

# Das Hermelin ist ein Kleinraubtier mit Biss

**TIERWELT AM ZÜRICHSEE.** Sie vertilgen Mäuse, verbringen viel Zeit unter der Erde, und ihr Fell dient Königen bis heute als Statussymbol: Hermeline gehören zu den faszinierendsten Raubtieren in der Region.

KLAUS ROBIN

Über eine Wiese zwischen dem Benker Büchel und dem Linthhintergraben wieselt an einem Tag im Januar ein Hermelin. Die Vegetation ist ein paar Tage zuvor von einer vorbeiziehenden Wanderschafherde kurzgefressen worden. Schnee fehlt. Umso mehr fällt das kleine Raubtier im weissen Winterfell auf. Mit hoher Geschwindigkeit, manchmal flach über dem Grund, dann wieder in gewaltigen Sprüngen jagt es in einem unregelmässigen Bewegungsmuster über den Boden, hält ruckartig an, beobachtet, lauscht, stellt sich auf die Hinterbeine und hetzt von Neuem los.

Wie vom Boden verschluckt, taucht es in den Untergrund ab und an anderer Stelle wieder auf, zuerst vorsichtig, dann immer kecker. Der menschliche Beobachter ist in der Wahrnehmung des Hermelins keine Gefahr und wird ignoriert. Was hier abläuft, ist die Jagd eines Hermelins nach Mäusen.

## Perfekte Mäusejäger

Obwohl auch tagsüber unterwegs, ist ein Hermelin im Gelände nicht leicht zu entdecken. Meist sind es Zufallsbeobachtungen, die einen kurzen Einblick in das Leben dieses kleinen und überaus flinken Raubtiers gewähren. Doch können auch Zufallsbeobachtungen, falls sie systematisch gesammelt und ausgewertet werden, zu spannenden Erkenntnissen führen. So kennt man wegen solcher Beobachtungen zum Beispiel die flächige Verbreitung und die Höhenverteilung der Art aus dem Kanton Graubünden, und man weiss, dass Hermeline bis auf 3000 Meter über Meer vorkommen.

Die Hauptnahrung von Hermelinen besteht aus Mäusen. Nach Untersuchungen aus dem Bündnerland fressen die Räuber sogar zu 90 Prozent Wühlmäuse, also jene Arten, die in der Landwirtschaft Schäden verursachen können. Ihnen stellt das Hermelin in den unterirdischen Gängen und in Stroh- oder Asthaufen nach.

In den Feuchtgebieten konnten Hermeline früher oft in der Umgebung von Tristen entdeckt werden, jenen meterhoch aufgeschichteten Stapeln aus geschnittenem Schilf, denen ein Zentralstückel die nötige Stabilität gab. Diese Haufen lagen auf kreuzweise verlegten Brettern, um das Schnittgut zu durchlüften. In diesen Fundamenten tummelten sich zahlreiche Mäuse, und sie boten sichere Verstecke. Schwarzstroh wird heute maschinell zu Ballen gewickelt und vor der Einstreu in den Laufstall gehäckselt. Die Tristen gibt es nicht mehr. Mit ihnen sind zahlreiche andere Kleinstrukturen aus der Landschaft verschwunden, wie Hecken, Altgrasstreifen, Brombeergestrüppe, Lesestein- und Asthaufen, Trockenmauern, Wurzelteller umgestürzter Bäume, vernachlässigte Kleinställe oder Schober. Solche Kleinstrukturen dienen dem Hermelin als Versteck, als Jagdgrund und als Vernetzungselemente, die geeignete Lebensräume miteinander verbinden.

## Schlank, muskulös, stinkend

Das Hermelin gehört, gemeinsam mit dem noch kleineren Mauswiesel, mit dem Baum- und dem Steinmarder, dem Iltis und dem Dachs zu den marderartigen Raubtieren. Ihnen allen ist gemeinsam, dass sie über intensiv duftende (oder stinkende) Drüsen verfügen, im Verhältnis zur Körpergrösse muskulös



Ortsteil Starrberg in Benken: Ein Hermelin im weissen Winterfell steht im Januar in einer grünen Wiese – keine günstige Situation für den kleinen Jäger. Bilder: Klaus Robin



Ein Hermelin im Sommerfell auf dem Parkplatz des Pumpwerks in Uznach.

gebaut sind und relativ betrachtet über ein zupackendes Gebiss verfügen.

Die beiden kleinsten Formen erscheinen lang und schlank. Sie sind somit bestens vorbereitet, ihrer Hauptbeute in die Mäusegänge hinein zu folgen und diese Tunnelsysteme mit hoher Geschwindigkeit

zu bejagen. Selten nur stellen sich Beobachter vor, wie viel Zeit diese Kleinraubtiere unterirdisch verbringen, sei es auf der Jagd oder während ihrer Ruhephasen. Dieses Verhalten macht es für die Wissenschaft schwierig, Hermeline systematisch zu beobachten. Deshalb nutzt sie eine spezielle Eigenschaft der kleinen Räuber, die Neugierde.

## Neugierde als Schlüssel

Die Techniken, wie heute grosse und kleine Säugetiere nachgewiesen werden können, sind vielfältig. So werden Luchse oder in speziellen Fragestellungen auch Rothirsche mit Fotofallen nachgewiesen. Mit genetischen Analysemethoden an Haaren oder an Kot lassen sich Artnachweise erbringen oder auf ein Einzeltier schliessen.

Zur Erfassung von Kleinkarnivoren – wie Iltis, Hermelin oder Mauswiesel – ist eine andere, seit langem bekannte Fangmethode weiterentwickelt worden: die Kastenfalle. Ursprünglich zum Töten dieser kleinen Raubtiere entwickelt,

wird dieser Fallentyp in modifizierter Form heute eingesetzt, um an Spuren der gesuchten Arten heranzukommen. Dazu nutzt man, neben technischen Details, die unbändige Motivation von Kleinraubtieren, jedes Loch in einem Baumstumpf, einem Asthaufen oder im Boden zu untersuchen. Technisch geht man so vor, dass ein langer Holzkasten mit kleinem Querschnitt – also eine rechteckige Röhre – an geeigneter Stelle im Gelände platziert wird. Das ist eine höchst interessante Einladung an alle Kleinraubtiere, doch da mal bitte vorbeizuschauen, die Röhre zu betreten und einen kurzen Untersuch zu starten.

## Spezielle Fallen müssen her

Im Innern dieses Kastens ist auf dem Boden beidseits ein Stempelkissen mit Spezialfarbe und in der Mitte ein Fließpapier (ebenfalls eine Spezialausführung) eingebaut. Betritt nun ein Hermelin, von welcher Seite auch immer, diesen Kasten, geht es unausweichlich über eines der beiden Stempelkissen und hin-

terlässt beim Weitergehen seine Spuren auf dem Fließpapier. Solche Spurenfallen werden für Untersuchungen des Schweizer Zentrums für die Kartografie der Fauna (SZKF) in Neuenburg eingesetzt, um Abschnitt für Abschnitt und erstmals überhaupt einen Überblick über das Vorkommen von Kleinraubtieren in der Schweiz zu gewinnen. Rund um den Zürichsee sind bereits verschiedene Flächen untersucht worden.

Auffällig ist, dass das Hermelin in vielen Gegenden selten geworden ist, einerseits wegen mangelnder Kleinstrukturen, andererseits aber auch wegen der fortschreitenden Inanspruchnahme der Landschaft für Wohn-, Industrie-, Verkehrs- und Erholungsinfrastruktur. Für das Hermelin wird es echt eng. Doch es gibt Möglichkeiten, ihm unter die Arme zu greifen. Diesem Ziel widmet sich die Stiftung Wieselnetz (<http://www.wieselnetz.ch/>), die gemeinsam mit staatlichen Stellen, Nichtregierungsorganisationen und Ökobilos Vernetzungskonzepte und Landschaftsaufwertungen plant und umsetzen lässt. Ein erstes Projekt war vor wenigen Jahren in Schönenberg realisiert worden, weitere sind in Bearbeitung. Es ist zu hoffen, dass sich viele Gemeinden, Landwirte und Naturschützer rund um den Zürichsee für diesen kleintüftigen Räuber interessieren und sich für seinen Erhalt engagieren.

## Ein Fell für Könige

Das Hermelin verfügt über verschiedene Eigenschaften, die es befähigen, in einem ziemlich anspruchsvollen Umfeld zu überleben und sich zu entwickeln. Dazu gehört seine Effizienz beim Beutefang, auch die Fähigkeit, bei guter Nahrungssituation Vorräte anzulegen. Ausserdem zu erwähnen ist der Wechsel des Haarkleids von Braun mit weissem Bauch im Sommer und Weiss mit schwarzer Schwanzspitze im Winter.

Pelze von Hermelinen haben übrigens im europäischen Hochadel Tradition; erst vergangenes Jahr zeigte sich der neue König Willem Alexander der Niederlande anlässlich der Inthronisation in einem riesigen Umhang mit Schleppe, der mit Hermelinwinterfellen gefüttert war. Mit verarbeitet waren auch die schwarzen Schwanzspitzen. Die Zahl dieser Schwanzspitzen ist ein Rangindiz – je mehr Schwarz im Weiss, desto höher der Rang.

## Mit Keimruhe zum Erfolg

Auch die Fortpflanzung weist einige Besonderheiten auf. Männchen und Weibchen paaren sich im Sommer. Die daraus entstehenden Jungen kommen aber erst im darauf folgenden Jahr zur Welt. Die befruchteten Eier werden nicht sofort im Uterus eingenistet, sondern verharren nach wenigen Zellteilungen mehrere Monate lang in einem frühen Entwicklungszustand. Dieser Unterbruch wird als Keimruhe bezeichnet.

Die ganze Trächtigkeit inklusive dieser Keimruhe dauert rund 280 Tage, die eigentliche Austragszeit 30 Tage. Somit nisten sich die ruhenden Keime erst einen Monat vor der Geburt im Uterus ein und entwickeln sich zu winzigen Jungtieren, die taub und blind geboren werden, also typische Nesthocker sind.

Hermeline zeigen aber noch eine weitere aussergewöhnliche Besonderheit. Weibliche Junge können bereits als Säuglinge begattet werden. Sie bringen dann im Alter von einem Jahr selbst Junge zur Welt, ohne in der Zwischenzeit von einem Männchen begattet worden zu sein. Männchen hingegen sind erst im zweiten Lebensjahr geschlechtsreif.

Dieser Vorgang wird so interpretiert, dass die Population bei hoher Beutezahl auch dann zunimmt, wenn die heranwachsenden jungen Weibchen keinem weiteren erwachsenen Männchen mehr begegnen. Sie «gewinnen» damit ein Jahr an Fortpflanzungsmöglichkeiten.

## Serie «Tierwelt am Zürichsee»

Der Wildtierbiologe Klaus Robin, früherer Professor für Wildtierökologie an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW in Wädenswil, schreibt im Rahmen der Artikelserie «Tierwelt am Zürichsee» für die «Zürichsee-Zeitung». Die Artikel erscheinen in loser Folge. (mst)

Bereits erschienene Artikel sind im Dossier «Tierwelt am Zürichsee» unter [www.zsz.ch](http://www.zsz.ch) zu finden.