





INHALT

- 2 Editorial
- 3 Generalversammlung 2010
- 4 Tag der offenen Naturgärten
- 7 Endoparasiten des Igels:
Haarwürmer
- 9 Kleines Plädoyer für das
Liegenlassen von Laub
- 10 Verkehrswege und ihre Aus-
wirkungen auf Tierpopulationen
- 13 Motorsensenkampagne 2010
- 15 Herbstaktion zur Kontrolle
von Rebnetzen
- 17 Igelbeobachtungen im
Kanton Glarus
- 18 Petition für den Schutz
des Wolfs in der Schweiz
- 19 Biber: Die Rückkehr eines
Landschaftsarchitekten

IMPRESSUM

«Igel Bulletin», offizielle Publikation des Vereins pro Igel. Erscheint in der Regel halbjährlich und wird kostenlos abgegeben.

Redaktion
pro Igel

Druck und Herstellung
Mattenbach AG
Das Medienhaus in Winterthur

Adresse und Kontakte
pro Igel
Kirchgasse 16
8332 Russikon
Telefon 044 767 07 90
Fax 044 767 08 11
E-Mail info@pro-igel.ch
Website www.pro-igel.ch

Postkonto
80-68208-7

Auflage
5000 Exemplare

© by pro Igel

Für alle Texte und Bilder, wo nichts anderes vermerkt, Nachdruck nach Rücksprache mit der Redaktion willkommen.

Editorial



Liebe IgelFreunde

2010 war aus rechtlicher Sicht kein gutes Jahr für Tiere. Anfang März wurde die Initiative für die landesweite Einführung von Tieranwälten abgelehnt, im Mai schaffte der Zürcher Kantonsrat «unabsichtlich» den weltweit einzigartigen und gut bewährten Zürcher Tieranwalt ab. Die offensichtlich ungenügend informierten Ratsmitglieder stimmten einem Gesamtpaket kantonalen Gesetzesänderungen zu, wodurch gänzlich überraschend auch der Tieranwalt abgeschafft wurde. Kein weiterer Kommentar.

Seit der Revision des Tierschutzgesetzes und der Tierschutzverordnung vor zwei Jahren hat die Schweiz eine moderne und vorbildliche Tierschutzgesetzgebung (mit Ausnahme der Nutztierhaltung). Das schönste Gesetz ist aber hohle Phrase, wenn es nicht vollzogen wird. Und hier liegt des Pudels Kern: Tiere brauchen mangels eigener Stimme Anwälte, die für ihre Rechte eintreten. Unverzichtbar sind sodann Richter, die dem geschriebenen Gesetz zur Geltung verhelfen. Pro Igel hat vor neun Monaten einen Rebbauern im Aargau wegen der qualvollen Tötung eines Igels angezeigt – nach viermaligem, wohl dosiertem Nachfragen erwarten wir das langersehnte Urteil nun hoffnungsvoll Anfang September.

Der Wolf ist tot. Endlich ist diese Bestie erledigt. Alte Traditionen feiern fröhliche Urstände: Alles Störende soll ganz einfach weggemacht, liquidiert oder ausser Landes geschafft werden. Einfache Lösungen aus dem Mittelalter werden mit Erfolg für die komplexen Probleme des 21. Jahrhunderts angeboten. Beim Thema Wolf würde eine zeitgemässe Lösung im Schutz der Herden bestehen. Es ist schwer verständlich, dass die Schafe dem Wolf ungeschützt zum Verzehr angeboten werden. Und wenn der Wolf dann dieses unmoralische Angebot annimmt, wird er abgeknallt. Im Kleinen kennen wir dieses Problem im Bereich der Schneckenabwehr. Welche Schnecke kann schon den zarten Salatsetzlingen widerstehen? Auch hier ist anstelle des Einsatzes von Chemiekeulen ein passiver, nachhaltiger Schutz möglich: Mit einem intelligent angelegten Garten und notfalls Profilblechen können die Schnecken dauerhaft ferngehalten werden. Ein Leben in friedlicher Koexistenz ist langfristig gewinnbringender als ein Leben im Krieg.

Im Wissen darum, dass die Entwicklung der Menschheit zyklisch verläuft und Rückfälle zum Programm gehören, lassen wir uns nicht entmutigen und setzen uns weiterhin für einen rücksichtsvollen Umgang mit unserer Umwelt ein.



Generalversammlung 2010



Dicke Winterkleider im Wonnemonat Mai.

Die diesjährige Generalversammlung des Vereins pro Igel fand unter widrigen klimatischen Bedingungen statt: Kälte und Nässe herrschten, grau und düster präsentierte sich der Wildnis-park Sihlwald. Unser Versammlungsort war eine auf zwei Seiten offene Remise mit einer grossen Feuerstelle in der Mitte. Mit dicken Winterkleidern und heissem Kaffee bewehrt stellten wir unsere Naturverbundenheit unter Beweis. Dennoch war die Generalversammlung mit 32 Teilnehmern aussergewöhnlich gut besucht. Beim offiziellen Teil merkte man dann doch die Kälte, die Traktandenliste konnte zügig durchgegangen werden. Der Jahresbericht und die Jahresrechnung 2009 wurden einstimmig angenommen und der Vorstand bestätigt. Zum Prob-

lem der Mittelbeschaffung kamen interessante Vorschläge von unseren Mitgliedern. Einzig das Thema «Überlastete Igelstationen» sorgte für angeregte Diskussionen, genauer gesagt das Problem mit denjenigen Mitbürgern, die zwar einen hilfsbedürftigen Igel melden, dann aber keinen Finger mehr krumm machen wollen für das Tier. Darf vom Finder eines Igels Mithilfe bei der Rettung und dem Transport des Tiers verlangt werden, oder führt das dazu, dass ein hilfsbedürftiger Igel das nächste Mal gar nicht mehr gemeldet wird? Aufgrund des miesen Wetters stand aber schon bald das grosse Feuer mit den feinen KAG-Freiland-Würsten im Mittelpunkt. Und immerhin die Hälfte der Teilnehmer nahm an der Führung durch den zauberhaften Sihlwald teil.

Für das nächste Mal haben wir nun wenigstens die Gewissheit, dass es vom Wetter her nicht mehr schlimmer kommen kann.





Tag der offenen Naturgärten

*Das Hauptanliegen unseres Vereins ist der Schutz des Lebensraums der Igel.
Nur an Orten mit Wildwuchs kann er überleben.*

Wir möchten auch die engagierten Gärtner für die Anlage eines Naturgartens begeistern und ihnen eine bunte Alternative zur monotonen Pflege von Thujahecke und Rasen bieten. Am praktischen Beispiel sieht man die Vorteile eines Naturgartens am besten, deshalb organisierten wir auch dieses Jahr einen Tag der offenen Naturgartentore mit siebzehn Teilnehmern aus der Deutschschweiz.

Gerne hätten wir von einem sonnigen Tag in bunten Gärten berichtet, doch auch an diesem Datum machte uns Petrus einen Strich durch die Rechnung. Vor allem in der Ostschweiz waren Schirm und Pelerine von Vorteil, im Westen war das Wetter ein bisschen freundlicher. Dementsprechend unterschiedlich wurden die Gärten auch besucht. Die Besucherzahlen schwankten zwischen eins und über fünfzig.

Ich besuchte Gärten in der feuchtgrauen Ostschweiz, war aber dennoch sehr angetan von den verschiedenartigen Gartenkonzepten. Ein Schmetterlingsgarten inmitten einer Kleinstadt, ein grossflächiges Areal mit Büschen und den selten gewordenen Brennnesseln oder ein Kleinod an Artenvielfalt auf knappem Hausumschwung: Die Natur besiedelt dankbar jede Fläche.

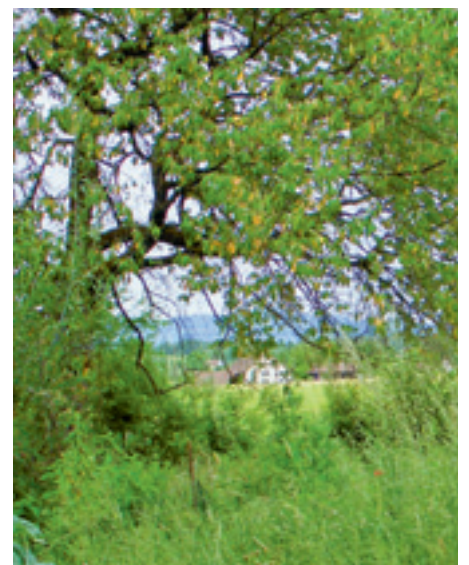
Leider können wir nicht alle Naturgärten im Detail beschreiben, stellvertretend bringen wir hier den Bericht von Annette Geiser:

Seit mehr als 20 Jahren pflegen und gestalten Heinz und Bernadette Hofer-Hammer den Garten des ehemaligen



*Der Garten der Familie Hofer-Hammer: Ein Stück Wildnis mitten im Wohnquartier.
(Bild: Annette Geiser)*

Elternhauses an einer Krienser Quartierstrasse als einen Naturgarten. Eine Grundstückfläche von 660 m² und das Einhalten der Grenzabstände zu den Nachbarparzellen erlauben keine allzu grossen Sprünge, und doch sind auf kleinstem Raum ein Naturparadies und eine Igelheimstätte entstanden. Bereits in den ersten Jahren der Umgestaltung erhielt der Garten den ersten Preis im Naturgartenwettbewerb der Gemeinde Kriens. Inzwischen ist die Hecke mit den verschiedenen einheimischen Sträuchern kräftig gewachsen, zum alten Hochstammzweitschgenbaum gesellen sich nun auch ein Apfel- und ein Kirschbaum, ebenfalls Hochstammobstbäume. Gut geschützt in der Hecke



*Urwald bei Georgina Brandenberger in Oetwil.
(Bild: Georgina Brandenberger)*



Im Garten der Familie Kym-Zobrist: Feuchtbiotope sind wahre Schatzkammern für die Artenvielfalt. (Bild: Annette Geiser)

steht auch ein Igelunterschlupf, unweit davon liegt das Igelgehege, in dem schon etliche Igel wieder aufgepäpelt wurden.

Besonders gelungen ist der selbstgebaute Weiher, an den stufenförmig ein grosser Ruderal- und Trockenstandort anschliessen. Unter den spärlich bewachsenen Terrassen aus Steinen verborgen sich umgedrehte Blumenkisten mit Schlupflöchern, die Reptilien und Insekten zusätzliche, geschützte Rückzugsorte bieten. Morgens um kurz nach 9 Uhr und bei trübem Wetter herrscht Ruhe am Weiher, aber eigentlich strotzt er vor Leben. Diverse Gross- und Kleinlibellen, Wasserläufer, Rückenschwimmer, Spitzschlamm- und Bergmolch sowie die Geburtshelferkröte

haben hier ihre Heimat gefunden. Auf der Wasseroberfläche thronen halberblühte Seerosen, die immer mal wieder eingedämmt werden müssen, damit sie nicht den ganzen Weiher überwuchern.

Der eigentliche Schwerpunkt im Hofer'schen Garten sind aber die unterschiedlichsten Behausungen, Nisthilfen und Überwinterungskästen für alles, was krecht und fleucht. So tüt-



telt der handwerklich sehr begabte Hausherr nicht nur ständig verbesserte Fledermauskästen, Vogelhäuschen für Höhlenbrüter und Nisthilfen für Wildbienen und Insekten aus, sein besonderer Augenmerk liegt auf Igelbehausungen. So entstanden ein katzensicheres Futterhaus, ein Winterschlafhaus mit kontrolliertem Luftaustausch gegen Kondenswasser, und das ehemalige Laufgitter seiner Kinder dient kunstvoll umgebaut nun als Auswilderungsstation für Igel, die bei ihm überwintern haben.

Am frühen Nachmittag hat sich im Basbiet die Sonne durch die Wolkendecke gekämpft. Im grossen Garten der Familie Kym-Zobrist treffen laufend neue Besucher und Besucherinnen ein,



um sich einer der Führungen der Besitzerin anzuschliessen. Der Naturgarten bietet nicht nur unzähligen einheimischen Wild- und Kulturpflanzen sowie grossen und kleinen Tieren Heimat und Unterschlupf, die vielen «lebendigen Kunstwerke», eine Verbindung zwischen Pflanzen und Kunsthandwerk, machen einen Gartenbesuch in Bennwil auch zum Kulturgenuss.

Sicher, der Garten des Hofes Strickmatt, eines ehemaligen Landwirtschaftsbetriebes, ist mit seinen ca. 1000 m² gross, aber er beherbergt auch so ziemlich jedes Element, das die Biodiversität eines Naturgartens erhöht. Er umfasst einen grossen Baumgarten mit Hochstammobstbäumen, prächtige Wildhecken und einen natürlichen Waldrand, wo sich auch regelmässig Igel zeigen. Auf der einen Seite des üppig um- und auch bewachsenen Wohnhauses hatte eine Igelmutter ihre Kinderstube, auf der anderen Seite, geschützt von Holz und einer üppigen Glyzinienhecke, hatte ein Igel sein Überwinterungsquartier. Einen der



*Buntes Allerlei aus Kultur-, Wild- und Heilpflanzen im Garten der Familie Kym-Zobrist.
(Bild: Annette Geiser)*

ehemaligen «Hausigel» haben Kym nach seinem Tod präparieren lassen. Er diente als Publikumsmagnet auf dem Tisch mit dem pro-Igel-Anschauungsmaterial.

Auf den vielen Hochstammobst- und

Waldbäumen sowie in den Wildsträuchern sind etliche, auch sehr seltene Vögel heimisch und natürlich vielerlei Insekten. In unzähligen Trockenmauern und auf einer Schotterfläche fühlen sich Reptilien wohl. Der grosse Weiher beherbergt Karpfen ebenso wie diverse Libellen- und Amphibienarten. Die an den Weiher anschliessende Schilffläche ist mehr als nur ein Feuchtstandort. Das Schilf ist ein Glied in der ausgeklügelten Reinigungskette der natürlichen Kläranlage des Hofes. Der ehemalige, sehr grosse Gemüsegarten – Trudy Kym führte jahrelang auf der Strickmatt eine weit herum für ihr gutes Essen bekannte Besenbeiz – ist nun, da nicht mehr so viel Gemüse benötigt wird, ein wunderbares Wildlabor geworden: Kultur-, Wild- und Heilpflanzen wachsen einträchtig nebeneinander, manche stehen in voller Blüte, andere sind zum Ernten bereit, viele dürfen sich auch nach Lust und Laune versamen. Kein Wunder summt und brummt es von den unzähligen blütenbesuchenden Insekten.



5-Sterne-Hotel für Igel bei Therese Ramseier (Bild: Therese Ramseier)



Endoparasiten des Igels – Teil 2 Haarwürmer

Bei allen Wildtieren ist ein geringer Befall mit Parasiten normal. Ein gesundes Tier entwickelt körpereigene Abwehrstrategien und kann trotz der Schmarotzer alt werden. Dieser Bericht fusst auf der CD-ROM «Parasitosen und Mykosen des Igels» von Pro Igel e.V. und dem AKI Berlin e.V.

DORA LAMBERT, BERLIN

Ein massenhafter Befall mit Innenparasiten (Endoparasiten) des Darmtraktes ist oft die Ursache für Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme. Durchfall, manchmal mit Blut vermischt, kann die Folge sein.

Ein Befall mit Endoparasiten, die in der Lunge leben, verursacht Atemprobleme, die bei einem Massenbefall lebensbedrohlich sein können. Derart geschwächte Igel, die meist tagsüber herumlaufend oder -liegend gefunden werden, können ohne menschliche Hilfe nicht überleben.

DIAGNOSE

Die im Darm parasitierenden Haarwürmer *Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata* sind beim Igel weit verbreitet. Das Gleiche gilt für den Lungenhaarwurm *Capillaria aerophila*. Die von den Würmern ausgeschiedenen Eier können mikroskopisch im Kot nachgewiesen werden, sowohl mit dem Sedimentations- als auch mit dem Flotationsverfahren. Bei Massenbefall sind die Eier auch mit dem Schnellverfahren nachweisbar, indem man ein stecknadelkopfgrosses Stück Kot – möglichst weiche Anteile – mit einem Tropfen Wasser auf dem Objektträger verteilt. Die Eier



Ei des Lungenhaarwurms Capillaria aerophila.

des Darmhaarwurms *C. erinacei* sind 50–60 µm lang, sie haben leicht gebauchte Seitenwände, etwas vorspringende Polpfröpfe und die Oberfläche ist schwach netzartig strukturiert. Die Eier von *C. ovoreticulata* sind 55–65 µm lang, haben zwei wie in einen Flaschenhals eingesenkte Polpfröpfe und parallele Seitenwände. Die Oberfläche ist ebenfalls netzartig strukturiert und meist dunkelbraun. Die zitronenförmigen Eier des Lungenhaarwurms *C. aerophila* sind mit 60–75 µm wesentlich länger, haben gebauchte Seitenwände und vorspringende Polpfröpfe. Da die Eier nicht kontinuierlich ausgeschieden werden, sollte man Sammelkot von drei Tagen untersuchen.

BESCHREIBUNG

Die Rundwürmer gehören zur Klasse der Nematoden. Wegen ihres Durchmesser von nur 0,1 mm werden sie als Haarwürmer bezeichnet. Die Darmhaarwürmer *Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata* parasitieren im Magen und im Darm. Die Weibchen erreichen eine Grösse von 4–20 mm, die Männchen sind mit 3,4–15 mm nur geringfügig kleiner. Die Lungenhaarwürmer *Capillaria aerophila* schmarotzen in den Bronchien. Die Weibchen erreichen eine Grösse von 18–20 mm, die Männchen sind auch hier etwas kleiner.



ENTWICKLUNGSZYKLUS

Darmhaarwürmer:

Die von den Weibchen der Darmhaarwürmer abgesetzten Eier werden vom Igel mit dem Kot ausgeschieden. Innerhalb der Eischale entwickelt sich im Freien nach 5–7 Wochen das infektiöse Larvenstadium. Regenwürmer können als Transportwirte dienen. Mit der Nahrung werden die für den Igel infektiösen Eier aufgenommen. Die Präpatenz (Zeitdauer von der Aufnahme der infektiösen Parasitenstadien bis zum Auftreten von ersten Geschlechtsprodukten) beträgt 25–27 Tage.



Ei des Darmhaarwurms Capillaria ovoreticulata.

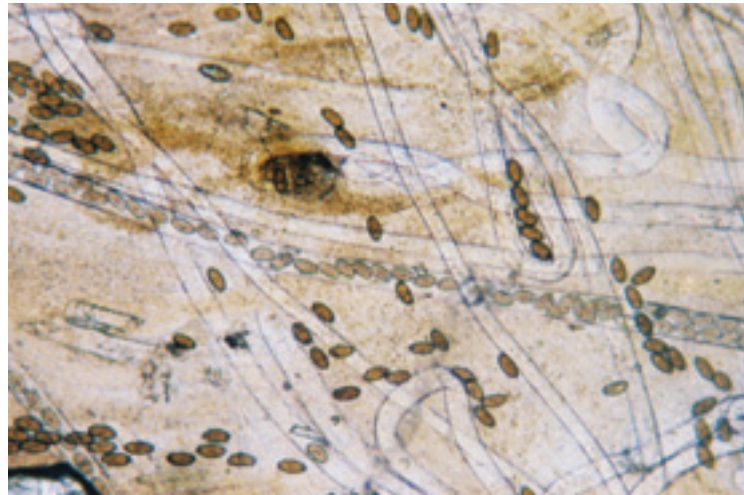
Lungenhaarwürmer:

Die von den Weibchen der Lungenhaarwürmer abgesetzten Eier werden vom Igel über die Trachea in die Mundhöhle hoch gehustet und abgeschluckt. Mit dem Kot des Igels gelangen sie ins Freie, wo sich innerhalb der Eischale nach 5–7 Wochen die infektiöse Larve entwickelt. Regenwürmer können als Transportwirte dienen. Nach Aufnahme der Eier mit der Nahrung erreichen die nun freiwerdenden Larven über die Lymphe bzw. den Blutkreislauf die Lunge. Die Präpatenz beträgt circa 3–4 Wochen.

SYMPTOME

Darmhaarwürmer:

Appetitlosigkeit, Abmagerung, Durch-



Massenhafte Ausscheidung von Haarwürmern 12 Stunden nach der Gabe eines Entwurmungsmedikaments.

fall, zum Teil schwere Enteritiden, manchmal Blut im Kot. In Verbindung mit Darmhaarwurmbefall kommen bakterielle Sekundärinfektionen vor. Auch bei Igelbabys mit einem Körpergewicht unter 100 g wurde schon Darmsaugwurmbefall festgestellt.

Lungenhaarwürmer:

Röcheln, Schnaufen, Husten, Niesen, manchmal Maulatmung, starke Atemnot, Appetitlosigkeit und Gewichts-

abnahme. Lungenwurm- und Lungenhaarwurmbefall kommen oft gemeinsam vor. Sekundärinfektionen (Pneumonien) sind häufig! Auch bei Igelbabys mit einem Körpergewicht unter 150 g wurde schon Lungenhaarwurmbefall festgestellt.

Text: Dora Lambert u. Pro Igel e.V. Deutschland ©

Fotos: Dora Lambert ©

Nachdruck aus Igel-Bulletin Deutschland, Ausgabe 41 / Mai 2009

Wie behandelt man Igel gegen Haarwürmer?

Im ersten Teil dieser Serie wurde die Behandlung von Lungenwürmern (*Crenosoma st.*) mit dem Wirkstoff Levamisol ausführlich beschrieben. Levamisolhaltige Präparate sind in gleicher Dosierung auch bei einem Befall mit Darmhaarwürmern (*Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata*) wirksam, hingegen nicht bei Lungenhaarwürmern.

Einen Lungenhaarwurmbefall (*C. aereophila*) bekämpft man am besten mit dem Wirkstoff Flubendazol, enthalten

z.B. in den Medikamenten Flubenol 5% (Pulver) oder in Flubenol P (Suspension im Injektor), beide von der Firma Janssen.

Flubendazol wiederum wirkt sowohl bei Darmhaar- als auch bei Lungenhaarwürmern.

Dosierungen usw. sind in der Broschüre «Igel in der Tierarztpraxis» von Pro Igel e.V. nachzulesen.

Dr. Bernadette Kögel, Tierärztin ©





Kleines Plädoyer für das Liegenlassen von Laub



Goldener Herbst mit viel Laub.

Der konventionelle Garten besteht aus Rasen, Hecken und Ziersträuchern. Sauber zurückgeschnitten und kurzgehalten. Vor allem im Herbst werden die Besitzer dieser Grünzonen von Unruhe gepackt. Dann nämlich macht sich die Natur winterfertig und wirft Laub ab. Dieses Laub ist hässlich und stört. Mit Rechen und Besen, Laubsaugern und -bläsern werden die Grünzonen in ihren geordneten Grundzustand zurückversetzt.



Igel im Laub.

Laub ist aber mitnichten einfach ein Abfallprodukt, Laub ist ein wichtiges Bindeglied im natürlichen Zyklus. Aus Laub wird wieder Humus, damit gelangen wichtige Nährstoffe zurück in den Boden, auch all die nützlichen Bodenbakterien und Pilze brauchen es als Lebensgrundlage.

Für die Tierwelt ist das Laub ein überlebenswichtiger Schutz für die kalte Jahreszeit. Im Laub finden viele Insekten, Larven und Spinnen ein geschütztes Quartier und können so den Winter überstehen. Laub ist eine Art Isolationschicht für die bodenbewohnenden Kleintiere. Davon profitieren auch die grösseren Tiere wie Igel, Blindschleichen und Vögel. Wo sonst sollten sie Anfang und Ende Winter das dringend benötigte Futter finden? Wohl nicht auf den steril geputzten immergrünen Rasenflächen.

Lassen Sie das Laub liegen, wo immer das geht und nicht stört. Es ist auch sehr brauchbar, wenn Sie das Laub zusammenwischen und einen schönen grossen Haufen damit machen.

Aber bitte lassen Sie die Hände weg von diesen lärmigen Laubsaug- und Blasgeräten, die für unseren Lebensraum ähnlich verheerend sind wie die Grundnetzfisherei für die Weltmeere. Sie hinterlassen toten Boden.

Das liegengelassene Laub ist zwar nicht schön, aber der natürliche Kontrast zum Frühlingsgrün. Die Verwandlung der braunen Winterbrache in saftstrotzendes Grün macht den Frühling erst so richtig zum Frühling.

Mit einigen wenigen Quadratmetern Laubteppich unterstützen auch Sie die Biodiversität in der Schweiz.

Lassen Sie es einfach liegen!



Verkehrswege und ihre Auswirkungen auf Tierpopulationen

TANJA SEILER

Das Schweizer Strassennetz wächst und wächst: 2009 betrug die Gesamtlänge aller Strassen in der Schweiz 71 384 Kilometer, wovon 1793 Kilometer Nationalstrassen waren (Quelle: The World Factbook).

vgl. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sz.html>

Während also das Strassen- und das übrige Verkehrsnetz immer dichter werden, werden gleichzeitig die Maschen in der Landschaft immer enger – mit fatalen Folgen für Mensch und Tier.

Auf Tierpopulationen wirken sich Verkehrswege wie Strassen und Schienen insbesondere aus durch:

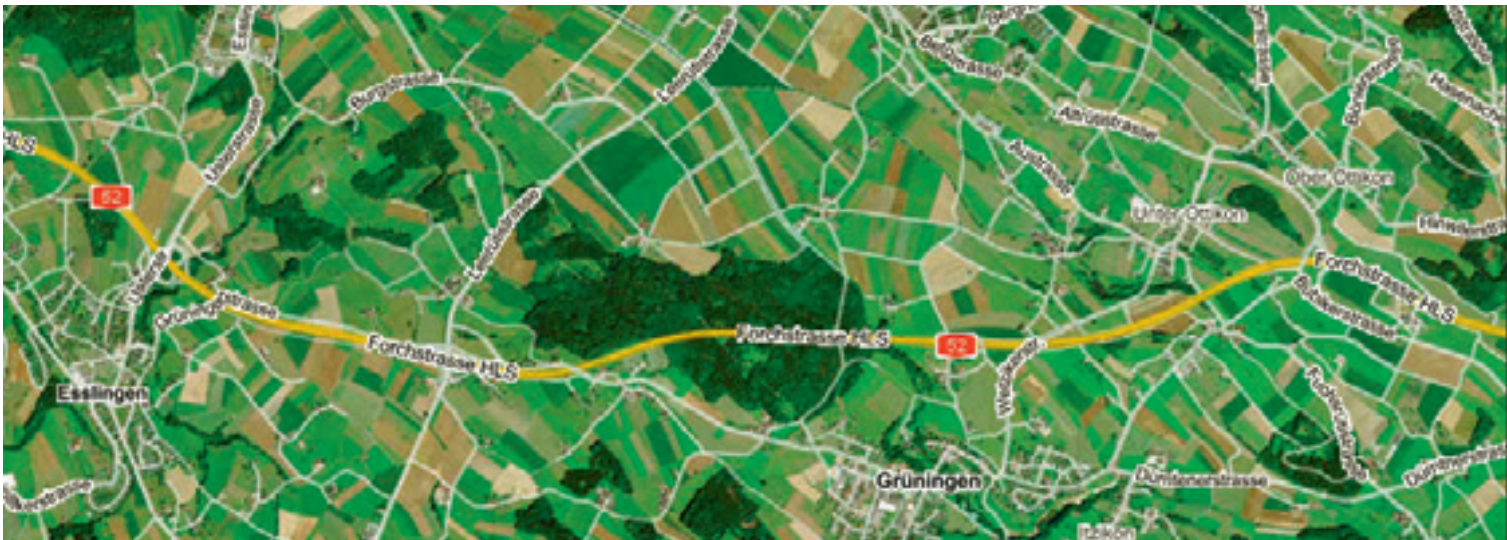
- Habitatsverkleinerung
- Erhöhung der Mortalität (Kollision mit Fahrzeugen)
- Trennwirkung

- Zerteilung und Isolation von Teilpopulationen (Unterbindung von Wiederbesiedlungen)

Diese Auswirkungen gelten als wesentliche Ursachen für den alarmierenden Artenverlust in Europa, sind in ihrer Wirkungsweise auf Populationsdichte und Extinktionsrisiko jedoch erst ansatzweise erforscht. Ein Forscher, der sich dieser Frage – wie sich die zunehmende Zerschneidung von Lebensräumen auf die Bestände wild lebender Tiere auswirkt – widmet, ist Jochen Jaeger von der ETH Zürich. Im Rahmen seiner Forschungen hat der Umweltwissenschaftler ein neues Mass entwickelt, mit welchem er den Grad der Landschaftszerschneidung durch das Strassen- und Schienennetz mit einer einfachen Zahl angeben kann: der **effektiven Maschenweite** (meff). Die effektive Maschenweite drückt die Wahrscheinlichkeit aus, dass zwei zufällig ausge-

wählte Punkte, die in einem Gebiet liegen, nach der Zerschneidung dieses Gebietes gemeinsam in derselben Fläche liegen (vgl. Jaeger 2002) oder – bildlich ausgedrückt – dass zwei Tiere (z.B. zwei Igel), die sich an zwei zufällig gewählten Orten in einem Gebiet aufhalten, nicht durch Strassen oder Schienen getrennt sind. Je stärker nun eine Landschaft (Gebiet) zerschnitten ist, desto kleiner ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich die beiden Igel in der gleichen Fläche befinden und desto kleiner ist die effektive Maschenweite. Dementsprechend sinkt auch die Möglichkeit, dass die beiden Igel einander im Gebiet finden können.

Der Wert der effektiven Maschenweite liegt zwischen 0 und der Gesamtfläche des betrachteten Gebietes. Je grösser der Wert ist, desto weniger stark ist eine Landschaft (Gebiet) zerschnitten. Ist der Wert hingegen klein, zerschnei-



Stark zersiedeltes Gebiet südlich des Greifensees. (Quelle: <http://map.search.ch>)



den viele Verkehrswege die Landschaft in kleine Flächen. Ist der Wert gar null, so ist das Gebiet völlig überbaut.

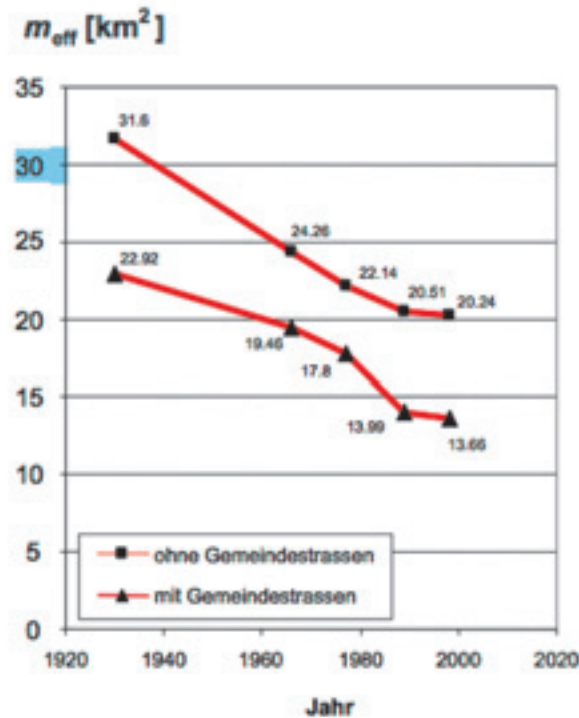
Die Relevanz der effektiven Maschenweite geht jedoch weit über nackte Zahlenspielerien hinaus. Für wild lebende Tiere hat die Zerschneidung und Zerstückelung der Landschaft – und damit ihrer Lebensräume – gravierende Folgen. In den immer kleiner werdenden Landschaftsteilen sind ganze Tierpopulationen vom Rückgang oder gar vom Verschwinden bedroht. Denn: Wenn z.B. eine neue Strasse eine zuvor verbundene Igelpopulation nun in zwei voneinander isolierte Teilpopulationen teilt, können sich diese nicht mehr durchmischen und zwischen den Igeln der einen Population und denjenigen der anderen findet kein genetischer Austausch mehr statt. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich zwei miteinander verwandte Tiere paaren, steigt. Es kommt zu Inzucht, was wiederum die Fitness der Igel schwächt und die Wahrscheinlichkeit, dass die Population ausstirbt, erhöht. Des Weiteren können zufällige Populationsschwankungen oder gewisse Umwelteinflüsse (z.B. Krankheiten) die Populationen leichter zum Verschwinden bringen.

vgl. <http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/tages/landschaftszerschneidung.html>

Jochen Jaeger hat den Grad der Landschaftszerschneidung unter anderem für Baden-Württemberg gemessen – und Besorgnis erregende Resultate erhalten: Zwischen 1930 und 1998 hat die effektive Maschenweite um über 40 Prozent abgenommen. Besonders drastisch war der Bau von Gemeindestrassen zwischen 1960 und 1985.

Der Kanton Aargau ist hierzulande der erste, der den Zerschneidungsgrad untersucht hat. Die Werte sind noch schlechter als im nördlich angrenzenden Bundesland. Über den ganzen

Entwicklung der effektiven Maschenweite (m_{eff}) in Baden-Württemberg



Kanton betrachtet liegt die effektive Maschenweite bei 10 km². In den Flusstälern des Aargaus beträgt sie nur noch 1,8 Quadratkilometer – weit unter dem Durchschnitt selbst sehr dicht besiedelter Gebiete Baden-Württembergs.

vgl. <http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/tages/landschaftszerschneidung.html>

Für Jaeger ist klar, dass das Problem der Landschaftszerschneidung in der Schweiz und in Mitteleuropa bisher viel zu wenig beachtet wurde. Im Abschlussbericht der Studie zur Landschaftszersiedelung finden sich klare Worte:

Die urbane Durchdringung hat sich innerhalb der letzten 65 Jahre verdoppelt. Auch die Streuung der Siedlungsflächen hat in den vergangenen Jahrzehnten signifikant zugenommen. Dies bedeutet, dass die Neuerstellung von gestreuten Siedlungsflächen ge-

genüber einer Verdichtung bestehender Siedlungen überwogen hat.

Heute bestehen mehrere falsche Signale, die unnachhaltige Trends fördern und wünschenswerte Bestrebungen benachteiligen (z.B. die Grössen der Bauzonen und die ungenügende Anwendung des Verursacherprinzips bei den Erschliessungskosten von Neubauten). Sie machen das Bauen an zersiedlungssensitiven Orten überproportional attraktiv. Die Konkurrenz unter den Gemeinden und Kantonen um Arbeitsplätze und Steuerzahler trägt hierzu bei, d.h., sie führt zu verstärkter Zersiedelung und ist daher aus Sicht der Nachhaltigkeit kontraproduktiv.

Jaeger, J., Schwick, C.,

Bertiller, R., Kienast, F. (2008):

Landschaftszersiedelung Schweiz - Quantitative Analyse 1935 bis 2002 und Folgerungen für die Raumplanung.



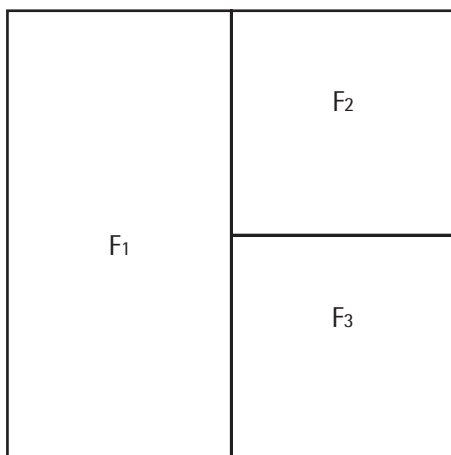
Weiterführende Literatur:

Jaeger, Jochen (2002): Landschaftszerschneidung. Eine transdisziplinäre Studie gemäss dem Konzept der Umweltgefährdung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 447 S. (ISBN 3-8001-3670-8).

Jaeger, J., Schwick, C., Bertiller, R., Kienast, F. (2008): Landschaftszersiedelung Schweiz – Quantitative Analyse 1935 bis 2002 und Folgerungen für die Raumplanung. Wissenschaftlicher Abschlussbericht. Schweizerischer Nationalfonds, Nationales Forschungsprogramm NFP 54 «Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung». Zürich, 344 S. (Link zur Seite mit dem PDF des Schlussberichtes): http://www.diegeographen.ch/Links/works_de.htm

Beispiel zur Berechnung der effektiven Maschenweite (m_{eff})

Eine Landschaft (Gebiet) werde durch zwei Strassen in drei Flächen zerteilt:



Gesamtfläche $F_g = 4 \text{ km}^2$

Berechnung der effektiven Maschenweite (m_{eff})

Die Wahrscheinlichkeit, dass sich der eine zufällig gewählte Punkt bzw. Igel A in F_1 befindet, beträgt 0,5. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich der andere zufällig gewählte Punkt bzw. Igel B – unabhängig von Igel A – in F_1 befindet,



Foto: Günther Meyer

beträgt ebenfalls 0,5. Damit ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich beide Igel in F_1 befinden: $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$. Analog dazu lässt sich die Wahrscheinlichkeit, dass sich beide Igel in F_2 befinden, berechnen: $0,25 \cdot 0,25 = 0,065$. Da F_3 gleich gross ist wie F_2 , ergibt sich für letztere den gleichen Wert (0,065). Für das gesamte Gebiet (F_g) bedeutet dies: Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die beiden Igel in derselben Fläche (also entweder in F_1 oder in F_2 oder in F_3) befinden, beträgt $0,25 + 0,065 + 0,065 = 0,375$ (Summe der drei Wahrscheinlichkeiten).

Die Multiplikation der oben berechneten Wahrscheinlichkeit mit der Gesamtfläche des betrachteten Gebietes (F_g) ergibt nun die effektive Maschen-

weite (m_{eff}) in Quadratkilometern: $0,375 \cdot 4 \text{ km}^2 = 1,5 \text{ km}^2$.

Die effektive Maschenweite kann auch mittels einer mathematischen Formel ausgedrückt werden:

$$m_{\text{eff}} = \frac{1}{F_g} \sum_{i=1}^n F_i^2$$

wobei gilt:

n = Zahl der Flächen

F_g = Gesamtfläche des betrachteten Gebietes

F_i = Flächengrösse der Fläche i ($i = 1, \dots, n$)



Motorsensenkampagne 2010

Motorsensen und Fadenmäher: Lärmige Geräte, die stilles Leid hinterlassen. Verstümmelte Igel, nur weil ein bisschen Dickicht unter der Hecke stört. Pro Igel kämpft seit Jahren für einen möglichst sparsamen Gebrauch dieser Maschinen und für möglichst viele naturbelassene Flächen in den Siedlungszonen.

Gemäss bundesamtlicher Arealstatistik wird gut ein Drittel der potenziellen Lebensräume unserer Igel von privater Hand gestaltet, deshalb hatten wir letztes Jahr die Plakatkampagne vor den Garten- und Hobbycenter. Dieses

Frühjahr wandten wir uns an die professionellen Nutzer, an die Gemeinden, Liegenschaftsverwaltungen und Gartenbauunternehmungen. Sie bewirtschaften die anderen zwei Drittel der Grünanlagen und tragen damit grosse Verantwortung für die Biodiversität in der Schweiz.

Mit sorgfältig gestalteten Informationsbriefen und einer A4-Version unseres letztjährigen Sujets erinnerten wir die kommunalen und privatwirtschaftlichen Gärtner daran, wie gefährlich Motorsensen für Igel und anderes Kleingetier sind. Besonderes

Gewicht legten wir auf die Vorbildfunktion der Gemeinden und die Möglichkeit der Gartenbauunternehmungen, die Kundenwünsche zu beeinflussen und verstärkt Naturgärten anzubieten.

Es war eine reine Informationskampagne ohne Bitte um Rückmeldung oder Einzahlung, unsere «Marketingbemühungen» galten einzig dem Überleben der Igel. Umso mehr freuten wir uns über die zahlreichen positiven Reaktionen und Nachbestellungen unserer Kleinplakate.



Achtung: Tellersensen und Fadenmäher verletzen Igel tödlich.

freiraum

Helfen Sie, dies zu vermeiden: Suchen Sie die Arbeitsstelle gründlich ab. Lassen Sie möglichst viel Wildwuchs stehen, es ist der Lebensraum des Igels!



pro Igel
www.pro-igel.ch



Rebnetze müssen richtig montiert sein!

Es ist Herbst, die Weinlese steht vor der Tür, die Rebberge werden wieder mit Netzen geschützt. Unsorgfältig verlegte Rebnetze sind Todesfallen für Igel und andere Tiere, sie verheddern sich im dünnen Nylongeflecht und werden qualvoll zu Tode stranguliert.

Weinberge befinden sich in der Regel an schönen, sonnigen Orten und sind beliebte Ausflugsziele, die zu Spaziergängen einladen. Vielleicht schätzen auch Sie die frühherbstliche Stimmung in den malerischen Rebbergen – unterwegs fällt Ihnen aber plötzlich ein Rebnetz auf, das unordentlich zu Boden hängt. Oder Sie finden ein gefangenes Tier in einem Netz.

In diesem Fall bitten wir Sie, den Sachverhalt so zu fotografieren und zu beschreiben, dass mit Ihren Informationen die Fundstelle lokalisiert und dem Besitzer zugeordnet werden kann.

Verletzte Tiere müssen so schnell wie möglich zum Tierarzt, weil sich die dünnen Nylonfäden tief ins Fleisch eingeschnitten haben.

Für den Fall, dass Sie ein totes Tier finden, können wir Sie nur noch bitten, es gut verpackt in der Tiefkühltruhe zu konservieren. Es wird ein wichtiges Beweisstück für eine Strafanzeige sein. Ganz wichtig: Bitte informieren Sie uns so schnell wie möglich, damit wir der Sache nachgehen können. Telefon: 079 396 17 78 (Bernhard Bader) oder 044 768 37 78 / 079 258 34 84 (Barbara Trentini).

Auf unserer Homepage www.pro-igel.ch finden Sie die Anleitung der Agroscope Changins-Wädenswil zur korrekten Montage von Rebnetzen.



Todesfallen für Igel.

Herzlichen Dank für Ihre Mithilfe!



Im Archiv aufgestöbert

Unsere Poster-Serien «Das Jahr des Igel» und «Lebensraum und Biologie»

Im Frühjahr

Im März und April erwachen die Igel aus dem Winterschlaf. Zuerst die Männchen, etwas später die Weibchen. Über den Winter haben sie fast ein Drittel ihres Körpergewichts verloren und ihr Stachelkleid schlößert etwas an den Seiten ihrer Körper. Entsprechend gross ist der Hunger. So kann es sein, dass es an lauen Abenden bei der Futtersuche Ihrer Katze ging schmatzt. Ein „gefundenes Fressen“ für einen Igel, denn in dieser Jahreszeit gibt es noch nicht so viele Insekten, Würmer und Schnecken zu finden.

Die Männchen haben die Zeit genutzt, während der die Weibchen noch schliefen, und haben schon kräftig an Gewicht zugelegt. Vor ihnen liegt die für sie anstrengendste Zeit des Jahres. Während den nächsten Monaten sind sie auf der Suche nach geeigneten Partnern. Dafür legen sie in manchen Nächten grosse Distanzen zurück.

Störmer
 Jedes Igeljunges Störmer (das ist die gleiche Art wie der Igel) im ersten Jahr müssen Eltern Igelchen mit einem „Hörnerbüschel“ rufen. Diese Störmer (abgebildet unten) sind in einem mit einem Störmerbüschel versehenen Nest zu finden. Die Störmer sind im Gegensatz zu den Igelchen, die im Nest schlafen, sehr laut und sehr aktiv. Sie machen Geräusche, die man hören kann, wenn man sie anspricht. Sie sind sehr neugierig, in einem Alter von 8 bis 10 Tagen.

Wie schnell können Igel laufen?
 Im Vergleich mit den meisten anderen Tieren ist der Igel ein sehr langsames Tier. Er kann nur mit einer Geschwindigkeit von ca. 1 km/h laufen. Er ist ein schlechter Schwimmer und kann nur schwimmen, wenn er sich an einem Ufer festhält. Er ist ein schlechter Kletterer und kann nur klettern, wenn er sich an einem Ufer festhält.

Das Angebot auf der Speisekarte nimmt von Monat zu Monat zu. Im **Mai** wird schon fleissig gejagt. Im **Juni** ist der Tisch reich gedeckt. Die Weibchen legen kräftig an Gewicht zu, während die Männchen eher beiläufig Nahrung aufnehmen. Nun verbringen sie den grössten Teil der Zeit auf Feiners Füssen.

Feinde und Gefahren

In unserer Umgebung lauern viele Gefahren auf Igel und andere Wildtiere. Mit einfachen Massnahmen können die Stacheltiere vor qualvollen Verletzungen und tödlichen Unfällen geschützt werden.

Natürliche Feinde

Menschbedingte Gefahren

Das Jahr des Igel

Auf vier Plakaten begleiten wir den Igel durch die Jahreszeiten. (Format A0, 119 x 84 cm)

Lebensraum und Biologie

Diese fünf Schautafeln zeigen die Bedürfnisse des Igel und was wir Menschen für sein Überleben tun müssen. (Format A1, 84 x 59 cm)

Wir stellen die Poster gerne für Ausstellungen oder Informationsveranstaltungen zur Verfügung, sie können aber auch von unserer Homepage www.pro-igel.ch als PDF-Datei zur Ansicht heruntergeladen werden.

Zu bestellen bei pro Igel: DVD «Igel-Leben»

Im Garten raschelt es leise. Einbrecher? Oder war es eine Täuschung? Unser DVD erzählt Ihnen mehr über die heimlichen Wege des Igel. Der Film zeigt auch die vielen menschengemachten Gefahren, denen der Igel heute begegnet, und fordert zum Nachdenken auf.

*Spieldauer: 30 Minuten
 in den drei Landessprachen D, F, I
 Preis: CHF 30.-*

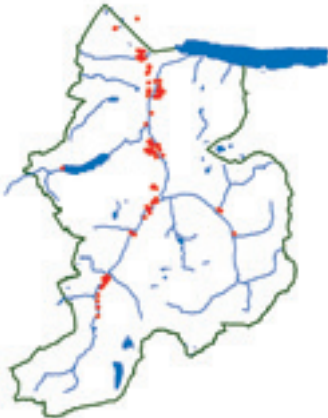




Igelbeobachtungen im Kanton Glarus

Das Naturzentrum Glarnerland rief im Juni 2009 das Glarner Publikum dazu auf, ihnen Igelbeobachtungen auf Glarner Boden zu melden.

Über 100 Glarnerinnen und Glarner folgten dem Zeitungsaufwurf und meldeten dem Naturzentrum Glarnerland insgesamt 153 Begegnungen und Erlebnisse mit Igel. Die früheste Beobachtung im 2009 datierte vom 13. April, die späteste vom 20. November.



Von Glarus Nord bis Süd konnten im 2009 in Dorfnähe Igel beobachtet werden.

Die Anzahl Beobachtungen war erfreulich hoch. Deren Verteilung zeigt, dass der Igel sowohl im Gross- als auch im Kleintal heimisch ist und von Glarus Nord bis Süd vorkommt. Aus Glarus Nord stammten 60, aus Glarus und Glarus Süd 45 bzw. 47 Meldungen. Am häufigsten wurden Igel in der Umgebung der Stadt Glarus gesichtet, nämlich immerhin 35 Mal. Der Grund hierfür dürfte daran liegen, dass Glarus am meisten Einwohner und damit auch Beobachter hat. Leider wurden ab und zu auch überfahrene Tiere aufgefun-



Foto: Peter Hügin / Karte: F. Marti

den. Auch im Kanton Glarus ist der Strassenverkehr für die Igel eine der häufigsten Todesursachen.

Oberhalb von 800 m ü.M. wurde der stachelige Vierbeiner selten entdeckt. Viele Glarner Igel wurden in Gärten beobachtet, sei es auf Nahrungssuche, in einen Kampf verwickelt oder auf Erkundungstour.

Alle Igelmeldungen wurden an das Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna weitergeleitet. Damit das Vorkommen und die Verbreitung des kleinen Stacheltiers im Glarnerland weiter erfasst und mitverfolgt werden

kann, wäre es schön, wenn die Igelbeobachtungen auf Glarner Boden auch weiterhin dem Naturzentrum Glarnerland gemeldet werden.

Kontakt

Naturzentrum Glarnerland
Frau Dr. Barbara Zweifel-Schielly
8750 Glarus
info@naturzentrumglarnerland.ch
www.naturzentrumglarnerland.ch
T: 055 622 21 82



Petition Wolf – Der Wolf muss geschützt bleiben

Obwohl der Wolf als europäisch streng geschütztes Wildtier gilt, wurde im Wallis erneut ein Tier mit offizieller Genehmigung getötet. Mit einer Petition möchte die Gruppe Wolf Schweiz nun für den Wolfsschutz eintreten.



Photo: Gruppe Wolf Schweiz

Kaum war bekannt, dass ein Wolfspärchen auf einer Alp oberhalb von Crans-Montana zwei Rinder gerissen hatte, erschoss Wildhüter einen Wolfsrüden mit amtlicher Genehmigung. Während in anderen Kantonen Herdenschutzmassnahmen umgesetzt worden sind, passiert in dieser Richtung im Kanton Wallis praktisch nichts. Im Gegenteil: Der Walliser CVP-Ständerat Jean-René Fournier fordert mit einer Motion vom Bundesrat eine Lockerung des Wolfsschutzes und nimmt

sogar eine Kündigung der Berner Konvention, einem europäischen Artenschutzabkommen, in Kauf.

Besonders im offiziell deklarierten «Jahr der Biodiversität» sollte unseren Wildtieren mehr Beachtung geschenkt werden. Neben unseren kleineren Wildtieren haben Grossraubtiere wie Luchs, Wolf oder Bär genauso eine Lebensberechtigung hierzulande.

Aus unserer Betrachtungsweise existieren weder «gute» noch «schlechte» Wildtiere – das ist eine mittelalterliche

Vorstellung. Es darf nicht sein, dass die Lebensberechtigung von Grossraubtieren durch die Interessen von Viehhaltern und Jägern bestimmt wird.

Pro Igel setzt sich seit Jahren für die natürliche Vielfalt ein und legt Ihnen in diesem Sinne ans Herz, die beiliegende Petition der Gruppe Wolf Schweiz zu unterzeichnen. Sie können dies auch im Internet tun:

www.gruppe-wolf.ch

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!



Die Rückkehr eines Landschaftsarchitekten

Noch vor 20 Jahren brauchte es viel Glück, um in der Schweiz auf Biberspuren zu stossen. Einst ausgerottet, besiedeln heute wieder rund 1600 Biber unsere Gewässer. Wie lebt der Biber? Weshalb fällen sie Bäume und stauen Bäche? Spannende Einblicke ins Leben des grössten Nagers der Schweiz.



Die Biberfamilie stärkt ihren Zusammenhalt durch gegenseitiges Putzen und Begrüssen.

CHRISTOF ANGST

Ausgerottet und wieder zurückgebracht
Bereits Anfang des 19. Jahrhunderts war die Schweiz biberfrei. Jahrhunderte lang war der Biber aus verschiedenen

Gründen eine begehrte Jagdbeute: nach einem mittelalterlichen Papst-edikt als Fisch eingestuft, durfte der Biber während der Fastenzeit gegessen werden. Sein Pelz war äusserst wertvoll und das Bibergeil, ein Drüsensekret zur

Markierung der Territorien, war ein All-heimittel und wurde gar mit Gold aufgewogen. Und wie viele andere Arten auch wurde er, durch Unwissenheit verkannt, als Fischfresser bekämpft und ausgerottet. Anfang des 20. Jahrhun-





derts blieben von den geschätzten 100 Mio. Individuen, die Europa und Asien einst besiedelten, gerade noch 1000 Tiere übrig.

150 Jahre, nachdem der letzte Biber in der Schweiz erlegt wurde, setzten Genfer Naturforscher an der Versoix wieder die ersten Biber aus. Das war 1956, noch bevor der Biber unter Schutz gestellt wurde. Bis 1977 folgten weitere 141 Tiere. Lange Zeit kam die Entwicklung der Bestände aber nur langsam voran. Mitte der 1990er-Jahre war die Ernüchterung denn auch gross: Erst 350 Tiere besiedelten unsere Gewässer. Und diese lebten in mehreren kleinen, voneinander getrennten Populationen. Fachleute befürchteten aufgrund dieser Situation, dass der Biber erneut verschwinden könnte. Doch plötzlich ging alles schnell. Innert weniger Jahre schlossen sich die Lücken entlang der grossen Flüsse Rhone, Rhein, Aare und Thur. Dann folgten sie den Bächen, Gräben und Kanalsystemen in die Fläche. Heute besiedeln wieder rund 1600 Tiere die Schweiz, wie eine im Winter 2007/08 von der Biberfachstelle organisierte Zählung ergab. Und die Besiedlung von kleineren Gewässern wird in Zukunft sicher noch weitergehen.

Ein Vegetarier durch und durch

Auch wenn sich die Mär vom Fisch fressenden Biber hartnäckig hält: Der Biber ist ein reiner Vegetarier. Sein Speiseplan wird weitgehend von der Jahreszeit bestimmt. Im Sommer verzehrt er allerlei krautige und verholzte Pflanzen und bedient sich auch mal am Mais oder an Zuckerrüben. In der vegetationslosen Zeit ernährt er sich fast ausschliesslich von Rinde und von Knos-

Die Bauwerke des Bibers können beträchtliche Grössen annehmen. Biberdamm im Schweizer Mittelland.



pen. Da er nicht auf die Bäume klettern kann, fällt er sie kurzerhand. Gefällte Bäume sind die offensichtlichsten Spuren, die Biber in unserer Landschaft hinterlassen. Seine scharfen Nagezähne machen auch vor den grössten Eichen oder Buchen nicht halt. Bevorzugt werden jedoch Weichhölzer wie Weiden und Pappeln. Da die Rinde nur schwer verdaulich ist, verfügt der Biber über eine faszinierende Anpassung: Ein Bakterien-Cocktail in seinem riesigen Blinddarm schliesst die Zellulose auf. Wie Hasen oder Meerschweinchen auch, scheidet er den besonders eiweiss- und vitaminreichen Blinddarmkot aus und frisst diesen erneut. So gelingt es ihm, bis zu einem Drittel der Zellulose zu verwerten, ein relativ hoher Wert für einen Nichtwiederkäuer.

Die Familie ist alles

Biber leben in Familien, die einen Gewässerabschnitt gegen Artgenossen verteidigen. Den Tag verbringen die Biber schlafend im Erdbau, den sie in die Uferböschung graben. Ist das Gewässer nicht tief genug, um den Baueingang sicher unter Wasser anzulegen, errichten sie einen Damm. Aktiv sind Biber bei uns nur in der Nacht, weshalb man sie auch kaum zu sehen kriegt. In einer Familie leben bis zu drei Generationen: Die Eltern, die vor- und die diesjährigen Jungen. 3–8 Biber leben in einer Familie. Biber haben nur einmal im Jahr 2–4 Junge. Wenn im Mai die dritte Jungengeneration zur Welt kommt, verlassen die Zweijährigen die Familie, um sich einen Partner und einen freien Gewässerabschnitt zu suchen. Entscheidend für die Revierlänge ist das Nahrungsangebot in Form von Weichhölzern für den Winter. In guten Auengebieten reichen wenige 100 m Uferlänge, um eine Biberfamilie langfristig zu ernähren. An vielen, vor allem kleineren Gewässern ist aber nicht genug Gehölz vorhanden, damit ein Biber vom Zuwachs leben



Eine vom Biber gefällte, zerlegte und entrindete Pappel.

kann. Der Lebensraum kann dann übernutzt und wieder aufgegeben werden. Eine übereifrige Heckenpflege entlang der Gewässer ist also nicht nötig und könnte für den Biber sogar zum Problem werden, wenn ihm dadurch die Nahrungsgrundlage entzogen wird. Die Biber erledigen die Arbeit gerne kostenlos.

«Motor der Artenvielfalt»

Einzigartig im Tierreich ist die Begabung des Bibers, den Lebensraum aktiv seinen Bedürfnissen anzupassen und zu

beeinflussen. Durch seine unermüdbaren Aktivitäten bringt der Biber wieder Dynamik und Leben in unsere Gewässer zurück, die durch den Menschen durch Begradigung, Verbauung und Trockenlegung der Gewässer oft vollständig unterbunden wurde. Er schafft ein Mosaik von neuen Lebensräumen, weil er die Vegetation offen hält, Totholz fördert und Teiche schafft, indem er kleine Gewässer staut. Mit dem Biber verschwanden einst auch diese kleinräumigen Sonderstrukturen und mit ihnen zahlreiche andere Arten, die



direkt vom Biber abhängig sind. Zu Recht wird der Biber daher auch als Schlüsselart bezeichnet. Untersuchungen haben gezeigt, dass der Biber für die heutige Verbreitung vieler Arten verantwortlich ist und dass die Artenvielfalt mit der Anwesenheit des Bibers wieder zunimmt.

Gewässer brauchen mehr Raum

Viele unserer Gewässer liegen in einem engen Korsett zwischen Kulturland und Infrastruktur. Der Ärger über Biber, die Erdbauten unter Wegen anlegen und

Verbreitung des Bibers in der Schweiz im Winter 2007/08.
(Datengrundlage: Biberfachstelle/CSCF, swisstopo)



sie so zum Einstürzen bringen, durch den Bau von Dämmen Äcker vernässen oder den falschen Baum fällen, sind bloss die Folgen eines Grundproblems im Gewässerschutz: Unsere Gewässer haben zu wenig Raum. Auf 220 km² schätzt das Bundesamt für Umwelt den Raumbedarf unserer Gewässer, damit diese ihre ökologische Funktion erfüllen und bei Hochwasser den Abfluss wirksam bremsen können. Einen Puffer von mindestens 10 m zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Fließgewässer fordert deshalb auch das neue Gewässerschutzgesetz.

Und dies ist genau der Raum, in dem der Biber aktiv ist. Praktisch sämtliche Biberspuren liegen nämlich näher als 10 m vom Ufer entfernt. Und somit auch mögliche Konflikte. Wenn wir bereit sind, unseren Gewässern diesen Platz zu überlassen, wäre dies ein Gewinn für alle: Es entstünde eine attraktivere Landschaft, ein Biotopverbund über die Gewässer und ein besserer Gewässer- und Hochwasserschutz. Der Biber hilft dabei kostenlos, die Gewässer zu revitalisieren, und trägt aktiv zur

Artenvielfalt bei. Und zusätzlich helfen natürliche Uferpuffer Konflikte mit dem Biber langfristig zu vermeiden.

Weiterführende Informationen: «Mit dem Biber leben. Bestandserhebung 2008: Perspektiven für den Umgang mit dem Biber», Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna, Neuenburg. 156 S.

Der Bericht kann auf der Website des Bundesamtes für Umwelt (www.bafu.admin.ch) zum Preis von Fr. 25.– bestellt oder auf der Website der Biberfachstelle (siehe Kasten) als pdf-Datei heruntergeladen werden.





Was tun bei Problemen?

Biber fällen Bäume, stauen Bäche, graben Erdbauten in Uferböschungen und unter Strassen und fressen Feldfrüchte. All diese Aktivitäten können in unserer intensiv genutzten Landschaft zu Konflikten mit Landnutzern führen. Die meisten Probleme lassen sich oft mit individuellen Massnahmen und ein bisschen gutem Willen lösen. Da sowohl der Biber wie auch seine Bauten geschützt sind, muss aber jede Massnahme vorgängig mit den zuständigen Behörden abgesprochen werden.

An wen kann man sich wenden?

Schäden an land- und forstwirtschaftlichen Kulturen werden vollumfänglich von den Kantonen und vom Bund zu je der Hälfte bezahlt. Andere Schäden (z. B. an Infrastruktur durch untergrabene Strassen) werden nicht entschädigt und müssen von den Eigentümern selbst getragen werden.

Anlauf- und Beratungsstellen sind in den Patentjagdkantonen die Wildhüter, in den Revierjagdkantonen die kantonalen Jagd- und Fischereiverwaltungen. Auskünfte und Beratungen erteilt Ihnen auch die Biberfachstelle. Mehr Informationen dazu finden Sie auf www.biberfachstelle.ch.



Überreste eines vom Biber gefällten Baumes an einem Frassplatz. Zurück bleiben die abgenagten Biberstecken.

