

## Ansprüche des Naturschutzes

### Arbeitsauftrag:

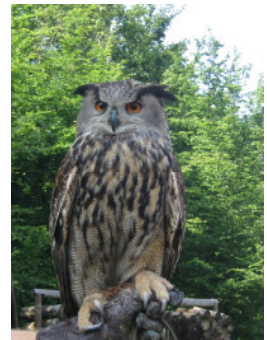
1. Markiere in M 1 die Gründe für die hohe Bedeutung der Felswände für den Tierschutz.
2. Unterstreiche in M 2 die Gefährdungen der Tierwelt durch den Klettersport.
3. Notiere deine Ergebnisse als Stichpunkte auf der Folie.



Kolkrabe



Wanderfalke



Uhu



Siebenschläfer



Zwergfledermaus



Felsenspringer



Ameisenlöwe



Haferkornschnecke



Zauneidechse

## M 1 Die Tierwelt der Felswände

Felsen sind Lebensräume von Schnecken, Spinnen, Insekten, Eidechsen, Falken, Fledermäusen, Gämsen und anderen Tieren. Einige Felsbewohner verbringen nur bestimmte Lebensabschnitte am Fels, andere ihr ganzes Leben. Um in den extremen Felsbiotopen zu überleben, müssen sie sich vor Austrocknung und Hitze schützen und im steilen Gelände gut klettern können. Viele Arten sind selten und gefährdet, einige Arten sind sehr störungsempfindlich.

### Vögel

(...) Einige Vogelarten sind während der Brutzeit eng an Felsen gebunden, z.B. Kolkrabe, Wanderfalke, Dohle und Uhu. Sie gehören zu den gefährdeten Arten der Roten Liste. Hin und wieder brüten auch Turmfalke, Hohltaube, Waldkauz, Zaunkönig, Hausrotschwanz, Bachstelze und Mauersegler an Felsen. Bis zu seiner Ausrottung brütete auch der Steinadler an einigen Felsen im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb. Seltene Wintergäste aus dem Alpenraum sind die Alpenringdrossel und der auffällig gefärbte Mauerläufer.

### Säuger

Unter den Säugetieren sind die Fledermäuse eine stark bedrohte Tiergruppe. Die nachtaktiven Tiere erbeuten Insekten im Flug. Viele Fledermausarten verbringen ihren Winterschlaf in Felshöhlen. Die kleine Zwergfledermaus bezieht auch tagsüber während des Sommers Felsspalten als Schlafplatz. Gelegentlich findet man auch Siebenschläfer in Nischen und kleinen Höhlen. (...)

### Kleintiere

Eine Fülle von Kleintieren mit ganz unterschiedlichen Lebensweisen besiedelt die Felsen. Der nachtaktive Felsenspringer, ein flügelloses, urtümliches Insekt, ernährt sich von Flechten und Algen. Viele Schmetterlinge suchen in den Blüten der Felsbänder und Felsköpfe nach Nektar, z.B. Widderchen, Berghexe und Distelfalter. Auch einige Raupen der Schmetterlinge sind auf bestimmte Felspflanzen angewiesen, beispielsweise der äußerst seltene Apollo, dessen Raupen sich vom Weißen Mauerpfeffer ernähren. Eine sehr interessante Lebensweise hat der räuberische Ameisenlöwe. Seine Jugendstadien (Larven) graben im sandigen Boden von Felsfüßen kleine Trichter. An dessen Grund lauern die Larven auf Ameisen, die in die Trichterfalle hineinmischen. Die Kalkfelsen beherbergen eine große Zahl von Schneckenarten, die meisten sind nur wenige Millimeter groß, wie das Felsenpyramidchen oder die Haferkornschncke. Zu den etwas größeren Arten gehören die Schließmundschnecken und der Steinpicker. Weitere Vertreter der artenreichen Kleintierfauna sind Asseln, Spinnen, Weberknechte, Heuschrecken, Wanzen, Käfer und Wildbienen.

aus: Felsen, Klettern und Naturschutz in Baden-Württemberg, hrsg. v. Deutscher Alpenverein, Landesverband Baden-Württemberg, Stuttgart 2000,

## M 2 Belastungen durch den Klettersport

Die mechanischen Einwirkungen durch Treten, Greifen, Körperreibung sowie durch Seilreibung (und z.T. anderen Sicherungsmaterials wie Schlingen und Karabiner) stellen den wohl wichtigsten direkten Belastungsfaktor dar, der nicht nur in der Felswand, sondern auch in anderen Biotoperelementen wie Felsfuß (Einstiege), Absätze (Standplätze), Felsköpfe 5 (Ausstiege) und Flankenbereiche (Abstiege) auftritt. Die Folge sind Veränderungen der Felsoberfläche und Vegetationsschäden an Moosen, Flechten und Gefäßpflanzen sowie Verschiebungen im Artengefüge im Einflussbereich der Kletterroute. Trittempfindliche Arten (...) können verdrängt werden. Im Extremfall stellen sich trittresistente, teilweise standortfremde Arten (...) ein. (...)

- 10 In Abhängigkeit von der Empfindlichkeit des Biotops (Gesteinsart, Felsrelief, Flora) und des Belastungsgrades (Anzahl der Routen und deren Begehungen) ergeben sich Umfang und Ausmaß der mechanischen Beeinträchtigungen. Die größten Schäden treten in häufig begangenen, Struktur- und vegetationsreichen Felsen auf, zum Beispiel an stark frequentierten Kletterfelsen mit Routen der unteren Schwierigkeitsgrade und in den unmittelbaren Zugangs- 15 und Abstiegsbereichen. (...)

Durch Klettern können auch erhebliche Beeinträchtigungen und Störungen der Felsfauna auftreten. Die Anwesenheit des Menschen verursacht optische, akustische und olfaktorische (Geruchs-) Reize auf felsbewohnende Vögel, Reptilien und Säugetiere. Bei Störungen (...) zum Beispiel dicht an Horstplätzen, kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Von mechanischen 20 Trittbelastungen sind vor allem wenig mobile Kleintierarten wie Schnecken und Bodentiere betroffen.

Weitere, allerdings insgesamt weniger gravierende Störfaktoren und Belastungen ergeben sich durch das Anbringen von Sicherungsmaterial beim Einrichten oder Sanieren von Kletterrouten. Neben Maschinenlärm kommt es zu Material- und Stoffeinträgen in Form von Bohrhaken und 25 Klebemittel. Von geringerer beziehungsweise nur örtlicher Bedeutung sind Belastungen durch Verwendung von schweißbindendem Magnesia, Abrieb von Kletterschuhen, Abfall und Asche. Problematisch können in stark frequentierten Bereichen starker Nährstoffeintrag von Magerstandorten durch Ausscheidungen sein.