



2. Flora

Felsen sind vorwiegend Lebensräume von Flechten und Moosen. Aber auch einige Farne und Blütenpflanzen haben sich an die extremen Lebensbedingungen der Felsen und Schutthalden angepaßt. Eine besonders artenreiche und bunte Vegetation ist die „Steppenheide“ der sonnigen Kalkfelsen.

Bewuchser Felswände

In den Spalten und Löchern der Felswände, wo sich genügend Feinerde und Wasser ansammeln kann, wachsen die eigentlichen Felspflanzen. Hier findet man besonders genügsame Farne und Blütenpflanzen wie Mauerraute, Niedriges Habichtskraut, Felsen-Hungerblümchen und Bergsteinkraut. Es sind meist kleinwüchsige Kräuter oder niedrige Halbsträucher. Nur in größeren Spalten können Sträucher wie Zwergmispel oder Felsenbirne wachsen. Um den widrigen Lebensbedingungen am Fels zu trotzen, haben viele Pflanzen besondere Überlebensstrategien entwickelt, z.B. gedrungener Wuchs, kleine Blätter und lange Wurzeln. Kompakte Felspartien können von Farn- und Blütenpflanzen nicht besiedelt werden. Dies ist das Reich der Algen, Moose und Flechten. Sie wachsen meist ohne Bodenauflage, direkt auf dem nackten Gestein und können starken Wasserverlust und Austrocknung ohne Schaden überstehen. Nach Regenfällen nehmen sie schnell Wasser auf und aktivieren ihren Stoffwechsel wieder. Flechten bestehen aus Alge und Pilz, die eine enge Symbiose eingehen und gemeinsam einen Organismus bilden. Flechten lösen das Gestein oberflächlich auf und tragen so zur Verwitterung und Bodenbildung bei. Eine besonders reiche Flechtenflora tragen die Gneis- und Granitfelsen im Schwarzwald.

Bewuchs am Felsfuß

Die typische Vegetation der sonnigen Kalkfelsen ist die Steppenheide. Auf Felsköpfen und Felsbändern kann sich eine dünne Bodenauflage entwickeln. Die bessere Wasser- und Nährstoffversorgung dieser Standorte läßt eine bunte, artenreiche Mischung aus Hochstauden, niedrigen Kräutern, Gräsern, Sträuchern und einzelnen Bäumen zu. Vertreter dieser licht- und wärmeliebenden Vegetation sind Pfingstnelke, Felsenlauch, Weißer und Scharfer Mauerpfeffer, Blaugras, Traubensteinbrech, Grasllilie und Küchenschelle. Die Steppenheide besitzt einen hohen Anteil an kontinentalen und mediterranen Pflanzenarten, die aufgrund des günstigen Mikroklimas an unseren Kalkfelsen kleine Vorposten außerhalb ihres Hauptvorkommens aufweisen. Viele dieser Arten sind mehr oder weniger selten und äußerst trittempfindlich. Ganz anders ist die Vegetation am Felsfuß. Hier wachsen im schattigen, feucht-kühlen Übergangsbereich zwischen Fels und Wald der Dreischnittige Baldrian, die Sandkresse und die Hirschwurze. Eine Besonderheit stellen die Balmen dar. Es sind trockene Halbhöhlen am Fuß der Felsen mit einer feinkörnigen und Bodenauflage. Da die Balmen natürliche Wildeinstände darstellen, sind es nährstoffreichere Standorte. Im Donautal bilden die Österreichische Rauke und das sehr seltene Scharfkraut einen lückigen Bewuchs der Balmen.

Vegetation der Block -und Geröllhalden

Blockhalden sind vorwiegend mit Moosen und Flechten bewachsen. Für Farn- und Blütenpflanzen gibt es kaum Möglichkeiten zur Ansiedelung, da sich ausreichend Wurzelraum nur zwischen bzw. unter den Gesteinsblöcken findet, dort aber wiederum kaum Licht einfällt. Nur an wenigen Stellen oder im Randbereich kommen der seltene Krause Rollfarn, Tüpfelfarn oder genügsame Gräser und vereinzelt Gehölze vor. Geröllhalden weisen mehr Feinerde auf, jedoch verhindert die Bewegung der Steine einen geschlossenen Bewuchs. Nur wenige Spezialisten wie der Schmalblättrige Hohlzahn und der Schildampfer können hier überleben. In ruhenden Schutthalden hingegen können sich Moose, Flechten und weitere Arten wie Schwalbenwurz, Ruprechtsfarn sowie vereinzelt Sträucher und Bäume ausbreiten.

Eiszeitrelikte

Eine Besonderheit der Felsen sind die Eiszeitrelikte. Es sind alpine Arten, die sich im Zuge der eiszeitlichen Klimaänderung bei uns ausbreiten konnten und bis heute an den Mittelgebirgsfelsen passende Lebensbedingungen vorfinden. Außerhalb der Alpen haben sie meist nur kleine, isolierte Vorkommen. Die Alpen-Aurikel ist ein seltenes Eiszeitrelikt im Südschwarzwald, wo sie nur an wenigen Felsen vorkommt. Trauben-Steinbrech, Kalk-Blaugras und Alpen-Distel sind typische Eiszeitrelikte an den Kalkfelsen der Alb.