

# Lebensraum Steinbruch

## Steinbrüche – Lebensräume geschaffen aus Menschenhand



Unterschiedliche Teillebensräume im Steinbruch Gabenchopf (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)

Steinbrüche können aufgrund ihrer Vielfalt unterschiedlicher Teillebensräume wichtige Funktionen innerhalb verschiedener Kulturlandschaften übernehmen. So können sie zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt sowie zur Stabilisierung der umgebenden Ökosysteme beitragen. Als potentieller Lebensraum und Rückzugsgebiet für zahlreiche seltene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten erfüllen sie eine wichtige Funktion für den Natur- und Artenschutz.

## Standort- und Artenvielfalt

Bereits während des Abbaubetriebes entstehen Lebensräume für viele seltene, spezialisierte Tier- und Pflanzenarten mit unterschiedlichsten Überlebensstrategien. Felswände mit Spalten und Klüften, Tümpel oder Gewässer in Senken und Rinnen sind nur einige davon. Mithilfe gezielter Förder- bzw. Begleitmassnahmen während des Abbaus und im Zuge der Renaturierung stellt Holcim sicher, dass die Artenvielfalt gewahrt bzw. gefördert wird. Um den Erfolg sowie die Wirksamkeit dieser Massnahmen kontinuierlich zu überprüfen, findet im Steinbruch Gabenchopf eine jährliche Erfolgskontrolle durch ein externes Fachbüro (SKK Landschaftsarchitekten) statt.



Strukturreiche Lebensräume (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)

# Lebensraum Steinbruch: Fauna

## Entstehung vielfältiger Lebensräume



Feuchtbiotop mit Kleinstrukturen (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)

In Steinbrüchen entstehen bereits während des Abbaubetriebes artenreiche Lebensräume. Grund hierfür ist die hohe Standortvielfalt. Sie ist bedingt durch den häufigen, engräumigen Wechsel von feuchten und trockenen Zonen mit allen Übergängen und unterschiedlichen Altersstadien (Wanderbiotope).

## Felswände

Die Kalksteinwände mit ihren Felsnasen, Vorsprüngen, Spalten und Rissen sind oft ideal um als Brutstandort von in Felsen brütenden Vogelarten genutzt zu werden. Insbesondere der Uhu, die Felsenschwalbe, der Kolkrabe sowie der Turm- und Wanderfalke profitieren von diesen vielfältigen Habitatstrukturen. Darüber hinaus bieten die Felswände vor allem tagsüber gute Versteckmöglichkeiten für Schnecken- und zahlreiche Insektenarten.

## Feuchtbiotop und Ruderalfluren

Neben verschiedenen grösseren Gewässern befinden sich innerhalb des Steinbruches Gabenchopf zahlreiche Kleingewässer, die wertvolle Lebensräume für zahlreiche seltene Libellen- und Amphibienarten darstellen. So kann bereits seit Jahren eine stabile Population der Geburtshelferkröte nachgewiesen werden. Auch von anderen Arten wie z.B. der Gelbbauchunke, der Erdkröte, dem Fadenmolch oder dem Bergmolch werden die Wasserflächen seit Jahren als Laichgewässer genutzt. Nicht zuletzt aus diesem Grund wurde der Steinbruch als Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Wanderobjekt) ausgewiesen.



Geburtshelferkröte (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)



Zauneidechse (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)

## Zwischensohlen und Geröllhalden

Im Bereich der Zwischensohlen (Bermen), die die Steinbruchwand horizontal untergliedern und im Bereich der Verwitterungshorizonte, Schuttkegel und Geröllhalden siedeln sich oft speziell angepasste Pflanzenarten (Rohbodenpioniere) an. Die Verwitterungskegel vor den Bruchwänden und die Abraumhalden und Steinhäufen dienen zudem als Sonnenplätze und Rückzugsräume für zahlreiche wärmeliebende Reptilienarten wie z.B. die Schlingnatter oder die Zauneidechse.



Blaufügelige Ödlandschrecke (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)

# Lebensraum Steinbruch: Flora

## Pflanzenwelt im Steinbruch

Sowohl aufgelassene als auch betriebene Steinbrüche weisen einen besonders hohen Reichtum an Pflanzenarten, insbesondere an gefährdeten Arten auf. Ähnlich wie bei den Tierarten profitieren auch zahlreiche Pflanzenarten von der besonderen Vielfalt unterschiedlicher Strukturen und Standortbedingungen innerhalb des Steinbruchareals. Gerade in der Pflanzenwelt sind zahlreiche Flechten, Moose und Blütenpflanzen auf nährstoffarme Standorte angewiesen. Abbauflächen durchlaufen häufig Sukzessionsprozesse, die in der umgebenden Kulturlandschaft normalerweise unterbunden werden. Bereits ohne wesentliches menschliches Zutun entwickeln sich Steinbrüche daher bereits während des Abbaubetriebes häufig aus Sicht des Arten- und Naturschutzes äusserst positiv.



Kirschbaumanpflanzung (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)



Aufforstungsflächen (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)



### Rekultivierung

- aufgeforstete Fläche (Pflanzung oder Ansaat)
- eingewachsene Fläche (Sukzession)
- Felswände, -bänder, Geröll, Mergelhalden
- Schutzwall (begrünt)
- Schutzwall (temporär)
- Absetzbecken und Tümpel
- Wurzelstöcke

### Informationsinhalt

- Waldbodendepot (Stand Luftbild) mit Nr.
- Wurzelstockdepot
- Etappengrenze Abbau
- Bewirtschaftungsweg
- Nr Kontrollfläche mit Flächenlaufnummer abgenommene Etappen
- Nr Kontrollfläche mit Flächenlaufnummer
- Nr geplante Rekultivierungsfläche mit Flächenlaufnummer
- Höhenlinien Stand 2020



Rosmarinblättriges Weideröschen (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)



Distel mit Zitronenfalter (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)

## Rekultivierung

Bereits im Zuge des fortschreitenden Gesteinsabbaus werden im Steinbruch Gabenchopf Massnahmen umgesetzt um das Steinbruchareal entsprechend der vorgesehenen Folgenutzung wiederherzustellen, bzw. wieder nutzbar zu machen. Waldflächen, die bedingt durch den fortschreitenden Abbau gerodet werden müssen, werden kontinuierlich in Abstimmung mit der zuständigen Behörde an anderen Stellen im Steinbruch wieder aufgeforstet oder durch Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes ausgeglichen. Bestimmte Bereiche werden gezielt der natürlichen Sukzession überlassen.



Tausendgüldenkraut (Bild: SKK Landschaftsarchitekten)