

# Gesamtkonzept „Arten- und Lebensraumschutz in Rohstoffgewinnungsbetrieben in Niederösterreich“

gefördert aus Mitteln der EU und des Landes NÖ  
(RU5-S-1153/001-2015)

## Endbericht



© Frank Grinschgl

Erstellt von BirdLife Österreich  
im Auftrag des Forum mineralische Rohstoffe

Wien, am 20.02.2020



MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung  
des ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete



## **Impressum**

Herausgeber:

FORUM mineralische ROHSTOFFE

Geschäftsführer: Mag. Robert Wasserbacher

Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

Für den Inhalt verantwortlich:

BirdLife Österreich, 1070 Wien (Dipl.-Ing. Christof Kuhn, Christina Nagl, MSc)

Umsetzung naturschutzfachlich betreut durch:

Dipl.-Ing. Manuel Denner, Dipl.-Ing. Frank Grinschgl,

Mag. Axel Schmidt, Mag. Werner Weißmair, et al.

## Vorwort

Das Gesamtkonzept „Arten- und Lebensraumschutz in Rohstoffgewinnungsbetrieben in Niederösterreich“ wurde vom *Forum mineralische Rohstoffe* (in der Folge „Antragstellerin“ genannt) im Jahr 2015 zur Förderung aus LE-Mitteln des Landes NÖ und der EU als Vorhabensart 7.6.1 beantragt (RU5-S-1153/001-2015) und 2019 abgeschlossen.

Untenstehend werden die geförderten Leistungen gemäß Förderantrag beschrieben und dokumentiert. Die Module 1-8 betreffen den Fördergegenstand 3.2.1 (Betreuung der Betriebe und Umsetzung) und die Module 9-10 den Fördergegenstand 3.2.2 („Bewusstseinsbildung und Wissensvermittlung“).

## Inhaltsverzeichnis gemäß beantragten Projektmodulen:

Kurzfassung .....	4
1. Vorarbeiten (3.2.1).....	6
2. Konzepterstellung (3.2.1).....	6
3. Projektleitung (3.2.1) .....	6
4. Ablaufkoordinierung Betriebe / Ökologen / Behörden (3.2.1) .....	7
5. Betreuung der Betriebe (3.2.1) .....	8
6. Umsetzungsmaßnahmen (3.2.1) .....	25
7. Klärung regionaler Fragestellungen mit Behörden (3.2.1) .....	26
8. km-Gelder (3.2.1) .....	27
9. Umweltbildung an Naturvermittler (3.2.2) .....	27
10. Fachliche Beiträge zur Öffentlichkeitsarbeit (3.2.2) .....	29
Schlussfolgerungen .....	30
Literaturverzeichnis .....	30
Abbildungsverzeichnis .....	32
Beilagen .....	32

## Kurzfassung

In der öffentlichen Wahrnehmung werden Rohstoffgewinnung und Naturschutz vielfach als Gegensätze gesehen. Steinbrüche, Kies- und Sandgruben können jedoch auch wertvolle Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten sein. Dazu zählen oft auch seltene und gefährdete Arten wie die Watvögel Triel und Flussregenpfeifer, wandbewohnende Vögel wie Uhu, Uferschwalbe und Bienenfresser, seltene Eidechsen-, Lurch-, Schmetterlings-, Libellen-, Heuschrecken- und Wildbienenarten sowie trockenheitsliebende Pflanzen.

Um die ökologischen Vorteile von Rohstoffgewinnungsstätten vor den Vorhang zu holen und gute Beispiele für die einfache Umsetzung von betrieblich unproblematischen Maßnahmen auszuprobieren, wurde 2016 vom Forum mineralische Rohstoffe gemeinsam mit BirdLife Österreich in NÖ ein Projekt gestartet, das aus Mitteln des Landes NÖ und der EU gefördert wurde; es wurde 2019 erfolgreich abgeschlossen.

Nach Bewilligung des Projekts durch das Land NÖ wurden vom Projektteam folgende Vorbereitungen getroffen:

- regionsweise Beauftragung von qualifizierten und ortskundigen Ökologen für die Kartierung und Maßnahmenplanung in den Gewinnungsstätten:  
Weinviertel: Manuel Denner  
Industrieviertel: Frank Grinschgl  
Waldviertel: Axel Schmidt  
Mostviertel: Werner Weißmair  
Bei Bedarf wurden zusätzliche Spezialisten für Einzelfragen herangezogen (z.B. Johannes Hill, Rudolf Klepsch, Martin Pollheimer)
- Auswahl von schutzwürdigen charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensraumtypen, bezugnehmend auf die EU-Naturschutzrichtlinien sowie die „Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumschutz in Niederösterreich“ (BIERINGER, WANNINGER, 2009 & 2011).
- Erstellung von allgemein verständlichen Steckbriefen für die ausgewählten Arten und Lebensraumtypen samt Maßnahmenvorschläge, einerseits als Leitfaden für die Kartierer, andererseits für die teilnehmenden Betriebe.
- Anfragen von potenziellen freiwillig teilnehmenden Betrieben durch das Forum mineralische Rohstoffe, Auswahl von ersten Standorten für die Kartierungen

Von 2017-2019 wurden eine Reihe von Kartierungen, Planungen und Umsetzungen von Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität in 31 niederösterreichischen Rohstoffgewinnungsstandorten durchgeführt.

Häufig angewandte Maßnahmen waren zum Beispiel:

- Erhaltung und ggfs. Pflege (z.B. Rückschnitt von Ufergebüsch) von Kleingewässern, Gestaltung von Flachwasserzonen
- Störungsminimierung um Uhu-Brutnischen
- vorübergehend ungestörte Steinhäufen, Sandhäufen, Sandsteilwände, Geröllhalden
- Anlage von Löss- oder Schotter-Rasen
- Erhaltung von mageren Trockenstandorten durch Entfernung von Gehölzen und Abschieben von Humus

Folgende Leistungen rundeten das Projekt ab:

- Präsentation der Projektergebnisse vor landesweiten Amtssachverständigen und Diskussion von entstandenen Fragestellungen (Wechselwirkung mit bestehenden Bescheiden, Zielkonflikte, Nachnutzung usw.)
- Initiierung von Naturvermittlungen (Schulung von Naturvermittlern im Wege einer Exkursion bei Fa. Lafarge, Vermittlung von Kontakten zu interessierten Betrieben)

Viele niederösterreichische Rohstoffgewinnungsbetriebe waren sehr interessiert an dem entwickelten Konzept. Es zeigte sich, dass in vielen Betrieben bereits erstaunliche Vorkommen von Schutzgütern zu beobachten sind. Weiters stehen beträchtliche biodiversitätsbezogene Vorkenntnisse und Motivation zur Verfügung und es besteht ein hohes Potenzial an biodiversitätsfördernden Umsetzungsmaßnahmen, die bei fachkundiger Planung nur geringfügig den laufenden Betrieb beeinträchtigen und dem Betrieb nur geringe Kosten verursachen.

Die Systematisierung und Qualitätssicherung von Erhebungen und Maßnahmenplanungen mittels entwickelter Leitfäden („Steckbriefe“) je Schutzgut sowie die persönliche Betreuung durch Fachexperten vor Ort hat sich bewährt und wurde von den Betrieben gerne angenommen.

Eine Anwendung des in NÖ umgesetzten Konzepts auch in anderen Bundesländern wird daher für die Zukunft empfohlen.

## 1. Vorarbeiten (3.2.1)

Das Ingenieurbüro für Landschaftsplanung und -pflege DI Manuel Denner definierte anhand der geltenden rechtlichen Situation (NÖ NSchG, FFH- und VS-Richtlinien) sowie der bestehenden Literatur (insbesondere BIERINGER & WANNINGER 2011) eine Liste von 26 Zielarten und -lebensraumtypen, die in Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben besonders typisch und naturschutzfachlich relevant zu erachten sind. Weiters wurden allgemeine Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen erarbeitet, die den Betrieben beispielhaft empfohlen werden könnten.

Der Endbericht zu diesen Vorarbeiten (Version Jänner 2017) ist diesem Bericht beigelegt.

## 2. Konzepterstellung (3.2.1)

Basierend auf den geleisteten Vorarbeiten (Kap. 1) erstellte DI Manuel Denner mit Unterstützung durch weitere Experten für die 25 relevanten<sup>1</sup> Schutzgüter (Arten und Lebensraumtypen) je einen Leitfaden („Steckbrief“) für die Betriebsbetreuer (sh. Kap. 5) und die Betriebsmitarbeiter, in denen auch allgemeine Umsetzungsempfehlungen enthalten sind.

Diese Leitfäden verfolgten vor allem folgende Ziele:

- Die Betriebe wissen während des Projekts und danach über die Schutzgüter und grundsätzlich geeigneten Maßnahmen bescheid.
- Den im Projekt tätigen Betriebsbetreuern (sh. Kap. 5), die zwar naturschutzfachlich hochqualifiziert waren, aber in der Regel nicht alle relevanten Tier- und Pflanzengruppen fachlich adäquat abdecken konnten, stand ein niederösterreichweites Werk zur Verfügung, das eine qualitativ einheitliche und fachlich konsistente Betriebsbetreuung im Projekt ermöglichte.

Die erstellten Leitfäden zu Arten und Lebensraumtypen (Stand 2017) sind diesem Bericht beigelegt.

Ausgewählte Leitfäden wurden zusätzlich von der Antragstellerin zu PR-Zwecken auf eigene Kosten layoutiert, als Folder gedruckt und in der Branche und an weitere Interessierte verbreitet, um die Ideen des Projekts exemplarisch noch weiter zu verbreiten (Layout- und Druckkosten waren nicht Gegenstand dieses LE-Projekts).

## 3. Projektleitung (3.2.1)

Die fachliche und organisatorische Projektleitung und Koordination finanzieller Angelegenheiten mit der Antragstellerin und der Förderstelle wurde von BirdLife Österreich geleistet:

- Unterstützung der Antragstellerin bei der Ausschreibung und Beauftragung der ökologischen Betriebsbetreuer (für naturräumlich definierte Projektregionen von NÖ wurde je eine Ausschreibung erstellt, der Bestbieter für jede Region wurde von der Antragstellerin ermittelt und beauftragt).
- zeitliche und fachliche Koordination und Überwachung der Projektschritte
- Verfassen der erforderlichen Berichte und des Gesamtberichts

---

<sup>1</sup> Der Lebensraumtyp „Lehmgrube“ ist bei den Mitgliedsbetrieben des Forum mineralische Rohstoffe nicht abgedeckt und wurde daher nicht weiter bearbeitet.

- Unterstützung der Antragstellerin bei der Vorbereitung der für die Zahlungsanträge und den Projektänderungsantrag erforderlichen Unterlagen

Die von der Antragstellerin erbrachten Leistungen für die Projektleitung inklusive Auftragsvergabe, Zahlungsabwicklung und Abwicklung von Zahlungsanträgen sowie notwendige Koordination, soweit nicht durch BirdLife Österreich erbracht, wurden als Eigenleistung ins Projekt eingebracht.

## **4. Ablaufkoordinierung Betriebe / Ökologen / Behörden (3.2.1)**

BirdLife Österreich koordinierte weiterhin die von der Antragstellerin beauftragten ökologischen Betriebsbetreuer, die involvierten Betriebe und gegebenenfalls Behörden. Dies umfasste vor allem folgende Leistungen:

- Information der von der Antragstellerin beauftragten ökologischen Betriebsbetreuer zur effizienten und konsistenten Umsetzung der Betriebsbetreuung unter Berücksichtigung der erstellten Leitfäden (sh. Kap. 2).
- Unterstützung der Antragstellerin bei der Bewerbung und Akquise von potenziell interessierten Rohstoffgewinnungsbetrieben.  
Die Akquise stellte sich als etwas schwieriger heraus als zum Zeitpunkt der Projekteinreichung angenommen. Trotz intensiver Bemühungen der Antragstellerin sowie seitens BirdLife Österreich konnten während der Projektlaufzeit deutlich weniger Betriebe zum Mitmachen gewonnen werden als erhofft – die erforderliche Vorlaufzeit mit regelmäßigen Fachartikeln, Informationen auf Tagungen, Newsletter, sozialen Medien usw. braucht offenbar für einen ausreichenden Aufbau von Vertrauen und Motivation mehr Zeit als vermutet (siehe dazu auch den Antrag auf Projektverlängerung vom 18.12.2017, der im Wege der 1. Zahlungsantrags bei der Genehmigenden Stelle eingebracht wurde). Dafür waren die Maßnahmen in einigen Betrieben umfangreicher und bedurften einer intensiveren Betreuung als durchschnittlich prognostiziert. Angesichts der im Projekt erbrachten Vorleistungen (wo die Maßnahmen noch nicht fertig umgesetzt wurden) und der erstellten Informationsmaterialien wird jedoch davon ausgegangen, dass auch nach Projektabschluss die bereits vorbereiteten Betriebe die vorgeschlagenen Maßnahmen freiwillig und unentgeltlich umsetzen und weitere Betriebe Maßnahmen anhand der Informationsmaterialien umsetzen, ohne dass ein eigener aus dem Projekt finanzierter Betreuer zur Verfügung steht. In Summe ist daher davon auszugehen, dass die Projektziele erfüllt wurden.  
Anmerkung: das LE-Projekt wurde auch im Zuge des abgeschlossenen LIFE-Projektes „Wirtschaft & Natur“ beworben, das u.a. von der Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu) und dem Umweltdachverband getragen wurde, zumal dieses ein dem gegenständlichen Projekt verwandtes Modul aufwies, in dem Firmenmitarbeiter für Biodiversität sensibilisiert und Beratungen für biodiversitätsfördernde Gestaltung von Firmengeländen (Parkplätze, Vorplätze von Bürogebäuden usw., nicht jedoch große und komplexe Rohstoffgewinnungsstätten und -gelände) durchgeführt wurden.
- Beantwortung bzw. Verteilung organisatorischer und fachlicher Rückfragen und Erfahrungsberichte unter Nutzung von Synergieeffekten zwischen den Projektbeteiligten.
- Laufendes Feedback zu den in den Betrieben gemachten Erfahrungen an die Antragstellerin, Unterstützung bei der Optimierung von Abläufen.



- Unterstützung der Betriebsbetreuer und Betriebe bei allfälligem Koordinationsbedarf hinsichtlich bestehender behördlicher Bewilligungen und den aus diesem Projekt entwickelten naturschutzfachlichen Anforderungen an Betriebsstätten.  
Anmerkung: die Mitwirkung bei der Erstellung etwaiger Einreichunterlagen für neue Betriebsbewilligungen war nicht Gegenstand dieses LE-Projekts.
- Unterstützung der Betriebsbetreuer bei der Verbesserung der Vergleichbarkeit von Kartierungs- und Planungsunterlagen, die für einzelne Betriebe erstellt wurden.
- Unterstützung der Betriebsbetreuer bei der Berichtslegung und bei der konsistenten und im Sinne der Förderregelungen formal vollständigen Rechnungslegung an die Antragstellerin.

## 5. Betreuung der Betriebe (3.2.1)

Für die naturschutzfachliche Betreuung der Rohstoffgewinnungsbetriebe wurden von der Antragstellerin nach Abklärung der für dieses Projekt relevanten naturräumlich abgrenzten Regionen Niederösterreichs vier Ökologen beauftragt (sh. Kap. 3), wobei diese nach Erfordernis (z.B. fachliche Spezialfragestellungen) weitere Experten involvierten.

Die für die Regionen beauftragten Ökologen waren: DI Frank Grinschgl (Industrieviertel), DI Manuel Denner (Weinviertel), Mag. Axel Schmidt (Waldviertel), Mag. Werner Weißmair (Mostviertel). Die genauen Abgrenzungen der ausgeschriebenen Regionen sind in den Ausschreibungsunterlagen ersichtlich.

Nach Erstinformation (erstellt in Kooperation mit BirdLife) der Unternehmen durch die Antragstellerin erbrachten die Betriebsbetreuer in der Regel folgende Leistungen:

- Kontaktierung der von der Antragstellerin namhaft gemachten Betriebe in der beauftragten Region und Terminvereinbarung.
- Erste Betriebsbegehung gemeinsam mit einem informierten Vertreter des Betriebs mit Aufnahme der naturschutzfachlich und betrieblich relevanten Bereiche des Rohstoffgewinnungsbetriebs, wobei die Vorkommen relevanter Organismengruppen gemäß Leitfäden (sh. Kap. 2) sowie das Auftreten von relevanten Lebensraumtypen bzw. potenziell geeigneten Habitaten ermittelt wurden.  
Anmerkung: Die räumliche Verteilung von Schutzgütern am Betriebsgelände wurde in der Regel nur skizzenhaft aufgezeichnet, es liegen keine systematisch erhobenen und gesammelten GIS-Daten vor.
- Dokumentation der Erstbegehung, Formulierung von Maßnahmenvorschlägen, Übermittlung dieser Unterlagen an die Betriebe, Diskussion der Maßnahmenvorschläge mit den vom Betrieb genannten Beauftragten und Einigung auf die letztlich vom Betrieb freiwillig umgesetzten Maßnahmen.  
Anmerkung: in manchen Betrieben konnte aufgrund betrieblicher Rahmenbedingungen während der Projektlaufzeit noch keine Einigung erzielt werden; diese Betriebe sind jedoch unten ebenso aufgeführt, da ja im Projekt dennoch Leistungen erbracht wurden.
- Je nach Erfordernis Rücksprache bei relevanten Behörden betreffend die Einhaltung bestehender materienrechtlicher Bewilligungen und / oder Auflagen (gemeinsam mit BirdLife Österreich, sh. Kap. 4).  
Anmerkung: die Mitwirkung bei der Erstellung etwaiger Einreichunterlagen für neue Betriebsbewilligungen war nicht Gegenstand dieses LE-Projekts.



- Je nach Erfordernis zweite Betriebsbegehung mit Begleitung bei der fachlich zielführenden Umsetzung der Maßnahmen. Allenfalls umgehende Erfolgskontrolle.
- Je nach Erfordernis zweite bzw. dritte Betriebsbegehung mit Dokumentation der Erfolgskontrolle. Geprüft wurde vor allem, ob die Maßnahmen vereinbarungsgemäß umgesetzt wurden und damit ein grundsätzlich verbessertes Habitat für die relevanten Schutzgüter hergestellt wurde.  
Ob bereits Individuen das verbesserte Habitat besiedelt hatten, wurde zwar vom Betriebsbetreuer erfasst, stellte jedoch kein Entscheidungskriterium für die Erfolgskontrolle dar, da die Besiedlung oft von weiteren Faktoren abhängen kann oder erst mit zeitlicher Verzögerung erfolgt.
- Abschließende Zusammenstellung der jeweiligen Unterlagen für den Betrieb, damit dieser die Maßnahmen in Zukunft weitgehend selbständig weiterführen kann.

Wie bei Kap. 4 erwähnt, konnten aufgrund der unerwartet ausgedehnten Akquisephase etwas weniger Betriebe betreut werden als bei der Antragstellung angenommen. Dafür waren die Maßnahmen in einigen Betrieben umfangreicher und bedurften einer intensiveren Betreuung als mit 5 Tagen pro Betrieb durchschnittlich prognostiziert. Angesichts der im Projekt erbrachten Vorleistungen (Kartierung und Maßnahmenvorschläge erbracht, Maßnahmen jedoch zum Projektende noch nicht fertig umgesetzt) und der erstellten Informationsmaterialien wird jedoch davon ausgegangen, dass auch nach Projektabschluss die bereits vorbereiteten Betriebe die vorgeschlagenen Maßnahmen freiwillig und unentgeltlich umsetzen und weitere Betriebe Maßnahmen anhand der Informationsmaterialien umsetzen, ohne dass ein eigener aus dem Projekt finanzierter Betreuer zur Verfügung steht. In Summe ist daher angesichts der großen Zahl umgesetzter Maßnahmen in den teilnehmenden Betrieben davon auszugehen, dass die Projektziele erfüllt wurden.

Die in den Betrieben angetroffenen Schutzgüter sowie die gesetzten Maßnahmen werden in der Folge überblicksartig dargestellt (nach Firmennamen alphabetisch sortiert):

### **5.1. Asamer Kies- und Betonwerke GmbH (Betreuer: Schmidt)**

Standort: Paudorf-Meidling im Tal, Bezirk Krems Land

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Gelbbauchunke, Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation, Silikat-Pioniertrockenrasen, Silikat-Felstrockenrasen, Serpentinfelswand mit Felsspaltenvegetation

Habitatpotenzial zusätzlich für Grünfrösche, Braunfrösche, Molche, Uhu.

Umgesetzte Maßnahmen:

- ein Amphibien-Kleingewässer wurde und wird erhalten und mit Wurfsteinen gegen Durchfahren abgesichert
- das jährliche Ausbaggern eines bestehenden Absetzbeckens erfolgt außerhalb der für Amphibien wichtigen Frühlings-/ Sommerzeit (Abbildung 1)



*Abbildung 1: Absetzbecken als Amphibienlebensraum in Meidling  
(Photo: Axel Schmidt)*

## **5.2. Richard Blaha GmbH: Schwadorf (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Schwadorf, Bezirk Bruck/Leitha

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Bienenfresser, Uferschwalbe, Wechselkröte, Wasserfrosch, Kiebitz, Flussregenpfeifer, Rotschenkel, Sandsteilwände, Pionierstadium eines Karbonat-Sandtrockenrasens

Habitatpotenzial zusätzlich für Wiener Sandlaufkäfer und weitere Watvögel

Umgesetzte Maßnahmen:

- Mehrere Flachwasserzonen für Watvögel wie Kiebitz, Flussuferläufer und Rotschenkel wurden erhalten (sie waren im außerordentlich heißen und trockenen Sommer 2018 jedoch zeitweilig ausgetrocknet)
- Drei bestehende Brutwände für Uferschwalben und Bienenfresser wurden in feinkörnigem Lockermaterial erhalten und durch Nachgraben und Versteilen verbessert (Abbildung 2), sie stehen wieder für die Brutsaison 2019 zur Verfügung
- Herstellung einer Grobsteinwurf-Böschung als Habitat für Zauneidechsen und insektenrelevante Pioniervegetation



*Abbildung 2: Versteilte Brutwand in der Kiesgrube Schwadorf  
(Photo: Frank Grinschgl)*

### **5.3. Richard Blaha GmbH: Rauchenwarth (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Rauchenwarth, Bezirk Bruck/Leitha

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Bienenfresser, Uferschwalbe, Wechselkröte, Wasserfrosch, Sandsteilwände, Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Wiener Sandlaufkäfer, Solitärbienen und -wespen, Flussregenpfeifer und andere Watvögel

Umgesetzte Maßnahmen:

- mehrere Flachwasserzonen für Amphibien, Watvögel und Insekten wurden erhalten und verbessert (Abbildung 3)
- eine Bienenfresserbrutwand wurde in feinkörnigem Lockermaterial neu hergestellt



*Abbildung 3: Verbesserte Flachwasserzone in der Kiesgrube Rauchenwarth  
(Photo: Frank Grinschgl)*

### **5.4. Dolomitsandwerk GmbH & Co KG Hernstein (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Hernstein-Steinhof, Bezirk Baden

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Springfrosch, Österr. Heideschnecke, Berg-Gliedkraut, Sandsteilwände, Pionierstadium eines Karbonat-Sandtrockenrasens

Habitatpotenzial zusätzlich für Wiener Sandlaufkäfer, Solitärbienen und -wespen, Libellen

Umgesetzte Maßnahmen:

- eine Flachwasserzone für Amphibien wurde durch Aufbringen einer Lehmschicht und durch Rückschnitt von Gebüsch verbessert
- die Ein-/Ausflugmöglichkeit für Fledermäuse in einem Wartungstunnel wurde erhalten
- längerfristig verfügbarer Lebensraum auf bereits rekultivierten Flächen für die vom Aussterben bedrohte Österreichische Heideschnecke wurde verbessert und mit Individuen aus anschließenden Bereichen besetzt
- die Anlage und Offenhaltung sonnenexponierter Böschungsflächen wird nach Projektende umgesetzt



### **5.5. Hartsteinwerk Loja BetriebsgmbH (Betreuer: Schmidt)**

Standort: Persenbeug-Gottsdorf, Bezirk Melk

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Gelbbauchunke, Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation

Habitatpotenzial zusätzlich für Feuersalamander, Laubfrosch, Springfrosch, Molche, Uhu

Aus betrieblichen Gründen konnte während der Projektlaufzeit noch keine Einigung zu freiwilligen Maßnahmen gefunden werden, dies auch wegen laufendem MinRoG-Verfahren.

### **5.6. Haslauer Beton GmbH / Springer (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Haslau an der Donau, Bezirk Bruck/Leitha

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Flussregenpfeifer, Bienenfresser, Uferschwalbe, Zauneidechse, Wasserfrosch, Wechselkröte, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Libellen und weitere Amphibien

Umgesetzte Maßnahmen:

- bestehende Brutwände in feinkörnigem Lockermaterial für Uferschwalben und Bienenfresser wurden erhalten und durch Nachgraben und Versteilen verbessert (Abbildung 4)
- Optimierung des zeitlichen Ablaufs von Verfüllungen oder Trockenlegungen von Schlammbecken ist angedacht und wird nach betrieblicher Möglichkeit umgesetzt
- folgende Maßnahmenvorschläge werden noch nach Ende des gegenständlichen Projekts betrieblich geprüft allenfalls anhand der vom Betreuer übergebenen Unterlagen selbstständig umgesetzt: Anlage und Offenhaltung sonnenexponierter Böschungflächen (Reptilien, Insekten), Erhaltung temporärer Flachwasserzonen nach Starkniederschlägen (Flussregenpfeifer)



*Abbildung 4: Versteilte Brutwand in der Kiesgrube Haslau  
(Photo: Frank Grinschgl)*

## **5.7. Hengl Mineral GmbH: Limberg (Betreuer: Denner in Zusammenarbeit mit Hill und Klepsch)**

Standort: Maissau-Limberg, Bezirk Hollabrunn

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Erdkröte, Wechselkröte, Zauneidechse, Smaragdeidechse, Schlingnatter, Ringelnatter, Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation, Silikat-Pioniertrockenrasen, Silikat-Felstrockenrasen

Habitatpotenzial zusätzlich für Teichmolch, Laubfrosch, Springfrosch, Wasserfrosch, Blindschleiche

Umgesetzte Maßnahmen:

- ein mit ortsfremden Goldfischen besiedelter Teich wurde ausgepumpt und später wieder befüllt, um den Bestand verschiedener Libellenarten zu verbessern, die bisher von den Goldfischen stark dezimiert wurden (Abbildung 5)
- zwei größere spaltenreiche Steinhäufen für Reptilien und den Singvogel Steinschmätzer wurden aus grobem Blockmaterial angelegt (Abbildung 6)
- die Sicherung von temporären Pfützen in der Bergbausohle für Kaulquappen durch Gitterkörbe vor Fressfeinden wird im Anlassfall nach Projektabschluss umgesetzt



*Abbildung 5: Erneuerter Libellenteich im Steinbruch Limberg  
(Photo: Rudolf Klepsch)*



*Abbildung 6: Steinhäufen für Vögel und Reptilien im Steinbruch Limberg  
(Photo: Rudolf Klepsch)*

### **5.8. Hengl Mineral GmbH: Pulkau (Betreuer: Denner in Zusammenarbeit mit Hill und Klepsch)**

Standort: Pulkau, Bezirk Hollabrunn

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Erdkröte, Smaragdeidechse, Schlingnatter, Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltvegetation, Silikat-Pioniertrockenrasen, Silikat-Felstrockenrasen

Habitatpotenzial zusätzlich für Teichmolch, Kammolch, Laubfrosch, Springfrosch, Grasfrosch, Gelbbauchunke, Wechselkröte, Blindschleiche, Zauneidechse, Ringelnatter

Umgesetzte Maßnahmen:

- Neuanlage eines Steinwalles für Reptilien
- folgende Maßnahmen werden im laufenden Betrieb nach Projektende nach betrieblicher Möglichkeit umgesetzt: Erhaltung und ggfs. Vertiefung bestehender Pfützen, Anlage strukturierter Erdböschungen mit lückiger Bepflanzung mit standortgerechten Sträuchern, Anlage von spaltenreichen grobblockigen Steinhaufen für Reptilien und den Singvogel Steinschmätzer

### **5.9. Josef Kirchweger Beton GmbH (Betreuer: Weißmair)**

Standort: St.Pantaleon, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Uferschwalben, Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Pioniervvegetation, Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Pioniervvegetation, Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervvegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Flussregenpfeifer, Blauflügelige Ödlandschrecke, Laubfrosch (historisch nachgewiesen)

Folgende Maßnahmen werden nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen freiwillig umgesetzt:

- Neuanlage eines Amphibien-Teichs mit strukturiertem und variabel geböschten Ufern
- Neuanlage eines hohen Sandhaufens, der wiederkehrend frisch abgestochen wird, um Brutwände für Uferschwalben zu schaffen

### **5.10. Lafarge Zementwerke GmbH: Mannersdorf Steinbruch (Betreuer: Grinschl)**

Standort: Mannersdorf am Leithagebirge, Bezirk Bruck/Leitha

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Ringelnatter, Äskulapnatter, Blindschleiche, Graue Beißschrecke, Roesels Beißschrecke, Gewöhnliche Strauchschrecke, Blauflügelige Ödlandschrecke, Italienische Schönschrecke, Uhu, mehrere Stadien von Karbonatfelswand-Lebensraumtypen, Karbonat-Pioniertrockenrasen, Karbonat-Felstrockenrasen

Habitatpotenzial zusätzlich für Schlingnatter, Smaragdeidechse

Umgesetzte Maßnahmen:

- An einigen Stellen wurden Felssteilwände, schotterige Böschungen und flachere Felstrockenrasen für Felsspaltvegetation (Diptam, Riemenzunge), Eidechsen,



Schlangen, Insekten und zur Erweiterung der Eignung als Uhu-Brutplätze entbuscht (Abbildung 7)

- die Ufer eines bestehenden Amphibiengewässers wurden entbuscht (Wasserfrosch, Wechselkröte, Laubfrosch; Ringelnatter)
- bestehende Flachwassertümpel für Amphibien und Libellen (Azurjungfern,...) wurden durch Aufbringen einer Lehmschicht verbessert (Abbildung 8)



*Abbildung 7: Entbuschter Felstrockenrasen im Steinbruch Mannersdorf  
(Photo: Frank Grinschgl)*



*Abbildung 8: Mit Lehmschicht verbesserter Flachwassertümpel im Steinbruch Mannersdorf  
(Photo: Frank Grinschgl)*

### **5.11. Lafarge Zementwerke GmbH: Mannersdorf Tongrube (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Sommerein, Bezirk Bruck/Leitha

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Sumpfgrielle, Wasserfrosch

Habitatpotenzial zusätzlich für Östliche Grielle, Heimchen, Wechselkröte, Springfrosch

Umgesetzte Maßnahmen:

- amphibienfreundliche Ausgestaltung von Absetzbecken und Tümpeln



- Feuchtlebensräume für die vom Aussterben bedrohte Sumpfgrippe wurden erhalten und durch Entbuschen verbessert
- Offenhalten von bereits wiederverfüllten und rekultivierten Flächen durch Häckseln (für Amphibien, Reptilien, Insekten)

Weiters wurde ein Konzept für die zukünftige reptilien-, amphibien- und insektengerechte Rekultivierung von verfüllten Flächen sowie die zukünftige Erhaltung eines Wildkorridors bei nach Norden fortschreitender Tongewinnung erarbeitet.

### **5.12. Mineralabbau GmbH Gaaden (zu STRABAG-Konzern, Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Gaaden, Bezirk Mödling

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Mauereidechse, Blauflügelige Ödlandschrecke, Italienische Schönschrecke, zahlreiche Schmetterlingsarten, Karbonatfelswände der tieferen Lagen mit Felsspaltvegetation, Karbonat-Pioniertrockenrasen

Habitatpotenzial zusätzlich für Zauneidechse, Große Hufeisennase, Wimpernfledermaus, Uhu, Wanderfalke

Umgesetzte Maßnahmen:

- bestehende Retentionsbecken wurden und werden regelmäßig entbuscht, sodass Amphibien-Lebensraum verbessert wird
- bestehende Karbonat-Trockenrasen wurden entbuscht, um Eidechsen-Lebensraum wiederherzustellen
- Schaffung von sonnigen Eidechsen-Korridoren aus Totholzhaufen, Geröllflächen, Felsblöcken und Feinmaterial
- für nach dem Projektende angedacht ist ein sachgerechtes Aufhängen von Fledermauskästen

### **5.13. Mineralabbau GmbH Schönfeld (zu STRABAG-Konzern, Betreuer: Denner in Zusammenarbeit mit Grinschgl)**

Standort: Lasse-Schönfeld, Bezirk Gänserndorf

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Bienenfresser, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp), Pionierstadium eines Karbonat-Schottertrockenrasens

Habitatpotenzial zusätzlich für Bienenfresser, Zauneidechse, Ringelnatter, Wechselkröte, Knoblauchkröte, Blauflügelige Sandschrecke, Libellen, Wasserkäfer, Solitärbiene und -wespen

Umgesetzte Maßnahme:

- eine vorhandene Mulde wurde mit Lehm abgedichtet, um Lebensraum für Amphibien, Reptilien und Insektenlarven zu schaffen sowie eine Tränke für Vögel anzubieten

Vorgeschlagene Maßnahmen (nach betrieblicher Möglichkeit nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen umgesetzt):

- mit dem Materialabbau mitwandernde Brutwände für Bienenfresser und Insekten
- Erhaltung periodischer Flachwasserzonen für Amphibien
- Anordnung von Grobsteinwürfen, durchsetzt mit humusarmem grabfähigen Material für Eidechsen und Insekten
- jährliche (September) Mahd von sonnenexponierten Böschungen (für Reptilien und Insekten) mit Abtransport des Mähguts

#### **5.14. Leopold Ottersböck GmbH (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Alland-Rohrbach, Bezirk Baden

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Wiener Sandlaufkäfer, Sandsteilwände, Pionierstadium eines Karbonat-Schottertrockenrasens

Habitatpotenzial zusätzlich für Blindschleiche, Gelbbauchunken, Libellen

Umgesetzte Maßnahmen:

- Erhaltung von Ruhezeiten auf Sandflächen als Lebensraum für den hier heimischen Wiener Sandlaufkäfer
- Erhaltung von Flachwasserzonen für Amphibien und als Tränke für Vögel und Säugetiere
- eine mit seltenen Orchideen bestandene Randfläche (Abbildung 9) wurde und wird fachgerecht gemäht und entbuscht, um den Standort noch weiter zu verbessern
- sonnige Magerböschungen für Reptilien und Insekten wurden geschüttet; diese werden regelmäßig entbuscht und gemäht unter Belassung von Totholzhaufen als Verstecke (Abbildung 10)



Abbildung 9: Große Händelwurz und Kartäuser-Nelke in Rohrbach (Photo: Frank Grinschgl)



Abbildung 10: Eidechsen-Flächen mit Totholzhaufen in Rohrbach (Photo: Frank Grinschgl)

### **5.15. Riedler Kies und Bau GmbH & Co KG: Forstheide (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Amstetten-Mauer, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Flussregenpfeifer, Kammolch, Gelbbauchunke, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Springfrosch, Teichmolch

Aus betrieblichen Gründen konnte jedoch während der Projektlaufzeit über das bereits bestehende hochinteressante Habitatangebot hinaus noch keine Einigung zu weiteren freiwilligen Maßnahmen gefunden werden, der Betreiber wird jedoch empfohlene Maßnahmen nach Möglichkeit selbständig umsetzen.

### **5.16. Riedler Kies und Bau GmbH & Co KG: Winklarn (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Winklarn, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Springfrosch, Erdkröte

Habitatpotenzial zusätzlich für Laubfrosch (dieser hat in der Nähe sein letztes Vorkommen im Ybbstal oberhalb von Amstetten!), Kammolch, Gelbbauchunke

Umgesetzte Maßnahme:

- die Ufer bestehender Amphibien-Laichgewässer (Abbildung 11) – besonders für den hier besonders schützenswerten Laubfrosch – wurden zur besseren Besonnung entbuscht (die Gewässer waren im außerordentlich heißen und trockenen Sommer 2018 jedoch zeitweilig ausgetrocknet)



*Abbildung 11: Von Ufergehölz befreites Amphibien-Laichgewässer in der Kiesgrube Winklarn  
(Photo: Werner Weißmair)*



### **5.17. Rohrdorfer Sand und Kies GmbH Nussdorf ob der Traisen (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Nussdorf ob der Traisen, Bezirk St.Pölten-Land

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Flussregenpfeifer (erfolgreiche Brut nachgewiesen), Flussuferläufer, Zwergdommel (eines von regional hier sehr wenigen Vorkommen!), Kolbenente, Haubentaucher, Kiebitz, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger, Blauflügelige Ödlandschrecke, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Flusseeeschwalbe, Schnatterente, Krickente, Knäkente, Uferschwalben, Wechselkröte, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kammolch, Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch, Solitärbiene, Libellen

Umgesetzte Maßnahmen:

- für Kiesbrüter geeignete Schotterflächen werden regelmäßig entbuscht
- im Randbereich einer beendeten Nassbaggerung wurde eine Brutinsel vergrößert und erhöht sowie eine mit Kiesriegel gegen Fische geschützte Flachwasserzone als Lebensraum für Amphibien, Insektenlarven und Watvögel hergestellt (Abbildung 12), wobei hier erheblicher Koordinationsaufwand mit der zuständigen WR-Behörde zu leisten war, um die freiwilligen Maßnahmen bescheidkonform umzusetzen.



*Abbildung 12: Flachwasserzone in Nussdorf (Photo: Werner Weißmair)*

## **5.18. Schärddinger Granit Industrie GmbH: Radebeulewerk (Betreuer: Schmidt)**

Standort: Schrems-Einschichten, Bezirk Gmünd

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Teichfrosch, Erdkröten, Uhu (vermutet), Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation, Silikat-Pioniertrockenrasen

Habitatpotenzial zusätzlich für Kammmolch, Gelbbauchunke, Libellen

Umgesetzte Maßnahmen:

- ein bestehendes Amphibien-Laichgewässer wurde gesichert
- zwei neue Amphibien-Laichgewässer wurden angelegt (Abbildung 13)
- Entbuschen eines bestehenden Kleingewässers, entfernen von ins Wasser gefallenem Gehölzen (Abbildung 14)



*Abbildung 13: Neuanlage eines Kleingewässers im Radebeulewerk (Photo: Axel Schmidt).*



*Abbildung 14: Entbuschen eines Kleingewässers im Radebeulewerk (Photo: Axel Schmidt)*



### **5.19. Schärddinger Granit Industrie GmbH: Kirchenwald (Betreuer: Schmidt)**

Standort: Hoheneich, Bezirk Gmünd

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Uhu, Gelbbauchunke, Teichfrosch, Springfrosch, Teichmolch, Zauneidechse, Libellen, Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation

Aus betrieblichen Gründen konnte während der Projektlaufzeit über das bereits bestehende interessante Habitatangebot hinaus noch keine Einigung zu weiteren freiwilligen Maßnahmen gefunden werden.

Der Betrieb steht jedoch für Naturvermittlung offen (sh. Kap. 9).

### **5.20. Schönkirchner Kies Kiesgewinnungs- und –verwertungsgesmbh (Betreuer: Denner)**

Standort: Schönkirchen-Reyersdorf, Bezirk Gänserndorf

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Drosselrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Uferschwalbe, Sumpfgrille, Blauflügel-Sandschrecke, Solitärbiene

Habitatpotenzial zusätzlich für Flussregenpfeifer (Nachweis auf Nachbarfläche), Zwergdommel, Reptilien

Umgesetzte Maßnahme:

- Kiessteilufer wurden abgeflacht und mit Buchten strukturiert, um die Lebensbedingungen für Kiesbrüter zu verbessern (Abbildung 15)



*Abbildung 15: Abgeflachtes Kiesufer in Schönkirchen (Photo: Manuel Denner)*

### **5.21. Welser Kieswerke Treul & Co GmbH / Ernest Renz GmbH (Betreuer: Schmidt)**

Standort: Röhrenbach-Winkl, Bezirk Horn

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Zauneidechse, Berg-Sandlaufkäfer, Stechimmen (Sandbienen), Silikat-Felstrockenrasen, Silikat-Pioniertrockenrasen, Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation

Folgende Maßnahmen werden aus betrieblichen Gründen erst nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen freiwillig umgesetzt:

- Sandwände für Sandbienen und Sandlaufkäfer werden entbuscht
- Felswände werden entbuscht

### **5.22. Wopfinger Transportbeton GmbH Halbmayr (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Amstetten-Mauer, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Gelbbauchunke, Laubfrosch, Neuntöter, Goldammer, Blauflügelige Ödlandschrecke

Folgende Maßnahmen werden aus betrieblichen Gründen (erst nach Verfüllung möglich) erst nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen freiwillig umgesetzt:

- eine Böschung wird entweder als Pionierstandort entwickelt oder durch Abflachung, Einsaat und Mahd zu einem Schotter-Magerrasen gestaltet
- ebene Flächen werden nach der betrieblich vorgesehenen Auffüllung mit Amphibienmulden ausgestaltet
- eine weitere Böschung, die im Zuge der Rekultivierung aufzuforsten wäre, wird freiwillig zunächst der natürlichen Sukzession überlassen und schließlich mit standortgerechten Laubgehölzen ergänzt

### **5.23. Wopfinger Transportbeton GmbH Gobetsmühle (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Amstetten-Mauer, Bezirk Amstetten

Habitatpotenzial für Springfrosch, Grasfrosch, Teichmolch, Gelbbauchunke, Libellen

Umgesetzte Maßnahme:

- im Randbereich einer Grube wurde ein mit lehmigem Material abgedichtetes und mit Wurzelstöcken strukturiertes Amphibiengewässer hergestellt (Abbildung 16)





Abbildung 16: neu angelegtes Amphibiengewässer in Mauer-Gobetsmühle (Photo: Werner Weißmair).

#### **5.24. Wopfinger Transportbeton GmbH Neuhofen (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Neuhofen an der Ybbs, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Folgende Maßnahmen werden aus betrieblichen Gründen erst nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen freiwillig umgesetzt:

- Entbuschung und regelmäßige Offenhaltung einer verbuschten Halbtrockenrasen-Brache, zukünftig in Kooperation mit der Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu)
- im Zuge der bescheidmäßigen Rekultivierung nach Abbauende wird freiwillig naturschutzfachlich hochwertiges Saatgut eingebracht

#### **5.25. Wopfinger Transportbeton GmbH Kematen (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Kematen/Ybbs, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Genfer Günsel, Lavendelweide, Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Amphibien

Folgende Maßnahme wird im Zuge der bescheidmäßigen Renaturierung erst nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen freiwillig umgesetzt:

- im Zuge der bescheidmäßigen Aufforstung nach Abbauende wird freiwillig ein naturschutzfachlich höherwertiger Baumbestand gepflanzt beziehungsweise die laufende natürliche Sukzession ergänzt, wobei der Bestand durch Feuchtmulden strukturiert und mit einem Dornstrauchmantel umgeben wird

### **5.26. Wopfinger Transportbeton GmbH Kendl (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Petzenkirchen-Kendl, Bezirk Amstetten

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Sumpfgrielle, Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Kammmolch, Gelbbauchunke, Springfrosch, Teichmolch

Aus betrieblichen Gründen konnte während der Projektlaufzeit noch keine Einigung zu freiwilligen Maßnahmen gefunden werden.

### **5.27. Wopfinger Transportbeton GmbH Hohe Wand – Dürnbach (Betreuer: Grinschgl)**

Standort: Waldegg, Bezirk Wr. Neustadt-Land

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Kolkrabe, Zauneidechse, Blauflügelige Ödlandschrecke, Italienische Schönschrecke, Grauer Beißschrecke, Roesels Beißschrecke, Schwarzfleckiger Grashüpfer, Gewöhnliche Strauchschrecke, Karbonatfelswände der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation, Karbonat-Pioniertrockenrasen

Habitatpotenzial zusätzlich für Gemse, Uhu, Zauneidechse, Alpenbockkäfer

Aus betrieblichen Gründen konnte während der Projektlaufzeit noch keine Einigung zu freiwilligen Maßnahmen gefunden werden.

### **5.28. Hans Zöchling GmbH Herzogenburg (Betreuer: Weißmair)**

Standort: Inzersdorf-Getzersdorf, Bezirk St.Pölten-Land

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Uferschwalbe, Bienenfresser, Wechselkröte, Laubfrosch, Gelbbauchunke, Libellen, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Kammmolch, Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch

Aus betrieblichen Gründen konnte während der Projektlaufzeit über das bereits bestehende Habitatangebot hinaus keine Einigung zu weiteren freiwilligen Maßnahmen gefunden werden.

### **5.29. Hans Zöchling GmbH Markgrafneusiedl-„Czaak“ (Betreuer: Denner)**

Standort: Markgrafneusiedl, Bezirk Gänserndorf

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Wiener Sandlaufkäfer, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Habitatpotenzial zusätzlich für Triel (hier eines der beiden letzten Vorkommen in Österreich), Steinschmätzer, Potenzial für den Lebensraumtyp Subpannonische Steppen-Trockenrasen

Aus betrieblichen Gründen (unklare externe Entwicklungen) konnte während der Projektlaufzeit noch keine Einigung zu freiwilligen Maßnahmen gefunden werden.

### **5.30. Hans Zöchling GmbH Markgrafneusiedl-„Alt“ (Betreuer: Denner)**

Standort: Markgrafneusiedl, Bezirk Gänserndorf

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Steinschmätzer, Federgras, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp), Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer mit Pioniervegetation (als Sekundärlebensraumtyp)

Zusätzlich Potenzial für den Lebensraumtyp Subpannonische Steppen-Trockenrasen

Aus betrieblichen Gründen (unklare externe Entwicklungen) konnte während der Projektlaufzeit noch keine Einigung zu freiwilligen Maßnahmen gefunden werden.

### **5.31. Hans Zöchling GmbH Deponie Mistelbach (Betreuer: Denner)**

Standort: Markgrafneusiedl, Bezirk Mistelbach

Nachgewiesene relevante Schutzgüter: Bienenfresser,<sup>2</sup> Steinschmätzer, Vegetationslose Schotter- und Sandbänke der Fließgewässer (als Sekundärlebensraumtyp)

Zusätzlich Potenzial für den Lebensraumtyp Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss

Umgesetzte Maßnahme:

- auf einem fertigen Deponieabschnitt wurde auf der bescheidgemäß hergestellten Lössdecke freiwillig naturschutzfachlich hochwertiges Saatgut zur Entwicklung eines typischen Löss trockenrasens eingebracht, welcher sachgerecht gemäht oder beweidet wird

Folgende Maßnahme wird aus betrieblichen Gründen erst nach Projektende selbständig aufgrund der vom Betreuer übergebenen Unterlagen freiwillig umgesetzt:

- im Zuge der bescheidgemäßen Rekultivierung nach Abschluss der Deponietätigkeit werden an mehreren Orten grobblockige Steine als Vogelbrutplätze für den Steinschmätzer angeordnet

## **6. Umsetzungsmaßnahmen (3.2.1)**

Die Umsetzung der in Kap. 5 dargestellten Maßnahmen wurde von den beteiligten Betrieben als Eigenanteil ins Projekt eingebracht. Die Leistungen bestanden zum Beispiel in Abstimmungsgesprächen, Baggerstunden oder sonstigen Personalstunden (Entbuschung etc.), Betriebsmittel für Maschinen, Stein- und Erdmaterial usw. Der betriebliche Aufwand wurde nicht quantitativ erfasst.

Im Projekt wurde versucht, möglichst auf Maßnahmen zu fokussieren, die den Betrieben wenig Personal- und Maschineneinsatz abverlangen und durch zweckmäßige Eintaktung möglichst geringe Bewirtschaftungerschwernisse oder Ertragsentgänge bewirken, sodass die Akzeptanz seitens der Unternehmen in der Regel sehr hoch war.

Insbesondere konnte durch Informations- und Abstimmungsgespräche die betriebliche Bereitschaft zur naturschutzfachlich wirksamen Aktivität gesteigert werden.

---

<sup>2</sup> Bienenfresser-Maßnahmen wurden bereits per Bescheid vorgeschrieben und sind nicht Gegenstand dieses LE-Projektes

## 7. Klärung regionaler Fragestellungen mit Behörden (3.2.1)

Im Zuge der Betriebsbegehungen und Maßnahmenumsetzungen (sh. Kap. 4, 5) tauchten eine Reihe von Erkenntnissen und Fragestellungen auf, die von BirdLife Österreich strukturiert und im Zuge eines Amtssachverständigen-Treffens auf der Bezirkshauptmannschaft Baden am 21. Feb. 2019 präsentiert und erörtert wurden, zu dem die Projektbeteiligten freundlicherweise von Frau Dr. Jutta Edelbauer eingeladen wurden.

Die Projektbeteiligten hatten die Gelegenheit, das knapp vor dem Abschluss stehende LE-Projekt und die freiwillig von den Betrieben umgesetzten Maßnahmen kurz vorzustellen und resultierende Themen zur Diskussion zu stellen; dazu gehörte vor allem:

- Manche materienrechtlichen Auflagen stehen in einem Zielkonflikt mit naturschutzfachlichen Optimierungen (z.B. Humusaufbringung als Renaturierungsmaßnahme vs. Erhaltung von Felstrockenrasen, Grundwasserschutz vs. Flachwasserbereiche, Erhaltung temporärer Habitate vs. Wiederherstellung der Vornutzung,...).  
Hiezu wurde angeregt, allfällige freiwillige (!) Zusatzleistungen des Betriebs in der Einreichung eines Rohstoffgewinnungsprojekts bereits mitzudenken, sodass Zielkonflikte von vornherein minimiert werden können.  
Viele (größere) MinroG-Verfahren haben regelmäßige Projekttreffen während der Betriebsphase – um allfällige Zielkonflikte vorab zu vermeiden, wird vorgeschlagen, Repräsentanten des Naturschutzes in die Projekttreffen einzubinden, wenn ein Betrieb freiwillig ökologische Maßnahmen setzen möchte.
- Es gibt jedoch auch viele materienrechtlich geringfügige Maßnahmen, die aus Gründen der „Flughöhe“ gar nicht im Projekt und / oder Bescheid erwähnt werden können, aber dennoch hinsichtlich ihrer Effektivität gar nicht hoch genug einzuschätzen sind! Hier obliegt die verantwortungsvolle Einschätzung sicherlich weiterhin im Einzelfall den Behörden bzw. Amtssachverständigen sowie im überwiegenden Ausmaß den Betrieben.
- Um Zielkonflikte zwischen den unterschiedlichen materienrechtlichen Bescheiden möglichst zu vermeiden, wäre eine Verfahrenskonzentration wünschenswert, wie es in einem UVP-Verfahren bereits üblich ist. Diesbezügliche Änderungen obliegen jedoch dem Gesetzgeber.
- Es besteht eine enge Wechselwirkung zwischen der Projektbeschreibung des Antrags und den Bewilligungsbescheiden gemäß Mineralrohstoffgesetz, Wasserrechtsgesetz, Forstgesetz, Naturschutzgesetz, Abfallwirtschaftsgesetz usw. Ein guter Lageplan mit einer genauen Darstellung der antragsgemäß umgesetzten Maßnahmen ist dabei besonders wertvoll.  
Obwohl alle beantragten und dann gegebenenfalls bewilligten Maßnahmen letztlich automatisch verpflichtend umzusetzen sind, werden in der Bewilligungspraxis Maßnahmen, die aus behördlicher Sicht im Sinne des öffentlichen Interesses besonders dringlich umgesetzt werden sollten, meist auch im Bescheid als Auflagen erteilt, um ihre Umsetzung unzweifelhaft sicherzustellen. Auf die Umsetzung dieser Auflagen wird ja auch bei der Kollaudierung von der Behörde besonderer Wert gelegt. Hier ist jedoch eine klare Unterscheidung zu treffen, welche Maßnahmen vom Betrieb freiwillig gesetzt werden und welche Auflagen Voraussetzung für die Bewilligung sind.



- Eine wesentliche Fragestellung betrifft die Nachnutzung. Einerseits wären für manche Pflegemaßnahmen Folgeprojekte wünschenswert, um die mittelfristige Finanzierung sicherzustellen. Andererseits stellt sich auch das naturschutzrechtlich nicht klar zu lösende Problem „Natur auf Zeit“, wenn während der Dauer der Rohstoffgewinnung vorübergehend naturschutzfachlich wichtige Habitats entstehen, die jedoch nach Beendigung der Gewinnung wieder (projekt- und bescheidgemäß!) zerstört werden müssen, weil sie wieder der Vornutzung (z.B. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, ggfs. nach Verfüllung als Deponie) zurückgegeben werden müssen oder bescheidgemäß so zu renaturieren sind, dass die temporäre Habitatqualität verloren geht. Diese Herausforderung, die auch freiwillig gesetzte Maßnahmen wie im gegenständlichen Projekt betrifft, ist sicherlich nicht einfach zu lösen – ein intensiver weiterführender Dialog zwischen allen Beteiligten unter Berücksichtigung des Gesetzgebers ist hier wohl erforderlich.

Die Anwesenden ersuchten die Projektwerberin um

- eine Liste der am Projekt beteiligten Betriebe und deren Betreuer für allfällige Rückfragen (Anmerkung: der Zeitaufwand der Betreuer nach Projektende ist noch nicht finanziert);
- eine Liste der an Naturvermittlung interessierten Betriebe und deren Naturvermittler;
- wenn möglich um Übermittlung des Projekt-Abschlussberichts, besonders hinsichtlich der umgesetzten Maßnahmen und allenfalls der bereits festgestellten Populationsänderungen.

## **8. km-Gelder (3.2.1)**

Reisespesen fielen vor allem bei den Betriebsbetreuern in Form von Kilometergeld für die An- und Abreise zum Zwecke der Betriebsbetreuung an.

Durch regional aufgeteilte Ausschreibung und Beauftragung der Betriebsbetreuung (sh. Kap. 3, 5) sowie die Organisation möglichst geblockter Termine bei nahegelegenen Betrieben zur Optimierung von Fahrten konnten die Kilometergelder gering gehalten werden.

## **9. Umweltbildung an Naturvermittler (3.2.2)**

Um der Öffentlichkeit in Zukunft die ökologische Bedeutung von „Sekundärhabitaten“ wie Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben als wertvolle Lebensräume näherzubringen, wurden von BirdLife Österreich Naturvermittler geschult und auf den Einsatz in rohstoffgewinnenden Betrieben vorbereitet. Das gegenständliche Projekt leistet hier vor allem Anschubunterstützung, während die konkrete Umsetzung der Naturvermittlungen überwiegend nach LE-Projektende erfolgt und nicht Gegenstand des LE-Projekts ist.

Im gegenständlichen Projekt wurde ein eintägiger Workshop mit Besichtigung eines Betriebsstandorts abgehalten. Der Workshop mit dem Titel „Naturschutz in Rohstoffgewinnungsgebieten – Kontroverse oder Potential?“ fand am 31. Jänner 2019 am Gelände des Betriebs Lafarge Zementwerke GmbH in Mannersdorf am Leithagebirge statt. Den 18 Teilnehmern wurde ein breiter Einblick in die Thematik Rohstoffgewinnung und Sekundärlebensräume geboten und Möglichkeiten der Vertiefung aufgezeigt, sodass in weiterer Folge selbstständig Exkursionen in ausgewählten Firmen durchgeführt werden können. Neben den ökologischen Fachthemen, welche vom beauftragten Betriebsbetreuer DI Frank Grinschgl bei einer Führung durch den Steinbruch Mannersdorf abgedeckt wurden, wurde dem Thema Sicherheit der Besucher im Gewinnungsbetrieb ein besonderes Augenmerk geschenkt.

Trotz winterlicher Witterung konnten den naturschutzfachlich vorgebildeten Teilnehmern viele Habitattypen präsentiert werden und anhand der vielfach angetroffenen Tierspuren das vielfältige Lebensraumangebot demonstriert werden. Zudem erhielten die Teilnehmer von Mag. DI Dr. Johannes Daul (Lafarge Zementwerke GmbH) einen eindrucksvollen Einblick in den Arbeitsalltag des Betriebes (Abbildung 17, Abbildung 18). Vorträge und Arbeitskreise zum Thema Naturvermittlung rundeten den Workshop ab.

Bei den Naturvermittlern handelt es sich um erfahrene Pädagogen aus verschiedenen Fachkreisen, Regionen und Institutionen (Nationalpark Donau-Auen GmbH, Biosphärenpark Wienerwald GmbH, Naturpark Ötscher-Tormäuer, etc.). Die Ausbildung stellte eine Weiterbildung dar, es wurde eine Teilnahmebestätigung ausgestellt. 15 Teilnehmer haben sich bereit erklärt, den Betrieben ab sofort als Naturvermittler zur Verfügung stehen, 3 Teilnehmer haben den Workshop interessenshalber besucht. Zudem haben 26 weitere Personen ihr Interesse an Exkursionsleitungen bekundet!

Für die Umweltbildung wurden aus den in Kap. 5 genannten niederösterreichischen Betrieben jene ausgewählt und kontaktiert, welche sich für Bildungszwecke gut eignen.

Ausschlaggebend waren die „Herzeigbarkeit“ spezieller Arten und Lebensraumtypen sowie beispielhafte Umsetzungsmaßnahmen (unabhängig von dem Status des projektgemäßen Umsetzungsfortschritts) sowie die betrieblichen Möglichkeiten von Exkursionen bei laufendem Betrieb. In einem ersten Auswahlverfahren wurden 23 Betriebe kontaktiert und die Möglichkeiten von Exkursionsdurchführungen ausgelotet.

Eine engere Zusammenarbeit wurde mit fünf Betrieben auf sechs Standorten vereinbart (Näheres zu den Betrieben siehe Kap. 5):

- Lafarge Zementwerke GmbH in Mannersdorf am Leithagebirge
- ASAMER Kies- & Betonwerke GmbH, Werk „Wanko“ in Meidling im Tale/Hörfarth
- Mineralabbau GmbH in Gaaden und Lasee-Schönfeld
- Haslauer Beton GmbH in Haslau an der Donau
- Schäringer Granit in Hoheneich bei Gmünd

In Mannersdorf und Gaaden haben im Jänner bzw. im Februar 2019 (Vor-)Begehungen stattgefunden. In Meidling im Tale gab es im März 2019 zudem ein Vernetzungstreffen von Betrieb und Naturvermittlerin.

In weiterer Folge (außerhalb des gegenständlichen Projekts) werden die ausgebildeten Naturvermittler an mehreren Terminen im Jahr Exkursionen in diesen Rohstoffbetrieben durchführen. Dies geschieht in enger Abstimmung zwischen den Betrieben und den Naturvermittlern. Aufgrund der räumlichen Distanz der unterschiedlichen Rohstoffbetriebe und der Naturvermittler werden sich nach Projektende „Regionalgruppen“ bilden. Die Kontaktadressen stehen zudem auch weiteren, interessierten Rohstoffgewinnungsbetrieben in Form eines informativen Folders zur Verfügung, welcher nach Projektende auf eigene Kosten der Projektwerberin erstellt wurde. Die Naturvermittler können somit kontaktiert werden und für diverse Exkursionen/Veranstaltungen gebucht werden. Um eine Bandbreite an Altersgruppen mit bewusstseinsbildenden Maßnahmen zu erreichen, werden Erwachsenen-, Familien- und Schulexkursionen (ab der 4. Klasse Volksschule) angeboten.



Abbildung 17: Gruppenfoto während des Workshops in einem Radlader in Mannersdorf im Jänner 2019 (Photo: Johannes Daul).



Abbildung 18: Besichtigung des Steinbruchs Mannersdorf im Jänner 2019 (Photo: Christina Nagl).

## 10. Fachliche Beiträge zur Öffentlichkeitsarbeit (3.2.2)

BirdLife wurde von der Antragstellerin im Anlassfall beauftragt, Texte und Photos für die Öffentlichkeitsarbeit der Antragstellerin zu verfassen, zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und betroffener Stakeholder, aber insbesondere für die Branche intern, um das Interesse am Projekt zu wecken und Unternehmen zur Teilnahme am LE-Projekt zu motivieren. Dies betraf folgende Medien:

- Beiträge zu fünf Ausgaben der Mitgliederzeitschrift „Stein & Kies“ (Hrsg.: *Forum mineralische Rohstoffe*, erscheint 6 Mal jährlich)
- ein Beitrag zu „Kommunal Gemeinden.Gestalten.Österreich“ (erscheint monatlich)



- Interviews für redaktionellen Beitrag in „Report Plus – Mehrwert für Manager“ (erscheint monatlich)
- Beiträge zu zwei Ausgaben der BirdLife-Mitgliederzeitschrift „Vogelschutz“
- laufend: Beiträge für den Facebookauftritt des *Forum mineralische Rohstoffe*

Folgende von der Antragstellerin erbrachten Leistungen für die Öffentlichkeitsarbeit wurden als Eigenleistung ins Projekt eingebracht:

- Erwähnung des Projekts im Rahmen der europäischen Interessenvertretung UEPG und bei europäischen Veranstaltungen.
- „Export“ der Projektidee in andere europäische Gesteins-Interessenverbände

## Schlussfolgerungen

Viele niederösterreichische Rohstoffgewinnungsbetriebe waren sehr interessiert an dem entwickelten Konzept. Es zeigte sich, dass in vielen Betrieben bereits erstaunliche Vorkommen von Schutzgütern zu beobachten sind. Weiters stehen beträchtliche biodiversitätsbezogene Vorkenntnisse und Motivation zur Verfügung und es besteht ein hohes Potenzial an biodiversitätsfördernden Umsetzungsmaßnahmen, die bei fachkundiger Planung nur geringfügig den laufenden Betrieb beeinträchtigen und dem Betrieb nur geringe Kosten verursachen.

Die Systematisierung und Qualitätssicherung von Erhebungen und Maßnahmenplanungen mittels entwickelter Leitfäden („Steckbriefe“) je Schutzgut sowie die persönliche Betreuung durch Fachexperten vor Ort hat sich bewährt und wurde von den Betrieben gerne angenommen.

Es sind jedoch regional noch einige auch gemeinsam mit Amt sachverständigen im Projekt aufgeworfene Problemstellungen weiter zu beraten und zu entwickeln, um die Möglichkeiten der Betriebe zu verbessern, konstruktive und rechtskonforme Beiträge zur Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität in Sonderstandorten zu leisten.

Eine Anwendung des in NÖ umgesetzten Konzepts auch in anderen Bundesländern wird daher für die Zukunft empfohlen.

## Literaturverzeichnis

- Berg, H.-M., 1997. *Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Vögel (Aves), 1. Fassung 1995*. NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien. 184 S.
- Berg, H.-M., Bieringer, G., Zechner, L., 2005. *Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs*. In: ZULKA, K.P. (Hrsg., 2005): *Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter*. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/1. Böhlau Verlag Wien.
- Berg, H.-M., Zuna-Kratky, T., 1997. *Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea)*. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien.

- Bieringer, G., Raab, R., 2010. *Umsetzungskonzept zur Erhaltung und zum Schutz des Triels in den beiden Vogelschutzgebieten „Sandboden und Praterterrasse“ (AT1213V00) und „Steinfeld“ (AT1210000)*. Im Auftrag des Amtes der NÖ LReg. – Abt. Naturschutz.
- Bieringer, G., Wanninger, K., 2011. *Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumschutz in Niederösterreich*. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz. 169 S.
- Bieringer, G., Wanninger, K., 2009. *Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumschutz in Niederösterreich*. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz.
- Cabela, A., Grillitsch, H., Tiedemann, F., 1997. *Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Lurche und Kriechtiere (Amphibia, Reptilia), 1. Fassung 1995*. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz.
- Dick, G., 1989. *Die Vogelwelt der österreichischen Donau*. Wiss. Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmus. 6, 7–109.
- Firbas, W., 1962. *Die Vogelwelt des Machlandes*. Naturkd. Jahrb. Stadt Linz. 329–377.
- Frauenfeld, G.R. v., 1871. *Die Wirbelthierfauna Niederösterreichs*. Bl. Ver. für Landeskd. von Niederösterr. 108–123.
- Frühauf, J., 2005. *Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs*. In: ZULKA, K.P. (Hrsg., 2005): *Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter*. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/1. Böhlau Verlag Wien. 406 S.
- Gollmann, G., 2007. *Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia)*. In: ZULKA, K.P. (Hrsg.): *Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere*. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/1. Böhlau Verlag Wien.
- Janssen, J.A., Rodwell, J., García Criado, M., Gubbay, S., Haynes, T., Nieto, A., Sanders, N., Landucci, F., Loidi, J., Ssymank, A., Tahvanainen, T., Valderrabano, M., Acosta, A., Aronsson, M., Arts, G., Atorre, F., Bergmeier, E., Bijlsma, R.-J., Bioret, F., Biță-Nicolae, C., Biurrun, I., Calix, M., Capelo, J., Čarni, A., Chytrý, M., Dengler, J., Dimopoulos, P., Essl, F., Gardfjell, H., Gigante, D., Giusso del Galdo, G., Hájek, M., Jansen, F., Jansen, J., Kapfer, J., Mickolajczak, A., Molina, J., Molnár, Z., Paternoster, D., Piernik, A., Poulin, B., Renaux, B., Schaminée, J.H., Šumberová, K., Toivonen, H., Tonteri, T., Tsiropidis, I., Tzonev R., Valachovič, M., 2016. *European Red list of habitats*.
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., Bayerischer Industrieverband Steine und Erden e.V., Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Bergbau- und Mineralgewinnungsbetriebe e.V., Regierung von Schwaben, 2014. *Kiesgewinnung und Artenvielfalt – Handlungsleitfaden für Schwaben*.
- Mintus, A., 1931. *Merops apiaster L. Brutvogel in Niederösterreich*. Ornithol. Monatsberichte 49, 87–88.
- Raab, R., Chwala, E., 1997. *Rote Listen gefährdeter Tiergruppen Niederösterreichs – Libellen (Insecta: Odonata), 1. Fassung 1995*. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Absetzbecken als Amphibienlebensraum in Meidling (Photo: Axel Schmidt) .....	10
Abbildung 2: Versteilte Brutwand in der Kiesgrube Schwadorf (Photo: Frank Grinschgl).....	10
Abbildung 3: Verbesserte Flachwasserzone in der Kiesgrube Rauchenwarth (Photo: Frank Grinschgl).....	11
Abbildung 4: Versteilte Brutwand in der Kiesgrube Haslau (Photo: Frank Grinschgl).....	12
Abbildung 5: Erneuerter Libellenteich im Steinbruch Limberg (Photo: Rudolf Klepsch) .....	13
Abbildung 6: Steinhaufen für Vögel und Reptilien im Steinbruch Limberg (Photo: Rudolf Klepsch).....	13
Abbildung 7: Entbuschter Felstrockenrasen im Steinbruch Mannersdorf (Photo: Frank Grinschgl).....	15
Abbildung 8: Mit Lehmschicht verbesserter Flachwassertümpel im Steinbruch Mannersdorf (Photo: Frank Grinschgl) .....	15
Abbildung 9: Große Händelwurz und Kartäuser-Nelke in Rohrbach (Photo: Frank Grinschgl).....	17
Abbildung 10: Eidechsen-Flächen mit Totholzhaufen in Rohrbach (Photo: Frank Grinschgl).....	17
Abbildung 11: Von Ufergehölz befreites Amphibien-Laichgewässer in der Kiesgrube Winklarn (Photo: Werner Weißmair).....	18
Abbildung 12: Flachwasserzone in Nussdorf (Photo: Werner Weißmair).....	19
Abbildung 13: Neuanlage eines Kleingewässers im Radebeulewerk (Photo: Axel Schmidt). .....	20
Abbildung 14:Entbuschen eines Kleingewässers im Radebeulewerk (Photo: Axel Schmidt) .....	20
Abbildung 15: Abgeflachtes Kiesufer in Schönkirchen (Photo: Manuel Denner).....	21
Abbildung 16: neu angelegtes Amphibiengewässer in Mauer-Gobetsmühle (Photo: Werner Weißmair).....	23
Abbildung 17: Gruppenfoto während des Workshops in einem Radlader in Mannersdorf im Jänner 2019 (Photo: Johannes Daul). .....	29
Abbildung 18: Besichtigung des Steinbruchs Mannersdorf im Jänner 2019 (Photo: Christina Nagl). .....	29

## Beilagen

1. Bericht zu den Vorarbeiten im Rahmen des Projekts „Arten- und Lebensraumschutz in Rohstoffgewinnungsbetrieben in Niederösterreich“. DENNER, M., 2017
2. 25 schutzgutbezogene Leitfäden aus der Konzepterstellung. DENNER, M., 2017