

# IGEL



BULLETIN

AUSGABE 56 OKTOBER 2019  
PUBLIKATIONSORGAN DES VEREINS PRO IGEL



Die Nahrungstiere  
der Igel

Schmetterlingsgarten

Steinmarder

## INHALT

- 2 Editorial
- 3 Die Nahrungstiere der Igel
- 7 Im Schmetterlingsgarten gefällt's auch dem Igel
- 11 Winterhilfe mit Augenmass
- 12 Steinmarder – ein Stadtkind aus dem Wald

## IMPRESSUM

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

**Redaktion**  
pro Igel

**Layout**  
Martin Frei, Freiraum Werbeagentur AG

**Druck**  
Mattenbach AG

**Adresse und Kontakte**  
pro Igel  
Kirchgasse 16  
8332 Russikon  
Telefon 044 767 07 90  
E-Mail [info@pro-igel.ch](mailto:info@pro-igel.ch)  
Website [www.pro-igel.ch](http://www.pro-igel.ch)

**Postkonto**  
80-68208-7

**Auflage**  
16'000 Exemplare

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



No. 01-13-303973 – [www.myclimate.org](http://www.myclimate.org)  
© myclimate – The Climate Protection Partnership



## Editorial



Liebe Igelfreundinnen und Igelfreunde

Ziel und Zweck unserer 24-Stunden Notfallnummer ist die fachgerechte Versorgung hilfsbedürftiger Igel. Als willkommenen Nebennutzen liefert unsere Dienstleistung aber auch Informationen zum Leben und Treiben der Igel in der Schweiz. Wir bekommen zeitnah mit, wann in welcher Region die Igel aus dem Winterschlaf erwachen, wir können Informationen zum Ernährungsstand der Igel sammeln, und dann ist da noch der jährlich wiederkehrenden Moment der ersten Meldung eines Säuglingsnestes. Neben den saisonalen Unterschieden gibt es immer wieder merkwürdige Häufungen von bestimmten Notfällen. Vor einigen Jahren hatten wir während des Frühjahrs aussergewöhnlich viele Anrufe wegen Igel mit gebrochenen Beinen. Dieses Jahr waren es Igel mütter, die ihre Jungen nicht im Nest gebären, sondern irgendwo im Velounterstand oder auf dem Gehweg ablegten. Wir beobachten solche Häufungen vor allem im Hinblick darauf, ob sich das zu einem Trend entwickelt.

Einen eindeutigen Trend müssen wir leider beim Ernährungsstand der Igel feststellen. Früher waren untergewichtige Igel ein Thema vor und nach dem Winterschlaf, heute erhalten wir während des ganzen Jahrs Anfragen wegen

halbverhungelter Igel. Das ist besorgniserregend und kann nicht am Wetter liegen. Der diesjährige Sommer war nicht aussergewöhnlich, und laut unserem Artikel zu den Futtertieren des Igel haben letztes Jahr sogar günstige Bedingungen für Insekten geherrscht.

Der Rückgang an Insekten ist eine Tatsache und muss gestoppt werden. Es droht der Zusammenbruch unseres ganzen Ökosystems.

Was kann der Einzelne tun? Die Antwort ist simpel: Ausschliesslich Bioprodukte kaufen und den eigenen Garten möglichst naturnah und pestizidfrei halten.

Es gibt zum Glück auch Anzeichen für eine Sensibilisierung für das Thema. Da wäre Mission B, eine grossangelegte Aktion unseres Staatssenders SRF für mehr Biodiversität. Die dazugehörige Website ist sehr informativ und professionell gemacht. Als zweites Beispiel für positive Nachrichten möchte ich noch die Bauernzeitung erwähnen. Vor einigen Jahren gab ich auf Google den Suchbegriff «Insektenschutz» ein und es erschienen auf der ersten Seite nur links zu Methoden, wie man sich vor Insekten schützen kann. Als ich diese Suche kürzlich wiederholte, wurde immerhin ein link zum Schutz der Insekten angezeigt, und das war ein Artikel der Schweizer Bauernzeitung über ein pestizidfreies Dorf im Südtirol und einen Hersteller von Pestiziden, der Warnhinweise auf seinen Produkten anbringt.

An dieser Stelle möchte ich die Gelegenheit nutzen für ein grosses Dankeschön an Antje Girlich von unserer Notfallnummer. Sie war auch dieses Jahr jeden Tag rund um die Uhr erreichbar, unermüdetlich und mit unerschütterlicher Geduld im Einsatz für hilfsbedürftige Igel.

Bernhard Bader



Schnecken werden nur in Notzeiten von Igel gefressen

Bild: Wikimedia

# Die Nahrungstiere des Igels

*Im vergangenen heissen und trockenen Sommer las man, dass man die Igel zufüttern müsse, weil sie keine Nahrung fänden. Jemand erklärte das auch: Man sähe überhaupt keine Regenwürmer und Schnecken!*

## MONIKA NEUMEIER

Um es vorweg zu nehmen: In jedem Sommer spielen diese beiden Weichtierarten bei der Igelernahrung nur eine unbedeutende Rolle. Sie werden nämlich vorwiegend im Frühjahr und im Herbst verzehrt. Aus dem Diagramm «Anteil jedes Nahrungstyps der täglichen Energieaufnahme im Durchschnitt jedes Monats», das der Dissertation von A.J. Wroot (1984) entnommen ist, geht hervor, wann welche Nahrungstiere für die Igel zur Verfügung stehen. Diese Forschungs-

arbeit stammt aus Grossbritannien, wo das Klima durch die Insellage und den Golfstrom geprägt ist. Die Winter sind im Allgemeinen wärmer und bieten daher einen etwas höheren Anteil an Nahrungstieren als bei uns.

Beschäftigt man sich näher mit den Nahrungstieren der Igel, entdeckt man schnell, dass diese ihren eigenen biologischen Rhythmus und ihre speziellen Bedürfnisse haben.

Im Sommer finden – und fressen – Igel bei uns vorwiegend Käfer (Coleoptera), wobei die Hauptbeute die am häufigsten vorkommenden Laufkäfer (Carabi-

dae) sind. Diese und weitere Beutetiere, die Forscher in den Mägen überfahrener Igel fanden, sind im Diagramm auf Seite 5 aufgeführt. Nicht berücksichtigt sind Fliegen, Schnakenlarven, Spinnen, Heuschrecken, Ameisen, Käferlarven, Asseln, Wespen und Bienen, wobei letztere meist nur in totem Zustand gefressen werden. Da Igel nachtaktiv sind, verwundert es nicht, dass die meisten ihrer Beutetiere die gleiche Eigenschaft haben.

Wie sind nun die so wichtigen Käfer über den letzten Sommer gekommen? Käfer, viele weitere Insekten



*Blauvioletter Waldlaufkäfer*

Bild: Wikimedia

und Weichtiere sind «wechselwarm» (poikilotherm), d.h. ihre Körpertemperatur hängt von der jeweiligen Umgebungstemperatur ab. Sie brauchen die Wärme ihrer Umgebung, damit sie überhaupt in Schwung kommen. Die «Betriebstemperatur», wissenschaftlich «Vorzugstemperatur» genannt, zeigt bei vielen Insekten einen relativ hohen Wert von 25 - 40°C. Konrad Herter, der uns vor allem als Igel-Wissenschaftler bekannt ist, schrieb auch über den «Temperatursinn» der Insekten bzw. der Tiere (1953 bzw. 1962). In letzterem Buch ist auch *Carabus granulatus* aufgeführt, einer der Laufkäfer, die oft von Igelnden verspeist werden. Dieser Käfer hat eine Vorzugstemperatur von ca. 30°C. Die nächtlichen Durchschnittstempe-

raturen in diesem Sommer waren ihm – wie vielen seiner Artgenossen – sehr angenehm!

**Dazu ein Beispiel:**

In Köln-Stammheim wurden von «wetterkontor.de» in den acht Wochen vom 30.06. bis zum 24.08.2018 im Durchschnitt eine nächtliche Tiefsttemperatur von 16,61°C (11,4 – 22,5°C) und eine Höchsttemperatur am Tag von 29,26°C (19,2 – 38,2°C) gemessen.

Dass der heiße Sommer vielen Insekten angenehm war, zeigen auch diverse Zeitungsmeldungen: So schreibt der «Weserkurier» am 04.08.2018: «Wespen und Heuschrecken vermehren sich in einem heißen Sommer wie diesem stärker, auch Nachtfalter und Libellen sind jetzt viele

zu sehen.» Die «Frankfurter Allgemeine» meldete am 11.08.2018: «Den Wespen geht es dieses Jahr gut ...» und die «Neue Westfälische» titelte am 31.07.2018: «Warmes Wetter sorgt für viele Insekten» und bemerkte dazu: «Viele Krabbeltiere lieben die trockene Hitze. Weil die Temperaturen ideale Brutbedingungen liefern, gibt es in diesem Jahr besonders viele Tiere», und der Biologe Philipp Unterweger urteilt: «Die Überlebensrate des Insekten-Nachwuchses ist viel höher als gewöhnlich», - wovon leider auch die Borkenkäfer profitierten, die statt einer Generation in diesem Jahr drei bis vier Käfer-Generationen hervorbrachten, wie die «Schwäbische Zeitung» berichtete. Müssen Käfer auch trinken? Diese riesige Familie innerhalb des Insekten-

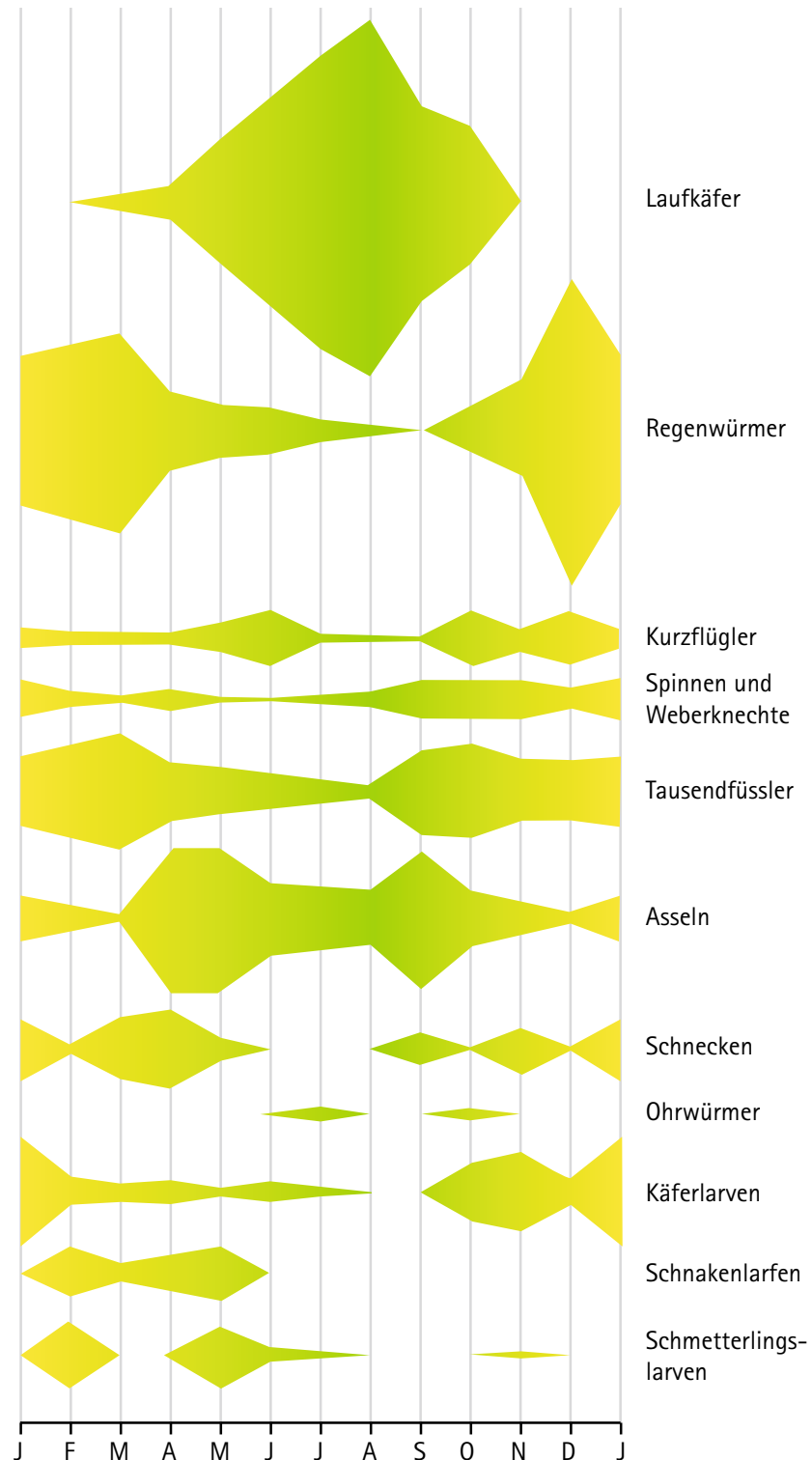
reichs ernährt sich ganz unterschiedlich. Laufkäfer z.B. sind räuberisch, sie fressen andere Insekten, aber auch Würmer, Schnecken, Raupen. Etliche Arten können das Wasser zur Deckung ihres Feuchtigkeitsbedarfs aus ihrer Nahrung entnehmen, andere wiederum können fliegen und so eine Wasserstelle finden. Weitere Käferarten leben von teils frischen, teils verrottenden Pflanzen, von Totholz, Aas oder Kot, was alles ebenfalls wasserhaltig ist. Selbst Käfer, die in Wüsten leben, können ihren Flüssigkeitsbedarf stillen, indem sie z.B. Kondenswasser an den Füßen auffangen.

«Sommerhitze lässt Wasserverbrauch kräftig steigen» titelte am 26.07.2018 z.B. die Westdeutsche Zeitung, und teilt weiter mit: «An durchschnittlichen Sommertagen liegt der Pro-Kopf-Verbrauch bei rund 150 Litern, derzeit sind es bis zu 200 Liter». Das Plus von 50 Litern wurde sicherlich nicht nur getrunken oder zum Duschen verwendet, sondern auch, um Balkonpflanzen oder den Garten zu bewässern. Die Städtischen Bauhöfe oder Stadtgärtnereien sorgten sich ebenfalls um Bäume und Blumenschmuck, und schickten entsprechende Fahrzeuge los. Diese Wassergaben kamen natürlich auch vielen Insekten zugute.

Warum berichten dann aber Igelstationen von besonders vielen Funden verwaister Igelssäuglinge oder Jungigel in diesem Sommer und Herbst? An der Nahrung für die Igelmütter kann es nicht gelegen haben, vielleicht aber am Wassermangel. Dieser könnte evtl. zur Folge gehabt haben, dass einige Stoffwechselprozesse über einen längeren Zeitraum nicht richtig ablaufen konnten und die Tiere deshalb besonders geschwächt waren. Auch wenn Igel tagelang ohne Wasser auskommen können, so sind sie doch von offenen Wasserstellen in ihren Lebensräumen abhängig.

Quelle: Pro Igel Deutschland, Ausgabe 60/2018.

### Anteil jedes Nahrungstyps der täglichen Energieaufnahme im Durchschnitt jedes Monats



Quelle: Wroot, Anrew Jeremy; Feeding Ecology of the european hedgehog, London, Univ., Diss., 1984



Aurorafalter

Bild: Wikimedia

# Im Schmetterlingsgarten gefällt's auch dem Igel

*Einen Garten voller Schmetterlinge wünschen sich viele. Ein bunter Reigen von Tagfaltern ist ein Indikator für eine biodiverse Landschaft. Und somit eine Einladung an den Igel, sich einzunisten. Ab und zu frisst er auch gerne eine fette Raupe am Boden.*

## MIKE WEIBEL

Schmetterlinge sind zweifellos Sympathieträger. Wer hält nicht verzaubert inne, wenn sich ein solches Insekt auf dem nackten Arm niederlässt und die feingliedrigen Flügel von ganz nahe zeigt? Wer freut sich nicht an der Leichtigkeit ihres Fluges, an ihrem Erscheinen schon im späten Winter?

Doch die Schmetterlinge sind wie alle Insekten in der Schweiz unter Druck; 60 Prozent der Arten gelten als gefährdet. Nicht nur wegen der intensiven Landwirtschaft, sondern auch weil viele Gärten und Parkanlagen für sie zu eigentlichen Wüsten geworden sind: Wo der Rasen gepflegt, die Thujahecke gehegt und exotische Pflanzen gezogen werden, wo Schottersteine liegen, finden die

bunten Tagfalter und ihre Raupen kaum Nahrung. Auch ein ausgeprägter Ordnungssinn macht den Schmetterlingen das Überleben schwer, denn ihre Puppen überwintern in absterbenden Bäumen, Asthaufen, dünnen Stauden, altem Gras und Kletterpflanzen.

Wer Schmetterlinge im Garten wünscht, muss also den ganzen Lebenszyklus dieses Insekts im Auge behalten: Vom Ei

über die Raupe, die sich später zur Puppe einspinnt, bis zum Flügeltier – von dem es hierzulande übrigens über 200 verschiedene Tagfalter und etwa 3500 Nachtfalter gibt.

Eine bunte Schar Schmetterlinge im Garten ist nicht nur eine Augenweide, sondern überaus nützlich, denn wie Bienen und Hummeln bestäuben auch sie Blütenpflanzen. Zudem ist eine reiche Schmetterlingspopulation ein Indikator für eine biodiverse Landschaft. Und daher auch eine Einladung an den Igel, sich dort einzunisten.

### Proteinhaltige Frischnahrung für Igel

Die Eier legen gewisse Schmetterlinge direkt auf die Futterpflanze der Raupen, andere sind nicht so wählerisch. Wichtig für das Überleben der Eier ist, dass Wiesen wenig und in Etappen gemäht werden.

Die Raupen der Schmetterlinge brauchen für ihr Wachstum viel Futter. Bestimmte Arten sind dabei auf eine einzige Futterpflanze angewiesen, andere fressen sich quer durchs Angebot.

Eine entscheidende Rolle im Leben von Admiral, Tagpfauenauge und kleinem Fuchs spielt die Brennnessel, an der sich deren Raupen gütlich tun. Die Raupen des Distelfalters bevorzugen eben Disteln, die Rübli-raupen, aus denen sich

später der Schwalbenschwanz entpuppt, bevorzugen Wildrüebli, Fenchel und Dill. Die meisten häufigen Schmetterlingsarten sind zwischen Mai und August als Raupen unterwegs, da sie mehrere Generationen pro Jahr durchlaufen. Das Grosse Ochsenauge und der Mattfleckige Kommafalter überwintern jedoch als Raupe, nicht verpuppt wie die anderen Arten. Neben den sesshaften Sommervögeln gibt es auch wandernde, die wie Zugvögel im Frühherbst über die Alpen fliegen. Für den insektenfressenden Igel bedeutet das: Ist der Garten schmetterlings- und vor allem raupenfreundlich, bleibt der Tisch über viele Monate hinweg reich gedeckt mit proteinhaltiger Frischnahrung.

### Drei Faustregeln für einen schmetterlingsfreundlichen Garten

Je nach gegenwärtigem Zustand eines Gartens braucht es mehr oder wenig Veränderung, um dem Schmetterling in seinem ganzen Lebenszyklus ein gutes Zuhause zu bieten:

1. Bevorzugen Sie generell einheimische Wildpflanzen, sei es als Blumenrasen, als Blumenwiese, Hecken oder auf sogenannten Ruderalflächen (humusarme Böden). Dasselbe gilt für Kletterpflanzen an Fassaden. Besonders wertvoll wären eine kleine,

gut besonnte Brennnessel-Plantage und ein paar Disteln im Garten.

2. Vermeiden Sie den Einsatz von Kunstdünger und synthetischen Schädlingsbekämpfungsmitteln. Sie möchten ja nicht, dass die Igel vergiftete Raupen fressen!
3. Lassen Sie dem Garten Zeit und gönnen Sie ihm Ruhe. Schneiden Sie also Rasen und Wiese nur wenige Male pro Saison und nie alles aufs Mal, sondern in Etappen. Lassen Sie hie und da dürre Pflanzen stehen und erlauben Sie manchenorts etwas Wildnis.

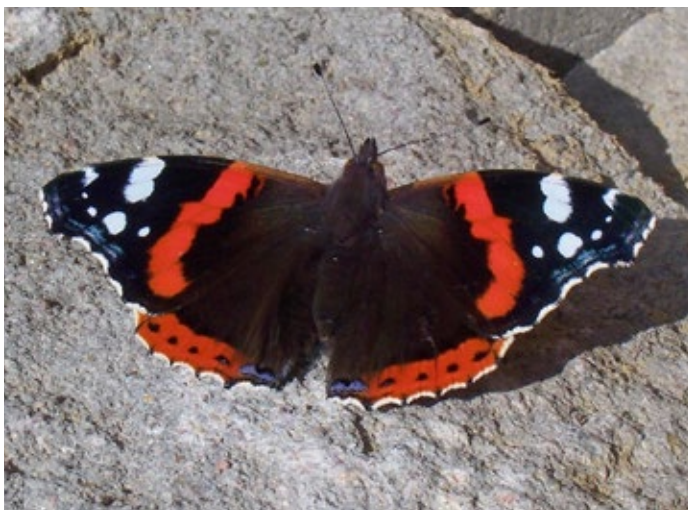
### Do it yourself

Wer den eigenen Garten selber pflegt, kann ihn auch selbst umgestalten. Will man Zuchtpflanzen durch Wildpflanzen ersetzen, hilft vielleicht eine Garten-Nachbarin, die gerade frische Samen hat. Diese Methode hat den Vorteil, dass die Pflanzen dem regionalen Ökotyp angepasst sind.

Hecken oder Büsche lassen sich häufig durch Stecklinge vermehren: Man steckt dazu einen Ast von mindestens einem Zentimeter Durchmesser schräg (60 Grad) in den Boden. Beste Zeit: November bis März.

Zudem gibt es natürlich ein mannigfaltiges Angebot von Wildpflanzen im

*Weiter auf Seite 10*



Admiral

Bild: Wikimedia



C-Falter

Bild: Wikimedia



Distelfalter

Bild: Wikimedia



Grosser Kohlweissling

Bild: Wikimedia

# Die häufigsten 11 Schmetterlingsarten

## **Admiral** (*Vanessa atalanta*)

Ein Immigrant! Tatsächlich fliegt der Admiral jedes Frühjahr aus dem Mittelmeerraum über die Alpen in die Schweiz. Hier legt er seine Eier in die Brennnesselstauden, wo sich dann die Raupen fettfressen.

Nektar trinkt der vierfarbige Sommervogel da, wo er ihn findet. Er saugt sich auch den Zuckersaft aus Fallobst.

## **Aurorafalter** (*Anthocharis cardamines*)

Ein Kannibale! Als junge Raupen frisst diese Art die Eier anderer Schmetterlingsarten. So vermindern sie die Futtermittelkonkurrenz.

Als Tagfalter lebt er auf Waldlichtungen, an Waldrändern, ist aber ebenso auf artenreichen Blumenwiesen anzutreffen.

## **C-Falter** (*Polygonia c-album*)

Ausgefranster Typ! Die Flügelform dieses Tagfalters ist unverkennbar, weil eben wie ausgefranzt. Er überwintert als Falter und fliegt früh im Jahr aus, saugt im Herbst gerne am Fallobst.

Seinen Raupen schmecken Brennnesseln, Hopfen, Haseln, Salweide und Johannisbeere.

## **Distelfalter** (*Vanessa cardui*)

Ein Weltbürger! Den Distelfalter gibt es fast auf allen Kontinenten. Er wandert in Schwärmen im Frühjahr aus dem Süden ein und legt dann seine Eier auf Brennnesseln oder Disteln ab.

## **Grosser Kohlweissling** (*Pieris brassicae*)

Der Schreck der Kohlbeete! Wie der Name sagt, hat diese Spezies die Kohlpflanzen zum Fressen gern. Damit die Schäden im Rahmen bleiben, empfehlen Fachleute Mischkulturen und das regelmässige Ablesen der gelben Eier.

## **Grosses Ochsenauge** (*Maniola jurtina*)

Er trinkt unseren Schweiß! Tatsächlich leckt dieser Falter gerne an salzigen Ausscheidungen und lässt sich auf unserer nackten Haut nieder.

Weil in der Schweiz intensiv gemäht wird, sucht das Ochsenauge Zuflucht in weniger genutzten Ökotopten, wie sie eben Naturgärten darstellen.

## **Kleiner Fuchs** (*Aglais urticae*)

Ein Gipfelstürmer! Dieser Tagfalter ist bis weit in die Alpen hinein verbreitet, trifft man ihn doch in Höhen bis zu 3'000 m ü.M. an. Seine Raupen fressen ausschliesslich Brennnesselblätter.

## **Mattfleckiger Dickkopffalter**

(*Ochlodes sylvanus*)

Ein territorialer Typ! Diese Schmetterlingsart verteidigt ihr Revier und bevorzugt als Raupe Wiesenlandschaften. Deshalb ist es für ihr Überleben wichtig, nicht vor Juli zu mähen.

## **Schwabenschwanz** (*Papilio machaon*)

Achtung Rübli-raupe! Seine Vorliebe für Rüblikraut hat ihm seinen Nicknamen gegeben. Da die Raupen Einzelgänger sind, seien die Kulturschäden überschaubar, sagen Fachleute.

## **Tagpfauenauge** (*Aglais io*)

Ein Augenöffner! Öffnet dieser Tagfalter seine Flügel, blitzen plötzlich vier grosse Augen auf – und verschrecken mögliche Fressfeinde. Auch diese Raupen ernähren sich ausschliesslich von Brennnessel-Blättern.

## **Zitronenfalter** (*Gonepteryx rhamni*)

Gelber Frühlingbote! Dieser Falter lebt elf Monate als Falter, er ist damit Rekordhalter in Sachen Langlebigkeit. Da er in diesem Stadium überwintert, sieht man ihn bereits im Februar in der Luft. Die Raupen fressen Kreuzdorn und Faulbaum.





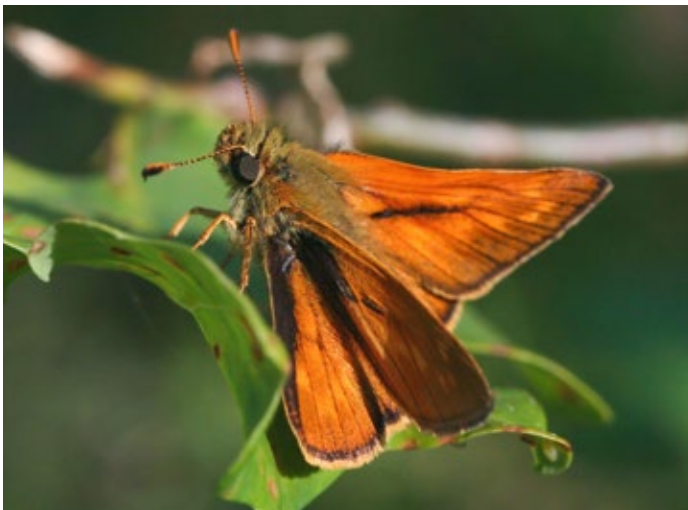
*Grosses Ochsenauge*

Bild: Wikimedia



*Kleiner Fuchs*

Bild: Wikimedia



*Mattfleckiger Dickkopffalter*

Bild: Wikimedia



*Schwalbenschwanz*

Bild: Wikimedia



*Tagpfauenauge*

Bild: Wikimedia



*Zitronenfalter*

Bild: Wikimedia

Fachhandel. Seien es Samen für die eigene Anzucht oder Setzlinge. Auf einheimische Wildpflanzen spezialisiert sind insbesondere die mehr als 65 zertifizierten Biogärtnereien. Sie sind auf der Website von Bioterra aufgelistet.

### Wenn der grüne Daumen ein Service ist

Ähnlich sind auch jene Gartenbaubetriebe bei Bioterra verzeichnet, die sich auf Naturgärten spezialisiert haben. Sie beraten bei der Planung eines naturnahen Gartens.

Aber auch Gartenbaubetriebe ohne derartige Auszeichnung lassen sich auf einen naturnahen Schmetterlingsgarten trimmen: Untersagen Sie den Einsatz von Pestiziden und verlangen Sie unmissverständlich einheimische Pflanzen für Ihren Garten.

Vielleicht wird Ihnen jemand zu Sommerflieder raten, um Schmetterlinge anzuziehen. Tatsächlich sind die Blüten dieses Strauchs eine beliebte Nektar-Tränke für viele Fluginsekten. Doch die Sache hat einen Haken: Sommerflieder ist ein aus China eingewandertes Neophyt, verdrängt sehr erfolgreich einheimische Arten, bildet er doch pro Strauch bis zu drei Millionen Samen jährlich! – und ist für Schmetterlingsraupen ungeniessbar. Also quasi indirekt igel-feindlich und daher nicht zu empfehlen.

### Nektar-Tankstellen auf Balkonien

Selbst wer keinen eigenen Garten hat, kann Schmetterlinge anlocken und ihnen Nahrung bieten – allerdings weniger den Schmetterlingsraupen, ausser man ziehe Hopfen auf dem Balkon ...

An den meisten blühenden Gewürzkräutern der hiesigen und der mediterranen Küche laben sich Schmetterlinge, aber auch Bienen und Hummeln gerne. Das bedingt allerdings, dass man sie blühen lässt, indem man sie nicht zu stark zurückschneidet. Besonders im Herbst ist der Kräutergarten eine wertvolle Tränke.

## Die wichtigsten Futterpflanzen für Raupen

### Wildpflanzen

#### Brennnesseln

Die Brennnessel ist das tägliche Brot für rund 50 Raupenarten. Besonders bekannt sind Admiral, Tagpfauenauge und kleiner Fuchs.

### Kulturpflanzen

**Rüebli, Fenchel, Kartoffel, Dill, Kohl-Arten, Johannis- und Stachelbeere**

Wer bereit ist, sein Gemüse mit Raupen zu teilen, setzt auf diese Kulturpflanzen. Wichtig ist dabei, dass der Züchtungsgrad möglichst gering ist. Im privaten Gemüse- und Kräutergarten treten sie selten in grosser Zahl auf und richten nur geringe Schäden an.

### Hecken

**Eingrifflicher Weissdorn, Faulbaum, Gemeiner Kreuzdorn, Haselstrauch, Liguster, Schwarzdorn, Schwarzer Holunder**

Auf ortsfremden Heckenpflanzen wie Thuja und Kirschlorbeer können keine

Schmetterlingsraupen leben. Hecken sind nicht nur Nahrungsquelle der Raupen, sondern bieten auch geeignete Überwinterungsplätze für die verpuppten Schmetterlinge.

### Rasen und Wiesen

**Echtes Labkraut, Hornklee, Spitzwegerich, Aufrechte Trespe, Bunte Kornwicke, Bisam-Malve, Kleiner Wiesenknopf, Wiesen-Labkraut, Wiesenschaumkraut, Wilde Karde, Wilde Möhre, Zittergras**

Konventionelle Rasen und artenarme Wiesen bieten weder den Raupen noch den fliegenden Faltern Nahrung und Lebensraum.

### Kletterpflanzen

**Efeu, Gemeine Waldrebe, Ranken-Platterbse, Waldplatterbse, windendes Geissblatt und Garten-Geissblatt**

Für besonnte Fassaden eignen sich Spalierobstsorten wie Apfel, Birne und Zwetschge.

## Die wichtigsten Nektarpflanzen für Schmetterlinge

### Wildpflanzen

**Acker-Kratzdistel, Diptam, Echtes Johanniskraut, gelbe Resede, gewöhnliche Eselsdistel, Kornrade, Natternkopf, Zypressenwolfsmilch**

### Kulturpflanzen

**Oregano, Majoran, Thymian, Lavendel, Brombeere, Himbeere**

### Kletterpflanzen

**Hopfen**

### Hecken

**Gewöhnlicher Schneeball, Hundsröse, Purpurweide, Salweide**

### Rasen und Wiesen

**Ehrenpreis, Gundelrebe, Märzen-glöckchen, gelbe Korbblütler, Ackerwitwenblume, Dost, Gemeine Margerite, Kartäusernelke, Natternkopf, Wiesensalbei**

# Winterhilfe mit Augenmass

*Der Winter kommt und mit den sinkenden Temperaturen steigt das Mitgefühl für die Igel. Da geht schnell vergessen, dass die Igel eine funktionierende Überlebensstrategie für die kalte Jahreszeit entwickelt haben und damit auch kleine Eiszeiten überleben konnten. Da sich aber die Umweltbedingungen auch für die Igel geändert haben, kann ein bisschen Unterstützung durchaus sinnvoll sein.*

Damit unseren beliebten Gartenbesuchern richtig geholfen werden kann, muss man verstehen, wie der Winterschlaf funktioniert. Als Auslöser dafür braucht es Umgebungsbedingungen, die für uns tödlich wären: Kälte und Nahrungsmangel. Das klingt grausam, setzt aber einen physiologischen Prozess in Gang, der die Lebensfunktionen der Igel gegen null reduziert und ihnen so das Überleben ermöglicht. Das hat über Jahrmillionen bestens funktioniert, unsere Unterstützung für die Igel sollte sich deshalb auf das Wiederherstellen möglichst naturnaher Strukturen konzentrieren. Und dazu gehören weder isolierte Igelhotels noch Igelfutter aus dem Zoohandel.

## Unbrauchbare Igelhäuschen

Das Angebot an Igelhäusern ist riesig, aber sie taugen allesamt nicht viel. Das wissen wir von den vielen Igel Freunden, die uns um Rat fragen, weil das teure Igelhotel immer noch leer steht und partout kein Igel einziehen will. Wir vermuten, dass die Igelhäuschen zu dicht und luftundurchlässig sind. Die Igel verdunsten sogar während des Winterschlafs Wasser und es entsteht ein feuchtes, muffiges Klima. Wären die Igel auf eine geschlossene Behausung angewiesen, würden sie alte Fuchs- oder Dachsbauten nutzen oder selber Löcher graben. Der Konstruktionsfehler bei den

handelsüblichen Igelhäusern lässt sich beheben, indem mit Löchern und Lüftungsschlitzen für Luftaustausch gesorgt wird.

Gänzlich ungeeignet sind Häuschen mit Wärmeisolierung. Während des Winterschlafs sinkt die Körpertemperatur der Igel von 36° auf 1° bis 8° ab und es braucht einige Tage mit Umgebungstemperaturen von 5° und weniger, damit der Prozess des Winterschlafs überhaupt in Gang gesetzt wird. In einem warmen Häuschen bleibt der Igel wach und verhungert, weil er keine Nahrung findet.

## Minimaler Aufwand, maximale Wirkung

Eine brauchbare Igelbehauung lässt sich schnell und billig bauen: Einige Ziegelsteine aufschichten und ein Brett so darüberlegen, dass ein trockener Raum geschaffen wird. Als Nistmaterial ist langstieliges Heu vom Bauern und Laub am beliebtesten. Aber bitte nur dazulegen, Igel bauen ihre kunstvollen Nester selbst.

Ganz wichtig ist die Wahl des Standortes: Es sollte ein ruhiger, windgeschützter Platz sein, wo im Winter die Sonne nicht hin scheint. Wird es zu warm, erwacht der Igel aus dem Winterschlaf. Dieser Vorgang braucht jedes Mal enorm viel Energie und verringert die Überlebenschancen.

## Ist Zufüttern sinnvoll?

Für einen erfolgreichen Winterschlaf brauchen die Igel ein genügendes Fettpolster. Früher, als man noch keine Zeit für Blödsinn wie Laubsaugen und -blasen hatte, konnten die Igel das nötige Futter unter dem Laubteppich finden. Heute erhalten wir bis tief in den Winter hinein Anrufe von Leuten, weil immer noch untergewichtige Igel auf der Suche nach Futter durch die Vorgärten irren. Hier kann das Zufüttern sinnvoll sein und einen Ausgleich zu unserem lebensfeindlichen Ordnungswahn bilden.

Aber bitte nur gezielt füttern: Wenn der Igel auftaucht, können Sie eine Schale mit Katzentrockenfutter in den Garten stellen. Keine Milch, keine Nüsse und Früchte - Igel sind Insektenfresser. Futterreste müssen nach dem Igelbesuch abgeräumt werden. Von permanenten Futterplätzen ist dringend abzuraten. Sie ziehen neben den Igel auch Füchse, Marder und Katzen an und entwickeln sich so zu wahren Umschlagsplätzen für Parasiten und Krankheiten.

Die wirkungsvollste Igelhilfe ist aber immer noch der möglichst naturnahe Garten, und das verlangt vor allem Nichtstun. Lassen Sie einfach das Laub liegen, das Dickicht wuchern und auf einem Teil des Gartens das Gras stehen.



Bild: pxhere.com

# Ein Stadtkind aus dem Wald

*Wenn es plötzlich auf dem Dachboden rumpelt und lärmt, dann könnte es daran liegen, dass ein kleiner Poltergeist mit buschigem Schwanz und weissem Kehlfleck eingezogen ist. Denn der Steinmarder ist ein typischer Kulturfolger und fühlt sich im urbanen Umfeld äusserst wohl.*

## HELEN WEISS

«So vergrämen Sie Marder effektiv», «Steinmarder vertreiben: 6 hilfreiche Tipps» oder «So werden Sie Marder endgültig los» – sucht man auf Google nach Informationen über den Steinmarder, finden sich zahlreiche Ratschläge, wie man das Tier aus Garten oder Estrich vertreibt. Der Steinmarder scheint nicht sonderlich beliebt zu sein. Das erstaunt, schliesslich ist er ein putziges Kerlchen, mit knuffigem Gesichtchen, neugierigen Knopfaugen und einem glänzenden Fell. «Der Steinmarder ist zudem äusserst agil, neugierig und erkundigungsfreudig», zählt Claudia Kistler weitere sympathische Züge des Wildtiers auf. Die Fachfrau ist als Wildtierforscherin und Verhaltensbiologin bei der unabhängigen Forschungs- und Beratungsgemeinschaft «SWILD – Stadtökologie, Wildtierforschung, Kommunikation» tätig.

Daneben ist der Steinmarder ein ausserordentlich guter Kletterer, weshalb er gerne ungefragt den Estrich von Wohnhäusern zu seinem Domizil macht. Damit beginnen dann meist auch die Probleme: Denn wenn er den Dachboden als sein Revier markiert und dort seine Hinterlassenschaften zu stinken beginnen, ist bald Schluss mit lustig. Ebenso, wenn er Gummibauteile und weiche Kunststoffe im Auto anknabbert. Und erst recht, wenn er sich in den Hühnerstall schleicht oder die Meerschweinchen im Garten abmurkst. Wenn der Marder zum Mörder wird, scheinen ihm das die Menschen besonders übel zu nehmen. Vielleicht, weil er hinter seinem süssen Aussehen plötzlich seine spitzen Zähne zeigt und er seine wahre Natur ganz unverhofft offenbart. Doch der Marder ist, was er ist: Ein Raubtier, das auf Beutezug nicht nur den Kompost plündert oder mit einem liegengelassenen Sandwich vorliebnimmt, sondern – ganz seiner Natur entsprechend – eben auch jagt.



*Der Marder ist ein gefürchteter Hühnerdieb*

Bild: pixabay.com

### Wendiger Kletterer

In Wald und Feld zählen Mäuse, Ratten, Eichhörnchen, Vögel und Reptilien zu seiner Beute. Im Siedlungsgebiet können ihm Goldfische im Teich oder – bei schlecht gesicherten Käfigen im Garten – auch Zwergkaninchen zum Opfer fallen. «Steinmarder sind sehr wendig, weshalb sie sich problemlos durch eine Fünf-liter-grosse Öffnung zwängen können», weiss Kistler. Wer mögliche Beutetiere im Garten oder auf dem Bauernhof hält, muss die Ställe oder Käfige also äussert penibel nach Öffnungen absuchen und verschliessen. Das gilt auch bei Häusern: «Hat es sich ein Marder auf dem Dachboden gemütlich gemacht, ist professionelle Hilfe notwendig, um mögliche Schlupflöcher zu finden und ihn endgültig zu verbannen», sagt Kistler. Spezialisierte Schädlingsbekämpfungsfirmen vergrämen den Marder und verhindern seine Rückkehr durch fachgerechte bauliche Massnahmen. Während

der Jungenaufzucht zwischen März und Juli sollte man jedoch unbedingt auf sämtliche Vergrämungs- und Baumassnahmen verzichten, damit keine hilflosen Jungtiere verlassen oder gar eingemauert werden. Ausserhalb dieser Zeit ist ein Vergrämen mancherorts durchaus notwendig, denn für den Nestbau benutzt der Steinmarder gerne die Isolation im Dach und richtet dabei Schäden an. «Da er ein guter Kletterer ist, sollte man immer auch mögliche Zugänge wie Spalierbäume mit einem Kletterstopp versehen», rät Kistler.

### Asthaufen als Unterschlupf

Natürlich zerstört der Steinmarder die Dachisolation nicht absichtlich. Für ihn sind die Häuser in der Stadt wie riesige Felsen und somit ein perfekter Lebensraum. Er ist – wie der Fuchs – ein ausgeprägter Kulturfolger und hat sich an das Leben im Siedlungsraum bestens angepasst. In der Stadt findet er nicht



*Sie hausen gerne im Estrich und Dachstock*

Bild: pexels.com

nur ideale Unterschlüpfe für seine Nickerchen durch den Tag, sondern auch Nahrung en masse: Kompost, Kehrichtsäcke und Abfallkübel sind ein wahres Schlaraffenland für den Steinmarder, der von Natur aus ein typischer Omnivor ist, also neben Fleisch auch Obst, Nüsse, Insekten und Eier frisst. Kistler: «Zudem findet er in grossen Gärten, auf Friedhöfen oder Schulhausplätzen auch ideale Jagdgebiete, die er als nachtaktiver Jäger jeweils verlassen vorfindet.»

Zwar dürfe man die Probleme, die Wildtiere zum Teil in Siedlungsgebieten verursachen, nicht negieren. «Aber der Steinmarder ist in der Stadt durchaus auch eine Bereicherung.» Um ihm eine Freude zu machen, darf man dem wilden Jäger im Garten deshalb gern einen Asthaufen bereitstellen, wo er sich verstecken und Beute jagen kann. Denn vor einigen Jahrzehnten stand es um den Steinmarder ziemlich schlecht: Die Nähe zum Menschen wurde für ihn zum Problem, weil er aufgrund seines Fells mit Fallen gefangen wurde. Er war fast ausgerottet; seit anfangs des 20. Jahrhunderts haben sich die Bestände wieder erholt. «Der

Steinmarder ist heute zum Glück nicht mehr gefährdet», sagt Urs Tester, Artenschutzexperte bei Pro Natura.

### Bestens ans Stadtleben adaptiert

Der Steinmarder ist mit dem Wiesel, Nerz, Iltis, Dachs und Otter verwandt.

Sie gehören alle zur Familie der marderartigen Raubtiere und sind weltweit verbreitet, ausser in Australien, Neuguinea, Madagaskar und der Antarktis. Der ursprüngliche Lebensraum des Steinmarders sind Mischwälder oder felsige Regionen. Der kleine Bruder des Steinmarders, der Baummarder, hat keinen Bock auf das Grossstadtleben und haust noch heute zurückgezogen in ausgedehnten Laub- und Mischwäldern. Er ist wesentlich seltener als der Steinmarder, da er früher aufgrund seines dunkelbraunen Pelzes ebenfalls stark bejagt wurde. Beide Marderarten werden zwischen 40 und 55 Zentimeter lang, der Schwanz misst noch einmal 20 bis 30 Zentimeter. Ihr Körperbau ähnelt dem einer Katze, allerdings sind Marder etwas schlanker. Das bunte Treiben des Steinmarders in Siedlungen hat interessanterweise inzwischen auch Einfluss auf das Verhalten der «urbanen» Tiere. Für das Überleben notwendige Fähigkeiten wie zum Beispiel das sichere Überqueren von Strassen, lernen die Jungtiere von der Mutter, von welcher sie mehrere Monate lang begleitet werden.



*Immer viel Betrieb in der Kinderstube*

Bild: Imago



*Makellose Schönheit – ein Bild zum Verweilen*

Bild: pixabay.com

Durch diese lange Lernzeit sind sie bei Gefahr nicht nur auf ihren Instinkt angewiesen, sondern verfügen inzwischen über speziell an die Stadt angepasste Überlebensstrategien. So entstand über Generationen eine bestens an das Stadtleben adaptierte Population von Steinmardern.

Ansonsten sind auch die in der Stadt lebenden Steinmarder echte Wildtiere geblieben und geschickte Jäger. «Sie verfügen über einen gut entwickelten Hör-, Seh- und Geruchssinn», so Tester. «Tasthaare am Kopf und an den Vorderpfoten helfen ihnen zusätzlich bei der Orientierung.»

### **Mutige Streiter**

Bei der Jagd unterliegt der Steinmarder einem Tötungsreflex: Sieht er ein Beutetier, das sich bewegt, wird bei ihm ein Reflex ausgelöst und er tötet das Tier.

«Dieser Reflex wird bei jeder Bewegung eines Beutetieres erneut ausgelöst», erklärt Claudia Kistler. Sind viele Tiere auf engem Raum, tötet der Steinmarder jedes einzelne, auch wenn er sie nicht alle fressen kann: «Flattern Hühner oder Tauben beim Anblick eines Steinmarders verängstigt durcheinander, wird der Tötungsreflex immer wieder aufs Neue ausgelöst.» Dieses Verhalten hat dem Marder einen schlechten Ruf eingebracht. Es sei durchaus verständlich, dass man als Tierhalter geschockt über das Unheil ist, das der Steinmarder in einem Stall anrichten kann. «Aber man muss sich immer bewusst sein, dass er das nicht aus Boshaftigkeit macht, sondern dass dieses Verhalten Teil seines Jagdreflexes ist», erklärt Kistler.

Fleisch von erbeuteten Tieren macht aber nur einen sehr kleinen Anteil der Nahrung des Steinmarders aus. Urs

Tester: «Der Steinmarder ernährt sich zu einem grossen Teil von Früchten. Im Frühjahr ist er zudem auf der Suche nach Eiern.» Je nach Art und Grösse kann die Marder-Nahrung zwar variieren, doch den Übermut haben die meisten Marder gemeinsam: Sie stürzen sich manchmal auf Tiere, die oft schwerer sind als sie selbst. So können schon einmal grössere Kaninchen auf dem Menüplan stehen. Gelegentlich kommt es auch zu Kämpfen mit Katzen, wobei jedoch für eine gesunde, wehrhafte Katze selten Gefahr besteht.

### **Kleine Stadtreviere**

Gegenseitig kommen sich Steinmarder hingegen selten in die Quere: «Sie sind Einzelgänger und besitzen ein starkes Territorialverhalten», erklärt Tester. Mit Hilfe ihrer Anldrüsen, ihrem Urin oder dem Kot markieren sie ihr Revier. Durch

ihren guten Geruchssinn finden Marder nicht nur Beutetiere, sie erkennen auch zuverlässig die Reviere anderer Steinkarder. Durch die Duftspuren kommunizieren sie zudem auch mit anderen Artgenossen. Die Grösse der Reviere variiert: «Im Siedlungsgebiet sind sie kleiner als im Landwirtschaftsgebiet, da mehr Futter vorhanden ist», so Tester. Generell sind sie zwischen 40 und 150 Hektaren gross – so bietet etwa die Stadt Basel Lebensraum für rund 120 Marder. Das Revier der Weibchen ist oft deutlich kleiner und gerade gross genug, um sie und den Nachwuchs zu versorgen. «Die Reviere der männlichen Marder sind meist grösser und überschneiden sich mit mehreren Revieren von Weibchen», er-

klärt Claudia Kistler. Das macht durchaus Sinn, denn zur Paarungszeit zwischen Juni und August wollen sich die Männchen möglichst oft paaren. Doch auch das Weibchen gibt sich meist mit mehreren Männchen ein Stelldichein. Beim Paarungsakt verbeisst sich das Männchen im Nacken des Weibchens. Der Geschlechtsakt dauert bis zu 40 Minuten.

### Geburt zum perfekten Zeitpunkt

Obwohl die Paarung bereits im Sommer stattfindet, werden die Jungen erst im Frühling geboren. Das liegt nicht etwa an der langen Tragzeit, sondern an der sogenannten Keimruhe: Das befruchtete Ei nistet sich erst Ende Januar bis März in die Gebärmutterwand ein. «Die

eigentliche Tragezeit beträgt nur ungefähr einen Monat», sagt Urs Tester. «Die Geburtszeit ist auf das Nahrungsangebot abgestimmt und der Nachwuchs wird exakt zum «richtigen» Zeitpunkt geboren.» Anfangs noch nackt und blind, bleiben die zwei bis fünf Mini-Marder ausschliesslich im geschützten Bau der Mutter. Zwei Monate werden sie gesäugt, danach dürfen sie mit auf Nahrungssuche. Im Herbst werden sie selbstständig und ziehen aus. Aber meist nur in die Nachbarschaft von Frau Mama, wo sie noch eine Zeit lang leben. Erst mit der Geschlechtsreife im Alter von ein bis zwei Jahren lösen sie sich endgültig von der Familie und bilden ihr eigenes Revier.

# Der kleine Igel Igor

Unser beliebtes Kinderbuch – auch für Erwachsene

Jetzt erhältlich  
**CHF 50.–/Ex.**  
 (zuzügl. CHF 7.– für PP+VP)  
 Der Reingewinn geht an pro Igel.

**Die abenteuerliche Geschichte, wie der kleine Igel Igor zu einem Paradiesgarten kam.**

Bestellen Sie das Kinderbuch per E-Mail:  
**info@pro-igel.ch.**  
 Sie können uns aber auch gerne anrufen:  
**044 767 07 90**  
 oder direkt bei uns auf der Homepage  
 bestellen: **www.pro-igel.ch.**

Der Erlös aus dem Verkauf dieses Buchs wird für die Produktion einer kostengünstigen broschierten Ausgabe für Kindergärten verwendet. Die Kinder von heute sind die Gartenbesitzer von morgen, deshalb ist es wichtig, möglichst früh die Freude an artenreichen, bunten Gärten zu wecken.

