

# Steinbruch Greinswiesen 1 Gemeinde Bischofswiesen Antrag auf Steinbrucherweiterung

## Ergänzung, Konkretisierung und Verortung der CEF-05 Maßnahme aus den naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (natureconsult 2019)

Fassung vom 02.02.2023

Hier: Gelbringfalter (*Lopinga achine*)

Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

### Auftraggeber:

Bernhard Heitauer Fuhrunternehmen GmbH & Co. KG  
Greinswiesenweg 2  
83483 Bischofswiesen

### Auftragnehmer:



Büro Dietmar Narr  
Landschaftsarchitekten & Stadtplaner

Isarstraße 9 85417 Marzling  
Telefon: 08161-98928-0  
Email: nrt@nrt-la.de  
Internet: www.nrt-la.de

### Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) D. Narr  
Dipl.-Biol. I. Hang-Türk  
Dipl.-Ing. (FH) A. Paulik

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>5</b>
1.1	Anlass.....	5
<b>2</b>	<b>Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i .V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.....</b>	<b>10</b>
2.1	Lokale Population (Auszug aus natureconsult, 2019): .....	10
2.2	Verortung der Maßnahme CEF-05/ FCS-03 <sub>TLA</sub> .....	15
2.2.1	Habitatansprüche des Gelbringfalters ( <i>Lopinga achine</i> ).....	15
2.2.2	Suchraum für Umsetzung der Maßnahme CEF-05/FCS-03 <sub>TLA</sub> und Beurteilung der Eignung .....	16
2.2.3	Vereinbarkeit des Ausgleichsbedarfs aus walddrechtlicher und artenschutzrechtlicher Sicht auf einer Fläche.....	18
2.2.4	Maßnahmenkonzept .....	20
<b>3</b>	<b>Zusammenfassende Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG .....</b>	<b>23</b>
3.1	Vorbemerkungen .....	23
3.2	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses .....	23
3.3	Keine zumutbare Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht.....	24
3.4	Wahrung des Erhaltungszustandes .....	24
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>Literatur / Quellen .....</b>	<b>29</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1-3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG und geänderte Vorgehensweise.....	7
Tabelle 2: Wesentliche Anforderungen an vorgezogene und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nach Bayer. LfU (2020) .....	9
Tabelle 3: Maßnahmenziele und Zielarten .....	9
Tabelle 4: Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Gelbringfalters nach natureconsult (2019) .....	14
Tabelle 5: Maßnahmen auf Ausgleichfläche B 3 Fl.Nr. 853.....	20
Tabelle 6: Flächenbilanz der Umsetzung Maßnahme CEF-05/FCS-03 <sub>TLA</sub> .....	22
Tabelle 7: Erhaltungszustand der lokalen Population des Gelbringfalters vor und nach Durchführung des Vorhabens .....	25

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Nachweise von <i>Lopinga achine</i> nach Größenklassen (natureconsult, 2019) .....	11
Abbildung 2: Erläuterungen zum Text hinsichtlich weiterer Vorkommen des Gelbringfalters im Umfeld .....	12
Abbildung 3: ASK-Nachweise des Gelbringfalters im Umfeld von 2 km um den Eingriffsbereich .....	13
Abbildung 4: Höhenverbreitung Gelbringfalter (Geyer & Dolek 2013)-Verteilung der Fundpunkte der Art ( ) im Vergleich mit dem Flächenanteil ( ) der jeweiligen Höhenstufe in Bayern .....	16
Abbildung 5: Eingriffsbereich (Abbauabschnitte), Nachweise Gelbringfalter, potenziell beeinträchtigte Larvalhabitate, potenziell geeignete Flächen für CEF-05/FCS-03 <sub>TLA</sub> ,.....	17
Abbildung 6: Eingriffsbereich (Abbauabschnitte), Nachweise Gelbringfalter, potenziell beeinträchtigte Larvalhabitate, potenziell geeignete Flächen für CEF-05/FCS-03 <sub>TLA</sub> , Schutzwald, Ausgleichfläche B 3.....	19
Abbildung 7: Adlerfarn ( <i>Pteridium aquilinum</i> ) im Umfeld des Eingriffs.....	21
Abbildung 8: Ablaufschema der Einzelschritte im Rahmen der Ausnahmeprüfung (Bayer. LfU, 2020).....	23

## Abkürzungsverzeichnis

AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BGL	Berchtesgadener Land
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahme	Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionen (Continuous Ecological Functionality)
FCS-Maßnahme	Maßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustandes (Functional Conservation Status)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat Richtlinie
hNB	Höhere Naturschutzbehörde
LANA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
LRA	Landratsamt
ROB	Regierung von Oberbayern
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
TS	Traunstein
uNB	Untere Naturschutzbehörde

## 1 Einführung

### 1.1 Anlass

Der gesamte „Steinbruch Greinswiesen“ bei Winkl in der Gemeinde Bischofswiesen besteht aus dem „Steinbruch Greinswiesen 1“ (Hasenknopf) auf Fl.Nr. 855 und „Steinbruch Greinswiesen 2“ (Moderegger) auf Fl.Nr. 853.

#### **Erweiterung Steinbruch Greinswiesen 1**

Vorliegender Erweiterungsantrag bezieht sich ausschließlich auf den Steinbruch Greinswiesen 1. Eine Erweiterung des Steinbruchs Greinswiesen 2 ist nicht geplant.

Die Bernhard Heitauer Fuhrunternehmen GmbH & Co. KG betreibt auf Fl.Nr. 855, Gem./Gmkg. Bischofswiesen den Steinbruch zur Gewinnung von Dolomitgestein. Da das mit Bescheid vom 23.02.2006 (Az. 330-824-7/2) gem. § 16 BImSchG durch das LRA BGL für 25 Jahre genehmigte Abbauggebiet nahezu aufgebraucht ist, plant das Unternehmen die Erweiterung des bestehenden Abbaugebietes. Die geplante, 2,45 ha große Abbauerweiterungsfläche schließt nördlich an den bestehenden Steinbruch Greinswiesen 1.

Mit der Realisierung des geplanten Vorhabens sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese sind grundlegend geeignet, Beeinträchtigungen der vorkommenden streng und/ oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten zu verursachen.

Die Belange des strengen und/ oder europarechtlichen Artenschutzes zum Vorhaben wurden in der naturschutzfachlichen Unterlage zum speziellen Artenschutz (saP) geprüft und dargelegt (natureconsult, 2019). Im Rahmen der saP wurde geklärt, ob mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gerechnet werden muss.

Bei der Prognose von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Gelbringfalter (*Lopinga achine*) ergab sich ein Erfordernis für Minimierungsmaßnahmen sowie für Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen). Im Verfahrensverlauf wurde von Seiten der Naturschutzbehörde(n<sup>1</sup>) eine detaillierte Ausarbeitung und Verortung der von natureconsult 2019 geplanten Minimierungs- bzw. CEF<sup>2</sup>-Maßnahmen für den Gelbringfalter gefordert.

Durch einen Auftragnehmer-Wechsel für die Anfertigung der naturschutzfachlichen Genehmigungsunterlagen erfolgte die Verortung der Maßnahmen für den Gelbringfalter (sowie der LBP und die FFH-Verträglichkeitsprüfung) durch NRT auf Basis der zur Verfügung gestellten Gutachten und Berichte von natureconsult (2019)<sup>3</sup>.

Die entsprechende Unterlage 13.3.2.3 „Ergänzung, Konkretisierung und Verortung der CEF-05 Maßnahme aus den naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (natureconsult 2019)“ in der Fassung vom 05.10.2022 ist fachbehördlich abgestimmt.

In einem telefonischen Abstimmungsgespräch zwischen uNB (LRA BGL) und hNB (ROB) am 6.12.2022 ergab sich (in Anlehnung an die Vorgehensweise bei einem anderen Projekt

---

<sup>1</sup> Email Fr. Prantl, LRA BGL FB 33 vom 28.07.21

<sup>2</sup> CEF=Continuous Ecological Funktionalität, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität

<sup>3</sup> Zwischenzeitlich wurde die technische Planung in Bezug auf die Abbauabschnitte überarbeitet (vgl. BPR, 2022). Abbau/Wiederverfüllung und Rekultivierung sind nun in 2 Abschnitten geplant, wobei auch innerhalb des größeren Abschnitts 1 die Felsfreilegung in mehreren Etappen erfolgen wird. Im LBP ist die Verortung innerhalb der Abbauabschnitte an den aktuellen Stand redaktionell angepasst.

im Landkreis mit Betroffenheit der Art<sup>4</sup>) eine andere Prognose der Verbotstatbestände der Schädigung bzw. der Tötung.

Nach Ansicht der Fachbehörden ist nicht gewährleistet, dass die vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang für den Gelbringfalter (*Lopinga achine*) zum Eingriffsbeginn bereits ihre vollumfängliche Wirksamkeit erreicht haben<sup>5</sup>. Daher wird das Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass trotz der geplanten Minimierungsmaßnahmen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass sich das Tötungsrisiko für Einzelexemplare der Art signifikant erhöht. Somit wird das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt

Demnach sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen


In nachfolgender Tabelle 1 wird das geänderte Vorgehen bei der Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände zusammenfassend dargestellt.

---

<sup>4</sup> Telefonnotiz Fr. Prantl LRA BGL vom 06.12.2022 sowie Stellungnahme Hr. Schreiber ROB vom 03.01.2023 zur Ertüchtigung und Erweiterung der Beschneigungsanlage Götschen an der Kollertratte 17 in Bischofswiesen

<sup>5</sup> sog. „time-lag“, die zeitliche Kontinuität der Lebensstätte ist nicht gewährleistet (LANA, 2010)

Tabelle 1: Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1-3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG und geänderte Vorgehensweise

Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1-3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG	Konzept und Prognose natureconsult (2019)												Prognose hNB/uNB (2022/2023)		
	Maßnahmen zur Minimierung von Gefährdungen gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG								Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG				Verbotstatbestand erfüllt?	Verbotstatbestand erfüllt?	Begründung
	Erforderlich?	M-01	M-02	M-03	M-04	M-05	M-06	M-07	Erforderlich?	CEF-03	CEF-04	CEF-05			
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG	ja	X	X	X	X	X	X	X	ja	X	X	X	nein	ja	Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen zum Eingriffsbeginn unwahrscheinlich
Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	ja	X	X	X	X	X	-	-	nein				nein	ja	Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos trotz Maßnahmen nicht auszuschließen
 <b>Weitere Vorgehensweise</b>												<ul style="list-style-type: none"> <li>Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</li> <li>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</li> </ul>			
<b>Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich (FCS-Maßnahmen)</b>												(CEF-03/) <b>FCS-01<sub>TLA</sub></b>	(CEF-04/) <b>FCS-02<sub>TLA</sub></b>	(CEF-05/) <b>FCS-03<sub>TLA</sub></b>	
Bei den gelb hinterlegten Minimierungsmaßnahmen M-03, M-05, M-06, M-07 sowie den Maßnahmen CEF-03/FCS-01 <sub>TLA</sub> , CEF-04/FCS-02 <sub>TLA</sub> und CEF-05/FCS-03 <sub>TLA</sub> ist eine Verortung und Konkretisierung erforderlich, die im LBP (13.1.1.1) bzw. vorliegender Unterlage (13.3.2.3) sowie den entsprechenden Maßnahmenplänen (13.1.1.3 und 13.1.1.4) erfolgt:															
Konkretisierung in Unterlage		-	-	13.1.1.1 (LBP)	-	13.1.1.1 (LBP)	13.1.1.1 (LBP)	13.1.1.1 (LBP)					13.1.1.1 (LBP)	13.1.1.1 (LBP)	13.3.2.4 Ergänzung
Verortung im Plan				13.1.1.3		13.1.1.3	13.1.1.3	13.1.1.3					13.1.1.3 13.1.1.4	13.1.1.3 13.1.1.4	13.1.1.3 13.1.1.4

Eine Ausnahme darf nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur zugelassen werden, wenn keine zumutbaren Alternativen gegeben sind. Gleichzeitig darf sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtern. Dazu ist nicht das unmittelbar lokale Vorkommen der Art maßgeblich, sondern eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen. Die weiteren (Teil-) Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet sind mit zu betrachten. Nicht jeder Verlust eines lokalen Vorkommens einer Art ist mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art gleichzusetzen. Dass einzelne Exemplare oder Siedlungsräume im Zuge der Verwirklichung eines Vorhabens vernichtet werden oder verloren gehen, schließt nicht aus, dass die Populationen als solche in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleiben. Um die Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen zu verhindern, können FCS- Maßnahmen festgesetzt werden.

Das von natureconsult (2019) entwickelte Konzept zur Vermeidung/Minimierung bzw. zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang wird grundsätzlich beibehalten.

Die CEF-Maßnahmen CEF-03, CEF-04 und CEF-05 sind für die Vogelarten Baumpieper (*Anthus trivialis*) und Berglaubsänger (*Phylloscopos bonelli*) und Reptilienarten wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin vorgesehen und durchzuführen.

Diese Arten sind bei der Wahl ihrer Fortpflanzungsstätten (z.B. Höhenlage, Besonnung, Kronendeckungsgrad, Luftfeuchtigkeit etc.), weniger anspruchsvoll als der Gelbringfalter und auch fähig, erst vor kurzem entstandene Lebensräume zu besiedeln (z.B. Windwurfflächen).

Ausgehend von der Entwicklungsdauer der geplanten Maßnahmen für die Arten bestehen von Seiten der Behörden keine Zweifel an deren Wirksamkeit zum Eingriffszeitpunkt.

Da die Wirksamkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) CEF-03, CEF-04 und CEF-05 zum Eingriffszeitpunkt beim Gelbringfalter angezweifelt wird, dienen diese nicht zur Vermeidung des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, sondern der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Art nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG (FCS).

Der Unterschied zwischen den beiden Ausgleichsmaßnahmen ist in nachfolgender Tabelle dargestellt:



**Tabelle 2: Wesentliche Anforderungen an vorgezogene und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nach Bayer. LfU (2020)**

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG	artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (FCS) nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Maßnahmen müssen unmittelbar am betroffenen Bestand ansetzen,</li> <li>mit diesem Bestand räumlich funktional verbunden sein und</li> <li>zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen dem Erfolg der Maßnahme und dem vorgesehenen Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Maßnahmen müssen den Erhaltungszustand einer Population sichern.</li> <li>Für die räumlichen Anforderungen gilt ein weiterer Betrachtungsmaßstab als bei CEF-Maßnahmen.</li> <li>Die kompensatorischen Maßnahmen kommen der gesamten Population der biogeografischen Region zugute.</li> <li>Die Maßnahmen erfordern keine funktionale Verbindung zur konkret durch einen Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte</li> </ul>

Daraus ergibt sich folgende Änderung in der Maßnahmenbezeichnung- je nach Maßnahmenziel und Zielart(en):

**Tabelle 3: Maßnahmenziele und Zielarten**

Kurzbeschreibung Maßnahme	Maßnahmenziel			
	Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang		Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes	
	Bezeichnung	Zielartenspektrum	Bezeichnung	Zielart
Aufrechterhaltung der Waldweide	CEF-03	Baumpieper, Berglaubsänger, Reptilien	FCS-01 <sub>TLA</sub>	Gelbringfalter
Waldweidemanagement	CEF-04	Baumpieper	FCS-02 <sub>TLA</sub>	Gelbringfalter
Aufflichtung von bestehenden Waldrändern	CEF-05	Baumpieper, Berglaubsänger, Zauneidechse	FCS-03 <sub>TLA</sub>	Gelbringfalter

## **2 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i .V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Zunächst werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die lokale Population des Gelbringfalters untersucht.

### **2.1 Lokale Population (Auszug aus natureconsult, 2019):**

„Der Gelbringfalter wurde im Untersuchungsgebiet der Geländekartierungen 2018 in unterschiedlichen, zumeist relativ hohen Abundanzen erfasst. Dabei ist davon auszugehen, dass aufgrund ihres Verhaltens Männchen deutlich häufiger erfasst wurden als weibliche Falter. Schwerpunkte bilden die lichten Waldbestände nördlich des Steinbruchs Greinswiesen 1, sowohl innerhalb wie auch außerhalb des geplanten Eingriffsgebiets. Die im Oberhang angrenzenden Biotopkomplexe aus Schneeheide-Kiefernwald bzw. mit Magerrasen durchsetzten lichten Waldbeständen stellen ein großräumiges Habitat für die Art dar. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich des Klausgrabens, zum einen aufgrund der dort vorhandenen Viehtränke mit durchfeuchtetem und kotigen Bereichen (Saugstelle) zum anderen in den teils beschatteten +/- feuchteren und langgrasigen Einhängen im Oberwasser der Tränke.

Hinsichtlich der Funktion der Habitate ist festzustellen, dass Teile des Eingriffgebiets, v. a. die randlich am bestehenden Steinbruch gelegenen Flächen mit hoher Sicherheit nicht als Larvalhabitat der Art in Frage kommen. Als Gründe hierfür sind anzuführend, der stark besonnte trockene Standort ohne nennenswerte Boden- oder Luftfeuchte - hierzu trägt die südexponierte Felswand unterhalb bei und die hier durch Beweidung geprägte kürzer gehaltene Vegetationsschicht ohne dicht ausgeprägte +/- langgrasige Fazies. Grund hierfür ist das dünnchalige, gegenüber Austrocknung extrem empfindliche Ei der Art, dessen erfolgreiche Entwicklung neben einem gewissem Wärmeangebot in teilbesonnten Standorten auch eine entsprechend hohe Luftfeuchtigkeit voraussetzt (BERGMANN 1999, DOLEK & GEYER 2006). Potentielle geeignete Eiablage- und Larvalhabitate im Eingriffsbereich finden sich v. a. in den zum Oberhang gelegenen Bereichen der Abbauabschnitte, entlang von Gehölzbeständen oder Mulden/Kuppen. Eine hohe Eignung als Larvalhabitat dürften ferner die Böschungen/Einhänge beiderseits des Klausgrabens und im Analogieschluss auch der umliegenden Gräben (Herbstgraben, Bichlhüttengraben) besitzen. Hier kommen, wohl aufgrund der Steilheit und damit verringerten Beweidung vermehrt langgrasige Bestände auf. Auch die Luft- und Bodenfeuchte ist deutlich erhöht bzw. es finden sich Gradienten von trockenen Standorten im oberen Hangbereich zu nassen Standorten, z. B. im Bereich quelliger Böschungen. Die überschildernden Waldbestände sind vielfach aufgelichtet, so dass sich unterschiedliche Besonnungs- bzw. Wärmegrade ergeben. In diesen Abschnitten konnten während der Geländekartierung mehrmals Falter auch tief über der Bodenvegetation fliegenden, tw. auch abtauchend beobachtet werden, was für eine Nutzung als Eiablagehabitat spricht. Am Rand einer Auflichtung im Waldbestand westlich des Betriebsgeländes wurde bei einem Individuum ein ähnliches Verhalten beobachtet.

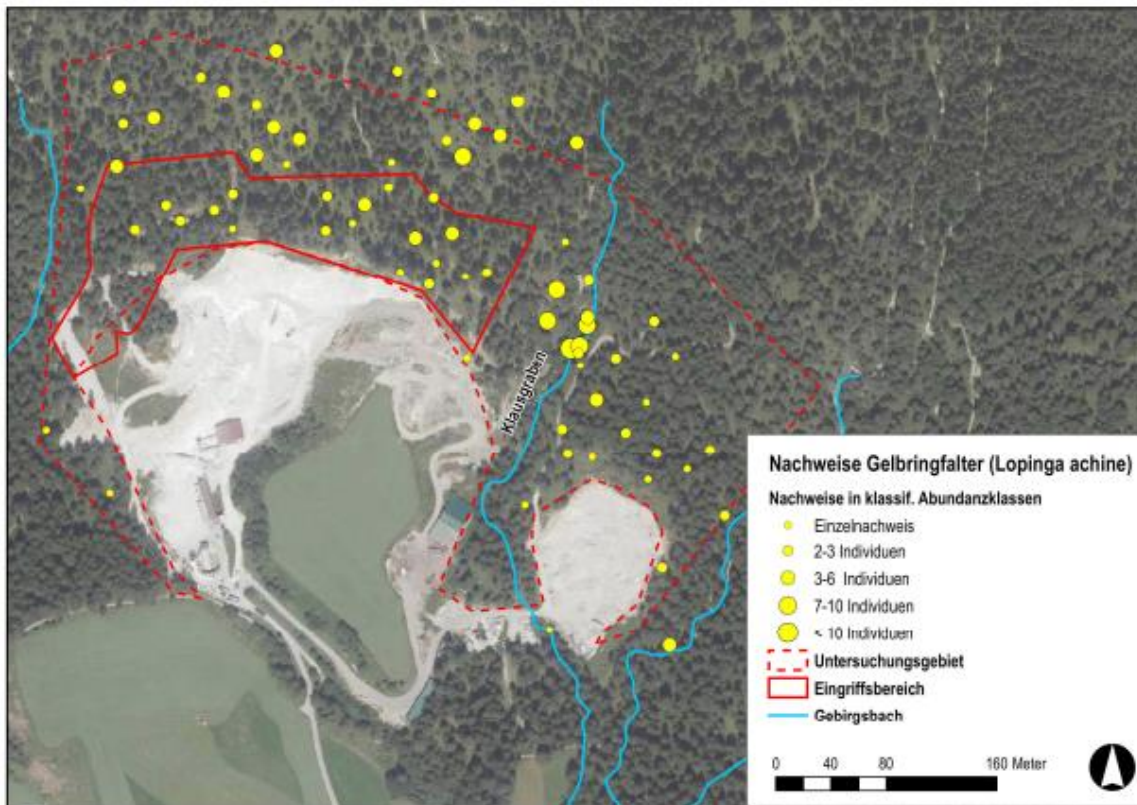
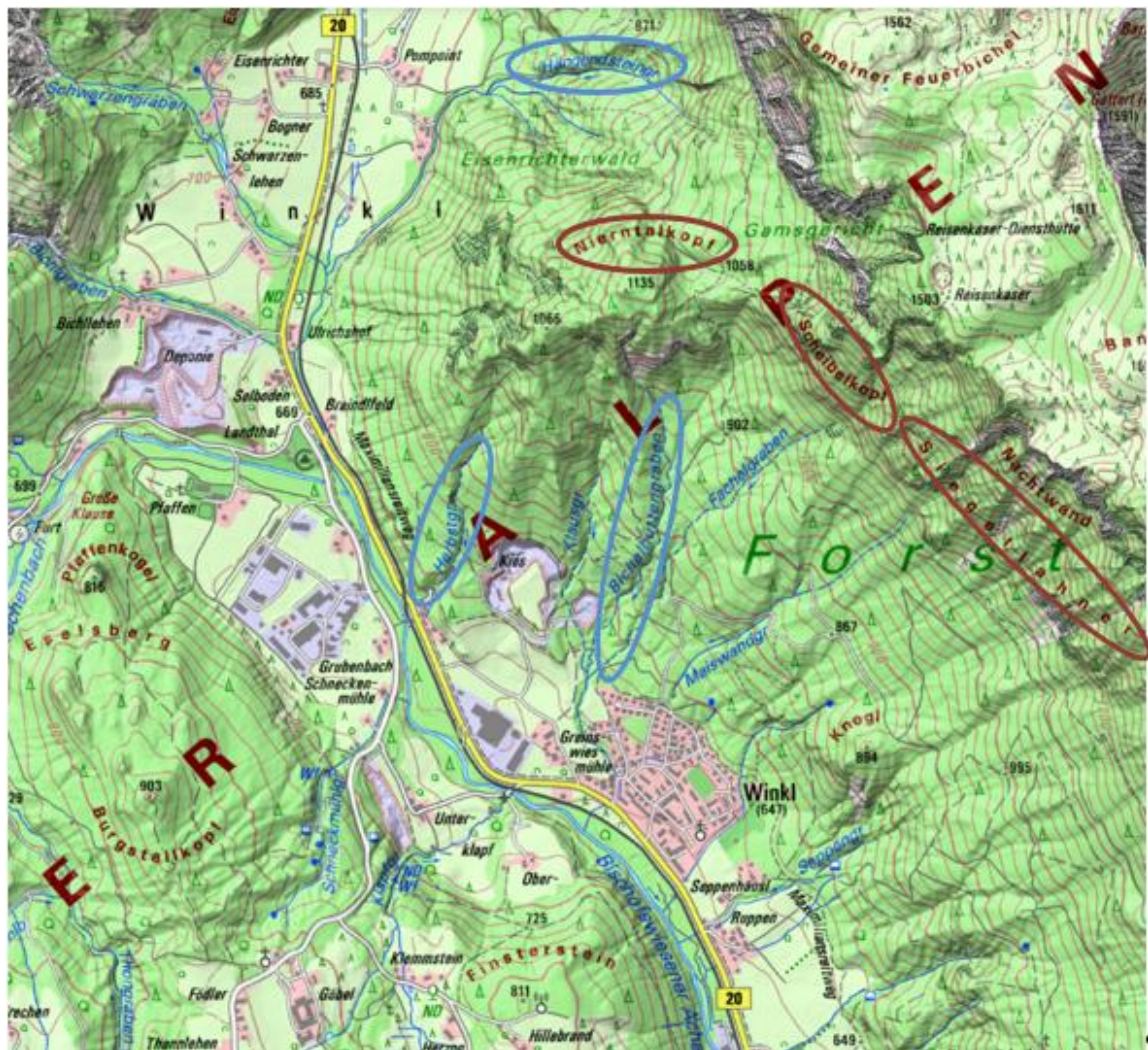


Abbildung 1: Nachweise von *Lopinga achine* nach Größenklassen (natureconsult, 2019)

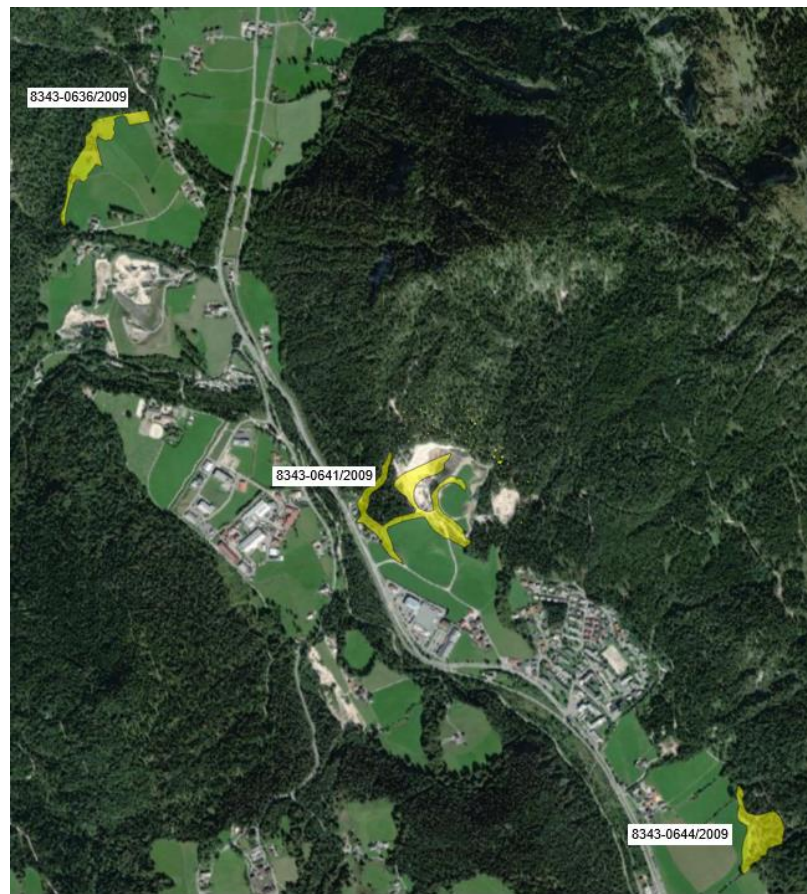
Unter Abstellung auf die Beobachtungen im Gelände und Angaben zur Abgrenzung gem. BfN (2019b) ist davon auszugehen, dass sich eine lokale Population mindestens auf die aufgelichteten Waldkomplexe in den **Einhängen unterhalb des Nierntal- und Scheibelkopfs**<sup>6</sup> erstreckt. Dabei können im Westen der Verlauf des **Herbstgrabens**, im Osten der **Bichlhüttengraben** als konservative Grenzlinien angenommen werden. Westlich und östlich der beiden Gräben treten, nach Luftbilddauswertung, vermehrt dichte Waldbestände auf, die den Ansprüchen der Art wenig entgegenkommen dürften. Bei der Berücksichtigung der vorliegenden Flugdistanzen und Abstände zw. geeigneten Habitaten zw. 700 und 2.000 m (BfN 2019b) ist es jedoch wahrscheinlich, dass auch umliegende Vorkommen mit dem o. g. tw. in Verbindung stehen. So finden sich **östlich im Unterhang des Siegellahner** in ca. 700 m Entfernung aufgelichtete Bestände, die über Wege mit relativ breiten Säumen an das Umfeld des Steinbruchs angebunden sind. Auch nach Nordwesten, **nördlich des Nierntalkopfes im Umfeld des s. g. Hängendsteingrabens** bestehen ähnliche potentielle Verbundhabitats. Nach Nordosten hin über Nierntal- und Scheibelkopf hinaus dürfte die Habitateignung aufgrund der ansteigenden Höhenlage von > 1.000 m jedoch sehr schnell rapide abnehmen“.

<sup>6</sup> Anm. d. Verf.: Die in fett gedruckten Berge und Gräben sind zur weiteren Erläuterung in Abbildung 2 dargestellt.



Quelle:  
<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11&E=795881.21&N=5287648.13&zoom=10>

Abbildung 2: Erläuterungen zum Text hinsichtlich weiterer Vorkommen des Gelbringalters im Umfeld



**Abbildung 3: ASK-Nachweise des Gelbringfalters im Umfeld von 2 km um den Eingriffsbereich**

8343-0636/2009 Magerrasen, basenreich Winkl-NW: Buckelwiese NW Schwarzenlehen  
Weitere Lebensraumtypen/Ausstattung: Flachmoore und Quellmoore; Magerrasen, basenreich; Extensivgrünland; Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan  
Nutzung: Beweidung; Mahd  
Gefährdung: Nutzungsintensivierung / zu int. Nutzung  
Landschaftselemente in der Umgebung des Fundorts: Bach; Wiesen und Weiden / Grünland; Mischwald

8343-0641/2009 Winkl-N: lichter Kiefernwald  
Weitere Lebensraumtypen/Ausstattung: Magerrasen, basenreich; Fels mit Bewuchs, Felsvegetation; Kiefernwälder, basenreich; Veget. arme Fläche  
Nutzung: Forstwirtschaft / Wald / Gehölze; Abbau  
Gefährdung: keine Beeinträchtigung erkennbar  
Landschaftselemente in der Umgebung des Fundorts: Wiesen und Weiden / Grünland; Steinbruch m. Kleingewässern

8343-0644/2009 Magerrasen, basenreich Winkl-SO: Buckelwiesen um Ruppertgraben  
Weitere Lebensraumtypen/Ausstattung: Magerrasen, basenreich; Extensivgrünland; Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan; Kiefernwälder, basenreich  
Nutzung: Keine Nutzung (erkennbar)  
Gefährdung: Verbuschung / Gehölzanflug  
Landschaftselemente in der Umgebung des Fundorts: Bach; Wiesen und Weiden / Grünland

Die Bewertung des Erhaltungszustands der lokalen Population erfolgt anhand der Kriterien

- Habitatqualität (artspezifische Strukturen),
- Zustand der Population (Populationsgröße und –struktur) und
- Beeinträchtigungen / Gefährdungen

mit einer dreistufigen Skala (A-B-C), woraus eine ebenfalls dreistufige Gesamtbewertung abgeleitet wird.

**Tabelle 4: Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Gelbringfalters nach natureconsult (2019)**

Bewertungskriterium	Argumentation	Einzelbewertung
Zustand der Population	Aufgrund der teilweise hohen Abundanzen der Art im Gebiet wird der Zustand der Population mind. mit „gut“ bewertet, auf eine Einstufung als „hervorragend“ wird aufgrund von möglichen Doppelzählungen verzichtet	gut (B)
Habitatqualität	Bezogen auf die Größe geeigneter Reproduktionshabitate ist eine Beurteilung mangels entsprechender lokaler Datengrundlagen und der Komplexität der Art i. B. auf ihre Habitatwahl nur eine grobe Abschätzung zu. Grundsätzlich sind weite Teile der o. g. Waldbestände reich strukturiert und daher als für die Art geeignet einzustufen. Für als Larvalhabitate der Art besonders geeignete Bestände finden sich entlang der Gräben und feuchteren lückig bewaldeten Abschnitten. Auch hier wird für die abgegrenzte lokale Population von einer mind. „guten“ Habitatqualität ausgegangen	gut (B)
Beeinträchtigungen	Hinsichtlich vorhandener Beeinträchtigungen bestehen ggf. vereinzelte Verluste durch fortschreitende Verbuschung / Aufforstung, dem steht die im Gebiet vorhandene Waldweide als habitatprägende Nutzung gegenüber.	gut (B)
<b>Gesamtbewertung</b>		<b>gut (B)</b>

Zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes sind Verluste an Larvalhabitaten (Verschlechterung Habitatqualität) durch die Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Verluste an Individuen/deren Entwicklungsformen (Verringerung Populationsgröße) auszugleichen und weitere Beeinträchtigungen zu vermeiden. Dazu wird die Waldweide aufrecht erhalten (CEF-03/FCS-01<sub>TLA</sub>), ein Waldweidemanagement durchgeführt (CEF-04/FCS-02<sub>TLA</sub>) und bestehende Waldränder werden aufgelichtet (CEF05/FCS-03<sub>TLA</sub>).

## 2.2 Verortung der Maßnahme CEF-05/ FCS-03<sub>TLA</sub>

### 2.2.1 Habitatsprüche des Gelbringfalters (*Lopinga achine*)

Ziel einer CEF- Maßnahme ist die Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Die Maßnahme muss rechtzeitig hergestellt werden, so dass die Wirksamkeit zum Zeitpunkt des Eingriffs besteht und dadurch kein Verlust der ökologischen Funktionalität der Lebensstätte eintritt. Die rechtzeitige Wirksamkeit der CEF- Maßnahme CEF-05 ist nach Ansicht der Naturschutzbehörden beim Gelbringfalter nicht gegeben (im Gegensatz zu den anderen betroffenen Arten-Baumpieper, Berglaubsänger, Reptilien). Die Maßnahmen werden daher zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art durchgeführt (FCS-Maßnahme FCS-03<sub>TLA</sub>).

Unter dem Begriff Fortpflanzungsstätte sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden, zusammengefasst. Bei Schmetterlingen sind der Platz der Eiablage- und Raupenentwicklung sowie der Platz der Verpuppung und des Schlupfes für die Fortpflanzung wesentlich.

Die adulten Gelbringfalter besuchen nur sehr selten Blütenpflanzen zur Nektaraufnahme, z. B. Brombeeren. Sie saugen aber gerne an ausfließenden Baumsäften (z. B. von Eichen), an Exkrementen, Aas, Schweiß und Blattlausausscheidungen („Honigtau“) und nehmen Feuchtigkeit und Mineralsalze von feuchten Bodenstellen auf.

Die Weibchen des Gelbringfalters sind sog. Eistreuer, d.h. die Eier werden zu Boden fallen gelassen und nicht an entsprechende Eiablagepflanzen angeheftet. Deshalb können i.d.R. auch keine genauen Eiablagepflanzen benannt werden, sondern lediglich Pflanzenarten, in deren Bereich Eiablagen stattfinden. Die Embryonalentwicklung hängt stark vom Mikroklima in Bodennähe ab.

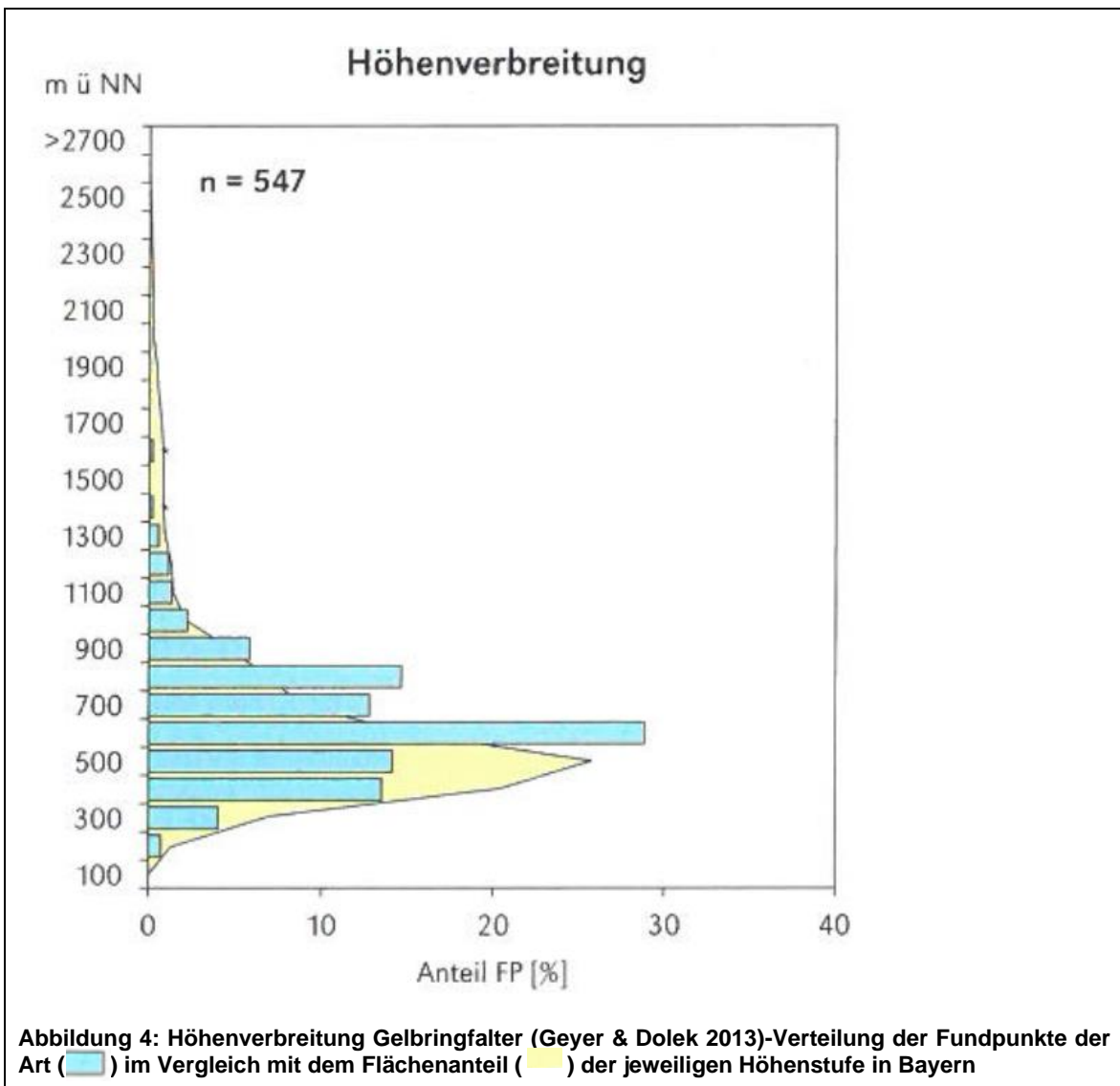
Abgesehen von einem geeignetem Mikroklima für das Ei (ausreichend feucht zum Schutz vor Austrocknung, nicht zu schattig da sonst hohe Mortalitätsgefahr durch Prädation) sollen die Eiablagehabitate auch den Raupen genügend Nahrung (Sauergräser *Cyperaceae*, Binsen *Juncaceae*, Süßgräser *Poaceae*) in der Nähe bieten, damit für die Raupen der Zeitaufwand zur Nahrungssuche möglichst gering ist.

Lindmann et al. (2013) fanden heraus, dass die Bevorzugung einer bestimmten Raupenfutterpflanzentypenart durch nordeuropäische Falterpopulationen (Estland, Schweden) anscheinend genetisch bedingt ist und hinsichtlich der Qualität des Habitates für den Gelbringfalter nur eine untergeordnete Bedeutung aufweist.

Durch Streitberger et al. (2012) konnten im Untersuchungsgebiet bei Garmisch-Partenkirchen *C. alba* Bestände als Eiablagehabitat und bevorzugte Raupennahrung dokumentiert werden.

In Bayern (Geyer & Dolek, 2013) wurden im Bereich von Eiablagen verschiedene Seggenarten (*Carex* ssp.) sowie die Süßgräser Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und gewöhnliche Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) festgestellt.

Im vorliegenden Fall werden potenzielle Larvalhabitate (=„geschuldete Habitatfunktion“) des Gelbringfalters flächig betroffen, die innerhalb des Aktionsradius wieder hergestellt werden. Dabei ist die Höhenverbreitung der Art (Abbildung 4) und die Bevorzugung lichter Wälder (wobei die Ausprägung des Unterwuchses in der Strauch- und Grasschicht von großer Bedeutung ist) mit entsprechenden feuchten kleinklimatischen Lebensräumen zu berücksichtigen.



Nach Angaben von Geyer & Dolek (2013) liegt der Schwerpunkt der Höhenverbreitung in Bayern zwischen 300 m und 800 m. Oberhalb 800 m und insbesondere 900 m nehmen die Nachweise ab und erreichen maximal 1.300 m.

## 2.2.2 Suchraum für Umsetzung der Maßnahme CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub> und Beurteilung der Eignung

Von natureconsult (2019) wurde ein Suchraum von für die Umsetzung der Maßnahme CEF-05 geeigneten Flächen für den Gelbringfalter abgegrenzt. Aus den bereits genannten Gründen dient die Maßnahme auch zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-03<sub>TLA</sub>). Die Beurteilung der Eignung erfolgte nach der Nähe zu Gräben und der Höhe ü.NN. Die Flächen in den jeweiligen Eignungskategorien, die Fundpunkte aus der faunistischen Sonderuntersuchung 2018 und die beeinträchtigten potenziellen Larvalhabitate (natureconsult 2018 bzw. 2019), sind in nachfolgender Abbildung 5 dargestellt:



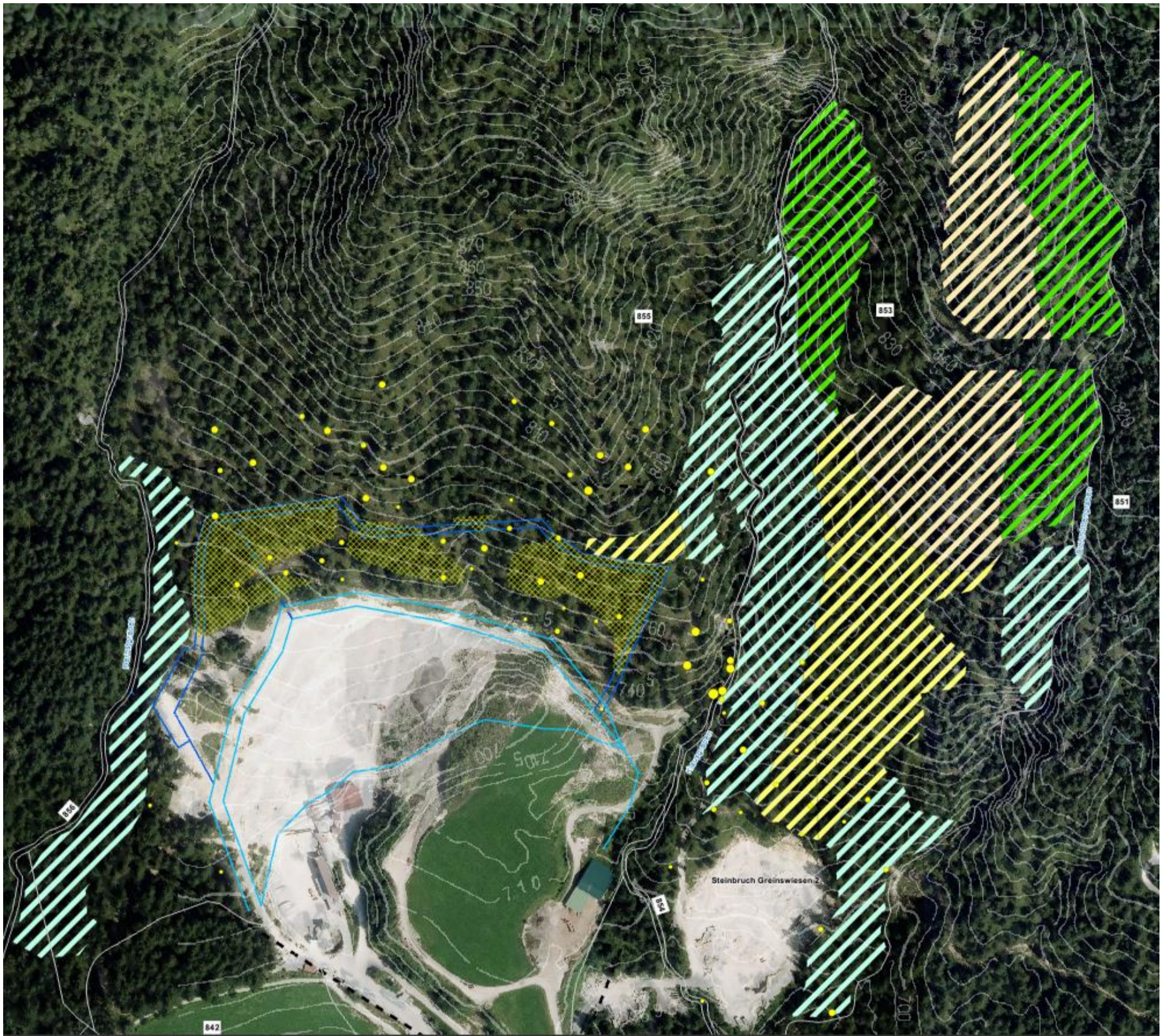
















Abbildung 5: Eingriffsbereich (Abbauabschnitte), Nachweise Gelbringfalter<sup>7</sup>, potenziell beeinträchtigte Larvalhabitate, potenziell geeignete Flächen für CEF-05/FCS-03<sup>TLA</sup><sup>8</sup>,

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Genehmigter Abbau Steinbruch Greinswiesen 1, Bescheid § 16 BImSchG LRA BGL vom 23.02.2006 |   |  |
|  | Geplante Erweiterung  |   |  |
|  | Grenze Abbauabschnitt   |   |  |
|  | (potenzielle Larval-) Habitatverluste des Gelbringfalters                                 |  | Einstufung der Eignung der Maßnahmenflächen Gelbringfalter       |
|  | Nachweise Gelbringfalter in klassifizierten Abundanzklassen                               |  | pot. sehr hohe Eignung (grabennah, +/- luftfeucht, < 800 m ü.NN) |
|  | Einzelnachweis  |  | pot. hohe Eignung (grabennah, +/- luftfeucht, > 800 m ü.NN)      |
|  | 2-3 Individuen  |  | pot. gute Eignung (grabenfern, +/- luftfeucht, < 800 m ü.NN)     |
|  | 4-6 Individuen  |   | pot. geeignet (grabenfern, > 800 m ü.NN)                         |
|  | 7-10 Individuen   |   |  |
|  | >10 Individuen  |   |  |

<sup>7</sup> natureconsult 2018

<sup>8</sup> natureconsult 2019

### **2.2.3 Vereinbarkeit des Ausgleichsbedarfs aus waldrechtlicher und artenschutzrechtlicher Sicht auf einer Fläche**

Dieser Suchraum wurde im weiteren Planungsverlauf mit den Fachbehörden diskutiert und konkretisiert.

Dabei erfolgte die klare Aussage des AELF TS, dass Auflichtungen, wie für die Habitatoptimierung des Gelbringfalters gefordert, auf Schutzwaldflächen gem. Art. 10 BayWaldG ausgeschlossen sind.

Somit wurde der Suchraum in einem ersten Schritt mit den behördlich abgegrenzten und vor Ort verifizierten Schutzwaldgrenzen überlagert. Als Ergebnis der Verschneidung konzentrierten sich die geeigneten Flächen auf den Waldbestand auf Fl.Nr. 853. Dieser Waldbestand wurde bereits im Zuge eines früheren Genehmigungsverfahrens zur Erweiterung des Steinbruchs Greinswiesen 2 mit Bescheid vom 20.05.2003 des LRA BGL (Az: 330-824-7/2) als Ausgleichsfläche B 3 ausgewiesen (vgl. Maßnahmenplan 13.1.1.4 und Kap. 6.3.5 im LBP Unterlage 13.1.1.1).

Da die dort geforderten Maßnahmen bisher noch nicht umgesetzt sind, erfolgte im Rahmen des vorliegenden Verfahrens eine Detailkartierung der Fläche B 3 zur Verortung aller anstehenden Erfordernisse.

Insofern bestehen auf gleicher Fläche unterschiedliche Ansprüche hinsichtlich des Ausgleichsbedarfs aus waldrechtlicher und artenschutzrechtlicher Sicht (Unterpflanzung versus Auflichtung). Diese können jedoch durch Aufrechterhaltung des momentanen Zustandes/der Funktion erfüllt werden:

- keine Auflichtung, sondern Unterpflanzung im Schutzwald
- keine Unterpflanzung lichter Bestände, sondern Pflege und Aufweitung von Lichtungen außerhalb des Schutzwaldes

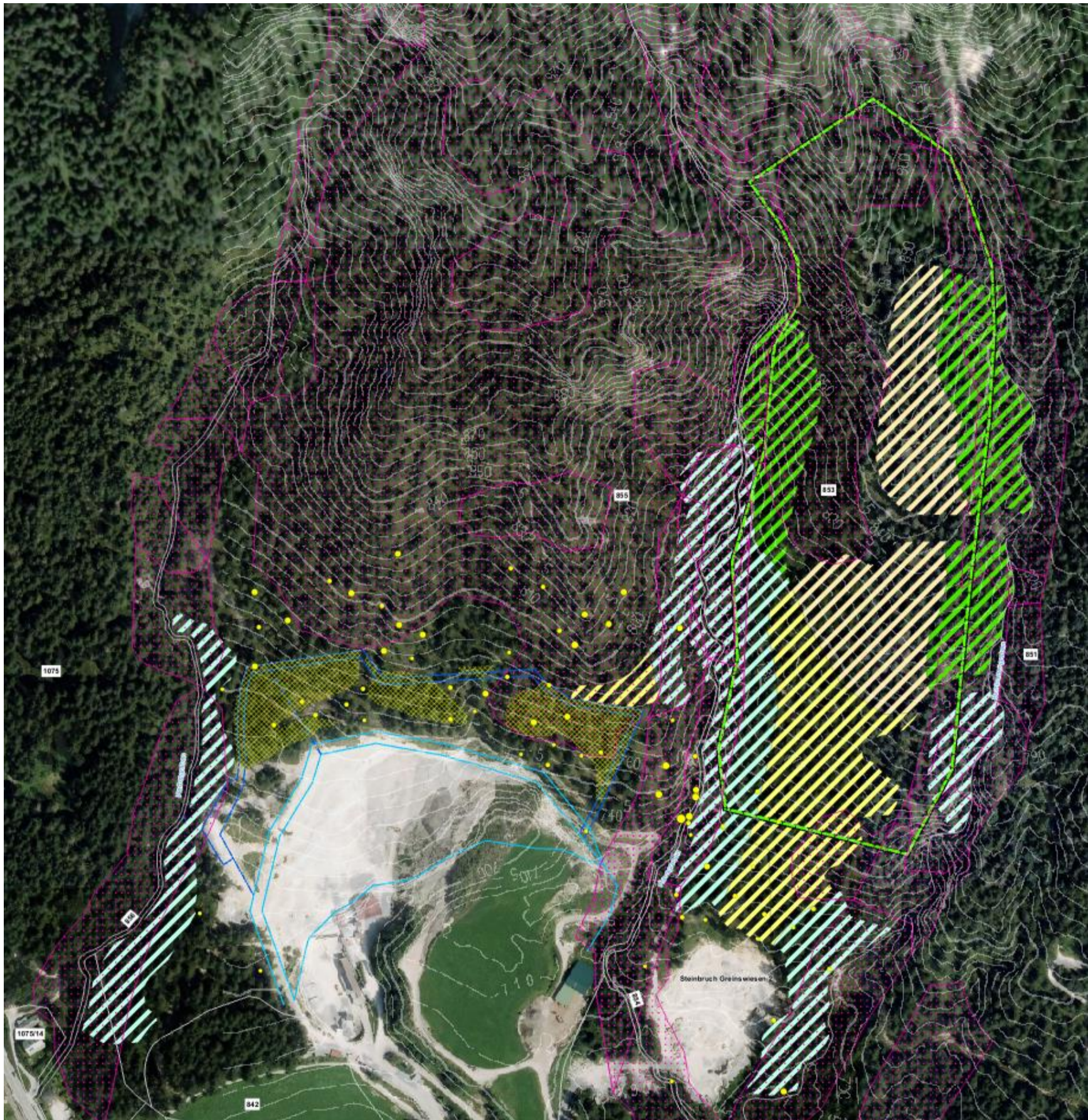
Gemäß den Anforderungen aus Maßnahme CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub> entsteht eine Gesamtaufwertungsfläche von max. 2,5 ha<sup>9</sup>. Davon sollen gemäß den dort getroffenen fachlichen Einschätzungen mind. 50 % auf Flächen liegen, die im abgegrenzten Suchraum eine „sehr hohe“ bzw. „hohe“ Eignung besitzen.

Die Verschneidung mit den Schutzwaldflächen und die bestehenden Erfordernisse aus früheren Bescheidsauflagen haben in der Konkretisierung der Maßnahme die Konsequenz, dass dieser geforderte Anteil innerhalb des Suchraums nicht umgesetzt werden kann. Im Wesentlichen liegt der Grund dafür darin, dass die steilen Hanglagen zu den Gräben hin, die diesen hohen Eignungskategorien zugeordnet sind, nahezu vollflächig als Schutzwald ausgewiesen sind und damit für die Maßnahmenumsetzung großflächig entfallen.

Die für die Umsetzung der Maßnahme geeigneten Flächen in den jeweiligen Eignungskategorien, die Fundpunkte aus der faunistischen Sonderuntersuchung 2018 und die potenziellen Larvalhabitate (natureconsult 2018 bzw. 2019), die Schutzwaldgrenzen sowie die Fläche B 3 sind in nachfolgender Abbildung 6 dargestellt.

---

<sup>9</sup> ausgehend von ähnlichen artspezifischen Habitatansprüchen der Zielarten ist anzunehmen, dass diese gleiche Lebensräume nutzen, daher ist die Gesamtsumme an Fläche aus der sap als Maximalanforderung zu verstehen



**Abbildung 6: Eingriffsbereich (Abbauabschnitte), Nachweise Gelbringfalter<sup>10</sup>, potenziell beeinträchtigte Larvalhabitate, potenziell geeignete Flächen für CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub><sup>11</sup>, Schutzwald, Ausgleichsfläche B 3**

Legende Abb. 3:

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Genehmigter Abbau Steinbruch Greinswiesen 1, Bescheid § 16 BImSchG LRA BGL vom 23.02.2006 |  |   |
|  | Geplante Erweiterung  |  |   |
|  | Grenze Abbauabschnitt   |  |   |
|  | Schutzwald nach Art. 10 BayWaldG  |  |   |
|  | Ausgleichsfläche B 3  |  |   |
|  | (potenzielle Larval-) Habitatverluste des Gelbringfalters                                 |  |   |
|  | Nachweise Gelbringfalter in klassifizierten Abundanzklassen                               |  | <b>Einstufung der Eignung der Maßnahmenflächen Gelbringfalter</b> |
|  | Einzelnachweis  |  | pot. sehr hohe Eignung (grabennah, +/- luftfeucht, < 800 m ü.NN)  |
|  | 2-3 Individuen  |  | pot. hohe Eignung (grabennah, +/- luftfeucht, > 800 m ü.NN)       |
|  | 4-6 Individuen  |  | pot. gute Eignung (grabenfern, +/- luftfeucht, < 800 m ü.NN)      |
|  | 7-10 Individuen   |  | pot. geeignet (grabenfern, > 800 m ü.NN)                          |
|  | >10 Individuen  |  |   |

<sup>10</sup> natureconsult 2018

<sup>11</sup> natureconsult 2019

## 2.2.4 Maßnahmenkonzept

In Abstimmung mit den Fachbehörden UNB und AELF bei einem gemeinsamen Ortstermin wurden zwei Lösungsansätze gefunden:

- Da die Qualität auf den Maßnahmenflächen nicht im geforderten Umfang zur Verfügung gestellt werden kann, wird der Flächenumfang vergrößert.
- Es werden unterschiedliche Maßnahmen im Schutzwald und außerhalb des Schutzwaldes durchgeführt

**Tabelle 5: Maßnahmen auf Ausgleichfläche B 3 Fl.Nr. 853**

Ausgleichsfläche B 3 Fl.Nr. 853	
Im Schutzwald	Außerhalb Schutzwald
<p>Auf den ausgewiesenen Schutzwaldflächen in steiler Hanglage zu den Gräben hin, werden zwar weitere Auffichtungen vom Forst untersagt, jedoch gibt es dort bereits sehr lichte Bereiche, mit hoher Habitatqualität für den Gelbringfalter.</p> <p>Diese Bereiche können durch händisch umgesetzte Maßnahmen, z. B. Entfernung von Astwerk oder Entnahme von Adlerfarn auf den Magerrasenbeständen im Unterwuchs zur Verbesserung der Beweidungssituation weiter aufgewertet werden.</p> <p>Diese Maßnahmen stehen den Zielen des Schutzwaldes nicht entgegen und nach deren Umsetzung können diese Bereiche als Teilflächen der CEF-05/FCS-03<sup>TLA</sup> anerkannt werden.</p> <p>Ein natürlicher Gehölzaufwuchs wird nicht unterbunden, da dies den Schutzwaldzielen entgegensteht. Dies ist auch nicht erforderlich, da die Eiablage des Gelbringfalters auch am Fuß von Jungaufwuchs erfolgen kann. Bis es zum Eintreten einer Verschattung und damit einhergehenden sukzessiven Abnahme der Habitateignung für die Art kommt, stehen die auf den rekultivierten Flächen angelegten Lebensräume (M07/A1) bereits zur Verfügung.</p>	<p>Außerhalb der als Schutzwald abgegrenzten Bereiche wurden innerhalb der Fläche B 3 im ausgewiesenen Suchraum bereits bestehende lichte Waldflächen auskartiert, die durch gezielte Gehölzentnahmen und -rückschnitte sowie ggf. Mahd oder weitere Pflegemaßnahmen gemäß den Vorgaben der Maßnahme CEF-05/FCS-03<sup>TLA</sup> aufgewertet werden können. Durch Baumentnahmen soll der Überschirmungsgrad auf ca. 60% reduziert werden. Bevorzugt werden nach Möglichkeit abgestorbene bzw. kranke Bäume entnommen.</p>

Insgesamt ist der Waldbestand auf der Fläche B 3 als vergleichsweise licht einzustufen. Nur vereinzelt und kleinflächig kommen Bereiche vor, die als „Fichtendickung“ auskartiert wurden. In Abstimmung mit den Fachbehörden sollen sie aufgrund ihrer Kleinflächigkeit als Sonderstrukturen im Bestand belassen und von artenschutzfachlichen Auffichtungen ausgenommen werden. Wenn Gehölzentnahmen in dichter bestockten Bereichen erforderlich sind, sollen sie femelartig erfolgen und immer wieder inselartige Lichtungen in den Bestand geschlagen werden, damit auch die dichte Struktur kleinflächig erhalten bleibt.

Durch händische Maßnahmen wird der Adlerfarn bekämpft und die Beweidungssituation verbessert.

Zwar fressen einige Tiere die jungen unausgerollten Triebe des Adlerfarns im Frühjahr, bevorzugen jedoch immer Restbestände anderer Weidegräser, die dadurch noch weiter zurückgehen.

Zudem ist bei einer Beweidung mit Rindern, Schafen oder Ziegen mit gesundheitlichen Problemen der Weidetiere zu rechnen<sup>12</sup>

Der Adlerfarn ist durch die Abgabe allelopathischer<sup>13</sup> Stoffe, seine schattenwerfende Morphologie, die dicke, schlecht zersetzbare Streuschicht und bodenverändernde Wirkung durch Streuakkumulation fähig, die Artenvielfalt erheblich zu senken. Die wenigen Arten die unter dem Adlerfarn noch gedeihen, sind euryöke<sup>14</sup> Arten mit einer hohen Toleranzbreite.

Die Zurückdrängung/Beseitigung des Adlerfarns und damit einhergehende Verbesserung der Beweidungssituation fördert die Bedingungen für die vergleichsweise weniger konkurrenzfähigen Eiablagepflanzen des Gelbringalters.



**Abbildung 7: Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) im Umfeld des Eingriffs**

Als ergänzende Pflegemaßnahme ist die Öffnung, Verbreiterung und Offenhaltung der Wegränder über das „Normalmaß hinausgehend“ durch Entbuschung und Mahd (Durchführung im Rahmen der forstlichen Wegepflege) geplant. Die Pflege muss wiederkehrend im Abstand von mehreren Jahren erfolgen. Die genauen Zeitabstände sind von der Wüchsigkeit und dem Aufbau der Pflanzendecke des Standorts abhängig und wird von der Umweltbaubegleitung veranlasst.

Auch in Wäldern mit deutlich höherer Oberholzdeckung (70-80 %) konnte *L. achine* nachgewiesen werden. Die exakten Eiablagestellen erfüllten die geforderten Parameter, wenn

---

<sup>12</sup> Bei Schafen zeigt sich eine Adlerfarnvergiftung durch Gewichtsverlust, Trägheit, Anämie (Blutarmut), Anorexie (Fressunlust) und im schlimmsten Fall Blindheit. Rinder erkranken bei langzeitiger Fütterung mit Adlerfarn an Haematuria vesicalis bovis chronica (Blutharnen/Stallrot), einer chronischen Adlerfarnvergiftung, die eine Erkrankung des Harnapparates darstellt

<sup>13</sup> Allelopathie: Wechselwirkungen zwischen einer Pflanze und Nachbarpflanzen derselben oder anderer Arten, die deren Wachstum und Entwicklung behindern

<sup>14</sup> Euryök: Organismen, die sehr unterschiedliche Umweltbedingungen tolerieren

auch sehr kleinräumig. Dies waren z.B. bodenfeuchte Stellen im Bereich von Wegkreuzungen oder quellige Hangbereiche mit örtlich niedrigerer Oberholzdeckung (Geyer, 2013).

Die aufgeführten im Detail kartierten Teilbereiche innerhalb der Fläche B 3/ auf Fl.Nr. 853 wurden vor Ort abgegrenzt, mit dem GPS eingemessen, nach den Eignungskriterien von natureconsult beurteilt und sind im Maßnahmenplan (Plan-Nr. 13.1.1.4) dargestellt. Nachfolgende Tabelle 6 gibt einen Überblick über die Flächenbilanz.

**Tabelle 6: Flächenbilanz der Umsetzung Maßnahme CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub>**

Eignungskategorie im Suchraum (nach saP natureconsult 2019)	Bestehende Waldlichtungen außerhalb des Schutzwaldes (Flächenanteil in m <sup>2</sup> )	Lichte Bereiche innerhalb des Schutzwaldes (Flächenanteil in m <sup>2</sup> )
potenziell sehr hohe Eignung	1.348	2.711
potenziell hohe Eignung	1.604	7.565
potenziell gute Eignung	3.575	1.192
potenzielle Eignung	6.650	4.097
Gesamtfläche je Eignungskategorie	13.177	15.565
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>28.742</b>	

Mit einer Gesamtfläche von 28.742 m<sup>2</sup> in Bereichen innerhalb des in der saP ausgewiesenen Suchraums können die Forderungen aus der Maßnahme CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub> erfüllt werden.

Die von natureconsult (2019) abgegrenzten Flächen mit potenzieller Eignung als Larvalhabitat im Eingriffsbereich liegen zwar < 800 m, aber größtenteils mehr als 50 m von Gräben entfernt. Bei Anwendung der Eignungskriterien von natureconsult für die CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub>-Flächen würden sie mit „potenziell gut“ beurteilt werden.

Ausgehend von den Lebensraumsprüchen der Art ist durch die klimatischen Veränderungen eine Änderung der Höhenverbreitung eher vorstellbar als eine Abwanderung in nordexponierte Hanglagen (Streitberger et al., 2012). Daher ist künftig auch mit einer vermehrten Besiedelung höherer Lagen zu rechnen, so dass auch grabennahe Flächen zwischen 800 und 900 m üNN fachgutachterlich eine potenziell hohe Eignung zugewiesen werden kann.

Die Umsetzung erfolgt in enger Abstimmung mit der UBB, der die Dokumentation, Information und Abstimmung mit den Fachbehörden obliegt.

### 3 Zusammenfassende Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

#### 3.1 Vorbemerkungen

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten gem. Anhang IV FFH-RL von den Verboten des § 44 BNatSchG auf Antrag Ausnahmen zugelassen werden. Ausnahmen sind nicht möglich, sofern die entsprechenden Ausnahmevoraussetzungen nicht erfüllt sind.

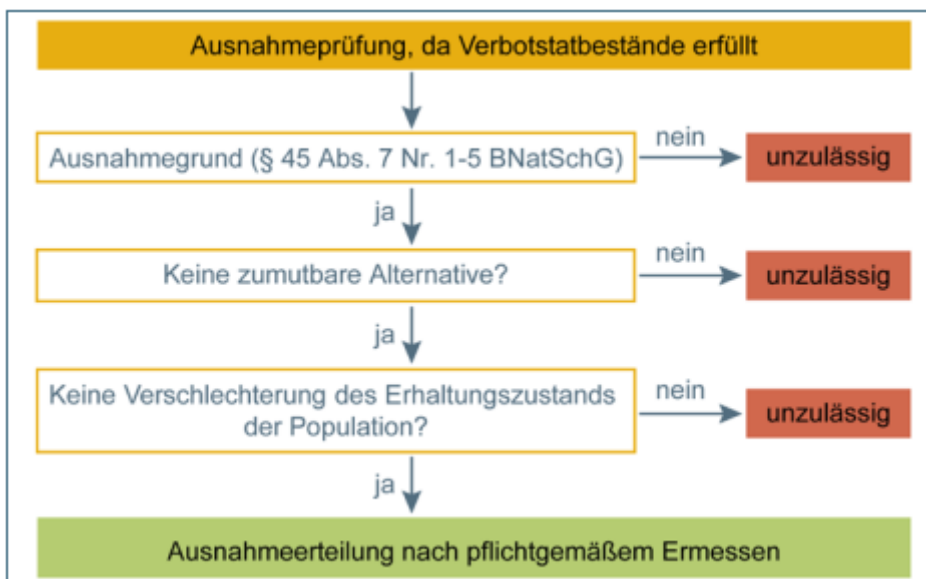


Abbildung 8: Ablaufschema der Einzelschritte im Rahmen der Ausnahmeprüfung (Bayer. LfU, 2020)

Nachfolgend wird daher dargelegt, ob die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind.

#### 3.2 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sind im LBP/Unterlage 13.1.1., Kap. 7.2.2.2 bzw. Kap.12.1) dargestellt.

Die hiermit vom Vorhabenträger durchgeführte konkrete Abwägung ergibt, dass für das Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen. Das öffentliche Interesse des Vorhabens überwiegt das Artenschutzinteresse, speziell auch das Interesse des speziellen/ europarechtlichen Artenschutzes.

### 3.3 Keine zumutbare Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Da Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist der Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt.

Die Alternativenprüfung (s. Unterlage 1.0.3) kam zu dem Schluss, dass es keine technisch gleichwertige, ökologische und wirtschaftliche Alternative für die beantragte Erweiterung im Steinbruch Greinswiesen 1 gibt.

Das im Steinbruch Greinswiesen 1 abgebaute Dolomitmaterial ist am Hangfuß der Gebirgsstöcke bzw. an den Talrändern weit verbreitet. Bei gleichen geologischen Voraussetzungen ist auch eine ähnlich hohe Qualität zu erwarten. Für den Fall einer neu anzulegenden, alternativen Gewinnungsstätte in Form eines Steinbruches würde die gesamte Infrastruktur und die Betriebstechnik neu angelegt werden müssen. Die dann entstehenden Auswirkungen auf das Umfeld wären auf jeden Fall größer als bei der beantragten Betriebserweiterung am bestehenden Standort mit einer Weiternutzung von Infrastruktur und Betriebstechnik<sup>15</sup>.

Aus naturschutzfachlicher und auch aus artenschutzrechtlicher Sicht stellt die Erweiterung des bestehenden Steinbruchs die verträglichste Alternative dar. Trotz dieser umfangreichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kann dabei der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für den in Anhang IV FFH-RL gelisteten Gelbringfalter (*Lopinga achine*) nicht ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind, die den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen auf den Lebensraum des Gelbringfalters erreichen.

### 3.4 Wahrung des Erhaltungszustandes

In der nachfolgenden Tabelle werden die wesentlichen Aussagen zur Wahrung des Erhaltungszustands und damit zu den naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen für den nach Anhang IV b) FFH-RL geschützten Gelbringfalter, bei dem Verbotstatbestände einschlägig werden zusammengefasst.

---

<sup>15</sup> Kellerbauer, S. (2022): Erweiterung Steinbruch Greinswiesen - Alternativenprüfung Erzeugung und Lieferung von Kieskörnungen



**Tabelle 7: Erhaltungszustand der lokalen Population des Gelbringfalters vor und nach Durchführung des Vorhabens**

Bewertungskriterium	Argumentation	Einzelbewertung vor Durchführung des Vorhabens	Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich <sup>16</sup> ?	Auswirkungen auf Bewertungskriterium unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes	Einzelbewertung nach Durchführung des Vorhabens
Zustand der Population	Aufgrund der teilweise hohen Abundanzen der Art im Gebiet wird der Zustand der Population mind. mit „gut“ bewertet, auf eine Einstufung als „hervorragend“ wird aufgrund von möglichen Doppelzählungen verzichtet	gut (B)	Nein	verschlechtert sich nicht	gut (B)
Habitatqualität	Bezogen auf die Größe geeigneter Reproduktionshabitats ist eine Beurteilung mangels entsprechender lokaler Datengrundlagen und der Komplexität der Art i. B. auf ihre Habitatwahl nur eine grobe Abschätzung zu. Grundsätzlich sind weite Teile der o. g. Waldbestände reich strukturiert und daher als für die Art geeignet einzustufen. Für als Larvalhabitate der Art besonders geeignete Bestände finden sich entlang der Gräben und feuchteren lückig bewaldeten Abschnitten. Auch hier wird für die abgegrenzte lokale Population von einer mind. „guten“ Habitatqualität ausgegangen	gut (B)	Ja (CEF-04) <b>FCS-02</b> <sub>TLA</sub>	verschlechtert sich nicht	gut (B)
			Ja (CEF-05) <b>FCS-03</b> <sub>TLA</sub>		
Beeinträchtigungen	Hinsichtlich vorhandener Beeinträchtigungen bestehen ggf. vereinzelte Verluste durch fortschreitende Verbuchung / Aufforstung, dem steht die im Gebiet vorhandene Waldweide als habitatprägende Nutzung gegenüber.	gut (B)	Ja (CEF-03) <b>FCS-01</b> <sub>TLA</sub>	verschlechtert sich nicht	gut (B)
<b>Gesamtbewertung</b>		<b>gut (B)</b>		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>gut (B)</b>

<sup>16</sup> Die in Klammern angegebenen CEF Maßnahmenbezeichnungen sind hier nur aus redaktionellen Gründen mit angegeben

Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich nicht.

Bei gleichbleibendem Erhaltungszustand der lokalen Population ist auch davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der Art auf Ebene der alpinen biogeographischen Region nicht verschlechtert

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:  
(CEF-03/) **FCS-01<sub>TLA</sub>: Aufrechterhaltung der Waldweide**  
(CEF-04/) **FCS-02<sub>TLA</sub>: Waldweidemanagement**  
(CEF-05/) **FCS-03<sub>TLA</sub>: Auflichtung von bestehenden Waldrändern**

**Ausnahmevoraussetzung erfüllt:**  ja  nein

## 4 Zusammenfassung

Nach Auffassung der zuständigen Naturschutzbehörden (hNB ROB, uNB LRA BGL sind die in der saP von natureconsult (2019) konzipierten CEF-Maßnahmen aufgrund ihrer Entwicklungsdauer nicht zur Vermeidung des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG für den Gelbringfalter (*Lopinga achine*) geeignet. Prinzipiell wurden Art, Umfang und Verortung (NRT, 2022) der Maßnahmen nicht beanstandet.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass sich trotz der Maßnahmen zur Minimierung das Tötungsrisiko für Individuen der Art signifikant erhöht.

Das von natureconsult (2019) entwickelte Konzept zur Vermeidung/Minimierung bzw. zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang (CEF) muss prinzipiell für weitere betroffene Arten (Vögel, Reptilien) beibehalten werden. Beim Gelbringfalter dienen die CEF-Maßnahmen nun der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes und werden entsprechend umbenannt (FCS<sub>TLA</sub>).

Es wird als zielführend angesehen, die Maßnahmen im direkten Umfeld des betroffenen Bestandes durchzuführen und nicht (wie theoretisch möglich) in weiterer Entfernung/der alpinen biogeografischen Region.

Die Maßnahme CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub> kann nicht zu den geforderten 50 % (1,25 ha) auf für den Gelbringfalter (*Lopinga achine*) – in Abhängigkeit von der Höhe üNN (< 800 m) und der Nähe zu Gräben (ca. 50 m) – als potenziell sehr hoch oder hoch geeigneten Flächen durchgeführt werden, da dies teilweise konträr zu den Schutzwaldzielen (gemäß Art. 10 BayWaldG) ist.

Daher wurde in Abstimmung mit den Fachbehörden UNB und AELF bei einem gemeinsamen Ortstermin vereinbart, dass der Flächenumfang vergrößert wird.

Aus einem früheren Genehmigungsverfahren zum Steinbruch Greinswiesen 2 mit Bescheid vom 20.05.2003 des LRA BGL (Az: 330-824-7/2) besteht ein bisher noch nicht durchgeführtes Ausgleichserfordernis auf der als Ausgleichsfläche ausgewiesenen Fläche B 3.

Unter Berücksichtigung der Anforderungen aus dem vorliegenden und früheren Genehmigungsverfahren konzentrieren sich die hierfür geeigneten Flächen auf den Waldbestand auf Fl.Nr. 853, der daraufhin im Detail kartiert wurde.

Auf dieser Kartierung basierend wurde ein Maßnahmenkonzept für den Gelbringfalter entwickelt, das zwischen den Flächen im Schutzwald und außerhalb davon unterscheidet.

Um den auf gleicher Fläche zu erfüllenden unterschiedliche Ansprüchen hinsichtlich des Ausgleichsbedarfs aus waldrechtlicher und artenschutzrechtlicher Sicht (Unterpflanzung versus Aufflichtung) gerecht zu werden, wird der momentane Zustand/die Funktion aufrecht erhalten:

- keine Aufflichtung, sondern Unterpflanzung im Schutzwald
- keine Unterpflanzung lichter Bestände, sondern Pflege und Aufweitung von Lichtungen außerhalb des Schutzwaldes

Bei Anwendung der Eignungskriterien von natureconsult (2019) würden die potenziell beeinträchtigten Larvalhabitate des Gelbringfalters im Eingriffsbereich weitgehend mit „potenziell gut“ bewertet werden, da sie < 800 m üNN und größtenteils (bis auf die Fläche direkt östlich des Herbstgrabens) weiter als 50 m von Gräben entfernt liegen. Nach Angaben von Geyer & Dolek (2013) nehmen die Nachweise insbesondere oberhalb 900 m üNN ab und erreichen maximal 1.300 m.

Es ist daher aus fachlicher Sicht durchaus vertretbar, auch Maßnahmenflächen zwischen 800 und 900 m üNN in Grabennähe mit einer potenziell hohen Eignung zu bewerten, zudem

durch klimatische Veränderungen eine Abwanderung der Art in höhere Lagen (bei gleichbleibender Bevorzugung südexponierter Hanglagen) zu erwarten ist und zukünftig auch von einer vermehrten Besiedelung von Flächen in einer Höhe von über 800 m üNN ausgegangen werden kann (Streitberger et al. 2012).

Die CEF-05/FCS-03<sub>TLA</sub> Maßnahme wird im Aktionsradius des Gelbringfalters (ca. 700 m Entfernung zum betroffenen Vorkommen) auf einer Gesamtfläche von ca. 2,9 ha durchgeführt, was einer ausreichenden Vergrößerung des Flächenumgriffs entspricht.

Zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen sind FCS-Maßnahmen für den Gelbringfalter erforderlich. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die erforderliche Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG wurden geprüft und sind erfüllt.

**Aufgestellt:**

Marzling, Februar 2023

Dietmar Narr

Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner ByAK

## 5 Literatur / Quellen

- Bayer. LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt; Hrsg.; 2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung- Prüfablauf.
- Boroncyk, M., Hahne, A., Hesse, K. & B. Rau (2005): Problempflanze Adlerfarn: Die Auswirkungen auf die Artenvielfalt und verschiedene Strategien zur Bekämpfung-Pulsatilla, Heft 8, Seite 33-39
- Geyer, A. & M. Dolek (2013): Gelbringfalter *Lopinga achine* (Scopoli, 1763) S.452-454. In: Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, H., Nunner, A., Voith, J. & Wolf, W.: Tagfalter in Bayern
- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- Lindmann, L., Johanson, B., Gotthard, K. & T. Tammaru (2013): Host plant relationships of an endangered butterfly, *Lopinga achine* (Lepidoptera: Nymphalidae) in northern Europe.- Journal of Insect Conservation 17: 375-383
- Lukas, A. (2022): Artenschutz in Planungs- und Zulassungsverfahren.-Schriftenreihe des Fachgebiets Landschaftsentwicklung/Umwelt- und Planungsrecht Univ. Kassel Band 7  
[https://www.researchgate.net/publication/359351966\\_Artenschutz\\_in\\_Planungs-und\\_Zulassungsverfahren](https://www.researchgate.net/publication/359351966_Artenschutz_in_Planungs-und_Zulassungsverfahren)
- natureconsult/Maier A. (2019): naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Vorhaben „Steinbruch Greinswiesen- Antrag auf Steinbrucherweiterung nach §16 BImSchG, Fl. Nr. 855/853“, Gemeinde Bischofswiesen, Landkreis Berchtesgadener Land im Auftrag der Bernhard Heitauer Fuhrunternehmen GmbH & Co. KG
- Streitberger, M., Hermann, G., Kraus, W. & T. Fartmann (2012): Modern forest management and the decline of the Woodland Brown (*Lopinga achine*) in Central Europe. - Forest Ecology and Management 269, 239-248.  
[https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/monitoring/Dokumente/FFH\\_BWS/bws2017\\_schmetterlinge\\_01.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/monitoring/Dokumente/FFH_BWS/bws2017_schmetterlinge_01.pdf)
- [https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/nat\\_bericht\\_arten\\_ehz\\_gesamttrend\\_alp\\_20190830.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_arten_ehz_gesamttrend_alp_20190830.pdf)
- [https://www.naturschutzbund-burgenland.at/sites/default/files/TagfalterimB-gld\\_Druck\\_72dpi\\_0.pdf](https://www.naturschutzbund-burgenland.at/sites/default/files/TagfalterimB-gld_Druck_72dpi_0.pdf)
- <https://www.patura-alpina.ch/fileadmin/digiplanalp/documents/boroncyk-et-al-2005-adlerfarn-pulsatilla-S33-39.pdf>