

Die Paarungszeit beginnt etwa ab Ende April und endet Anfang bis Mitte Juni. Rund zwei Wochen nach der Paarung erfolgt die Eiablage (hauptsächlich im Mai und Juni). Die Gelegegröße ist von Alter, Größe und Ernährungszustand des Weibchens abhängig und liegt zwischen fünf und 14 Eiern. Die Entwicklungszeit bis zum Schlupf beträgt rund sechs bis acht Wochen.

Die Geschlechtsreife erreichen Zauneidechsen im dritten, spätestens im vierten Jahr. Als Höchstalter im Freiland wurden sieben Jahre ermittelt.

#### 5.2.2.2 Lokale Individuengemeinschaften und lokale Populationen

# Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaften innerhalb der lokalen Populationen

Die Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaften der Zauneidechse erfolgte unter Berücksichtigung des Aktionsradius sowie von trennenden Strukturen. Weiterhin wurden die Geländebeschaffenheit und Strukturausstattung beachtet (vgl. RUNGE et al. 2010). Im Untersuchungsgebiet gibt es eine lokale Individuengemeinschaften der Zauneidechse. Der überwiegende Teil der Individuen wurde auf dem von Ruderalvegetation bewachsenen südlichen Haldenbereich (17 Individuen), an den östlichen und westlichen Grubenböschungen (jeweils 7 Individuen) und auf dem von Gehölzen durchsetzten Rekultivierungsbereich südöstlich des Solarparks (8 Individuen) nachgewiesen. Elf Zauneidechsen wurden im Bereich der Tiefsohle erfasst. Im nördlichen Grubenteil wurde nur ein Tier nachgewiesen. Entlang der Grubenzufahrt fanden sich 6 Individuen. Darüber hinaus konnte ein weiteres nennenswertes Vorkommen mit 5 nachgewiesenen Individuen entlang einer von Hecken und Bäumen bestandenen Wegböschung im Gewann "Schleifweg" knapp nördlich einer Zwetschgenplantage nachgewiesen werden. Jeweils zwei Individuen konnten entlang eines parallel verlaufenden Weges rund 70 m nördlich der Grubenzufahrt sowie auf der ehemaligen Grubenböschung westlich des Solarparks und entlang des Waldrandes an der nordwestlichen Untersuchungsgebietsgrenze nachgewiesen werden. Im Bereich der geplanten Erweiterung wurde ein Individuum auf einem von Obstbäumen gesäumten Grasweg bestätigt. Ein weiteres Einzeltier wurde an einer parallel zum Langentalgraben verlaufenden Schlehenhecke nachgewiesen. Insgesamt wurden im Bereich der lokalen Individuengemeinschaft 70 Zauneidechsen nachgewiesen. Da bei den Kartierungen jedoch nicht alle Tiere erfasst werden können, ist von einer weit größeren Anzahl von Individuen auszugehen.

#### Abgrenzung der lokalen Populationen

Die Individuengemeinschaften gehört einer lokalen Population an; alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Individuen der Population sind in Karte A.3 dargestellt. Vermutlich kommen auch in den Offenlandbereichen nordöstlich und westlich des Untersuchungsgebiets Zauneidechsen vor, die ebenfalls Teil der lokalen Population sind. Ebenso ist, da auch in südlicher Richtung keine unüberwindbaren Barrieren vorhanden und maximal Entfernungen von ca. 500 m zurückzulegen sind (bspw. entlang von Wegen), von einer Vernetzung zu den dortigen Offenlandflächen (mit Lebensraumfunktionen für Zauneidechsen) auszugehen.

#### Erhaltungszustand der lokalen Populationen

Bei Zauneidechsen basiert die Einstufung des Zustands der lokalen Populationen auf der Zahl der bei der Kartierung festgestellten zugehörigen Individuen, bezogen auf deren Anteil im Untersuchungsgebiet.

Die Habitatqualität wird anhand der Parameter "Lebensraum allgemein" (Unterparameter: "Lebensraumstrukturierung", "wärmebegünstigte Teilflächen", "Rückzugsstätten", "Sonnenplätze"), "Eiablageplätze" und "Vernetzung" beurteilt. Es wird die Vernetzung der einzelnen Vorkommen innerhalb der lokalen Population bewertet, wobei die Unterparameter "Entfernung zum nächsten Vorkommen" und "Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen" beachtet werden.

Der Beurteilung sich eventuell auf die Population auswirkender Beeinträchtigungen liegen die Unterparameter "Sukzession", "Barrieren" und "Bedrohung durch Haustiere und Flächenbefahrung" zugrunde.

#### Lokale Population im Untersuchungsgebiet

- Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)
  - Die relative Populationsgröße dieser lokalen Population wurde anhand der bei der Kartierung gesichteten Individuen ermittelt. Insgesamt wurden 70 Individuen dieser Art nachgewiesen. Die lokale Individuengemeinschaft wird demnach mit "gut" bewertet.
- Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)
  - Lebensraumstrukturierung: Der Lebensraum der lokalen Population umfasst gleichermaßen kleinflächig mosaikartige Abschnitte als auch monotone Bereiche. In den Böschungsbereichen der Tongrube bieten offene Bodenflächen mit spärlicher Vegetation, dichteren krautig- grasigen Beständen, Ruderalvegetation, ein für Zauneidechsen günstiges Mosaik halboffener Vegetationsstrukturen. Auch die Zuwegung zur Tongrube bietet den Zauneidechsen einen geeigneten Lebensraum. Einen ebenfalls geeigneten Lebensraum stellt die Ruderalfläche mit eingestreuten Feldgehölzen südöstlich des Solarparks dar. Die Habitatbedingungen der Erweiterungsfläche und die weiteren Ackerflächen sind für Zauneidechsen nicht geeignet. Insgesamt wird das Kriterium der Lebensraumstrukturierung mit "gut" (B) bewertet.

- Der Anteil wärmebegünstigter, unbeschatteter und südlich exponierter Flächen ist insgesamt ausreichend und somit "gut" (B).
- Die Häufigkeit von Holzstubben, Totholzhaufen, Gebüschen oder Grashorsten wird, wie die relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze, als "gut" (B) eingestuft.
- Eiablageplätze: Die relative Anzahl und Fläche offener, lockerer, grabfähiger Bodenstellen in südöstlicher bis südwestlicher Exposition wird als "gut" (B) eingestuft.
- Vernetzung: Die Vernetzung der Vorkommen innerhalb der lokalen Population wird insgesamt mit "gut" (B) bewertet.
- Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)
  - Sukzession: Um die Tongrube wird sich die Lebensraumeignung durch Sukzession in absehbarer Zeit zunehmend verschlechtern, wodurch die Beeinträchtigung als "mittel" (B) eingestuft wird.
  - Barrieren im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend: An den Lebensraum der lokalen Population schließen teilweise geschlossene Waldbestände an. Die Kreisstraße K4178 stellt ebenfalls eine gewisse Barriere dar. Die Beeinträchtigung wird daher als "mittel" (B) bewertet.
  - Bedrohung durch Haustiere und Flächenbefahrung: die Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine etc. und Befahrung des Lebensraums ist "mittel" (B).

#### → Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "günstig"

# 5.2.2.3 Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Die Zauneidechse ist potenziell von den folgenden Handlungen betroffen, die Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen können:

- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

#### Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

#### Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die Ackerflächen der geplanten Erweiterung sind für die Zauneidechse ungeeignet, hier sind keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art vorhanden.

Die westliche Böschung der aktuellen Tongrube ist allerdings von Zauneidechsen besiedelt. Im Zuge der Erweiterung müssen diese Lebensräume beseitigt werden und dadurch gehen in diesem Teil Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse verloren.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Diese Auswirkung tritt nicht ein, da die lokale Population nicht durch Nahrungshabitate limitiert ist und es dementsprechend hier keine essenziellen Nahrungshabitate gibt.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Störungsempfindlichkeit der Zauneidechse ist vergleichsweise gering, wie z. B. ihre regelmäßigen Vorkommen an Bahnanlagen oder den durch laufenden Abbaubetrieb geprägten Randbereichen des Tagebaus im Untersuchungsgebiet zeigen. Daher ist nicht mit baubedingten Beeinträchtigungen (Schallimmissionen, Erschütterungen und Bewegungsunruhe) von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Beseitigung der Böschung zur Erweiterungsfläche hin, mit potentiellen Tages- und Winterquartieren für Zauneidechsen, ist unvermeidbar.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahme im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch folgende CEF-Maßnahme kompensiert:

 Anlage von Heckenstreifen und Ruderalflächen im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums

Im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums werden Heckenstreifen und Ruderalflächen angelegt. Durch diese Offenland-Biotopmosaike auf besonnten Standorten werden die Lebensraumfunktionen für die Zauneidechse kontinuierlich gewahrt (vgl. Kap. 6.2.3).

#### Fortgeführter Tonabbau:

a) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Die Tonabbauflächen sind größtenteils vegetationsfrei und daher für die Zauneidechse ungeeignet. Soweit Teilflächen einige Wochen lang unverändert bleiben, z.B. Abschnitte der Abbauböschung, können dort aber Biotopstrukturen entstehen, die von Zauneidechsen als Lebensraum genutzt werden können. Die Flächen können Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen, wenn dort z.B. Eier eingewanderter Zauneidechsen abgelegt werden. Wenn derartige Bereiche im Zuge des Abbaus beseitigt werden, sind Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen von Zauneidechsen betroffen.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Diese Auswirkung tritt nicht ein, da die lokale Population nicht durch Nahrungshabitate limitiert ist und es dementsprechend hier keine essenziellen Nahrungshabitate gibt.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Störungsempfindlichkeit der Zauneidechse ist vergleichsweise gering, wie z. B. ihre regelmäßigen Vorkommen an Bahnanlagen oder den durch laufenden Abbaubetrieb geprägten Randbereichen des Tagebaus im Untersuchungsgebiet zeigen. Es ist daher nicht mit störungsbedingten Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Entstehung und spätere Zerstörung von Strukturen, die sich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eignen, ist innerhalb des Tagebaus nicht vollständig vermeidbar.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion ggf. kleinflächig entstehender Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

Die ökologischen Funktionen werden durch die folgenden CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt:

 Anlage von Heckenstreifen und Ruderalflächen im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums Im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums werden Heckenstreifen und Ruderalflächen angelegt. Durch diese Offenland-Biotopmosaike auf besonnten Standorten werden die Lebensraumfunktionen für die Zauneidechse kontinuierlich gewahrt (vgl. Kap. 6.2.3).

#### Verfüllung und Rekultivierung:

a) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die Rückverfüllung führen zum Verlust von Habitatelementen mit Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen für Zauneidechsen. Dies betrifft insbesondere die südlich exponierten Böschungen der Tongrube.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Diese Auswirkung tritt nicht ein, da die lokale Population nicht durch Nahrungshabitate limitiert ist und somit keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen sind.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Störungsempfindlichkeit der Zauneidechse ist vergleichsweise gering, wie z. B. ihre regelmäßigen Vorkommen an Bahnanlagen oder den durch laufenden Abbaubetrieb geprägten Randbereichen des Tagebaus im Untersuchungsgebiet zeigen. Es ist daher nicht mit störungsbedingten Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Beseitigung von Habitatelementen mit Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Zauneidechsen ist im Zuge der Verfüllung und Rekultivierung unvermeidbar.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

Die ökologischen Funktionen werden durch die folgenden CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt:

 Anlage von Heckenstreifen und Ruderalflächen im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums

Durch diesen neu angelegten Lebensraum im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums werden die Lebensraumfunktionen für die Zauneidechse kontinuierlich gewahrt (vgl. Kap. 6.2.3).

#### Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen

#### Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Die Ackerflächen auf der Erweiterungsfläche sind als Lebensraum für Zauneidechsen ungeeignet, hier sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art vorhanden. Die Beräumung wird daher nicht zur Verletzung oder Tötung von Zauneidechsen führen.

Im Zuge der Erweiterung wird ein Teil der westlichen Böschung der aktuellen Tongrube abgegraben. Dieser dient derzeit Zauneidechsen als Lebensraum. Beim Abtrag dieser können Zauneidechsen getötet werden.

b) Kann die Vorbereitung zum Tonabbau zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann die Inanspruchnahme der westlichen Böschung der aktuellen Tongrube das Tötungsrisiko signifikant erhöht werden.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Tötung/ Schädigung von Zauneidechsen oder deren Entwicklungsformen im Zuge der Abbauvorbereitung wird durch folgende Vermeidungsmaßnahme auf ein Minimum reduziert:

- Vergrämung der Zauneidechsen von den westlichen Grubenrändern der bestehenden Tongrube (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)
- Absperrung der Erweiterungsfläche im Bereich der Sicherheitsstreifen mit einem Reptilienschutzzaun

Die auf der westlichen Böschung der aktuellen Tongrube lebenden Zauneidechsen werden, rechtzeitig vor Inanspruchnahme der dritten Abbauphase, in die geschaffenen Lebensräume (vgl. Kap. 6.2.3) des dauerhaften Offenlandlebensraums vergrämt (vgl. Kap. 6.1.3). Um ein erneutes Einwandern von Zauneidechsen aus den Sicherheitsstreifen in die Erweiterungsfläche zu verhindern wird dieser mit einem Reptilienschutzzaun von der Tongrube abgesperrt (vgl. Kap. 6.1.4; Maßnahme V3 im LBP).

# Fortgeführter Tonabbau:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Die Tonabbauflächen sind größtenteils vegetationsfrei und daher für die Zauneidechse ungeeignet. Es wird darauf geachtet, dass auf den Tonabbauflächen keine für die Zauneidechse geeigneten Biotopstrukturen entstehen.

Im Zusammenhang mit den beim Tonabbau anfallenden Transportvorgängen ist höchstens mit einzelnen Individuenverlusten zu rechnen, da diese nur in geringer Anzahl erfolgen und sich weitgehend auf nicht von Zauneidechsen genutzte Bereiche beschränken.

b) Kann der fortgeführte Tonabbau zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungsoder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Wegen der geringen Lebensraumeignung und dementsprechend geringen Individuenzahl in den Teilflächen mit Tonabbau kann, wenn überhaupt, nur ein sehr kleiner Anteil der lokalen Individuengemeinschaft betroffen sein. Dementsprechend entsteht keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Zwischen Lebensräumen von Zauneidechsen auf den Sicherheitsstreifen und Flächen mit Tonabbau werden Reptilienschutzzäune errichtet, um das Einwandern von Tieren zu verhindern (vgl. Kap. 6.1.4). Dadurch wird vermieden, dass sich Zauneidechsen auf der Fläche ansiedeln und beim weiteren Abbau getötet werden.

## Verfüllung und Rekultivierung:

raum für Zauneidechsen eignen.

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Die zu verfüllenden und zu rekultivierenden Tonabbauflächen sind größtenteils vegetationsfrei und daher für die Zauneidechse ungeeignet. Es wird darauf geachtet, dass auf den Tonabbauflächen keine für die Zauneidechse geeigneten Biotopstrukturen entstehen. Im Zusammenhang mit der Verfüllung und Rekultivierung ist höchstens mit einzelnen Individuenverlusten zu rechnen, da die zu verfüllenden Bereiche sich nicht als Lebens-

b) Kann die Verfüllung und Rekultivierung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Wegen der geringen Lebensraumeignung und dementsprechend geringen Individuenzahl in den Teilflächen mit Tonabbau kann, wenn überhaupt, nur ein sehr kleiner Anteil der lokalen Individuengemeinschaft betroffen sein. Dementsprechend entsteht keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Zwischen Lebensräumen von Zauneidechsen auf den Sicherheitsstreifen und Flächen mit Tonabbau werden Reptilienschutzzäune errichtet, um das Einwandern von Tieren zu verhindern (vgl. Kap. 6.1.4). Dadurch wird vermieden, dass sich Zauneidechsen auf der Fläche ansiedeln und bei der Verfüllung und Rekultivierung getötet werden.

# Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungsund Wanderungszeiten erheblich gestört?

Die Störungsempfindlichkeit der Zauneidechse ist vergleichsweise gering, wie z. B. ihre regelmäßigen Vorkommen an Bahnanlagen oder den durch laufenden Abbaubetrieb geprägten Randbereichen des Tagebaus im Untersuchungsgebiet zeigen. Es ist daher nicht

zu erwarten, dass die Zauneidechse während der Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, dem fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung so erheblich gestört wird, dass daraus eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population resultieren könnte.

#### 5.2.2.4 Fazit: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Da Zauneidechsen die Ackerflächen auf der Erweiterungsfläche nicht besiedeln, ist dort im Zuge der Abbauvorbereitungen nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen. Einer Einwanderung von Eidechsen in diese Bereiche wird mit einem Reptilienschutzzaun vorgebeugt. Die auf der westlichen Böschung der aktuellen Tongrube lebenden Zauneidechsen werden in Richtung der neu geschaffenen Zauneidechsenlebensräume im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums vergrämt. Dies soll rechtzeitig vor Inanspruchnahme des dritten Abbauabschnitts durchgeführt werden. Dadurch wird eine Tötung der dort lebenden Zauneidechsen vermieden.

Während des fortgeführten Abbaus und der Verfüllung/ Rekultivierung bleibt die Funktion der Lebensstätten der Zauneidechse im räumlichen Zusammenhang durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. Einer Beseitigung von Lebensräume geht eine Neuanlage von Lebensräumen gleicher Funktion an anderer Stelle voraus (Anlage von u.a. Heckenstreifen und Ruderalflächen im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums).

Im Zuge des Tonabbaus und der Verfüllung/Rekultivierung ist mit Tötungen/ Schädigungen einzelner Zauneidechsen und deren Entwicklungsformen zu rechnen. Das Tötungsrisiko wird durch Vermeidungsmaßnahmen jedoch deutlich reduziert. DIERSCHKE & BERNOTAT (2012) stufen die Bedeutung zusätzlicher Mortalität bei der Zauneidechse – bei einer sechsstufigen Skala von sehr gering, gering, mäßig, mittel, hoch bis sehr hoch – als mäßig ein. Ein geringfügig gesteigertes Mortalitätsrisiko stellt keine signifikante Risikoerhöhung dar, da der Verlust einzelner Individuen der Zauneidechse nicht zu bestandsrelevanten Auswirkungen führt. Vorhabensbedingt kommt es unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen daher nicht zum Eintreten des Verbotstatbestands der Tötung/Verletzung.

Da aus dem Vorhaben auch keine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population resultiert, tritt keiner der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 ein.

#### 5.2.3 Wechselkröte (Bufo viridis; RL D: 3, RL BW: 2)

Die Wechselkröte (Bufo viridis) ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Sie gilt bundesweit als gefährdet (Rote Liste Kategorie 3), landesweit ist sie als stark gefährdet (Rote Liste Kategorie 2) gelistet.

Der Gesamtbewertung des Erhaltungszustands in Baden Württemberg ist "ungünstigunzureichend" (LUBW, Stand 2013).

#### 5.2.3.1 Charakterisierung der betroffenen Art

In der nachfolgenden Übersicht werden Angaben zu den Lebensraumansprüchen und der Verhaltensweise der Wechselkröte zusammengefasst.

Tabelle 6: Kurzcharakterisierung der Wechselkröte

Lebensraum	Wasserlebensräume: Bevorzugt werden mindestens 20 cm tiefe Stillgewässer mit flachem Ufer und ohne geschlossenen Bewuchs, die stark sonnenexponiert sind. Das Spektrum der Laichgewässer reicht von zeitweilig wassergefüllten Senken auf Äckern und Wiesen bis hin zu flachen Randbereichen von Altwassern und Seen. Die Laichzeit ist von den Witterungsverhältnissen abhängig (Einsetzen bei Temperaturen über 10°C) und erstreckt sich von Anfang April bis Mitte Juni. Laichschnüre bestehen aus 2.000 bis 15.000 Eiern.  Landlebensräume: Landlebensräume liegen überwiegend im Offenland, mitunter mehrere Kilometer von den Fortpflanzungsgewässern entfernt. Als typische Pionierart besiedelt die Wechselkröte v.a. Ruderalflächen und Grünland frischer bis trockener Standorte mit lockeren Böden. Ursprüngliche Lebensräume im südosteuropäischen Hauptverbreitungsgebiet sind Steppen sowie von dynamischen Prozessen geprägte Überschwemmungsbereiche naturnaher Flüsse. In Baden-Württemberg liegen die meisten Fundorte in Abbaustätten mit Rohbodenflächen und Ruderalvegetation.  Zur Überwinterung werden Spalten und Risse im Erdboden sowie Verstecke unter Steinen, Wurzeln und in Nagerbauten genutzt.
Verbreitung	Die Wechselkröte ist in Deutschland vor allem im Osten und im Südwesten in niederen bis mittleren Höhenlagen verbreitet. In Europa werden Höhenlagen bis 2400 m ü. NN besiedelt.  In Baden-Württemberg ist die Art in der nördlichen Oberrheinebene, dem Kraichgau, den Weinanbaugebieten am unteren Neckar sowie in der Oberen Gäue vertreten (LAUFER et al. 2007).
Aktionsradius	Der Aktivitätsraum der Wechselkröte beschränkt sich im Wesentlichen auf einen Umkreis von bis zu 1.000 m um die Laichgewässer. PAN & ILÖK (2010) nehmen eine Distanz von < 2.000 m zur nächsten Population als günstig für den Ehaltungszustand an.
Dispersions- verhalten	Entfernungen von 3 - 10 km wurden nachgewiesen. Vor allem die Jungtiere legen große Distanzen zurück (vgl. Laufer et al. 2007).
Laichge- wässertreue:	Keine besondere Ortsgebundenheit. "springende Dislokation": Adult- und Jungtiere wandern bei negativen Veränderungen (Beschattung des Lebensraums) gleichermaßen ab.

#### Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Bei der Wechselkröte finden sowohl die Paarung als auch die Eiablage und Larvalentwicklung im Laichgewässer statt. Daher sind die Laichgewässer inklusive der unmittelbaren Uferzone als Fortpflanzungsstätte abzugrenzen. Die Fortpflanzungsgewässer sind als Pionierlebensräume unbeständig, sie können – wie in der Vergangenheit, als sich die Wechselkröte ohne gezielte Förderung in der Tongrube etablierte – durch den Abbaubetrieb an unterschiedlichen Stellen entstehen und ihre Funktionen im weiteren Verlauf wieder verlieren. Ihre Lage im Raum ist somit variabel.

Als terrestrische Ruhestätten dienen Ruderalflächen und Grünland mit (selbst gegrabenen) Höhlen (in sandigen Böden), Nagerbauten, Erdspalten oder Ablagerungen von Steinen, Totholz etc. Diese Übertagungsstätten liegen meist in unmittelbarer Umgebung der Laichgewässer. Winterquartiere finden sich in frostsicheren Erdspalten, Hohlräumen, aber auch Kellern und Ställen. Aufgrund des Pioniercharakters des Wechselkrötenlebensraums kann auch die Lage der genutzten Winterquartiere und Tagesverstecke in der Tongrube variieren, bleibt räumlich jedoch eng an die Laichgewässer gebunden.

## Dauer der Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Im März beginnt die Wanderung der Wechselkröte von den Überwinterungsstätten zu den Laichgewässern. Die Laichzeit erstreckt sich je nach Witterungsverlauf von April bis Mitte Juni. Mit z.T. weit über 10.000 Eiern hat die Wechselkröte in Deutschland die größte Anzahl von Eiern und gleicht damit die häufig auftretenden Verluste bei der Austrocknung bzw. der Zerstörung von temporären Kleingewässern aus. Die Larvalentwicklung dauert in Abhängigkeit von der Wassertemperatur 2 bis 3 Monate, die ersten Jungtiere treten ab Mitte Juni auf. Die adulten Tiere können sich nach dem Ablaichen wenige 100 m bis 1.000 m vom Laichgewässer entfernen; im Untersuchungsgebiet ist wegen der geringen Eignung der umgebenden Ackerflächen als Jahreslebensraum vom Verbleib der Tiere innerhalb der Tongrube auszugehen. Im September/Oktober suchen die Wechselkröten frostfreie Winterquartiere auf. Die Geschlechtsreife wird in der Regel nach 4 Jahren erreicht.

#### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen

Über die unmittelbaren Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme hinausgehend zeigt die Wechselkröte folgende Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen des Vorhabens:

- Schall-Immissionen können zu Störungen führen
- Als Pionierart reagiert die Wechselkröte empfindlich gegenüber "ökologischen Falleneffekten"

## Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Schall-Immissionen

Durch Schall-Immissionen können Rufe der Wechselkröte potentiell übertönt und dadurch das Fortpflanzungsgeschehen gestört werden. Da die hauptsächliche Rufaktivität in den Abend- und Nachtstunden liegt, die vorhabensbedingten Aktivitäten jedoch tagsüber stattfinden, sind keine Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen zu erwarten.

#### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber "ökologischen Falleneffekten"

Abbaustätten sind aufgrund ihres hohen Anteils offenen Bodens, der geringen Vegetationsbedeckung sowie der Pfützen und Materialanhäufungen für die Wechselkröte als Pionierart attraktiv erscheinende Lebensräume. Sie können Individuen aus der Umgebung anlocken, wodurch dort bestehende Lebensräume weniger genutzt werden.

In Abbaustätten haben die Tiere häufig eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten: Als Laichgewässer genutzte temporäre Gewässer werden oft wieder verfüllt, entwickelte Tiere und Larven unterliegen u. a. durch Befahren der Abbaustätte und Verlagerung von Ein-

richtungen hohen Tötungsrisiken. Die nachteiligen Effekte auf die Vorkommen können jedoch z.T. durch die hohe Reproduktionsrate kompensiert werden, weshalb der Effekt der "ökologischen Fallen" und eine damit verbundene Populationssenke in geringerem Ausmaß zum Tragen kommt als bei Arten mit geringerer Reproduktionsrate.

#### 5.2.3.2 Lokale Individuengemeinschaften und lokale Populationen

# Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaft/ lokalen Population

Die Fortpflanzungsstätten der Wechselkröte im Untersuchungsgebiet beschränken sich auf die Tongrube. Innerhalb der Tongrube konzentrierte sich das Vorkommen der Wechselkröte auf den Bereich der Tiefsohle. Damit bilden die Tiere in der Tongrube eine lokale Individuengemeinschaft. Diese Individuengemeinschaft entspricht auch der lokalen Population, welcher vermutlich weitere Vorkommen außerhalb des Untersuchungsgebiets zuzurechnen sind.

Im Untersuchungsgebiet beschränken sich die Jahreslebensräume dieser auf offenerdige Standorte spezialisierten Art auf die schütter bewachsenen Böschungen und Aufschüttungen im Bereich der Tiefsohle und auf die mit Ruderalvegetation bewachsenen Ränder der Tongrube. Häufig befahrene und demzufolge völlig vegetationslose Bereiche innerhalb des Tagebaus werden wegen der stark verdichteten Böden und der fehlenden Nahrungsressourcen gemieden. Überwinterungsstätten in frostfreien Winterquartieren wie Spalten und Risse im Erdboden sowie Verstecke unter Steinen und Wurzeln oder in Nagerbauten könnten sich auch im nahen Umkreis der Tongrube befinden, z. B. im Bereich des Solarparks.

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

Bei Wechselkröten basiert die Einstufung des Zustands der lokalen Populationen auf der Zahl der adulten Kröten sowie des Reproduktionsnachweises anhand von Laich, Larven oder metamorphosierender Jungtiere.

Die Habitatqualität wird anhand der Parameter "Wasserlebensraum" (Unterparameter: "Anzahl und Größe der Gewässer", "Besonnung", "Pflanzenbewuchs", "Austrocknungsverhalten") und "Landlebensraum" (Unterparameter: "Ausprägung des Landlebensraums" und "Dynamik") beurteilt.

Zur Beurteilung von Beeinträchtigungen werden die Wirkungen von Sukzession, Barrieren und Prädationsdruck auf die Lebensräume betrachtet.

#### Lokale Population in der Tongrube und in unmittelbar angrenzenden Gebieten

- Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)
  - relative Populationsgröße: Adulte Tiere konnten im Bereich der Tongrube lediglich akustisch nachgewiesen werden. Aufgrund der Anzahl und Häufigkeit dieser Rufe wird der Parameter als "gut" (B) eingestuft.
  - Reproduktionsnachweis: Der Nachweis von zusammengenommen über 1000 Larven in zahlreichen Laichgewässern belegt, dass Reproduktion im Untersuchungsgebiet stattfindet; damit ist der Parameter als "gut" (B) einzustufen.
- Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)

Das Kriterium "Habitatqualität" wird anhand der Parameter "Wasserlebensraum", "Landlebensraum" und "Vernetzung" eingestuft.

- Wasserlebensraum: Die Gewässerkomplexe in der Tongrube sind besonnt und trocknen gelegentlich aus, v. a. außerhalb der Fortpflanzungssaison und erhalten damit ihren Pioniercharakter. Sie sind vorwiegend nicht oder nur schwach bewachsen. Die Gewässerkomplexe in der Tongrube weisen damit eine gute Eignung als Fortpflanzungsgewässer auf. Insgesamt ist der Parameter daher als "gut" (B) zu beurteilen.
- Landlebensraum: Die Umgebung der Fortpflanzungsgewässer innerhalb der Tongrube mit schütter bewachsenen Ruderalflächen ist für die Wechselkröte grundsätzlich günstig. Durch die Abbauprozesse ist der Lebensraum im Tagebau dynamisch, Rohboden ist ebenfalls vorhanden. Insgesamt ist der Parameter als "hervorragend" (A) zu beurteilen.
- Beeinträchtigungen: insgesamt "stark" (C)
  - Wasserlebensraum: Der Großteil der Gewässer in der Grube und in deren Randbereichen ist auf absehbare Zeit nicht durch Sukzession gefährdet, teilweise jedoch von Verlagerungen aufgrund sich ändernder Abbau- und Verfüllbereiche betroffen. Längerfristig wird ein Teil der Wasserlebensräume in der Tongrube durch die anstehende Verfüllung und Rekultivierung verloren gehen. Damit ist eine starke Beeinträchtigung gegeben (C).
  - Landlebensraum: Der Prädationsdruck durch Wildschweine ist gering, da diese steile Böschungen meiden und somit in der Tongrube selbst nicht vorkommen. Durch die dynamischen Abbauprozesse im Tagebau sind die Landlebensräume von Verlagerungen aufgrund sich ändernder Abbau- und Verfüllbereiche betroffen. Insgesamt ist die Beeinträchtigung als "stark" (C) einzustufen.
  - Barrieren: Die Umgebenden Ackerflächen mit Leitstrukturen wie beispielsweise Gräben weisen keine bis kaum Barrierewirkung auf. Lediglich die Kreisstraße K4178 im Süden und die Waldbestände weisen für die Wechselkröte als waldmeidende Art eine gewisse Barrierewirkung aus. Die Isolationswirkung im Jahreslebensraum wird daher insgesamt als "mittel" (B) bewertet.
  - → Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "gut"

# 5.2.3.3 Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Die Wechselkröte ist potenziell von den folgenden Handlungen betroffen, die Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen können:

- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

 Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

#### Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

# Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Da die Laichgewässer, Tages- und Winterquartiere ebenso wie der Landlebensraum der Wechselkröte in den Offenlandstandorten der Tongrube liegen, führt die Beräumung der Erweiterungsfläche nicht zu Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wechselkröte.

Die schütter bewachsene Böschung im westlich Teil des aktuellen Tagebaus könnte der Wechselkröte aufgrund ihrer Nähe zu Fortpflanzungsgewässern als Jahreslebensraum mit Tages- und Winterquartieren dienen. Im Zuge der Entfernung der Böschung könnten daher potentiell Habitatelemente mit Ruhestättenfunktionen (z. B. Tagesverstecke, Winterquartiere) für Wechselkröten verloren gehen. Während die Anzahl geeigneter Fortpflanzungs- und Aufenthaltsgewässer als limitierender Faktor auf die lokale Wechselkrötenpopulation wirkt, ist die Nutzung der Landlebensräume in hohem Maße fakultativ. Den Wechselkröten stehen zur Überwinterung und Nutzung von Tagesquartieren großflächig extensiv genutzte Offenlandbereiche in den Randbereichen der Tongrube (vor allem südlich) zur Verfügung. Daher führt die Inanspruchnahme der Böschung westlich des Tagebaus nicht zum Funktionsverlust der Ruhestätte, da Wechselkröten ein Ausweichen ohne Beeinträchtigung in die verbleibenden Böschungen sowie weitere geeignete Habitate möglich ist.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Landlebensräume im Bereich der schütter bewachsene Böschung im westlich Teil des Tagebaus, die potentiell mit den Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung stehen, sind kein limitierender Faktor. Die Wechselkröte kann ohne Beeinträchtigung in die verbleibenden Böschungen sowie weitere geeignete Habitate ausweichen, sodass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dadurch nicht entfällt.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Diese Auswirkung tritt nicht ein. Theoretisch könnten die Lockrufe der Tiere durch vorhabensbedingte Schall-Immissionen maskiert werden. Der Betrieb der Tongrube erfolgt aber am Tage und die Wechselkröte ist dämmerungs- und nachtaktiv.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Da im Zuge der Vorbereitungen zum Tonabbau keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen, sind keine Maßnahmen notwendig.

Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

e) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Die ökologische Funktion bleibt auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten. Die Erweiterungsfläche erfüllt keine ökologischen Funktionen für die Wechselkröte, demnach macht die Inanspruchnahme der Ackerflächen keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Obgleich die Böschung Wechselkröten potentiell Tages- und Winterquartiere bietet, bleibt die ökologische Funktion der Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da die in der Tongrube verbleibenden Böschungen und brachliegenden Bereiche der Wechselkröte in ausreichend großer Anzahl Rückzugsorte bieten. Für Wechselkröten der lokalen Individuengemeinschaft bleiben die Voraussetzungen für Ruhephasen somit weiterhin gegeben.

#### Fortgeführter Tonabbau:

Infolge der dynamischen Prozesse im Tagebau können sowohl in der aktuellen wie in der erweiterten Tongrube ohne gezielte Maßnahmen immer wieder Biotopstrukturen entstehen, die sich als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Wechselkröte eignen. Ausgehend von den bestehenden Vorkommen in der jetzigen Tongrube wird sich die Art auch auf der Erweiterungsfläche ansiedeln, wo sie entstehende Habitatelemente nutzen kann. Als Fortpflanzungsstätten innerhalb der im Abbau befindlichen Tongrubenbereiche eignen sich wassergefüllte Fahrspuren und andere temporäre Klein(st)gewässer. Als Ruhestätten dienende Tagesverstecke finden die Tiere z. B. unter hohl liegenden Steinen, in Steinhaufen und Aufschüttungen grabbaren Materials, welche von der Wechselkröte als Unterschlupf und Winterquartier genutzt werden können.

a) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Im Zuge des fortgeführten Tonabbaus wird durch eine optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absetzbecken (Vgl. Maßnahme OVB2 im LBP) die Entstehung von Fortpflanzung und Ruhestätten verhindert. Somit sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden, die zerstört werden könnten.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Die Auswirkung tritt nicht ein, da die lokale Population nicht durch Nahrungshabitate limitiert ist und es dementsprechend hier keine essenziellen Nahrungshabitate gibt.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Auswirkung tritt nicht ein. Theoretisch könnten die Lockrufe der Tiere durch vorhabensbedingte Schall-Immissionen maskiert werden. Der Betrieb der Tongrube erfolgt aber am Tage und die Wechselkröte ist dämmerungs- und nachtaktiv.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Da im Zuge des fortgeführten Tonabbaus keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen, sind keine Maßnahmen notwendig.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Die ökologische Funktion bleibt auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten.

#### Verfüllung und Rekultivierung:

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die Verfüllung im Bereich der bestehenden Tongrube im Zuge der Rekultivierung führt zum Verlust von Fortpflanzungsgewässern im westlichen Teil der Grubensohle. Der Entstehung neuer Fortpflanzungsgewässern, die im Zuge der Verfüllung und Rekultivierung zerstört würden, wird durch einer optimierten Ausstattung und Gestaltung der Absetzbecken (vgl. Maßnahme OVB2 im LBP) entgegengewirkt.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

Die lokale Population ist durch die Fortpflanzungsgewässer limitiert. Essenzielle, die Population begrenzende Nahrungshabitate oder andere essenzielle Teilhabitate (Landlebensräume) sind daher nicht vorhanden.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Die Art ist an die in der Tongrube auftretenden Störungen in Form von Lärm, Bewegungsunruhe, Staub und Erschütterungen gewöhnt. Die Abbautätigkeiten samt den daraus resultierenden Störungen beschränken sich auf den Tag, während die Art vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv ist. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die Wechselkröte der Verfüllung/Rekultivierung so erheblich gestört wird, dass daraus eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population resultieren könnte.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Beseitigung von Habitatelementen mit Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Wechselkröten ist im Zuge der Verfüllung und Rekultivierung unvermeidbar.

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bleibt die Funktion der Lebensstätten der Wechselkröte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch ein kontinuierliches System sich gegenseitig mit zeitlichem Vorlauf funktional ersetzender Biotopanlagen erhalten. Dieses umfasst folgende CEF-Maßnahmen:

- Temporäre Biotopanlage für Funktionen der Kleingewässer
- Abschließende Rekultivierung mit dauerhafter Erhaltung eines Offenland-Lebensraums mit Gewässerkomplex im Bereich aktuellen Tongrube

Im Rahmen der abschließenden Rekultivierung wird eine ca. 3 ha große Fläche im südöstlichen Teil der aktuellen Tongrube als dauerhafter Offenland-Lebensraum mit Kleingewässern für die Wechselkröte gestaltet (vgl. Kap. 3.1.6 und Maßnahme KO1 bis KO4 im LBP) und unbefristet erhalten. Somit bleibt die Funktion der Tongrube als Fortpflanzungsund Ruhestätte der Wechselkröte vom gegenwärtigen Zustand bis zum Abschluss des Vorhabens trotz der Verfüllung gewahrt.

#### Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren, Zerstörung von Entwicklungsformen

# Vorbereitungen zum Tonabbau:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen, kann es zur Tötung der Wechselkröten oder ihren Entwicklungsstadien kommen.

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Das Tötungsrisiko, für die Wechselkröte entspricht einem für Pionieramphibien arttypischen Maß, denn ihre natürlichen Lebensräume in Mitteleuropa sind die Auen unregulierter Bäche und Flüsse, wo die für ihr Vorkommen erforderlichen Strukturen durch Erosions- und Sedimentationsprozesse entstehen. Bei diesen dynamischen Prozessen werden zwangsläufig Tiere getötet. Die Wechselkröte ist durch ihre Fortpflanzungsstrategien an derartige Verluste angepasst.

Das Risiko der Kollision mit Fahrzeugen ist vergleichsweise gering, weil Fahrzeugbewegungen am Tage stattfinden, Wechselkröten nach dem Frühjahr aber überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Tötung/ Schädigung von Wechselkröten oder deren Entwicklungsformen im Zuge der Abbauvorbereitung wird durch folgende Vermeidungsmaßnahme auf ein Minimum reduziert:

 Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)

Im westlichen Teil der Tiefsohle bestehenden Fortpflanzungsgewässer der Wechselkröte werden im Winterhalbjahr beseitigt, bevor sie von Wechselkröten besiedelt werden können (vgl. Kap. 6.1.6).

#### Fortgeführter Tonabbau:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen, würden neue Gewässer entstehen bei dessen Beseitigung Individuen der Wechselkröte getötet werden könnten.

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Das Tötungsrisiko, für die Wechselkröte entspricht einem für die Pionieramphibien arttypischen Maß, denn ihre natürlichen Lebensräume in Mitteleuropa sind die Auen unregulierter Bäche und Flüsse, wo die für ihr Vorkommen erforderlichen Strukturen durch Erosions- und Sedimentationsprozesse entstehen. Bei diesen dynamischen Prozessen werden zwangsläufig Tiere getötet. Die Wechselkröte ist durch ihre Fortpflanzungsstrategien an derartige Verluste angepasst.

Das Risiko der Kollision mit Fahrzeugen ist vergleichsweise gering, weil Fahrzeugbewegungen am Tage stattfinden, Wechselkröten nach dem Frühjahr aber überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Der Neuentstehung von Laichgewässern wird durch die Maßnahme

 Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absetzbecken (Vgl. Maßnahme OVB2 im LBP)

entgegengewirkt. Dabei wird das Wasser gezielt über ein Sickerbecken in ein Absetzbecken geleitet, welches mit einem Amphibienschutzzaun umschlossen ist. Da somit keine üblicherweise entstehenden und wieder zu beseitigenden Klein(st)gewässer besiedelt werden können wird das Risiko der Tötung mit der Maßnahme vermieden.

#### Verfüllung und Rekultivierung:

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Ohne Vermeidungsmaßnahmen führt die Verfüllung des aktuellen Tagebaus zu nicht vermeidbaren Individuenverlusten von Wechselkröten. Beispielsweise bei Überschüttungen von Flächen und Böschungen im Sommerhalbjahr.

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

Ohne Vermeidungsmaßnahmen, kann es zu einem erhöhten Tötungsrisiko kommen.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Die Existenz von Laichgewässern in der Umgebung zu verfüllender Tongrubenbereiche wird durch folgende Maßnahmen vermieden:

• Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)

Potentielle Laichgewässer in zu verfüllenden Bereichen werden im Winterhalbjahr, außerhalb der Aktivitätszeit von Wechselkröten, beseitigt (Kap. 6.1.6).

Der Neuentstehung von Laichgewässern wird durch die Maßnahme

 Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absetzbecken (Vgl. Maßnahme OVB2 im LBP)

entgegengewirkt. Dabei wird das Wasser gezielt über ein Sickerbecken in ein Absetzbecken geleitet, welches mit einem Amphibienschutzzaun umschlossen ist. Da somit keine üblicherweise entstehenden und wieder zu beseitigenden Klein(st)gewässer besiedelt werden können wird das Risiko der Tötung mit der Maßnahme vermieden.

Trotz der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind Individuenverluste in geringem Umfang nicht auszuschließen. Das verbleibende Tötungsrisiko liegt jedoch im Bereich des für die Wechselkröte arttypischen Maßes. In Mitteleuropa lagen die natürlichen Lebensräume der Wechselkröte in Flussauen mit hoher Morphodynamik, wo sich Fortpflanzungsgewässer in den Sand- und Kiesbänken bildeten. Diese Lebensräume waren an wiederkehrende Substratumlagerungen durch Hochwasser gebunden. Die Substratumlagerungen haben zwangsläufig zu umfangreichen Verlusten von Individuen geführt. An diese hohen Verlustraten ist die Wechselkröte durch ihre sehr zahlreiche Reproduktion angepasst (höchste Anzahl von Eiern pro Tier unter allen heimischen Amphibienarten). Individuenverluste, wie sie trotz der Vermeidungsmaßnahmen bei der Verfüllung der Tongrube auftreten können, gefährden die lokale Population nicht und übersteigen in ihrer Wirksamkeit auf die Population nicht die durch Erosions- und Sedimentationsprozesse hervorgerufenen Verluste in ihren primären Lebensräumen.

Der Verbotstatbestand der Tötung/Verletzung tritt somit nicht ein, da sich das Verletzungs-/Tötungsrisiko im Zuge der Verfüllung und Rekultivierung (unter Berücksichtigung

der Vermeidungsmaßnahmen) nicht signifikant erhöht (vgl. BVerwG 9 A 3.06: Rn. 219f; BVerwG 9 A 14.07 Rn. 90f).

#### **Erhebliche Störung**

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungsund Wanderungszeiten erheblich gestört?

Es ist nicht zu erwarten, dass die Wechselkröte während der Fortpflanzungs-, Entwicklungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, dem fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung erheblich gestört wird. Die Art ist an die in der Tongrube auftretenden Störungen in Form von Lärm, Bewegungsunruhe, Staub und Erschütterungen gewöhnt. Die Abbautätigkeiten samt den daraus resultierenden Störungen beschränken sich auf den Tag, während die Art vorwiegend dämmerungsund nachtaktiv ist. Die regelmäßigen Reproduktionsnachweise in der Tongrube belegen, dass die auftretenden Schall-Immissionen keine Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschehens durch Maskierung der Rufe zur Folge haben. Da Wechselkröten sich während der Betriebszeit meistens in feuchten Tagesverstecken aufhalten, ist auch keine negative Wirkung des Staubs auf die Tiere anzunehmen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich demnach nicht aufgrund vorhabensbedingt auftretender Störungen.

## 5.2.3.4 Fazit: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Während der Abbauvorbereitung, des Abbaus und der Verfüllung/ Rekultivierung bleiben die ökologischen Funktionen der Lebensstätten der Wechselkröte im räumlichen Zusammenhang durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. Einer Beseitigung temporärer Lebensräume geht eine Neuanlage von Lebensräumen gleicher Funktion an anderer Stelle voraus (Anlage eines temporären Biotopkomplexes sowie eines dauerhaften Offenlandlebensraums).

Im Zuge der Abbauvorbereitungen, des Tonabbaus und der Verfüllung/Rekultivierung könnte es zur Tötung/ Schädigung von Wechselkröten oder deren Entwicklungsformen kommen. Da artenschutzrechtlich signifikante Tötungsrisiken durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, ist der Verbotstatbestand der Tötung/Verletzung jedoch nicht verwirklicht. Auch wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen durch das Vorhaben nicht verschlechtern. Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 treten daher nicht ein.

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände sind

- Vermeidungsmaßnahmen im Sinn von § 15 Abs. 1 BNatSchG
- Temporäre Biotopanlage als vergleichsweise großflächige, lange Zeit während der Betriebsphase der Tongrube bestehende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinn von § 44 Abs. 5 BNatSchG
- Bereitstellung zusätzlicher Lebensräume für die Zauneidechse im Bereich des dauerhaften Offenlandlebensraums als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinn von § 44 Abs. 5 BNatSchG
- Anlage von Lerchenfenstern zur Erhöhung der Lebensraumkapazität für Feldlerche und Schafstelze als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinn von § 44 Abs. 5 BNatSchG
- Abschließende Rekultivierung der Tongrube mit dauerhafter Erhaltung eines Offenland-Lebensraums im Bereich der verfüllten Tongrube als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinn von § 44 Abs. 5 BNatSchG (dauerhafte Ausgleichsmaßnahme)
- Sonstige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinn von § 44 Abs. 5 BNatSchG

#### 6.1 Vermeidungsmaßnahmen im Sinn von § 15 Abs. 1 BNatSchG

Durch die folgenden Maßnahmen wird vermieden, dass Tiere europäisch geschützter Arten erheblich beeinträchtigt werden; damit werden auch die einschlägigen artenschutzrechtlichen Tatbestände vermieden:

- Fäll- und Rodungszeitenbeschränkung (Fällung / Rodung der Baumreihe entlang der Nordostgrenze von Abbauabschnitt 3 zur Vorbereitung des Tonabbaus zwischen Anfang Oktober und Ende Februar)
- Beräumung der Abbauflächen zur Vorbereitung des Tonabbaus außerhalb der Brutzeiten von Feldlerche und Schafstelze
- Vergrämung der Zauneidechsen von den westlichen Grubenrändern der bestehenden Tongrube (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)
- Absperrung der Erweiterungsfläche im Bereich der Sicherheitsstreifen mit einem Reptilienschutzzaun
- Schutz von Kleingewässern gegen versehentliche Beschädigung oder Zerstörung
- Beseitigung von Kleingewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)
- Zeitliche Staffelung der Inanspruchnahme ackerbaulich genutzter Flächen für die Erweiterung
- Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absatzbecken

#### 6.1.1 Fäll- und Rodungszeitenbeschränkung

Um die Tötung und Verletzung europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, wird als Zeitraum für die Fällung / Rodung der Baumreihe auf der Erweiterungsfläche zur Vorbereitung des Tonabbaus die Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar festgelegt. Damit erfolgt die Fällung / Rodung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln entsprechend der gesetzlichen Vorgaben nach § 39 BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September.

# 6.1.2 Beräumung der Abbaufläche zur Vorbereitung des Tonabbaus außerhalb der Brutzeiten von Feldlerche und Schafstelze

Als Zeitraum für die Beräumung (Abtrag des Oberbodens) der Erweiterungsfläche zur Vorbereitung des Tonabbaus wird die Zeit zwischen Anfang September und Ende Januar festgelegt. Damit erfolgt der Abtrag des Oberbodens außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Feldlerche und Schafstelze.

Die Vermeidungsmaßnahme wird mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 6.2.2) kombiniert. Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen bleiben die Funktionen der zu beseitigenden Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

# 6.1.3 Vergrämung der Zauneidechsen von den westlichen Grubenrändern der bestehenden Tongrube (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)

Mit der Maßnahme wird die Tötung und Verletzung von Zauneidechsen i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden.

Die Vergrämung der Zauneidechsen von den westlichen Grubenrändern der bestehenden Tongrube in bereits fertiggestellte Bereiche der dauerhaften Ausgleichsfläche für Offenlandarten erfolgt durch Beseitigung von Strukturen, die für Zauneidechsen attraktiv sind. Dies sind Anhäufungen abgestorbenen Pflanzenmaterials, Totholz, hohl liegende Steine und einzeln eingestreute Gestrüppe. Dies wird während der Überwinterungsphase der Zauneidechsen vorgenommen. Sie erfolgt weiterhin durch häufige Mahd (alle vier Wochen während der Vegetationsperiode). Es entsteht eine niedrig bewachsene, einförmige Fläche, die zwar besonnt ist, aber keine weiteren für Zauneidechsen relevanten Strukturen aufweist. Dies wird die Eidechsen zum Abwandern in Richtung der Ausgleichsfläche und der Photovoltaikanlage im Süden veranlassen.

Die Maßnahme wird in Verbindung mit der Herstellung eines Ersatzlebensraums durchgeführt (vgl. Kap. 6.2.3).

Die Maßnahme wird detailliert im LBP (dort Vermeidungsmaßnahme V6) beschrieben.

# 6.1.4 Absperrung der Erweiterungsfläche im Bereich der Sicherheitsstreifen mit einem Reptilienschutzzaun

Mit der Maßnahme wird der artenschutzrechtliche Tötungstatbestand i.S.v. § 44 (1) Nr. 1 bezüglich der Zauneidechse vermieden.

Im Zuge der Abbauvorbereitungen könnten einzelne Zauneidechsen verletzt oder getötet werden. Da der Sicherheitsstreifen wegen der Nähe zum Waldrand bzw. zu Wegebanketten bzw. -böschungen von Zauneidechsen als Teillebensraum genutzt werden kann, ist es grundsätzlich denkbar, dass Tiere von diesen Bereichen aus künftig auf die Abbaufläche gelangen und bei weiteren Vorbereitungen zum Tonabbau, insbesondere dem Oberboden-Abtrag, zu Schaden kommen könnten. Ein während der Aktivphase der Zauneidechsen aufgestellter Reptilienschutzzaun verhindert die Nutzung des jeweils zu beräumenden Abschnitts der Erweiterungsfläche als Überwinterungshabitat und beugt somit einer Tötung überwinternder Reptilien bei der Rodung vor.

Um ein Abwandern von Eidechsen in die geplante Abbaufläche zu verhindern werden die Sicherheitsstreifen zur Abbaufläche hin durch einen Reptilienschutzzaun gesichert. Mit fortschreitender Abbautätigkeit muss dieser Reptilienschutzzaun entsprechend der Abbauabschnitte verschoben werden (Abbildung 6).

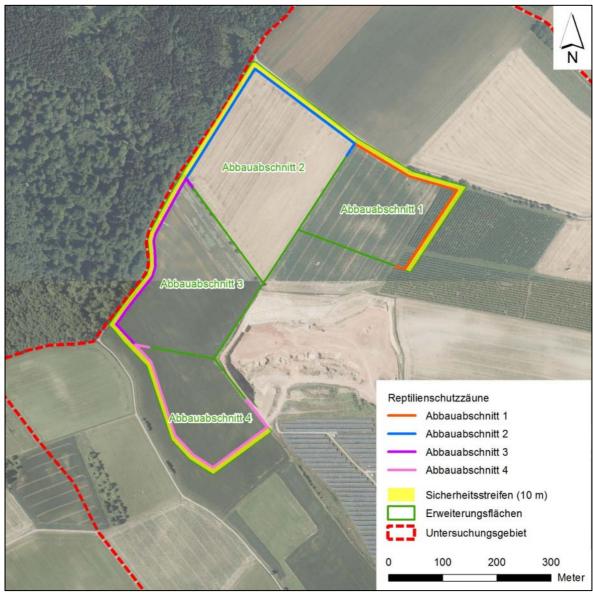


Abbildung 6: Mit den Abbauphasen zu verlagernder Reptilienschutzzaun

# 6.1.5 Schutz von Kleingewässern gegen versehentliche Beschädigung oder Zerstörung

Die als temporäre Biotopanlage angelegten Gewässer werden durch Aufschüttungen im Randbereich (mittels beim Abbau anfallenden und hierfür verwertbaren Materials), Steinquader oder ähnliches gegen Beschädigung und Zerstörung geschützt. Durch die Aufschüttungen im Randbereich stehen den Amphibien, insbesondere den Wechselkröten Ruhestätten und Überwinterungsmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe der Gewässer zur Verfügung.

Das kurzfristige Entstehen von Kleinstgewässern wie z. B. Fahrspuren im aktuellen Abbaubereich und in zur Verfüllung anstehenden Flächen kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Sollten Fortpflanzungsgewässer in derartigen Bereichen entstanden und von Pionieramphibien besiedelt worden sein, so sind auch diese während der Entwicklungszeit der Larven durch Absperrungen zu sichern.

# 6.1.6 Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)

Mit der Maßnahme wird vermieden, dass in Flächen mit Abbaubetrieb und in zu verfüllenden Flächen potentielle Fortpflanzungsgewässer von Amphibien zur Fortpflanzungszeit der Wechselkröte oder sonstiger Amphibienarten vorhanden sind. Sie wird gleichermaßen für bereits vorhandene Gewässer, für wegen des fortschreitenden Abbaus / der fortschreitenden Verfüllung zu beseitigende und für zufällig entstandene Gewässer durchgeführt. Dadurch wird die Tötung von Tieren in den Gewässern bzw. die Zerstörung von Entwicklungsformen vermieden<sup>4</sup>.

Die Vermeidungsmaßnahme wird mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Anlage gleichwertiger Gewässer kombiniert. Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen bleiben die Funktionen der zu beseitigenden Gewässer im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die Kleinstgewässer im westlichen Teil der Tiefsohle werden während der Wintermonate trocken gelegt, während sich die Wechselkröten in ihrem Überwinterungsquartier befinden. Anschließend wird diese Fläche, welche im Zuge der Erweiterung verfüllt wird mit einem Amphibienschutzzaun umgeben (Abbildung 7). Dieser wird auf der östlichen Seite innen angeböscht um den noch in der Fläche vorhandenen Tieren ein Abwandern in Richtung der östlich gelegenen Gewässer, oder in Richtung der temporären Biotopanlage zu ermöglichen. Durch rufende Artgenossen in den verbleibenden Tümpeln werden die Amphibien aus der abgegrenzten Fläche dazu veranlasst in die verbleibenden Gewässer im Osten abwandern. Die Gewässer auf dem östlichen Teil der Tiefsohle sollen während der gesamten Abbauzeit erhalten bleiben. Der Amphibienschutzzaun verhindert ein erneutes Einwandern in die zu verfüllende Fläche nach ihrer aquatischen Phase.

-

Die Maßnahmen wurden im Zeitraum zwischen März 2017 und Frühjahr 2018 bereits umgesetzt, auch die temporäre Biotopanlage wurde zwischenzeitlich realisiert.

Bei der Wechselkröte trägt die Beseitigung der potentiellen Fortpflanzungsgewässer auch zur möglichst weitgehenden Vermeidung der Zerstörung von Ruhestätten und der Tötung von Tieren im Landlebensraum bei: Wechselkröten suchen als Tagesquartiere und zur Überwinterung Offenlandbiotope mit grabbarem Substrat oder vorhandenen Hohlräumen insbesondere in der Nähe der Fortpflanzungsgewässer auf. Die Beseitigung von Gewässern auf dem westlichen Teil der Abraumhalde nahe der Böschung zur zukünftigen Abbaufläche hin, verringert die Wahrscheinlichkeit, dass Wechselkröten in den Gefahrenbereichen in der Nähe der Böschungen Ruhestätten aufsuchen.

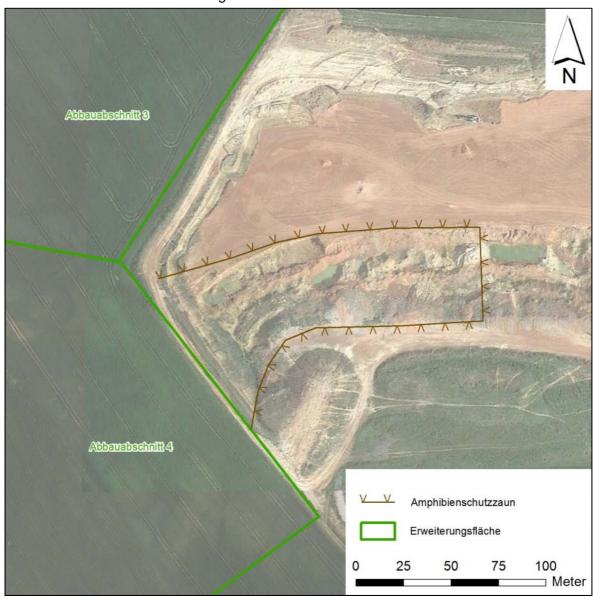


Abbildung 7: Amphibienschutzzaun um die Kleingewässer im Westen der bestehenden Tongrube

# 6.1.7 Zeitliche Staffelung der Inanspruchnahme ackerbaulich genutzter Flächen für die Erweiterung

Die Erweiterung der Tongrube erfolgt zeitlich gestaffelt (Abbildung 5). Die zeitliche Staffelung der Inanspruchnahme von insgesamt rd. 17,4 ha Landwirtschaftsfläche für die Erweiterung über rd. 32 Jahre hinweg bewirkt, dass die räumliche Verlagerung von Habitaten (etwa für die Feldlerche) jeweils auf kleinere Flächen begrenzt bleibt. Die Verluste betreffen jeweils nur einen untergeordneten Teil des gesamten Lebensraums; für die wenigen betroffenen Individuen ist die Besetzung neuer Lebensräume (einschließlich der Flächen mit Ausgleichsmaßnahmen) leichter als für eine größere Individuenzahl, die zu stärkerem Konkurrenzdruck führen könnte.

## 6.1.8 Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absatzbecken

Die Absetzbecken werden zeitlich begrenzt für den jeweiligen Abbauabschnitt angelegt. Das in den jeweiligen Abbauabschnitten anfallende Oberflächenwasser wird dabei durch die Gestaltung der Abbausohle (Gefälle nach Südwesten bzw. Westen) dem jeweiligen Absetzbecken im freien Gelände zugeführt werden. Nach Vorklärung des Oberflächenwassers im Absetzbecken wird das Wasser dann über eine Tauchpumpe und Schnellkupplungsrohrleitung in das entlang der Zufahrt verlaufende, bestehende Grabensystem geleitet (TABERG 2019). Um zu verhindern, dass Amphibien in das Absetzbecken gelangen und dieses als Laichgewässer nutzen können, wird das Absetzbecken am Rand vollständig mit einem Amphibienzaun umschlossen. Das anfallende Oberflächenwasser wird über ein mit Kies gefülltes Sickerbecken dem Absatzbecken zugeführt. Durch die Füllung des Beckens mit Grobkies und dadurch, dass der Wasserspeigel analog zum Wassersiegel im Absetzbecken vergleichsweise tief gehalten wird und nicht oberflächennah sichtbar ist, ist das Sickerbecken für Amphibien als Laichgewässer ungeeignet. Durch die Maßnahme wird eine unbeabsichtigte Tötung von Amphibien und deren Entwicklungsstadien insbesondere beim Abpumpen des Wassers vermieden. Bei fortschreitendem Abbau in den jeweils anschließenden Abbauabschnitt und der damit verbundenen erforderlichen Verlegung des Absetzbeckens wird mit der Maßnahme außerdem die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Amphibien vermieden.

Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahme findet sich im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

## 6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die folgenden CEF-Maßnahmen sichern die Wahrung der ökologischen Funktionen vorhabensbedingt betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang (siehe auch Karte A.4 sowie detaillierte Darstellung der Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

# 6.2.1 Temporäre Biotopanlage für Funktionen der Kleingewässer

In der Tongrube Lobenfeld sind bedingt durch die bisherige Abbautätigkeit, hauptsächlich im Bereich der Tiefsohle, Klein- und Kleinstgewässer entstanden. Diese Tümpel dienen Pionierarten wie beispielsweise der Wechselkröte als Lebensraum. Sie müssen jedoch aufgrund der geplanten Erweiterung der Tongrube im westlichen Teil der Tiefsohle beseitigt werden. Die temporäre Biotopanlage wird als für die Amphibien besonders wichtiger Biotopkomplex vor der ersten Phase der Erweiterung am östlichen Rand der bestehenden Tongrube geschaffen (Abbildung 8)<sup>5</sup>. Sie dient in Verbindung mit der Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (Kapitel 6.1.6) der Kompensation der im Zuge der Erweiterung und Verfüllung erforderlichen Beseitigung der Kleingewässer im Westteil der Tiefsohle der bestehenden Tongrube.

Die Gestaltung ist an die Lebensraumansprüche der Wechselkröte ausgerichtet. Deren Lebensraumansprüche decken jene der weiteren gewässergebunden Arten der Tongrube ab, z.B. Libellen. Sie wird sich ca. 150 bis 200 m nordöstlich derjenigen Kleingewässer befinden, deren ökologische Funktion sie übernehmen soll. Abbildung 8 zeigt die Lage der temporären Biotopanlage.

65

Die Realisierung der temporären Biotopanlage erfolgte bereits im Frühjahr 2017 und erfüllt entsprechend die Funktion der zwischenzeitlich verfüllten Gewässer im westlichen Bereich der Tiefsohle (vgl. Maßnahmen in Kapitel 6.1.6)

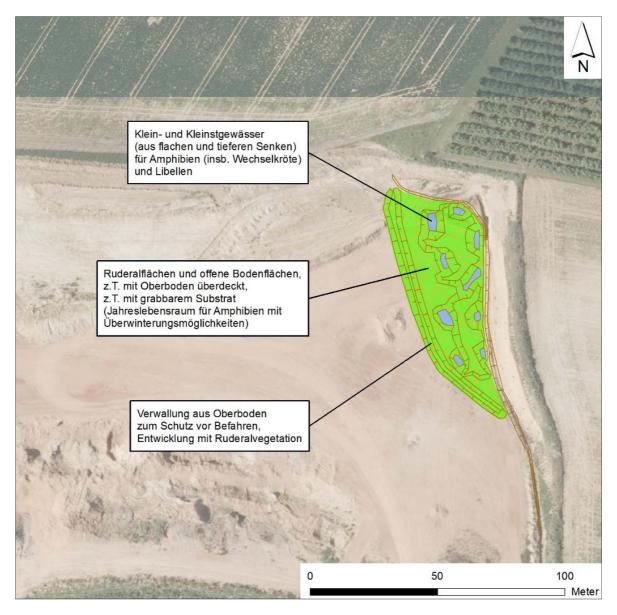


Abbildung 8: Lage und Gestaltung der temporären Biotopanlage

Die temporäre Biotopanlage bleibt so lange erhalten, bis ihre Funktionen durch die dauerhafte Ausgleichsfläche für Offenlandarten übernommen werden können. Daher ist außer der Erstanlage auch ein Biotopmanagement erforderlich.

### Biotopgestaltung:

Auf insgesamt ca. 300 m² werden durch Abgrabung des Tonsteins verschieden flache und tiefere Senken angelegt. Die einzelnen Senken haben Größen bis 60 m² und Tiefen zwischen 20 und 40 sowie bis 100 cm. Die Senken sollen während der aquatischen Phase der Amphibien (Anfang März bis Anfang September) kontinuierlich Wasser führen. Soweit keine längeren Trockenphasen auftreten, ist die Wasserführung infolge der Undurchlässigkeit des Tonsteins gewährleistet. Andernfalls ist eine Wasserdotation vorzunehmen.

Der restliche Teil des zu gestaltenden Biotops wird zu 2/3 stellenweise bis zu 1m hoch mit Oberboden überdeckt und als Jahreslebensraum mit Überwinterungsmöglichkeiten gestaltet. Hierzu wird eine Ansaat mit Ruderalvegetation vorgenommen.

Die temporäre Biotopanlage wird mit Ausnahme der Ostseite durch Aufschüttungen im Randbereich (mittels beim Abbau anfallenden und hierfür verwertbaren Materials), Steinquader oder ähnliches gegen Beschädigung und Zerstörung geschützt. Durch die Aufschüttungen im Randbereich stehen den Amphibien, insbesondere den Wechselkröten weitere Ruhestätten und Überwinterungsmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe der Gewässer zur Verfügung.



Abbildung 9: Tümpel, Verwallung und Ruderalflächen im Bereich temporären Biotopanlage (Aufnahme vom April 2017)

### **Biotopmanagement:**

Die Wechselkröte ist eine Pionierart; sie benötigen vegetationsarme Gewässer. Wegen der gleichzeitigen Anlage der Gewässer ist mit einem weitgehend parallelen Verlauf ihrer Sukzession zu rechnen. Durch das Biotopmanagement wird erreicht, dass sie dauerhaft ein Mosaik aus unterschiedlichen Sukzessionsstadien bilden. Sobald der Deckungsgrad der Vegetation in den Senken ca. ein Drittel erreicht hat, wird ein Drittel der Gewässer in den Pionierzustand zurückversetzt. Sobald in den sonstigen Gewässern die Vegetationsbedeckung rund 50 % erreicht, wird die Hälfte ihrer Fläche ebenfalls in den Pionierzustand zurückversetzt. Die dann noch unveränderten Senken werden in den Pionierzustand zurückversetzt, sobald die Vegetationsbedeckung ca. zwei Drittel erreicht.

Das damit erreichte Mosaik wird durch wiederkehrende Wiederherstellung des Pionierzustands dauerhaft erhalten.

Falls erforderlich, werden zu stark verkrautete Gewässer durch die Anlage neuer Gewässer gleicher Größe ersetzt. Dies geschieht im Winterhalbjahr auf Teilflächen ohne Oberbodenabdeckung, wo keine Amphibien und Reptilien überwintern (unter Einbeziehung der Randbereiche der zuerst angelegten Senken).

# Regelmäßige Pflege:

Die mit Oberboden bedeckten Bereiche werden bei Bedarf und je nach Aufwuchs einmal im Jahr außerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien im Winterhalbjahr gemäht. Hierzu wird die Fläche nicht befahren, weil dadurch überwinternde Amphibien geschädigt werden könnten; die Mahd erfolgt mit Freischneider, einem handgeführten Balkenmäher oder vergleichbarem Gerät. Etwa ein Zehntel bleibt als Altgrasinseln an wechselnden Stellen stehen. Das abgemähte Material wird abgerecht; Teile davon können auf der Fläche belassen werden.

Sollten sich in der Folge besonders ausbreitungstüchtige Pflanzen, insbesondere invasive Arten einstellen, sind umgehend Bekämpfungsmaßnahmen einzuleiten. Dies gilt insbesondere beim Aufkommen von Brombeeren, Kratzbeeren, Goldruten und Staudenknöterich. Die erforderlichen Maßnahmen sind zwischen Vorhabensträger, Ökologischer Baubegleitung (ÖBB) und Naturschutzbehörde abzustimmen.

### Verlagerung der Funktionen zur abschließenden Rekultivierungsfläche:

Zur Rekultivierung der Tongrube muss die temporäre Biotopanlage verfüllt werden. Die dauerhafte Ausgleichsmaßnahme südlich davon wird dann entsprechend des Flächenverlustes erweitert. Die sukzessive Erweiterung ist in Karte L.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans dargestellt. Der konkrete Umfang der einzelnen Phasen wird jeweils in den für die jeweiligen Abbauphasen zu erstellenden Hauptbetriebsplänen festgelegt.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände bei der Verfüllung der temporären Biotopanlage wird mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf die Pflege eingestellt. Der dichter werdende Bewuchs der Gewässer und der Landflächen wird die Tiere der europäisch geschützten Arten zum Abwandern veranlassen. Im Zuge des dann zu erstellenden Hauptbetriebsplans wird vor dem Hintergrund des dann bestehenden Zustands eine Leitlinie für die Tiere konzipiert.

# 6.2.2 Anlage von Lerchenfenstern

Vor der Inanspruchnahme des ersten Abbauabschnitts werden, in den die bestehende Tongrube und die Erweiterungsfläche umgebenden Äckern, rechtzeitig sogenannte Lerchenfenster angelegt. Für jedes, durch den erweiterten Abbau, verloren gehende Revier werden vier Lerchenfenstern angelegt.

Hierfür wird während der Aussaat die Sämaschine für einige Meter angehoben. Dadurch entstehen Fehlstellen in der landwirtschaftlichen Nutzfläche, auf denen die Vögel Landeund Brutplätze sowie genügend Futter finden. Grundsätzlich für Feldlerchenfenster geeignet sind Getreide-, raps- und Maisäcker. Die so entstandenen Flächen sollten eine Größe von ca. 20m² haben. Die Lerchenfenster werden in Anbaufeldern von mindesten 5 ha Größe angelegt. Dabei ist zu beachten, dass die Lerchenfenster mit mindestens 25 m Abstand zum Feldrand, mindestens 50 m Abstand zu Gehölzen (Ansitz von Greifvögeln und Krähen) und maximalem Abstand zu Fahrgassen angelegt werden sollen. Letzteres dient dazu Nesträuber wie Füchse fernzuhalten.

Durch die Anlage von Lerchenfenstern wird die Lebensraumkapazität in Ackerfluren für die Feldlerche und die Schafstelze erhöht, sodass eine höhere Brutdichte und eine geringere Reviergröße als gegenwärtig möglich werden. Darüber hinaus steigt der Bruterfolg für Zweit- und Drittbruten. Aufgrund der artspezifischen Verluste der Feldlerche auf dem Vogelzug sind diese Bruten für den Bestand der Population wichtig.

### 6.2.3 Anlage und Pflege eines dauerhaften Offenlandlebensraums

Die Maßnahme ist im Wesentlichen für die Wechselkröte und die Zauneidechse eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Vermeidung des artenschutzrechtlichen Tatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten infolge der Flächeninanspruchnahme für die Verfüllung und weitgehende landwirtschaftliche / ackerbauliche Rekultivierung der Tongrube.

Eine rd. 3 ha große Fläche wird als dauerhafter Lebensraum für die an Offenland gebundenen Arten (insbesondere Wechselkröte, Zauneidechse, Vögel und Libellen) schrittweise angelegt und unbefristet erhalten (Abbildung 10).

Die dauerhafte Ausgleichsfläche wird bereits vor Beginn der ersten Abbauphase in Teilen angelegt, indem bereits vorhandene Tümpel und Haufwerke im östlichen Bereich der Tiefsohle der bestehenden Tongrube gesichert werden und von der geplanten Verfüllung ausgenommen bleiben (mit schwarzer Strichlinie umrandete Fläche in Abbildung 10).

In ihrem abschließenden Umfang wird die dauerhafte Ausgleichsfläche mit dem Abschluss der dritten Abbauphase festgelegt und anschließend gestaltet.

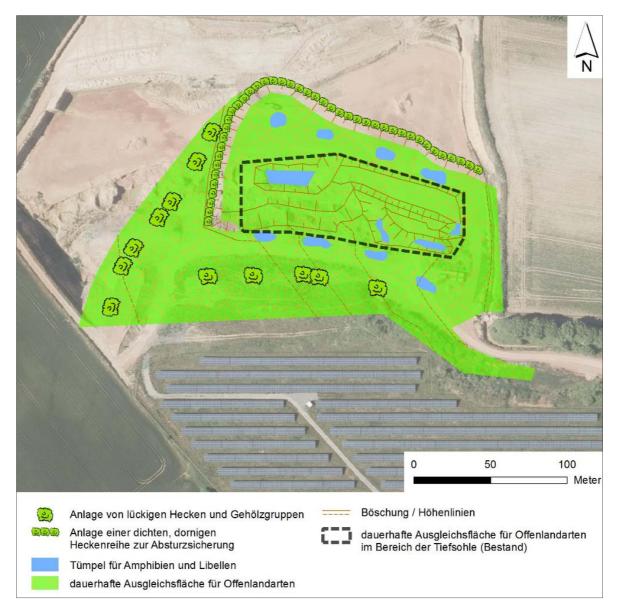


Abbildung 10: Lage und Gestaltung der dauerhaften Ausgleichsfläche für die an Offenland gebundenen Arten (nach Abschluss des Tontagebaus)

Die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nordwestlich / nördlich der Photovoltaikanlage zu etablierende Fläche muss dort in zeitlichem Vorlauf vor der Beseitigung der Zauneidechsenlebensräume an den Grubenrändern erfolgen.

Die weiteren Abschnitte können sukzessive entsprechend der Abbauabschnitte erfolgen.

Für bspw. die Dorngrasmücke als eine Pionierart können die Hecken bereits im ersten Jahr genutzt werden. Die Funktionserfüllung als Rückzugsstätte für Amphibien und Reptilien setzt nach wenigen Jahren ein.

Die zeitlich entsprechend der jeweiligen Abbauphasen gestaffelte Anlage der dauerhaften Ausgleichsfläche für Offenlandarten ist in der Karte L.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans dargestellt.

Die zeitliche Abfolge der besonders für die Zauneidechse erforderlichen Flächen ist in der folgenden Abbildung 11 dargestellt.

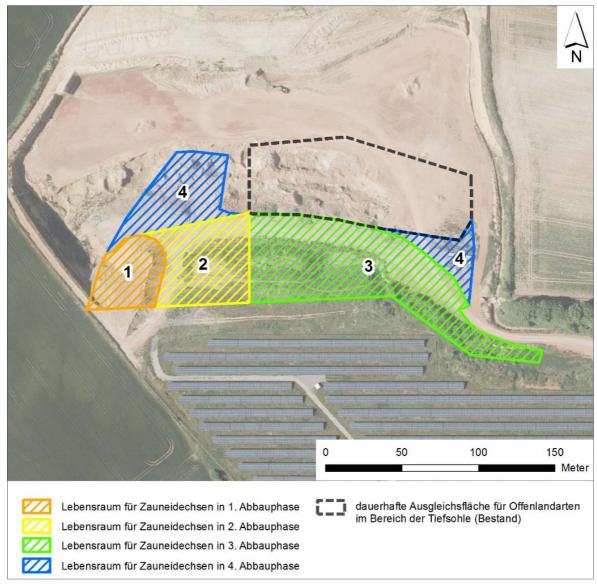


Abbildung 11: Zeitliche Abfolge der Anlage der Zauneidechsenlebensräume (im Wesentlichen Anlage von Ruderalflächen und Boden-/ Totholzhaufen

Zur Funktionserfüllung der dauerhaften Ausgleichsfläche als Jahreslebensraum von Amphibien (und auch Reptilien) ist eine ausreichende Nahrungsbasis erforderlich. Zur Etablierung einer individuenreichen Wirbellosenfauna als Nahrungsgrundlage ist daher auf einem Großteil der dauerhaften Ausgleichsfläche ein geeigneter Bewuchs erforderlich. Eine pflanzensoziologisch den Möhren-Steinklee-Fluren (Dauco-Melilotion) entsprechende Ruderalvegetation bewirkt am Boden nur geringen Raumwiderstand für Amphibien und ist an die wechseltrockenen Standortbedingungen der Fläche angepasst. Die Vegetationseinheit ist auch für die direkte Umgebung der Gewässer geeignet; dort führt die Bodenfeuchte zu einer Ausprägung mit einer bodennahen Schicht aus Flutrasen-Arten. Außerdem erfordert sie keine Pflegemahd während der Aktivitätsphase der Amphibien.

Im Rahmen der Biotopgestaltung die folgenden Habitatelemente angelegt, um die Fläche als Jahreslebensraum mit Überwinterungsmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien zu gestalten:

- Steilböschungen
- Ruderalvegetation
- Kleingewässer-Systeme
- Bodensubstrat- und Totholzhaufen
- Gebüsche / Hecken / Gehölzgruppen

Weitere detaillierte Ausführungen zur Gestaltung und Pflege sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführt.

# 7 Ökologische Baubegleitung und Risikomanagement/ Monitoring

Durch eine qualifizierte Ökologische Baubegleitung wird u. a. gewährleistet, dass die genannten Maßnahmen zeitlich und inhaltlich gemäß den formulierten Anforderungen fachgerecht ausgeführt werden, die naturschutzrechtlichen Vorgaben eingehalten und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden. Im Rahmen der Ausführung lassen sich die vorgesehenen Maßnahmen zudem den aktuellen Gegebenheiten entsprechend optimieren.

Zum Maßnahmenerfolg wird ein Monitoring durchgeführt. Da die Lebensraumansprüche der Arten gut bekannt sind und die hierauf optimierten Maßnahmen in engem räumlichem Zusammenhang durchgeführt werden, wird die Funktionserfüllung der Maßnahmen als sicher angesehen. Vorsorglich wird dennoch ein Risikomanagement vorgesehen.

Für die **Zauneidechse** sind folgende Funktionskontrollen/ Maßnahmen zum Risikomanagement vorgesehen:

Die Verlagerung des Lebensraums der Zauneidechse auf die Flächen des dauerhaften Offenlandlebensraums regelmäßig auf Besiedlung durch Eidechsen überprüft. Hierbei werden die festgestellten Individuen sowie die Entwicklung der Habitatqualität in den Maßnahmenflächen dokumentiert. Wenn sich die Habitatqualität auf den Flächen nicht gemäß den Zielvorstellungen entwickelt, wird den ermittelten Defiziten entsprechend gegengesteuert, beispielsweise durch die zusätzliche Anlage von grabbaren, sandigen Rohbodenflächen oder von Totholzhaufen und/ oder Optimierung der Pflegemaßnahmen.

Für die **Wechselkröte** sind folgende Funktionskontrollen/ Maßnahmen zum Risikomanagement vorgesehen:

Auf der temporären Biotopanlage und der dauerhaften Ausgleichsfläche werden im ersten, zweiten und fünften Jahr nach deren Gestaltung Amphibienerfassungen durchgeführt. Hierbei werden die festgestellten Individuen sowie die Entwicklung der Habitatqualität in den Maßnahmenflächen dokumentiert. Wenn sich die Habitatqualität auf den Flächen nicht gemäß den Zielvorstellungen entwickelt, wird den ermittelten Defiziten entsprechend gegengesteuert.

Die für die **Feldlerche** und **Schafstelze** angelegten Ausgleichsflächen werden auf Nutzung durch die entsprechenden Arten hin überprüft.

# 8 Zusammenfassende Darstellung denkbarer artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und der Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen

### 8.1 Vorhabensbedingt potentiell betroffene Arten

Grundsätzlich könnte das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten führen, die den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen.

Folgende Arten könnten vorhabensbedingt potenziell betroffen sein:

### **Fledermäuse**

### Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten:

- Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)
- Fransenfledermaus (Myoits nattereri)
- Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)
- Großes Mausohr (Myotis myotis)
- Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)
- Mopsfledermaus (Barbastrella barbastrellus)
- Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)
- Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)
- Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

# Im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommende Fledermausarten:

- Braunes Langohr (Plecotus auritus)/ Graues Langohr (Plecotus austriacus)
  - → mindestens eine Art des Artenpaares kommt im Untersuchungsgebiet vor
- Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)/ Brandtfledermaus (Myotis brandtii
   → mindestens eine Art des Artenpaares kommt im Untersuchungsgebiet vor

### Vögel

- Feldlerche (Alauda arvensis)
- Schafstelze (Motacilla flava)

### Reptilien

Zauneidechse (Lacerta agilis)

### **Amphibien**

• Wechselkröte (Bufo viridis)

### 8.1.1 Denkbare artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen wäre das Eintreten folgender artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- alle Brutvögel auf der Erweiterungsfläche
- Zauneidechse (Lacerta agilis)
- Wechselkröte (Bufo viridis)

Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung von Tieren und damit das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist vorhabensbedingt nicht zu erwarten.

# Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- Feldlerche (Alauda arvensis)
- Schafstelze (Motacilla flava)
- Zauneidechse (Lacerta agilis)
- Wechselkröte (Bufo viridis)

Tabelle 7: Zusammenfassende Darstellung der denkbaren Betroffenheiten europäisch geschützter Arten

Art/ Artengruppe	Eintreten Verbotstatbestände ohne Vermeidungs-/ CEF- Maßnahmen		Vermeidungsmaßnahme erforderlich	CEF-Maßnahme erforderlich	Eintreten Verbotstatbestand unter Einbeziehung von Vermei-	
	Tötungsverbot	Störungsverbot	Schädigungsverbot			dungs- und CEF-Maßnahmen
Feldlerche	X	-	Х	Х	Х	-
Schafstelze	Х	-	Х	Х	Х	-
Zauneidechse	X	-	Х	Х	Х	-
Wechselkröte	X	-	X	X	X	-

Im nachfolgenden Kapitel werden die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zusammengefasst, mit denen das ansonsten grundsätzlich denkbare Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bei fachgerechter Umsetzung vermieden werden kann.

# 8.1.2 Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen werden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen durchgeführt; diese werden vollständig in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen.

Tabelle 8: Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme	Vermeidung für
Fällung / Rodung der Baumreihe entlang der Nordostgrenze von Abbauabschnitt 2 zwischen Anfang Oktober und Ende Februar	Europäische Vogelarten
Beräumung der Abbaufläche außerhalb der Brutzeiten von Feldlerche und Schafstelze	Feldlerche, Schafstelze
Vergrämung der Zauneidechsen von den westlichen Grubenrändern der bestehenden Tongrube	Zauneidechse
Absperrung der Erweiterungsfläche im Bereich der Sicherheitsstreifen mit einem Reptilienschutzzaun	Zauneidechse
Schutz von Kleingewässern gegen versehentliche Beschädigung oder Zerstörung	Wechselkröte
Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien	Wechselkröte
Zeitliche Staffelung der Inanspruchnahme ackerbaulich genutzter Flächen für die Erweiterung	Europäische Vogelarten

Tabelle 9: CEF-Maßnahmen

Art	Beeinträchtigung	Maßnahmen
Feldlerche	Verlust von 5 Revieren	Anlage von Lerchenfenstern
Schafstelze	Verlust eines Reviers	Anlage von Lerchenfenstern
Zauneidechse	Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Beräumung und fortgeführten Abbau; 70 Exemplare der Zauneidechse wurden festgestellt	Für die Zauneidechse optimierter Offenland-Lebensraum im Bereich des dauerhaften Offenlandle- bensraums mit Heckenstreifen und Ruderalflächen
Wechselkröte	Zerstörung von Fortpflanzungs- gewässern und Landlebensräumen mit Tages- und Winterquartieren	<ul> <li>Temporäre Biotopanlage in der aktuellen Tongrube (Wasserfläche 300 m²)</li> <li>Dauerhafte Offenland-Ausgleichsfläche (Wasserfläche 800 m²)</li> </ul>

# 8.1.3 Fazit: Verbotstatbestände unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen

Dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann durch geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (Kap. 6, Karte A.4) begegnet werden.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäisch geschützter Arten wird durch CEF-Maßnahmen im Bereich der betroffenen lokalen Individuengemeinschaften kompensiert. Somit bleibt die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Erhebliche Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten.

### 9 Literatur (Auswahl)

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Drei Bände. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Würrtembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BLANKE, I. & VÖLKL, W. (2015): Zauneidechsen 500 m und andere Legenden. Zeitschrift für Feldherpetologie 22: 115–124.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. Ulmer, Stuttgart.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. 116 S.
- Daunicht, W. D. G. (1998). Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis* in grossparzelligem Ackerland (Doktorarbeit).
- DIERSCHKE, V. & BERNOTAT, D. (2012): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Brutvogelarten. Stand 01.12.2012, 175 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Lebensräume, Leitarten, Struktur, Gefährdung. Eching. IHW. Band: I (3 Teile). 879 S.
- GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Vögel und Straßenverkehr. Arbeitshilfe. 2010. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/ LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Bergisch Gladbach, Kiel. 115 S
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEDEON, K., GRÜNBEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EICKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., BERND, M., KRAMER, M., KRÜBER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R., VÖLKLER, F. & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (2001). Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden: Aula-Verlag. Genehmigte Lizenzausgabe eBook Vogelzug-Verlag.

- GRAMENTZ, D. (1996): Zur Mobilität und Antiprädationsstrategie von *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. Zoologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 48: 279-292.
- GRODDECK, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Östlichen Smaragdeidechse *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768). 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. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft) 2 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle): 278-279.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & , A. PAULY (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.1: Singvögel 1; Ulmer, Stuttgart. 861 S.
- IUS, INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN (2017): Antrag auf Zulassung eines Rahmenbetriebsplans der Wienerberger GmbH für die Erweiterung der Tongrube Lobenfeld. Teil 2: Landschaftspflegerischer Begleitplan. Heidelberg.
- KIEFER, A. (2004): Start- und Landebahnverlängerung des Flughafen Frankfurt-Hahn. Kartierung potenzieller Fledermaus-Quartierbäume und Untersuchung potenzieller Ultraschallemissionen von Flugzeugen. Unpubl. Bericht, 6 S + Karten.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142; Karlsruhe.
- LAUFER, H., FRITZ, K., SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs; Ulmer, Stuttgart. 807 S.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg., 2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg Stand: 20.März 2014, Karlsruhe. 5 S.
- MÄRTENS, B. (1999): Demographisch ökologische Untersuchung zu Habiatqualität, Isolation und Flächenanspruch der Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758) in der Porphyrkuppenlandschaft bei Halle (Saale). Dissertation Universität Bremen.
- PAN & ILÖK (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. BFN-Skripten 278, 180 S.
- 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. Hannover, Marburg.
- SCHAUB, A., OSTWALD, J, SIEMERS, B.M. (2008): Foraging bats avoid noise. J. Exp. Biol., 211 (Pt 19) (2008), pp. 3174–3180

- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TABERG PLANUNGSBÜRO GMBH (2019): Rahmenbetriebsplan Gewinnung von Ton sowie Wiedernutzbarmachung der abgebauten Fläche, Tontagebau Lobenfeld.

# 10 Anhang

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Nachfolgend finden sich die Formblätter für die Europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, bei denen ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände aufgrund der vorhabensspezifischen Wirkungen potenziell möglich wäre<sup>6</sup>:

- Feldlerche
- Schafstelze
- Gilde der Fledermausarten
- Zauneidechse
- Wechselkröte

nach Vorlage des von der LUBW bereitgestellten Dokuments "Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)"; Stand Mai 2012

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

# **Feldlerche**

Stand:	Mai	201	2
--------	-----	-----	---

¬ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

### Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
  üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
  ände und ggf. die Begr
  ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

### 1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt ca. 20,2 ha. Dadurch wird der Tonabbau etwa weitere 24 Jahre gesichert werden. Bei dem Vorhaben werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Im Zuge der Rekultivierung sollen diese Flächen wieder hergestellt werden.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzverträglichkeitsuntersuchung (AVU)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹  ☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL  ☐ Europäische Vogelart²				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü	
Feldlerche	Alauda arvensis	□ 0 (erloschen oder verschollen) □ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer Restriktion) □ V (Vorwarnliste)	□ 0 (erloschen oder verschollen) □ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer Restriktion) □ V (Vorwarnliste)	

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

# 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

# 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

**Lebensraum**: Die Feldlerche ist eng an großräumiges Offenland gebunden. Sie hält von zusammenhängenden Vertikalstrukturen, z. B. Siedlungs- und Waldrändern, in Abhängigkeit von deren Höhe und Ausdehnung i. d. R. mindestens 50 m Abstand und brütet nicht in engen Tälern. Selbst Einzelbäume und Leitungsmasten senken die Lebensraumeignung.

**Verbreitung**: Die Feldlerche kommt in Deutschland in allen Bundesländern ohne größere Verbreitungslücken vor. Die Feldlerche ist in allen Landesteilen weitgehend flächendeckend verbreitet. Lediglich der Schwarzwald, das südliche Alpenvorland und die Schwäbisch-Fränkischen Waldberge sind wegen ihres hohen Waldanteils von der Feldlerche spärlicher besiedelt als die meisten anderen Landesteile. Verbreitungsschwerpunkte sind Gebiete mit großräumigen offenen Landschaften bis 700 m ü. NN.

**Neststandort:** Bodenbrüter (Nest in Gras- oder niedriger Krautvegetation, optimale Vegetationshöhe 15-25 cm). Äcker sind grundsätzlich geeignete, aber keine günstigen Brutplätze: In den Äckern sind die zweiten Bruten wegen des dann dichten und hohen Standes der Feldfrucht nicht möglich. Zwei erfolgreiche Jahresbruten sind für die Feldlerche aber notwendig, um die umfangreichen Verluste auf dem Zug und im Überwinterungsgebiet auszuschließen.

Reviergröße: Raumbedarf zur Brutzeit in Deutschland 0,5 - 0,79 ha (BAUER et al. 2005)

**Revierdichte:** in Mitteleuropa 4,1 - 10,4 Reviere / 10 ha, in günstigen Gebieten 1,2 - 19,5 (max. 35) Reviere/km² (BAUER et al. 2005)

**Dispersionsverhalten:** Einjährige zeigen Geburtsorttreue; Brutvögel besetzen nach Möglichkeit das Vorjahresrevier (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). In ausgesprochen großparzelligen Ackerbaugebieten kann es hingegen im Laufe der Brutperiode zu markanten Revierverschiebungen mit Umsiedlungen kommen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

Zugstrategie: Kurzstreckenzieher

**Phänologie:** Ankunft im Brutgebiet je nach Witterung von Ende Januar bis Mitte März, meist ab Mitte Februar. Balz und Revierbesetzung ab Anfang/ Mitte Februar. Größte Balzaktivität von Mitte März bis Ende April. Legebeginn der Erstbrut ab (Anfang) Mitte April bis Mitte Mai, Eiablage der Zweitbrut ab Juni.

**Reproduktion**: Überwiegend monogame Saisonehe, Bigynie ausnahmsweise nachgewiesen, häufig 2 Jahresbruten, Nachgelege möglich, 2-5 Eier

# 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

⊠ nachgewiesen	potenziell möglich
<u> </u>	potonzion mognor

Im Untersuchungsgebiet befinden sich insgesamt 13 Reviere der Feldlerche. Zwölf der Reviere liegen in den Ackerflächen rund um die aktuelle Tongrube und den südlich davon liegenden Solarpark. Ein Revier befindet sich auf der Brachfläche zwischen der aktuellen Tongrube und dem Solarpark.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Feldlerchen sind Teil einer über das Untersuchungsgebiet hinausreichenden lokalen Individuengemeinschaft, die auch andere Agrarflächen außerhalb des untersuchten Gebiets besiedelt. Die lokale Population kann daher nur in Bezug auf den Naturraum abgegrenzt werden. Die Vorkommen des Kraichgaues bilden demnach eine lokale Population.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

# Erhaltungszustand der lokalen Population

Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)

Mit einer durchschnittlichen Populationsdichte von ca. 2,5 bis 12,4 Revieren/100 ha ist die Feldlerche im Kraichgau relativ weit verbreitet (GEDEON et al. 2014). In weniger intensiv genutzten Lebensräumen mit 15,4 bis 16,8 Revieren/100 ha können stellenweise auch weitaus höhere Revierdichten erreicht werden. Der Zustand der lokalen Population ist daher insgesamt als "mittel" (B) einzustufen.

Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)

Im Naturraum Kraichgau bietet die, mit zahlreichen Äckern und Wiesen bewirtschafteten, Kulturlandschaft der Feldlerche geeignete Lebensräume. Extensiv genutzte Landschaftsausschnitte sind aber nur lokal erhal-

Die Habitatqualität in den von Feldlerchen besiedelten Bereichen ist daher insgesamt als "mittel" (B) zu beur-

Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)

Aktuell sind auf Populationsebene Beeinträchtigungen der Art erkennbar. Gefährdungsfaktoren sind negative Effekte wie die weitere Intensivierung der Landwirtschaft, die häufig mit zu frühem Abernten, einer allgemeinen Eutrophierung und dadurch zu frühem, dichten Aufwuchs der bodennahen Vegetationsschicht einhergeht. Dennoch sind im Kraichgau relative viele Agrarflächen vorhanden die der Feldlerche als Lebensraum dienen. Die Beeinträchtigung wird dementsprechend als "mittel" (B) beurteilt.

→ Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "günstig"

	3.4 Kartografische Darstellung
	Siehe Karte A.1 im Anhang
	<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
1.	Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

- (bau-, anlage- und betriebsbedingt)
  - 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
  - Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

⊠ ia □ nein

Durch die Beräumung der Erweiterungsflächen gehen fünf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfang von Revieren verloren.

Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

ja ⊠ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Durch die Beräumung werden keine weiteren essenziellen Teilhabitate beeinträchtigt; die Feldlerchen können zur Nahrungssuche problemlos in andere Bereiche ausweichen.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

☐ ja 🛛 nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Feldlerche gilt als Art mit mittlerer Störanfällig und besitzt eine geringe artspezifische

Fluchtdistanz von 20 m (GASSNER et al. 2010). Die nächsten Reviere befinden sich über 80 m von der Erweiterungsfläche entfernt, daher ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Revieren durch Schallimmissionen und Bewegungsunruhe zu rechnen. Dies belegen auch Reviernachweise aus dem Jahr 2016 die unmittelbar am Rand der aktuellen Tongrube lagen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgeschlossen werden.				
d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ⊠ nein			
Die Beseitigung von fünf Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche ist im Zuge der Abbauvorbereitungen unvermeidbar. Durch die sukzessive Beräumung einzelner Flächenabschnitte bei der Erweiterung gehen diese jedoch nicht gleichzeitig verloren; dies verringert den Druck auf ggfs. freie Nistplätze in der Umgebung.				
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: <u>LBP</u> .				
e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatScl zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	n <b>G</b> ⊠ ja			
Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.				
Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert den (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 AVU bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im LBP).	wer-			
f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezog Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	<b>ene</b> □ ja ⊠ nein			
Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.	7			
Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion im räumlicher sammenhang nicht gewahrt, da den Brutpaaren innerhalb ihres Reviers – und somit der troffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte – kein Ausweichen möglich ist. Langfristig ents durch die Rekultivierung in Form von ackerbaulich genutzten Flächen wieder der Lebens im ursprünglichen Umfang.	be- steht			
g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja			
Der temporäre Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch folgende Maßnahmen kompensiert:	CEF-			
Anlage von Lerchenfenstern				
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: vgl. Kap. 6 AVU und Maßnahme KO6 im LI	<u>3P</u> .			
h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.				

De	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:				
	□ ja				
$\boxtimes$	nein				
<u> </u> 					
4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)				
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja	☐ nein		
	Ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen (Punkt c) könnten Gelege auf der ackerbaulichen Flächen zerstört und Jungvögel im Zuge der Beräumung auf der Erweite rungsfläche getötet oder verletzt werden.				
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	☐ ja	⊠ nein		
leis füh Vei Art	rch die im nachfolgenden Punkt c) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird gewährstet, dass keine Gelege oder nicht flügge Jungtiere zu Schaden kommen. Ohne die Durchrung dieser Maßnahmen könnte das Vorhaben jedoch zu einer signifikanten Erhöhung derletzungs- oder Tötungsrisikos führen. Da die Abbauflächen keine Lebensräume für diese darstellen, sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG während des nabbaus, der Verfüllung und Rekultivierung ausgeschlossen.				
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja	☐ nein		
	Um die Tötung und Verletzung europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, erfolgt die Beräumung der Erweiterungsfläche im Zeitraum vor 1.10. bis 28.02. Damit erfolgen sie außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln.	1			
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: vgl. AVU Kap. 6.1.2.				
De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:				
	ja				
	nein				
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja	⊠ nein		
	Es ist nicht zu erwarten, dass die Feldlerche während der Fortpflanzungs-, Aufzucht Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, der fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung erheblich gestört wird. Die Feldlerche gilt als Art mit mittlerer Störanfälligkeit und besitzt eine geringe artspezif sche Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). Die nächsten Reviere befinden sic über 80 m von der Erweiterungsfläche entfernt, daher ist nicht mit erheblichen Beeir trächtigungen von Revieren durch Schallimmissionen und Bewegungsunruhe zu rechner Dies belegen auch Reviernachweise aus dem Jahr 2016 die unmittelbar am Rand der aktuellen Tongrube lagen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung kann daher ausgeschlossen werden.	n i- h i- i. (-			

b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
	Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs- maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
De	er Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	
	ja	
	nein	
4.4	4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
a)	Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?	□ ja ⊠ nein
	er Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:	
	nein	
4	5 Kartografische Darstellung	
Ká	artografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen N ermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF	
Vg	gl. Karte A.4	
	Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsame erfolgen.	n Karte
5. A	usnahmeverfahren	
	im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNa rn 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatScl	
□ n	ein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.	
□ ја	- weiter mit Punkt 5.1 ff.	
I		
5.1	Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)	
	zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher w Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),	<i>i</i> irtschaftlicher

	zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und	Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),				
	ür Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),					
		nteresse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt 5 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder				
		aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).				
	len betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführ unterlagen:	rliche Begründung in den detaillierten				
5.2	Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNa	tSchG)				
	stieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. ug auf die Art schonender sind?	Standort- oder Ausführungsalternativen), die in				
☐ ja	a - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfu	ng endet hiermit.				
□n	ein - weiter mit Pkt. 5.3.					
Bei j	ia: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.					
Bei ı	nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativ	en mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.				
Die i	untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillie	erten Planunterlagen dargestellt.				
	Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszu Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.r Erhaltungszustand <u>vor</u> der Realisierung des Vo	m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)				
Art		Populationen im natürlichen Verbreitungs- gebiet				
	(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)				

Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet  (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)		
Bew	ertung einer Verschlechterung des Erhaltu	ngszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>		
	t eine Verschlechterung des aktuellen (gün Populationen einer europäischen Vogelart v	stigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands vor?		
□ ne	ein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, P	rüfung endet hiermit.		
☐ ja				
Kurz	Kurze Begründung:			
Verv	reis auf die detaillierten Planunterlagen:			
	n ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand o ahrt werden?	der Populationen durch FCS-Maßnahmen		
□n	ein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig	, Prüfung endet hiermit.		
☐ ja	$\Box$ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.			
a	uf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitu opulationsebene) mit Angaben zu: Art und Umfang der Maßnahmen, der Wirkungsweise im Populationskontext, Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgsein der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahme der Festlegung von Funktionskontrollen (Moi	tritts (Referenzen oder Quellen), en,		

	d)		vertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der</u> I <u>-RL</u> (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)
		aa)	Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?
			☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			□ ja
			Kurze Begründung:
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
			Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?
			☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
			☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  — Art und Umfang der Maßnahmen,
			<ul> <li>der Wirkungsweise im Populationskontext,</li> <li>Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> </ul>
			<ul> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
		bb)	Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?
			☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
			Kurze Begründung:
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
6	. Fa	zit	
6			Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG
	[	⊠ ni	cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
	[	er	füllt - weiter mit Pkt. 6.2.
6	.2	Unte	Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen
	[	siı ni	nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	[		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) füllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

# **Schafstelze**

Stand: Mai 2012

¬ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

### Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
  üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
  ände und ggf. die Begr
  ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

### 1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt ca. 20,2 ha. Dadurch wird der Tonabbau etwa weitere 24 Jahre gesichert werden. Bei dem Vorhaben werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Im Zuge der Rekultivierung sollen diese Flächen wieder hergestellt werden.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzverträglichkeitsuntersuchung (AVU)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Art des Anhang	<b>fährdungsstatus der betrof</b> gs IV der FFH-RL	ionon Art		
⊠ Europäische Vo	☐ Europäische Vogelart²			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü	
Schafstelze	Motacilla flava	<ul> <li>□ 0 (erloschen oder verschollen)</li> <li>□ 1 (vom Erlöschen bedroht)</li> <li>□ 2 (stark gefährdet)</li> <li>□ 3 (gefährdet)</li> <li>□ R (Art geografischer Restriktion)</li> <li>□ V (Vorwarnliste)</li> </ul>	<ul> <li>□ 0 (erloschen oder verschollen)</li> <li>□ 1 (vom Erlöschen bedroht)</li> <li>□ 2 (stark gefährdet)</li> <li>□ 3 (gefährdet)</li> <li>□ R (Art geografischer Restriktion)</li> <li>☑ V (Vorwarnliste)</li> </ul>	

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

# 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.

**Lebensraum:** Die Schafstelze besiedelt weitgehend offene, gehölzarme Landschaften. In Mitteleuropa kommt die Art hauptsächlich in Kulturlebensräumen bevorzugt im Grünland mit extensiv genutzten Weiden vor, besiedelt aber auch von Wiesen geprägte Niederungen (SÜDBECK et al. 2005).

**Verbreitung:** Die Schafstelze ist in Deutschland und in Baden-Württemberg weit verbreitet, insbesondere in den tiefen Lagen.

**Neststandort** Als Bodenbrüter befindet sich das Nest oft in meist dichter Kraut- und Grasvegetation (BAUER et al. 2005

**Reviergröße:** Relativ kleine Nestterritorien (oft kolonieartig gehäuft). Geringe Reviergröße von < 0,5 ha.

Revierdichte: Mitteleuropäische Revierdichten reichen von 0,8 bis 5,7 Reviere pro 10 ha (BAUER et al. 2005)

**Dispersionsverhalten:** Altvögel sind ortstreuer als Jungvögel. Rund 60 % der Einjährigen siedeln sich in einem Umkreis von etwa 1.000 m um den Geburtsort an bzw. rund 90 % in einem Umkreis von bis zu 10 km. Aber auch Fernansiedlungen bis mehrere 100 km vom Geburtsort sind nachgewiesen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

Zugstrategie: Langstreckenzieher

**Phänologie:** Ankunft im Brutgebiet ab Anfang. Hauptgesangsperiode Ende April bis Mitte Mai. Periode der Eiablage erstreckt sich von Ende April bis Anfang Juni. Der Heimzug beginnt ab Ende Juli.

Reproduktion: Brut- oder Saisonehe. 1 Jahresbrut, Nachgelege selten; legt meist 5-6 Eier.

### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen

Über die unmittelbaren Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme hinausgehend zeigt die Schafstelze keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen des Vorhabens. Sie gilt als Art mit geringer Störanfälligkeit. Fluchtreaktionen werden bei Annäherung von Personen erst bei weniger als 30 m ausgelöst (GASSNER et al. 2010, FLADE 1994).

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.
<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum  ☑ nachgewiesen ☐ potenziell möglich  Im Untersuchungsgebiet konnte 1 Revier der Schafstelze nachgewiesen werden. Dieses befand sich nördlich der bestehenden Tongrube zwischen dem geplanten zweiten und dritten Abbauabschnitt und somit auf der Erweiterungsfläche.

# 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Schafstelze ist Teil einer über das Untersuchungsgebiet hinausreichenden lokalen Individuengemeinschaft, die auch andere Agrarflächen außerhalb des untersuchten Gebiets besiedelt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

# Erhaltungszustand der lokalen Population

Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)

Mit einer durchschnittlichen Populationsdichte von ca. 0,5 bis 3,3 Revieren/100 ha ist die Schafstelze im Kraichgau relativ weit verbreitet (GEDEON et al. 2014). In weniger intensiv genutzten Lebensräumen mit 8 bis 16,7 Revieren/100 ha können stellenweise auch weitaus höhere Revierdichten erreicht werden. Der Zustand der lokalen Population ist daher insgesamt als "mittel" (B) einzustufen.

Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)

Im Naturraum Kraichgau bietet die, mit zahlreichen Äckern und Wiesen bewirtschafteten, Kulturlandschaft der Schafstelze geeignete Lebensräume. Extensiv genutzte Landschaftsausschnitte sind aber nur lokal erhalten.

Die Habitatqualität in den von Schafstelzen besiedelten Bereichen ist daher insgesamt als "gut" (B) zu beurteilen.

Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)

Aktuell sind auf Populationsebene geringe Beeinträchtigungen der Art erkennbar. Gefährdungsfaktoren sind vor allem der zunehmende Einsatz von Bioziden, die allgemeine Eutrophierung, der Verlust von Brachflächen und der stark zunehmende Anbau von für Bruten ungeeigneten Pflanzen wie Mais. Dennoch sind im Kraichgau relative viele Agrarflächen vorhanden die der Schafstelze als Lebensraum dienen. Die Beeinträchtigung wird dementsprechend als "mittel" (B) beurteilt.

→ Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "günstig"

### 3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate<sup>5</sup>.

Vgl. Karte A1

- 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)
  - 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
  - a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

⊠ ja □ nein

Durch die Beräumung der Erweiterungsflächen geht eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Umfang von einem Revier verloren.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

☐ ja 🛛 nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Durch die Beräumung werden keine weiteren essenziellen Teilhabitate beeinträchtigt; die Schafstelze kann zur Nahrungssuche problemlos in andere Bereiche ausweichen.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

☐ ja ⊠ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

Fluctory with aucomplete lage mit	Schafstelze gilt als Art mit geringer Störanfällig und besitzt eine geringe artspezifische chtdistanz von 30 m (GASSNER et al. 2010). Die nächsten Reviere befinden sich über 80 von der Erweiterungsfläche entfernt, daher ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen Revieren durch Schallimmissionen und Bewegungsunruhe zu rechnen. Dies belegen ih Reviernachweise aus dem Jahr 2016 die unmittelbar am Rand der aktuellen Tongrube en. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und dadie Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgelossen werden.		
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	⊠ nein
	Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schafstelze ist im Zuge der Abvorbereitungen unvermeidbar.		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: <u>LBP</u> .		
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja	nein
	Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensier werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 der AVU bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im LBP).	t	
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	□ ja	⊠ nein
	Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion im räumlicher Zusammenhang nicht gewahrt, da dem Brutpaar innerhalb ihres Reviers – und somit de betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte – kein Ausweichen möglich ist. Langfristig führt die Rekultivierung zu ackerbaulich genutzten Flächen zu einer Wiederherstellung des Lebensraums der Art.	r g	
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja	☐ nein
	Der temporäre Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch folgende CEF Maßnahmen kompensiert: - Anlage von Lerchenfenstern  Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Vgl. Kap. 6 der AVU und Maßnahme KO6 im LBP.	-	
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.		

De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:		
	ja		
	nein		
4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja ∣	nein
	Ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen könnten Gelege auf den ackerbaulichen Flächen zerstört und Jungvögel im Zuge der Beräumung auf der Erweiterungsfläche getötet oder verletzt werden.		
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	⊠ ja ∣	nein
	Durch die im nachfolgenden Punkt c) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird ge währleistet wird, dass keine Gelege oder nicht flügge Jungtiere zu Schaden kommer Ohne die Durchführung dieser Maßnahmen könnte das Vorhaben jedoch zu einer signif kanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos führen.	١.	
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja ∣	nein
	Um die Tötung und Verletzung europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchützu vermeiden, erfolgt die Beräumung der Erweiterungsfläche im Zeitraum von 1.10. bi 28.02. Damit erfolgen sie außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln.		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: vgl. Kap. 6.1.2 der AVU.		
De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:		
	ja		
$\boxtimes$	nein		
-			
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	□ ja ∣	⊠ nein
	Es ist nicht zu erwarten, dass die Schafstelze während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, der fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung erheblich gestört wird. Die Schafstelze gilt als Art mit geringer Störanfälligkeit und besitzt eine geringe artspezifische Fluchtdistanz von 30 m (Gassner et al. 2010). Dies belegt auch der Reviernachweis au dem Jahr 2016, welches nur 60 m vom Rand der aktuellen Tongrube entfernt lagen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen – und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung – kann daher ausgeschlosser werden.	n f- e s e 	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja [	nein
	Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs-		

maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:
□ ja
⊠ nein
4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)
a) Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☐ nein
Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:
□ ja
⊠ nein
4.5 Kartografische Darstellung
Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .
Vgl. Karte A.4
<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
5. Ausnahmeverfahren
Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?
☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.
5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)
zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher

	Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),			
	zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und	d Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),		
	für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maß nahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),			
	im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder			
	aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).			
	len betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausfül nunterlagen:	nrliche Begründung in den detaillierten		
5.2	Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNa	atSchG)		
	Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?			
□ j	a - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfu	ıng endet hiermit.		
□ r	ein - weiter mit Pkt. 5.3.			
Bei	ia: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.			
	Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.			
	-			
Die	untersuchten Alternativlösungen sind in den detaill	erten Planunterlagen dargestellt.		
<b>5.3</b>	Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungsz Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V Erhaltungszustand <u>vor</u> der Realisierung des Vo	.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)		
Art	Lokal betroffene Population	Populationen im natürlichen Verbreitungs-		
	(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Ein-			
	ordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)			

Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet  (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)		
•		ngszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u> stigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands		
der F	Populationen einer europäischen Vogelart v	vor?		
	ein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, P	rüfung endet hiermit.		
∐ ja				
Kurz	re Begründung:			
Veru	veis auf die detaillierten Planunterlagen:	·		
	n ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand o ahrt werden?	der Populationen durch FCS-Maßnahmen		
□ ne	nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.			
☐ ja	🔲 ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.			
aı	uf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitul opulationsebene) mit Angaben zu: Art und Umfang der Maßnahmen, der Wirkungsweise im Populationskontext, Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgsein: der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahme der Festlegung von Funktionskontrollen (Mo	tritts (Referenzen oder Quellen), en,		
V	erweis auf die detaillierten Planunterlagen:			

	d)		vertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der</u> I <u>-RL</u> (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)
		aa)	Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?
			☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			□ ja
			Kurze Begründung:
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
			Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?
			☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
			☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  — Art und Umfang der Maßnahmen,
			<ul> <li>der Wirkungsweise im Populationskontext,</li> <li>Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> </ul>
			<ul> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
		bb)	Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?
			☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
			Kurze Begründung:
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
6	i. Fa	zit	
6			Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG
	[	⊠ ni	cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
	[		füllt - weiter mit Pkt. 6.2.
6	i.2 l	Unte	Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen
	[	_ siı ni∈	nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	[		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) füllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
		0.	

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

# Gilde Fledermausarten

Stand: Mai 2012

¬ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

#### Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
  üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
  ände und ggf. die Begr
  ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

## 1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt ca. 20,2 ha. Dadurch wird der Tonabbau etwa weitere 24 Jahre gesichert werden. Bei dem Vorhaben werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Im Zuge der Rekultivierung sollen diese Flächen wieder hergestellt werden.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzverträglichkeitsuntersuchung (AVU)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

# 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>

Art des Anhangs IV der	FFH-RL
☐ Europäische Vogelart²	

#### Gilde der Fledermausarten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	3
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	li
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	3
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	*	2
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	V	i
Brandtfledermaus	Myotis brandtii	V	1
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	V	3
Braunes Langohr	Plecotus auritus	V	3
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	G	2
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	D	2
Mopsfledermaus	Barbastrella barbastrellus	2	1
Graues Langohr	Plecotus ausriacus	2	1
Großes Mausohr	Myotis myotis	V	2

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

# 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Baumbewohnenden Fledermausarten nutzen u.a. Bäume als Quartiere. Von einigen Arten (z.B. Braunes Langohr, Kleiner Abendsegler) werden Baumhöhlen auch als Fortpflanzungsstätte genutzt. Da die Bäume auf der geplanten Abbaufläche nur ein geringes Baumholz aufweisen, ist jedoch höchstens mit Einzelquartieren zu rechnen. Hecken können als Leitstruktur genutzt werden und Wälder dienen meist als Nahrungshabitat. Als Winterquartier hat der Wirkungsbereich keine Relevanz (Vergleiche DIETZ & KIEFER 2014, FLEDER-MÄUSE EUROPAS).

Grundsätzlich sind alle Fledermausarten empfindlich gegenüber Gehölzverlust, da sie Wälder und Baumgruppen zum Jagen, orientieren und als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen. Gegenüber Schallimmissionen sind leise rufende Arten und z.T. passiv ortende Arten wie das Braune Langohr empfindlich.

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

□ nachgewiesen □ potenziell möglich

Nachgewiesene Arten:

Zwergfledermaus

Rauhautfledermaus

Wasserfledermaus

Fransenfledermaus

Großer Abendsegler

Kleinabendsegler

Breitflügelfledermaus

Mopsfledermaus

Großes Mausohr

- Potenziell vorkommende Arten:

Graues Langohr

Braunes Langohr

Brandtfledermaus

Kleine Bartfledermaus

Alle nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Arten nutzen die geplante Erweiterungsfläche vermutlich ausschließlich als Flugroute oder Teilnahrungsraum. Quartiere sind auf der Fläche nicht zu erwarten.

# 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Abgrenzung der lokalen Individuengemeinschaften und lokalen Populationen:

Grundsätzlich kann die Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet als mäßig eingeschätzt werden, wobei diese Einschätzung maßgeblich auf der Jagdaktivität der Zwergfledermaus beruht. Leise rufende und überwiegend im Bestand jagende Arten sind aufgrund ungleicher Erfassungswahrscheinlichkeiten in den akustischen Aufnahmen und Sichtbeobachtungen vermutlich unterrepräsentiert.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

Das Offenlandgeprägte Untersuchungsgebiet ist für die meisten Arten wenig attraktiv. Vor allem im Bereich der geplanten Abbaufläche befinden sich keine essentiellen Fledermaushabitate. Der Bereich wird vermutlich vor allem von Offenland bejagenden Arten wie dem Großen Abendsegler zum Nahrungserwerb genutzt. Waldarten (z.B. Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus) nutzen den Bereich hauptsächlich bei Transferflügen und nutzen vermutlich den umliegenden Wald im Norden des Untersuchungsgebiets als Quartier- bzw. Nahrungsgebiet. Im Gebiet konnten keine Hinweise auf (potentiell) genutzte Quartiere gefunden werden.

Pragmatisch wird das Untersuchungsgebiet mit dem Bereich der jeweiligen lokalen Populationen gleichgesetzt, wobei davon auszugehen ist, dass diese sich weit über die Grenzen des Untersuchungsgebiets hinaus fortsetzen.

Erhaltungszustand der lokalen Populationen:

### Zustand der lokalen Population

Nach den Kriterien von PAN & ILÖK (2010) ist die Einstufung der Zustände der lokalen Populationen nicht möglich, da diese u. a. auf die nicht bekannten Wochenstubenkolonien und -quartiere Bezug nimmt.

Habitatqualität: insgesamt "mittel-schlecht" (C)

Das überwiegende Offenland bietet für die Fledermäuse keine bis wenig Quartiermöglichkeiten und keine günstigen Jagdbedingungen für die meisten Fledermausarten. Die im freien Luftraum jagende Arten, wie den Großen Abendsegler, sind nicht auf diese Jagdgebiete angewiesen.

Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)

Durch die Siedlungsnähe ist von einer mittleren Beeinträchtigung auszugehen.

→ Gesamterhaltungszustand der lokalen Populationen: nicht bewertbar

### 3.4 Kartografische Darstellung

Siehe Karten A.3

- Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)
  - 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
  - a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☐ ja ⊠ nein

Durch Gehölzfällungen im Zuge der Abbauvorbereitung sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen betroffen. Die Bäume weisen nur geringes Baumholz und keinerlei Strukturen die sich als Quartiere für Fledermäuse eignen.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

☐ ja ⊠ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen un-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

	bestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	
	Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Nahrungshabitate erheblich beschädigt oder zerstört	
c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)  Diese Auswirkung tritt nicht ein, da die Abbauvorbereitungen und der spätere	□ ja ⊠ nein e
	Abbau lediglich tagsüber und somit außerhalb der Hauptaktivitätszeiten von Fledermäusen stattfinden.	
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja □ nein
	Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und terbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maß Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 der AVU bzw. die detaillierte Maßnahmen im LBP).	Snahmen zur
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	□ ja □ nein
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	
De	Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:	
	ja	
	nein	
42	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
		□ io □:-
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja ⊠ nein
1	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben	

	ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.		
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	☐ ja	⊠ nein
	Da keine Quartiermöglichkeiten auf der Erweiterungsfläche vorhanden ist dies im Zuge des Vorhabens nicht zu erwarten		
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	∏ ja	nein
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: vgl. LBP.		
Dei	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:		
	ja		
	nein		
<u>'</u>			
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	□ja	⊠ nein
	Potentiell könnten Fledermäuse mit dem Baustellenfahrzeugen kollidieren. Da die Abbautätigkeiten aber tagsüber und somit außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen stattfinden kann dies ausgeschlossen werden.		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein
Dei	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:		
	ja		
$\boxtimes$	nein		
4.4	Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)		
a)	Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?	□ ja	⊠ nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen		

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:
□ ja
⊠ nein
4.5 Kartografische Darstellung
Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .
<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
5. Ausnahmeverfahren
Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?
nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.
5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)
zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).
Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen:
5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)
Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?
☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
nein - weiter mit Pkt. 5.3.
Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.
Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

5.3 Prü Sat	ersuchten Alternativlösungen sind in den detaillie ifung der Verschlechterung des Erhaltungszu z 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.r	ustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 n. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)
Art	Lokal betroffene Population  (Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: )	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet  (Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet  (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)

c)	Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>
	Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?
	☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
	☐ ja
	Kurze Begründung:
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
	Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?
	☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
	☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
	Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  - Art und Umfang der Maßnahmen,  - der Wirkungsweise im Populationskontext,  - Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),  - der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,  - der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement  - der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

	d)		vertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der</u> I <u>-RL</u> (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)
		aa)	Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?
			☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			□ ja
			Kurze Begründung:
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
			Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?
			☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
			☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  — Art und Umfang der Maßnahmen,
			<ul> <li>der Wirkungsweise im Populationskontext,</li> <li>Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> </ul>
			<ul> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
		bb)	Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?
			☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.
			nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
			Kurze Begründung:
			Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:
6	i. Fa	zit	
6			Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG
	[	⊠ ni	cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
	[		füllt - weiter mit Pkt. 6.2.
6	i.2 l	Unte	Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen
	[	_ siı ni∈	nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	[		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) füllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
		0.	

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

# Zauneidechse

Stan		

¬ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

#### Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
  üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
  ände und ggf. die Begr
  ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

## 1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt ca. 20,2 ha. Dadurch wird der Tonabbau etwa weitere 24 Jahre gesichert werden. Bei dem Vorhaben werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Im Zuge der Rekultivierung sollen diese Flächen wieder hergestellt werden.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzverträglichkeitsuntersuchung (AVU)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

⊠ Art des Anhanç □ Europäische Vo	gs IV der FFH-RL ogelart <sup>2</sup>		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	Lacerta agilis	<ul> <li>□ 0 (erloschen oder verschollen)</li> <li>□ 1 (vom Erlöschen bedroht)</li> <li>□ 2 (stark gefährdet)</li> <li>□ 3 (gefährdet)</li> <li>□ R (Art geografischer Restriktion)</li> <li>☑ V (Vorwarnliste)</li> </ul>	□ 0 (erloschen oder verschollen) □ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer Restriktion) □ V (Vorwarnliste)

Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

# 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

**Lebensraum:** Die Art benötigt offene oder aus Gehölzbiotopen und Offenland zusammengesetzte, wärmebegünstigte Lebensräume mit lockerem, wasserdurchlässigem Boden und einem kleingekammerten Mosaik aus Sonnenplätzen (unbeschattete Stellen mit niedrigem bzw. schütterem Bewuchs), Versteck- und Eiablageplätzen (Stellen mit grabbarem Substrat, Grasbüschel, liegendes Totholz), Nahrungshabitaten (allenfalls mäßig intensiv genutztes Grünland, Saumvegetation, Ruderalvegetation) und Winterguartieren (z. B. Nagerbauten, Totholzstubben).

Nach LAUFER (2014) beträgt der mittlere Lebensraumanspruch 150 m² pro Exemplar, nach RUNGE et al. (2010) 220 m² pro Exemplar.

**Verbreitung:** Die Zauneidechse kommt in Deutschland in allen Bundesländern vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg, Teilen Bayerns, im Rheinland, in Westfalen, im südlichen Niedersachsen und im nordostdeutschen Tiefland.

In Baden-Württemberg liegen Nachweise der Zauneidechse aus allen Natur-räumen vor. Die höchsten Funddichten sind in den Flusstälern von Rhein und Neckar mit angrenzenden Gebieten zu verzeichnen.

**Aktionsradius:** Literaturangaben variieren: 75 % der Individuen < 10 m (GRAMENTZ 1996); Mehrzahl aller Zauneidechsen < 20 m (MÄRTENS 1999); deutlich unter 100 m (BLANKE & VÖLKL 2015).

**Dispersionsverhalten**: Entlang von Bahntrassen sind Wanderdistanzen von 2-4 km in einem Jahr nachgewiesen. Nach GRODDECK (2006) ist bei Entfernungen von 1 km zwischen Vorkommen von einer guten Vernetzung auszugehen, falls keine unüberwindbaren Barrieren vorhanden sind.

Als unüberwindbare Barrieren werden vierspurige Straßen, verkehrsreiche zweispurige Straßen (DTV > ca. 5.000 Kfz), geschlossene Ortslagen, ausgedehnte intensiv genutzte Äcker, bodenfeuchte oder dicht geschlossene Wälder und Fließgewässer eingestuft; sie können allenfalls durch Zufallsereignisse von Einzeltieren überwunden werden.

Trennende Strukturen sind Bereiche, die von Zauneidechsen zwar durchquert werden können, aber keinen dauerhaften Aufenthalt ermöglichen. Dies sind intensiv genutzte oder deckungsarme Grünlandbereiche, von Wegen durchzogene Wälder mit dichter Baum- und/oder Strauchschicht, verkehrsarme Straßen und Bereiche mit hoher Störungsintensität.

Lineare Lebensräume, die zum Überwinden trennender Strukturen geeignet sind, sind Straßen- und Gewässerböschungen sowie Waldränder.

Dispersionsbewegungen werden i.d.R. nur von Jungtieren unternommen.

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.
<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

□ nachgewiesen □ potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet gibt es eine lokale Individuengemeinschaften der Zauneidechse. Insgesamt wurden 70 Zauneidechsen nachgewiesen. Im Bereich der geplanten Erweiterung wurde ein Individuum auf einem von Obstbäumen gesäumten Grasweg bestätigt. Ein weiteres Einzeltier wurde an einer parallel zum Langentalgraben verlaufenden Schlehenhecke nachgewiesen.

Der überwiegende Teil der Individuen wurde auf dem von Ruderalvegetation bewachsenen südlichen Haldenbereich (17 Individuen), an den östlichen und westlichen Grubenböschungen (jeweils 7 Individuen) und auf dem von Gehölzen durchsetzten Rekultivierungsbereich südöstlich des Solarparks (8 Individuen) nachgewiesen. Elf Zauneidechsen wurden im Bereich der Tiefsohle erfasst. Im nördlichen Grubenteil wurde nur ein Tier nachgewiesen. Entlang der Grubenzufahrt fanden sich 6 Individuen. Darüber hinaus konnte ein weiteres nennenswertes Vorkommen mit 5 nachgewiesenen Individuen entlang einer von Hecken und Bäumen bestandenen Wegböschung im Gewann "Schleifweg" knapp nördlich einer Zwetschgenplantage nachgewiesen werden. Jeweils zwei Individuen konnten entlang eines parallel verlaufenden Weges rund 70 m nördlich der Grubenzufahrt sowie auf der ehemaligen Grubenböschung

westlich des Solarparks und entlang des Waldrandes an der nordwestlichen Untersuchungsgebietsgrenze nachgewiesen werden.

Da bei den Kartierungen nicht alle Tiere erfasst werden können, ist von einer weit größeren Anzahl von Individuen auszugehen.

#### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

### Abgrenzung der lokalen Populationen

Die Individuengemeinschaften gehört einer lokalen Population an. Vermutlich kommen auch in den Offenlandbereichen nordöstlich und westlich des Untersuchungsgebiets Zauneidechsen vor, die ebenfalls Teil der lokalen Population sind. Ebenso ist, da auch in südlicher Richtung keine unüberwindbaren Barrieren vorhanden und maximal Entfernungen von ca. 500 m zurückzulegen sind (bspw. entlang von Wegen), von einer Vernetzung zu den dortigen Offenlandflächen (mit Lebensraumfunktionen für Zauneidechsen) auszugehen.

#### Erhaltungszustand der lokalen Populationen

Bei Zauneidechsen basiert die Einstufung des Zustands der lokalen Populationen auf der Zahl der bei der Kartierung festgestellten zugehörigen Individuen, bezogen auf deren Anteil im Untersuchungsgebiet.

Die Habitatqualität wird anhand der Parameter "Lebensraum allgemein" (Unterparameter: "Lebensraumstrukturierung", "wärmebegünstigte Teilflächen", "Rückzugsstätten", "Sonnenplätze"), "Eiablageplätze" und "Vernetzung" beurteilt. Es wird die Vernetzung der einzelnen Vorkommen innerhalb der lokalen Population bewertet, wobei die Unterparameter "Entfernung zum nächsten Vorkommen" und "Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen" beachtet werden.

Der Beurteilung sich eventuell auf die Population auswirkender Beeinträchtigungen liegen die Unterparameter "Sukzession", "Barrieren" und "Bedrohung durch Haustiere und Flächenbefahrung" zugrunde.

#### Lokale Population im Untersuchungsgebiet

- Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)
- Die relative Populationsgröße dieser lokalen Population wurde anhand der bei der Kartierung gesichteten Individuen ermittelt. Insgesamt wurden 70 Individuen dieser Art nachgewiesen. Die lokale Individuengemeinschaft wird demnach mit "gut" bewertet.
- Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)
- Lebensraumstrukturierung: Der Lebensraum der lokalen Population umfasst gleichermaßen kleinflächig mosaikartige Abschnitte als auch monotone Bereiche. In den Böschungsbereichen der Tongrube bieten offene Bodenflächen mit spärlicher Vegetation, dichteren krautig- grasigen Beständen, Ruderalvegetation, ein für Zauneidechsen günstiges Mosaik halboffener Vegetationsstrukturen. Auch die Zuwegung zur Tongrube bietet den Zauneidechsen einen geeigneten Lebensraum. Einen ebenfalls geeigneten Lebensraum stellt die Ruderalfläche mit eingestreuten Feldgehölzen südöstlich des Solarparks dar. Die Habitatbedingungen der Erweiterungsfläche und die weiteren Ackerflächen sind für Zauneidechsen nicht geeignet. Insgesamt wird das Kriterium der Lebensraumstrukturierung mit "gut" (B) bewertet.
- Der Anteil wärmebegünstigter, unbeschatteter und südlich exponierter Flächen ist insgesamt ausreichend und somit "gut" (B).
- Die Häufigkeit von Holzstubben, Totholzhaufen, Gebüschen oder Grashorsten wird, wie die relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze, als "gut" (B) eingestuft.
- Eiablageplätze: Die relative Anzahl und Fläche offener, lockerer, grabfähiger Bodenstellen in südöstlicher bis südwestlicher Exposition wird als "gut" (B) eingestuft.
- Vernetzung: Die Vernetzung der Vorkommen innerhalb der lokalen Population wird insgesamt mit "gut" (B) bewertet.
- Beeinträchtigungen: insgesamt "mittel" (B)
- Sukzession: Um die Tongrube wird sich die Lebensraumeignung durch Sukzession in absehbarer Zeit zunehmend verschlechtern, wodurch die Beeinträchtigung als "mittel" (B) eingestuft wird.
- Barrieren im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend: An den Lebensraum der lokalen Population schließen teilweise geschlossene Waldbestände an. Die Kreisstraße K4178 stellt ebenfalls eine gewisse Barriere dar. Die Beeinträchtigung wird daher als "mittel" (B) bewertet.

- Bedrohung durch Haustiere und Flächenbefahrung: die Bedrohung durch Haschweine etc. und Befahrung des Lebensraums ist "mittel" (B).	ustiere, Wild-	
→ Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "günstig"		
3.4 Kartografische Darstellung Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der pflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate <sup>5</sup> .	r betroffenen Fort-	
siehe Karte A.2		
<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsame folgen.	en Karte er-	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BN (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	atSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	en	
a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ ja   □ nein	
Die Ackerflächen der geplanten Erweiterung sind für die Zauneidechse ungeeignet, hi pflanzungs- oder Ruhestätten der Art vorhanden.	er sind keine Fort-	
Die westliche Böschung der aktuellen Tongrube ist allerdings von Zauneidechsen besiedelt. Im Zuge de Erweiterung müssen diese Lebensräume beseitigt werden und dadurch gehen in diesem Teil Fortpflar zungs- und Ruhestätten der Zauneidechse verloren.		
Die Tonabbauflächen sind größtenteils vegetationsfrei und daher für die Zauneidechse Teilflächen einige Wochen lang unverändert bleiben, z.B. Abschnitte der Abbauböschung Biotopstrukturen entstehen, die von Zauneidechsen als Lebensraum genutzt werden kökönnen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen, wenn dort z.B. Eier ei neidechsen abgelegt werden. Wenn derartige Bereiche im Zuge des Abbaus beseitigt pflanzungs- und Ruhefunktionen von Zauneidechsen betroffen.	g, können dort aber innen. Die Flächen ngewanderter Zau-	
b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich besch digt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- od Ruhestätten vollständig entfällt?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	<b>er</b> □ ja ⊠ nein	
Diese Auswirkung tritt nicht ein, da die lokale Population nicht durch Nahrungshabitate dementsprechend hier keine essenziellen Nahrungshabitate gibt.	limitiert ist und es	
c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	□ ja ⊠ nein	
Die Störungsempfindlichkeit der Zauneidechse ist vergleichsweise gering, wie z.B. ihre gelmäßigen Vorkommen an Bahnanlagen oder den durch laufenden Abbaubetrieb geprä Randbereichen des Tagebaus im Untersuchungsgebiet zeigen. Daher ist nicht mit ba dingten Beeinträchtigungen (Schallimmissionen, Erschütterungen und Bewegungsunr von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.	gten ube-	
d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ⊠ nein	

	Die Beseitigung von Habitatelementen mit Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestät ten für Zauneidechsen ist im Zuge sich verlagernder Abbauaktivitäten und innerhalb der Tagebaus unvermeidbar.			
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:			
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja	nein	
La (vç <b>w</b> e	as Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und ndschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werder gl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel Fehler! Vereisquelle konnte nicht gefunden werden. bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahen im Landschaftspflegerischen Begleitplan).	n '-		
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja	⊠ nein	
	Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird die ökologische Funktion der Fortpflan zungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.	-		
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja	☐ nein	
	Die ökologische Funktion wird durch die folgende CEF-Maßnahme im räumlichen Zu sammenhang weiterhin erfüllt:	-		
	<ul> <li>Anlage von Heckenstreifen und Ruderalflächen im Bereich der Sicherheitsstreifen für Funktionen der trockeneren Biotope der Grubenränder</li> </ul>	r		
	Im Bereich der Sicherheitsstreifen der Erweiterungsfläche werden Heckenstreifen und Ruderalflächen angelegt. Durch diese Offenland-Biotopmosaike auf besonnten Standor ten werden die Lebensraumfunktionen für die Zauneidechse kontinuierlich gewahrt.			
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: siehe Kap. 6.2.2 der AVU.			
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.			
	er Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:			
Ш	ja			
	nein			
4.2	2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja	nein	
ke	e Ackerflächen auf der Erweiterungsfläche sind als Lebensraum für Zauneidechsen unge ine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art vorhanden. Die Beräumung wird daher nicht er Tötung von Zauneidechsen führen.			
	m Zuge der Erweiterung wird ein Teil der westlichen Böschung der aktuellen Tongrube abgegraben. Dieser dient derzeit Zauneidechsen als Lebensraum. Beim Abtrag dieser können Zauneidechsen getötet werden.			

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	⊠ ja	nein		
Ohne Vermeidungsmaßnahme kann es zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos be Abgrabungen auf der Erweiterungsfläche kommen.	i			
c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ja	☐ nein		
Die Tötung/ Schädigung von Zauneidechsen oder deren Entwicklungsformen im Zuge de Abbauvorbereitungen, des Tonabbaus und der Verfüllung und Rekultivierung wird sowei möglich durch folgende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verhindert:  • Fäll- und Rodungszeitenbeschränkung (Maßnahme V1)				
<ul> <li>Amphibien-/Reptiliensperren an der Erweiterungsfläche vor dem Tonabbau (Maß nahme V3)</li> </ul>	-			
Amphibien-/Reptiliensperren im laufenden Betrieb (Maßnahme V4)				
<ul> <li>Schonende Aufforstung der temporären Eidechsen-Wanderbiotope (Maßnahme V8)</li> </ul>	)			
Vergrämung der Zauneidechse (Teil der Maßnahme VB2)				
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: vgl. AVU & LBP.				
□ ja ☑ nein				
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	□ ja	⊠ nein		
Die Störungsempfindlichkeit der Zauneidechse ist vergleichsweise gering, wie z. B. ihre regelmäßigen Vorkommen an Bahnanlagen oder den durch laufenden Abbaubetrieb geprägten Randbereichen des Tagebaus im Untersuchungsgebiet zeigen. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die Zauneidechse während der Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von den Abbauvorbereitungen, dem fortgeführten Abbau oder der Verfüllung/Rekultivierung so erheblich gestört wird, dass daraus eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population resultieren könnte.				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein		
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:				
□ ja				
⊠ nein				

	4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen,
	Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)
	a) Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☑ nein
	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:
	□ ja
	⊠ nein
	<b>4.5 Kartografische Darstellung</b> Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .  Vgl. Karte A4
	<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
Wi Zif	Ausnahmeverfahren  ird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl.  ffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?  nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.  ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.
į	5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)
[	zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
[	zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
	für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
	im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
	aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).
	Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen:
	5.2. Zumuthare Alternativen (8.45 Abs. 7.Satz 2.RNatSchG)
	5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)  Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in

☐ ja - V	orhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfu	ng endet hiermit.
nein 🗌	- weiter mit Pkt. 5.3.	
Bei ja: T	extliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.	
Bei nein	: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativ	ven mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.
Die unte	ersuchten Alternativlösungen sind in den detailli	erten Planunterlagen dargestellt.
Sat	ifung der Verschlechterung des Erhaltungsz z 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V. altungszustand <u>vor</u> der Realisierung des Vo	•
Art	Lokal betroffene Population	Populationen im natürlichen Verbreitungs-
	(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands	gebiet
	der lokalen Population (Interpretation und Ein- ordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	
b) <b>Erh</b>	altungszustand <u>nach</u> der Realisierung des \	/orhabens bzw. der Planung?
Art	Lokal betroffene Population	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet
	(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf
		die detaillierten Planunterlagen:)

c)	Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten		
	Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?		
	☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.		
	☐ ja		
	Kurze Begründung:		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		
	Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?		
	☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.		
	☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.		
	Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  - Art und Umfang der Maßnahmen,  - der Wirkungsweise im Populationskontext,  - Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),  - der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,  - der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement  - der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		

d)	d) Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der</u> <u>FFH-RL</u> (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)		
	aa) Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?		
		☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.	
		□ ja	
		Kurze Begründung:	
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
	Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen e halten werden?		
		☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.	
		☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.	
Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  — Art und Umfang der Maßnahmen,			
		<ul> <li>der Wirkungsweise im Populationskontext,</li> <li>Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>	
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
	bb)	Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?	
		☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.	
		☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.	
		Kurze Begründung:	
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
6. F	azit		
6.1		Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG	
	⊠ ni	cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.	
	☐ er	füllt - weiter mit Pkt. 6.2.	
6.2	Unte	Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen	
		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.	
		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) füllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.	

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

# Wechselkröte

Stand: Mai 2012

¬ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

#### Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
  üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
  ände und ggf. die Begr
  ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

#### 1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Firma Wienerberger GmbH beantragt die schrittweise Erweiterung der Tongrube Lobenfeld auf einer Fläche von insgesamt ca. 20,2 ha. Dadurch wird der Tonabbau etwa weitere 24 Jahre gesichert werden. Bei dem Vorhaben werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Im Zuge der Rekultivierung sollen diese Flächen wieder hergestellt werden.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzverträglichkeitsuntersuchung (AVU)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

<ul> <li>☑ Art des Anhangs IV der FFH-RL</li> <li>☑ Europäische Vogelart²</li> </ul>				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü	
Wechselkröte	Bufo viridis	<ul> <li>□ 0 (erloschen oder verschollen)</li> <li>□ 1 (vom Erlöschen bedroht)</li> <li>□ 2 (stark gefährdet)</li> <li>□ 3 (gefährdet)</li> <li>□ R (Art geografischer Restriktion)</li> <li>□ V (Vorwarnliste)</li> </ul>	<ul> <li>□ 0 (erloschen oder verschollen)</li> <li>□ 1 (vom Erlöschen bedroht)</li> <li>☑ 2 (stark gefährdet)</li> <li>□ 3 (gefährdet)</li> <li>□ R (Art geografischer Restriktion)</li> <li>□ V (Vorwarnliste)</li> </ul>	

# 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

**Wasserlebensräume**: Bevorzugt werden mindestens 20 cm tiefe Stillgewässer mit flachem Ufer und ohne geschlossenen Bewuchs, die stark sonnenexponiert sind. Das Spektrum der Laichgewässer reicht von zeitweilig wassergefüllten Senken auf Äckern und Wiesen bis hin zu flachen Randbereichen von Altwassern und Seen. Die Laichzeit ist von den Witterungsverhältnissen abhängig (Einsetzen bei Temperaturen über 10°C) und erstreckt sich von Anfang April bis Mitte Juni. Laichschnüre bestehen aus 2.000 bis 15.000 Eiern.

Landlebensräume: Landlebensräume liegen überwiegend im Offenland, mitunter mehrere Kilometer von den Fortpflanzungsgewässern entfernt. Als typische Pionierart besiedelt die Wechselkröte v.a. Ruderalflächen und Grünland frischer bis trockener Standorte mit lockeren Böden. Ursprüngliche Lebensräume im südosteuropäischen Hauptverbreitungsgebiet sind Steppen sowie von dynamischen Prozessen geprägte Überschwemmungsbereiche naturnaher Flüsse. In Baden-Württemberg liegen die meisten Fundorte in Abbaustätten mit Rohbodenflächen und Ruderalvegetation.

Zur Überwinterung werden Spalten und Risse im Erdboden sowie Verstecke unter Steinen, Wurzeln und in Nagerbauten genutzt.

**Verbreitung:** Die Wechselkröte ist in Deutschland vor allem im Osten und im Südwesten in niederen bis mittleren Höhenlagen verbreitet. In Europa werden Höhenlagen bis 2400 m ü. NN besiedelt.

In Baden-Württemberg ist die Art in der nördlichen Oberrheinebene, dem Kraichgau, den Weinanbaugebieten am unteren Neckar sowie in der Oberen Gäue vertreten (LAUFER et al. 2007).

**Aktionsradius**: Der Aktivitätsraum der Wechselkröte beschränkt sich im Wesentlichen auf einen Umkreis bis zu 1.000 m um die Laichgewässer. PAN & ILÖK (2010) nehmen eine Distanz < 2.000 m zur nächsten Population als günstig für den Erhaltungszustand an.

**Dispersionsverhalten**: Entfernungen von 3 - 10 km wurden nachgewiesen. Vor allem die Jungtiere legen große Distanzen zurück (vgl. LAUFER et al. 2007).

**Laichgewässertreue**: Keine besondere Ortsgebundenheit. "springende Dislokation": Adulti und Jungtiere wandern bei negativen Veränderungen (Beschattung des Lebensraums) gleichermaßen ab.

#### Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenswirkungen

Über die unmittelbaren Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme hinausgehend zeigt die Wechselkröte folgende Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen des Vorhabens:

- Schall-Immissionen können zu Störungen führen
- Als Pionierart reagiert die Wechselkröte empfindlich gegenüber "ökologischen Falleneffekten"

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

## 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

□ nachgewiesen □ potenziell möglich

Mit etwa 10 rufende Adulttieren konzentrierte sich das Vorkommen der Wechselkröte im Untersuchungsgebiet auf die unmittelbar in der Grube befindlichen Stillgewässer. Im Untersuchungsgebiet beschränken sich die Jahreslebensräume dieser auf offenerdige Standorte spezialisierten Art auf die schütter bewachsenen Böschungen und Aufschüttungen im Bereich der Tiefsohle und auf die mit Ruderalvegetation bewachsenen Ränder der Tongrube. Häufig befahrene und demzufolge völlig vegetationslose Bereiche innerhalb des Tagebaus werden wegen der stark verdichteten Böden und der fehlenden Nahrungsressourcen gemieden. Überwinterungsstätten in frostfreien Winterquartieren wie Spalten und Risse im Erdboden sowie Verstecke unter Steinen und Wurzeln oder in Nagerbauten könnten sich auch im nahen Umkreis der Tongrube befinden, z. B. im Bereich des Solarparks.

# 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Innerhalb der Tongrube konzentrierte sich das Vorkommen der Wechselkröte auf den Bereich der Tiefsohle. Damit bilden die Tiere in der Tongrube eine lokale Individuengemeinschaft. Diese Individuengemeinschaft entspricht auch der lokalen Population, welcher vermutlich weitere Vorkommen außerhalb des Untersuchungsgebiets zuzurechnen sind.

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

Bei Wechselkröten basiert die Einstufung des Zustands der lokalen Populationen auf der Zahl der adulten Kröten sowie des Reproduktionsnachweises anhand von Laich, Larven oder metamorphosierender Jungtiere.

Die Habitatqualität wird anhand der Parameter "Wasserlebensraum" (Unterparameter: "Anzahl und Größe der Gewässer", "Besonnung", "Pflanzenbewuchs", "Austrocknungsverhalten") und "Landlebensraum" (Unterparameter: "Ausprägung des Landlebensraums" und "Dynamik") beurteilt.

Zur Beurteilung von Beeinträchtigungen werden die Wirkungen von Sukzession, Barrieren und Prädationsdruck auf die Lebensräume betrachtet.

Lokale Population in der Tongrube und in unmittelbar angrenzenden Gebieten

- Zustand der lokalen Population: insgesamt "gut" (B)
- relative Populationsgröße: Adulte Tiere konnten im Bereich der Tongrube lediglich akustisch nachgewiesen werden. Aufgrund der Anzahl und Häufigkeit dieser Rufe wird der Parameter als "gut" (B) eingestuft.
- Reproduktionsnachweis: Der Nachweis von zusammengenommen über 500 Larven in zahlreichen Laichgewässern belegt, dass Reproduktion im Untersuchungsgebiet stattfindet; damit ist der Parameter als "gut" (B) einzustufen.
- Habitatqualität: insgesamt "gut" (B)

Das Kriterium "Habitatqualität" wird anhand der Parameter "Wasserlebensraum", "Landlebensraum" und "Vernetzung" eingestuft.

- Wasserlebensraum: Die Gewässerkomplexe in der Tongrube sind besonnt und trocknen gelegentlich aus, v. a. außerhalb der Fortpflanzungssaison und erhalten damit ihren Pioniercharakter. Sie sind vorwiegend nicht oder nur schwach bewachsen. Die Gewässerkomplexe in der Tongrube weisen damit eine sehr gute Eignung als Fortpflanzungsgewässer auf. Insgesamt ist der Parameter daher als "gut" (B) zu beurteilen.
- Landlebensraum: Die Umgebung der Fortpflanzungsgewässer innerhalb der Tongrube mit schütter bewachsenen Ruderalflächen ist für die Wechselkröte grundsätzlich günstig. Durch die Abbauprozesse ist der Lebensraum im Tagebau dynamisch, Rohboden ist ebenfalls vorhanden. Insgesamt ist der Parameter als "hervorragend" (A) zu beurteilen.
- Beeinträchtigungen: insgesamt "stark" (C)
- Wasserlebensraum: Der Großteil der Gewässer in der Grube und in deren Randbereichen ist auf absehbare Zeit nicht durch Sukzession gefährdet, teilweise jedoch von Verlagerungen aufgrund sich ändernder Abbau- und Verfüllbereiche betroffen. Längerfristig wird ein Teil der Wasserlebensräume in der Tongrube durch die anstehende Verfüllung und Rekultivierung verloren gehen. Damit ist eine starke Beeinträchtigung gegeben (C).
- Landlebensraum: Der Prädationsdruck durch Wildschweine ist gering, da diese steile Böschungen meiden und somit in der Tongrube selbst nicht vorkommen. Durch die dynamischen Abbauprozesse im Tagebau sind die Landlebensräume von Verlagerungen aufgrund sich ändernder Abbau- und Verfüllbereiche betroffen. Insgesamt ist die Beeinträchtigung als "stark" (C) einzustufen.
- Barrieren: Die Umgebenden Ackerflächen mit Leitstrukturen wie beispielsweise Gräben wei-

		sen keine bis kaum Barrierewirkung auf. Lediglich die Kreisstraße K4178 im Süden und die Waldbestände weisen für die Wechselkröte als waldmeidende Art eine gewisse Barrierewirkung aus. Die Isolationswirkung im Jahreslebensraum wird daher insgesamt als "mittel" (B) bewertet.  → Gesamterhaltungszustand der lokalen Population: "gut"		
		Kartografische Darstellung		
	Vgi	I. Karte A.2		
		ie unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen k Igen.	(arte er-	
4		rognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatS au-, anlage- und betriebsbedingt)	chG	
	4.1	Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
	a)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ ja	☐ nein
		Im Zuge der Verfüllung und Rekultivierung der bestehenden Tongrube werden die Gewässer im westlichen Teil der Tiefsohle beseitigt, wodurch in diesem Teil Fortpflanzungs und Ruhestätten der Wechselkröte verloren gehen.		
		Im Zuge des fortgeführten Tonabbaus wird durch eine optimierte Ausstattung und Gestal tung der Absetzbecken (Vgl. Maßnahme OVB2 im LBP) die Entstehung von Fortpflanzung und Ruhestätten verhindert. Somit sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden, die zerstört werden könnten.	g	
	b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	□ ja	⊠ nein
		Potentielle Landlebensräume im Bereich der schütter bewachsene Böschung im westlich Teil des Tagebaus, die potentiell mit den Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindungstehen, sind kein limitierender Faktor. Die Wechselkröte kann ohne Beeinträchtigung is die verbleibenden Böschungen sowie weitere geeignete Habitate ausweichen, sodass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dadurch nicht entfällt. Auch Nahrungshabitate stellen für die Population keinen limitierenden Faktor dar.	g n e	
	c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	∏ja	⊠ nein
		Die Auswirkung tritt nicht ein. Die Art ist an die in der Tongrube auftretenden Störungen in Form von Lärm, Bewegungsunruhe, Staub und Erschütterungen gewöhnt. Theoretisch könnten die Lockrufe der Tiere durch vorhabensbedingte Schall-Immissionen maskier werden. Sowohl der Betrieb der Tongrube als auch die Vorbereitung zum Tonabbau und die Rekultivierung erfolgen am Tage und somit außerhalb der Aktivitätsphase der dämmer rungs- und nachtaktiven Wechselkröte.	h rt d	
	d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja	nein
		Die Tötung/ Schädigung von Wechselkröten oder deren Entwicklungsformen wird durch	h	

folgende Vermeidungsmaßnahme auf ein Minimum reduziert: Schutz von Kleingewässern gegen versehentliche Beschädigung oder Zerstörung Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absetzbecken Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Kap. 6.1 der AVU . e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? ⊠ ja □ nein (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118) Das Vorhaben ist nach § 15 BNatSchG zulässig, weil vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterbleiben und die nicht vermeidbaren Eingriffe vollständig kompensiert werden (vgl. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Tatbestände in Kapitel 6 der AVU bzw. die detaillierte Darstellung der Maßnahmen im LBP). Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein Im Falle der zu beseitigenden Gewässer im Westteil der Tiefsohle wird ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt, da den Wechselkröten ein Ausweichen in andere Gewässer nicht möglich ist. Diese stehen nicht in genügender Anzahl zur Verfügung. Die Erweiterungsfläche erfüllt keine ökologischen Funktionen für die Wechselkröte, demnach macht die Inanspruchnahme der Ackerflächen keine CEF-Maßnahmen erforderlich. Obgleich die Böschung Wechselkröten potentiell Tages- und Winterquartiere bietet, bleibt die ökologische Funktion der Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da die in der Tongrube verbleibenden Böschungen und brachliegenden Bereiche der Wechselkröte in ausreichend großer Anzahl Rückzugsorte bieten. Für Wechselkröten der lokalen Individuengemeinschaft bleiben die Voraussetzungen für Ruhephasen somit weiterhin gegeben. Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ⊠ ja □ nein (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch folgende CEF-Maßnahme kompensiert: Temporäre Biotopanlage für Funktionen der Kleingewässer Abschließende Rekultivierung mit dauerhafter Erhaltung eines Offenland-Lebensraums mit Gewässerkomplex im Bereich aktuellen Tongrube Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Kap. 6.2.1 und 6.2.5 der AVU. h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt: ☐ ja M nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ja	nein
	Ohne Vermeidungsmaßnahmen, kann es zur Tötung von Individuen der Wechselkröte kommen.		
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	□ ja	⊠ nein
	Das Tötungsrisiko, für die Wechselkröte entspricht einem für die Pionieramphibien arttypischen Maß, denn ihre natürlichen Lebensräume in Mitteleuropa sind die Auen unregulierter Bäche und Flüsse, wo die für ihr Vorkommen erforderlichen Strukturen durch Erosionsund Sedimentationsprozesse entstehen. Bei diesen dynamischen Prozessen werder zwangsläufig Tiere getötet. Die Wechselkröte ist durch ihre Fortpflanzungsstrategien ar derartige Verluste angepasst.	- - 1	
	Das Risiko der Kollision mit Fahrzeugen ist vergleichsweise gering, weil Fahrzeugbewegungen am Tage stattfinden, Wechselkröten nach dem Frühjahr aber überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind.		
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja	☐ nein
	<ul> <li>Die Tötung/ Schädigung von Wechselkröten oder deren Entwicklungsformen wird durch folgende Vermeidungsmaßnahme auf ein Minimum reduziert:         <ul> <li>Schutz von Kleingewässern gegen versehentliche Beschädigung oder Zerstörung</li> <li>Beseitigung von Gewässern außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien (in Verbindung mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen)</li> <li>Optimierte Ausstattung und Gestaltung der Absetzbecken</li> </ul> </li> </ul>		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: AVU Kap. 6.1.5 und LBP.		
De	er Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:		
	] ja		
<b>-</b>	• •		
	] nein		
	nein		
	nein  3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
	nein  3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	□ja	⊠ nein
4.3	nein  3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)  Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-		⊠ nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:				
☐ ja				
⊠ nein				
4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)				
a) Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?	☐ ja ⊠ nein			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein			
c) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	☐ ja ☐ nein			
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein			
e) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein			
f) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.				
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:				
□ ja				
⊠ nein				
4.5 Kartografische Darstellung				
Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .				
Vgl. Karte A.4				
Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.				
A				

#### 5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja ·	- weiter mit Punkt 5.1 ff.		
Î			
5.1	Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)		
	zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, w Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),	/asser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher	
	zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und F	Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),	
	für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),		
	im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffe und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maß (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder		
	aus anderen zwingenden Gründen des überwiegend sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1		
	den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführli anunterlagen:	iche Begründung in den detaillierten	
	7		
5.2	Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNats	schG)	
	istieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. S zug auf die Art schonender sind?	tandort- oder Ausführungsalternativen), die in	
□ j	ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfun	g endet hiermit.	
□ r	nein - weiter mit Pkt. 5.3.		
Bei	i ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.		
Bei	i nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternative	n mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.	
Dio	a unterpuebten Alternetivlägungen gind in den detaillier	ton Planuntariagan dargastalit	
Die	e untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillier	ten Planuntenagen dargestellt.	
<b>5.3</b> a)	Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszusatz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m Erhaltungszustand <u>vor</u> der Realisierung des Vorl	. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)	
Art	•	Populationen im natürlichen Verbreitungs- gebiet	
	(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	
11			

Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet  (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:)
Bew	ertung einer Verschlechterung des Erhaltu	ngszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>
	t eine Verschlechterung des aktuellen (gün Populationen einer europäischen Vogelart v	stigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands vor?
□ ne	ein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, P	rüfung endet hiermit.
☐ ja		
Kurz	e Begründung:	
Verv	reis auf die detaillierten Planunterlagen:	
	n ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand o ahrt werden?	der Populationen durch FCS-Maßnahmen
□n	ein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig	, Prüfung endet hiermit.
☐ ja	- Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüf	ung endet hiermit.
a	uf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitu opulationsebene) mit Angaben zu: Art und Umfang der Maßnahmen, der Wirkungsweise im Populationskontext, Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgsein der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahme der Festlegung von Funktionskontrollen (Moi	tritts (Referenzen oder Quellen), en,

d)	d) Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)			
	aa)	Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?		
		☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.		
		□ ja		
		Kurze Begründung:		
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		
		Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?		
		☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.		
		☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.		
		Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:  — Art und Umfang der Maßnahmen,		
		<ul> <li>der Wirkungsweise im Populationskontext,</li> <li>Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>		
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		
	bb)	Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?		
		☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.		
		☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.		
		Kurze Begründung:		
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		
6. Fazit				
6.1		Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG		
		cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.		
		füllt - weiter mit Pkt. 6.2.		
6.2	Unte	Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen		
		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) cht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.		
		nd die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) füllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.		