

## Ein oft übersehener Sonderlebensraum mit hohem Entwicklungspotenzial

Forststraßen sind aus der heutigen Waldbewirtschaftung nicht mehr wegzudenken. Dass ihre Böschungen und Nebenflächen auch wertvolle Lebensräume, ja sogar richtige Biodiversitäts-Hotspots sein können, wissen die Wenigsten. Wer mit offenen Augen eine Forststraße entlanggeht, kann mit etwas Glück faszinierende Tiere und Pflanzen entdecken, die im umliegenden Wald gar nicht vorkommen.

### Ein Eldorado für wärmeliebende Arten

Über die geringere Beschattung, die typisch für Forststraßen und Forststraßenböschungen ist, freuen sich ganz besonders licht- und wärmeliebende Arten, wie etwa Eidechsen. Ihnen gefällt es, dass an der Forststraße im Vergleich zum umliegenden Wald auch mehr Block und Schutt anstelle des humosen Oberbodens vorhanden ist. Dadurch finden die kleinen Sonnenanbeter zahlreiche Steine, auf denen sie sich wärmen und unter denen sie Unterschlupf finden können.

Eine Eidechse erkennt jeder, doch die drei an Forststraßen vorkommenden Arten zu unterscheiden ist gar nicht so einfach – vor allem, weil die munteren und scheuen Tiere nur allzu rasch davonflitzen, wenn man sich ihnen nähert. Das leuchtende Grün der Zauneidechsen-Männchen, die abgeflachte und langschwänzige Gestalt der Mauereidechse und die zierliche, dunkle Bergeidechse, mit ihrem erst zum Ende hin dünner werdenden Schwanz, wird man vielleicht erst bei geduldiger und wiederholter Beobachtung sicher erkennen können.



*Diese besonnte Steilböschung mit spärlich bewachsenem Schutt bietet Lebensraum für Tiere und Pflanzen mit besonderen Ansprüchen.*



*Abwechslungsreiches Mosaik aus trockenen und nassen Kleinlebensräumen an einer sonnseitigen Forststraßenböschung.*

Ein Glück, dass diese Tiere recht ortstreu sind und immer wieder in ihrem Zuhause angetroffen werden können (siehe auch Kapitel 9.4).

Auch zahlreiche Vertreter der Insektenwelt profitieren von der höheren Sonneneinstrahlung an der Forststraße. Ob es nun die Wärme selbst ist, die sie in diesen einzigartigen Lebensraum lockt, das Licht oder auch das reichere Angebot an Blütenpflanzen – sicher ist jedenfalls, dass die Lebensbedingungen an der Forststraße vielen Insekten zusagen.

So überrascht es nicht, dass wir dort Heuschrecken und Tagfalter wesentlich arten- und individuenreicher vorfinden, als im umliegenden Wald. Das gilt innerhalb dieser Tiergruppen gerade auch für Arten der Roten Liste – ein guter Grund, Forststraßen neben ihrer Funktion als Zufahrts- und Transportwege auch als wertvollen Lebensraum für solche Arten zu sehen. Heuschreckenarten, wie die Blauflügelige Ödlandschrecke und die Rotflügelige Schnarrschrecke, die in der Kulturlandschaft zunehmend unter Druck geraten, sind Beispiele für Rote-Liste-Arten, die sich an trocken-warmen, schütter bewachsenen Forststraßenböschungen wohlfühlen.

### Eine Wohnung mit vielen Zimmern

Meist bestehen große Unterschiede zwischen oberer und unterer Forststraßenböschung. Wie die Zimmer einer Wohnung sind auch die Teillebensräume entlang einer Forststraße vielgestaltig und erfüllen unterschiedliche Funktionen. So gibt es oben mehr Fels, weil die Forststraße den Hang anschneidet. Auch mehr Laubstreu und eine lückig ausgebildete Krautschicht sind typisch für die Oberböschung. Am bergseitigen Böschungsfuß kommt es oft zu einem Nässestau, der zur Ausbildung kleiner Feuchtlebensräume im Begleitgraben der Forststraße führen kann – auf diese Weise entstehen wertvolle Lebensräume

### Große gebietsweise Unterschiede

Mitbestimmend für die Zusammensetzung der Tier- und Pflanzenwelt an der Forststraße ist auch die Gegend, in der sich eine Forststraße befindet. Die Seehöhe, das Grundgestein, die Ausrichtung und die inner- oder außeralpine Lage des Waldes tragen daher ganz wesentlich zum Vorkommen oder Fehlen vieler Tier- und Pflanzenarten bei, sogar mehr noch als die speziellen Lebensbedingungen an der Forststraße selbst. Deshalb gibt es auch keine großräumig einheitliche Pflanzen- und Tierwelt an Forststraßen, sondern große Unterschiede zwischen verschiedenen Gebieten. Spannend dabei ist, dass



*Der Grünader-Weißling, auch Raps-Weißling genannt, gehört zu den weit verbreiteten Tierarten, die vielerorts an Forststraßen angetroffen werden.*



*Libellen nutzen Forststraßen gerne als Flugwege, z.B. für die Nahrungsbeschaffung. Die Blauflügelige Prachtlibelle tritt aber nur sehr lokal, in der Nähe langsam fließender Tieflandbäche, auf und fehlt in den meisten Gebieten.*

etwa für Unken und Molche. An der unteren Böschung finden wir hingegen mehr Totholz und mehr Schutt, der z.B. beim Bau der Forststraße angeschüttet wurde. Je steiler der Hang ist, durch den die Straße verläuft, desto mehr anstehender Fels tritt an der Oberböschung auf. Gleichzeitig ist dann auch mehr Blockschutt an der Unterböschung vorhanden.

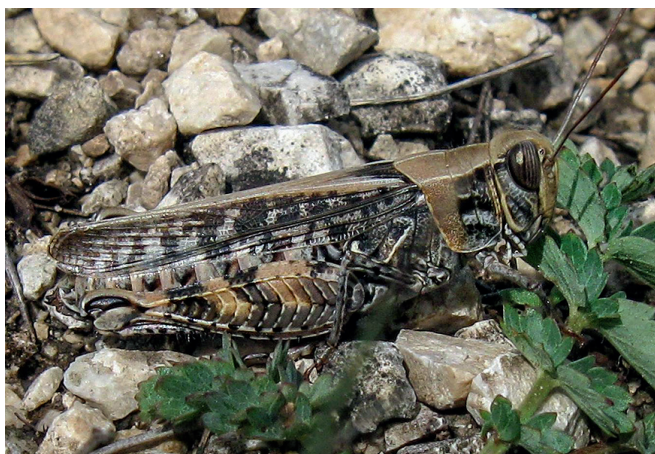
Dies alles verrät uns die statistische Analyse der Lebensraumsituation an Forststraßen, die im Zuge einer Studie der Österreichischen Bundesforste durchgeführt wurde. Nichtsdestotrotz ist jede Forststraße ein Fall für sich, und so können die Bedingungen im Einzelnen oft stark von dem abweichen, was hier als typisch beschrieben wurde.

der Vergleich von Artengemeinschaften wirbelloser Tiere, die in einer Studie an Forststraßen in fünf Regionen Österreichs gefunden wurden, ergeben hat, dass tatsächlich nur ein kleiner Grundstock an gemeinsamen Arten (6 %) überall an Forststraßen vorkommen kann. Viel mehr Arten wurden dagegen in nur einer einzigen Region gefunden (40 %).

### Des einen Freud, des anderen Leid

Je stärker der Forststraßenlebensraum strukturell vom umliegenden Wald abweicht, desto deutlicher unterscheiden sich auch die Artengemeinschaften, die ihn bewohnen. Mehr als ein Drittel der Tierarten, die an Forststraßen gefunden werden, kommen nur dort und nicht im umliegenden Wald vor. Beachtlich ist, dass es bei den Arten der Roten Liste sogar fast die Hälfte ist. Das gilt besonders für Tiergruppen mit vielen licht- und wärmeliebenden Vertretern, wie Tagfalter und Heuschrecken. Von insgesamt 32 Heuschreckenarten, die in der zuvor erwähnten Studie gefunden wurden, konnten 17 Arten nur im Forststraßenlebensraum angetroffen werden. Auch die Blauflügelige Ödlandschrecke, die Italienische Schönschrecke und mehrere Arten von Dornschröcken wurden ausschließlich entlang von Forststraßen nachgewiesen.

Auch stark gefährdete Lebensraumtypen kommen an der Forststraße häufiger vor als im Waldesinneren. Hierzu zählen beispielsweise Pioniertrockenrasen und nährstoffarme, trocken-warme Waldsäume.



Die Italienische Schönschrecke kommt, so wie einige andere licht- und wärmeliebende Heuschreckenarten, gelegentlich an Forststraßen, nicht aber im umliegenden Wald vor.

Während also einerseits Bewohner offener Flächen und Säume von Forststraßen profitieren, gibt es aber auch andererseits Arten, für die Forststraßen eine Störzone darstellt, die sie kaum besiedeln und überwinden können. Das sind die weniger mobilen, schatten- und feuchtigkeitsliebenden, oft auch totholzgebundenen Tiere des Waldbodens – etwa manche Weberknechte und Schnecken. Es kann überraschend sein, wie ortstreu solche Arten oftmals sind. So bewegen sich kleine Schneckenarten in einem ganzen Jahr oft weniger weit, als eine Forststraße breit ist! Ihr Lebensraum wird durch die Forststraße zerschnitten und damit stark verkleinert. Dies gilt beispielsweise für die

Familie der Schließmundschnecken, die im Kap. 9.2 näher vorgestellt werden.

### Ein Spiel von Licht und Schatten

Während die geringere Überschilderung der Forststraße insgesamt zu einem erhöhten Lichtgenuss führt, kommen an Forststraßen aber gleichzeitig viele schattenliebende Pflanzenarten vor. Der Grund für diese etwas überraschende Tatsache ist, dass entlang der Forststraße zusätzlich zu den Baumkronen auch dichte Gebüsche und junge Gehölze für eine stärkere Beschattung mancher bodennaher Bereiche sorgen, als in der Umgebung. Beispiele für solche Pflanzen schattiger Standorte sind die Gewöhnliche Akelei, die Buchs-Kreuzblume oder der Echte Seidelbast.

### Problematische Neubürger

Auch Pflanzen, die ursprünglich nicht bei uns heimisch waren und sich heute bei uns stark ausbreiten – so genannte invasive Neophyten (siehe Kapitel 8) – kommen an Forststraßen gehäuft vor, besonders in außeralpinen Lagen. Zu ihnen zählen das Kleine Springkraut, das Drüsige Springkraut und die Riesen-Goldrute. Sie können problematisch sein, weil sie heimische Pflanzengesellschaften verdrängen. Besonders „anfällig“ für Neophyten sind helle Standorte mit gut entwickeltem Boden.



Die Gewöhnliche Akelei gehört zu den schattenliebenden Pflanzen, die im Unterwuchs an Forststraßen vorkommen.

### Wir können vieles tun

Bei der Gestaltung und Pflege von Forststraßen sollte man zwei Zielrichtungen unterscheiden:

Wälder, die eine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt haben, wie zum Beispiel bodenstreu- und totholzreiche Bestände, in denen es feucht und kühl ist, können in ihrem Kleinklima durch Forststraßen gestört werden. Hier wäre es aus ökologischer Sicht besonders wünschenswert, Forststraßen wenn überhaupt, dann nur besonders schonend und mit möglichst geringer Zerschneidungswirkung zu errichten.



*Die Zerschneidungswirkung von Forststraßen kann durch geringe Fahrbahnbreite, geländeangepasste Bauweise, geschlossene Überschildung sowie durch viel Totholz und Bodenstreu in Straßennähe verringert werden.*

In intensiv genutzten Wäldern und Forsten kann die Entwicklung hochwertiger Sonderstandorte im Bereich von Forststraßen zur Erhöhung der biologischen Vielfalt beitragen. Vermehrter Lichteinfall durch die Öffnung des Kronendaches erhöht die Vielfalt unterschiedlicher Lebensräume. Kleingewässer, Gebüschsäume und Wiesenstreifen, Fels und Schuttbereiche, besonntes Starktotholz sowie abwechslungsreich gestaltete Böschungen können hier angelegt werden und tragen zur Lebensraumvielfalt bei.



*Tümpel im Begleitgraben von Forststraßen, ob zufällig entstanden oder angelegt, sind vielerorts wertvolle Laichgewässer und Trittsteinlebensräume für Amphibien und andere gewässergebundene Tiere. Mehr Informationen zur Amphibienwelt dieser Kleinbiotope gibt es im Kapitel 4.5.*



*Die Anlage und Pflege eines besonnten Strauchmantels ist ein wertvoller Beitrag zur biologischen Vielfalt von Forststraßen.*



*Artenarme Einsaatwiese – eine ungenutzte Chance für mehr Artenvielfalt.*