

Aus dem INHALT:

**Igelparasiten:
Bandwürmer**

**Igelschutz-
Zentrum Leipzig**

**Stachlige
Ostereier**

**Brandanschlag
auf Igelquartier**

**Bronze-Igel
in Italien**

**Ersatzmilch
für Igelbabys**

**Sichtschutz
im Garten**

**NAJU 2011:
Erlebter Frühling**



Zeichnung: Mario Kessler, Landsberg©

Endoparasiten des Igels, Teil 5 Bandwürmer

Von Dora Lambert, Berlin

Bei allen Wildtieren ist ein geringer Befall mit Parasiten normal. Ein gesunder Igel entwickelt körpereigene Abwehrstrategien und kann mit den Schmarotzern leben. Nur ein Übermaß macht krank und schwächt den ganzen Organismus. In früheren Ausgaben unseres Igel-Bulletin stellten wir schon einige Endoparasiten des Verdauungsapparats vor. Der folgende Artikel beschäftigt sich mit dem Igelbandwurm und fußt auf der CD-ROM „Parasitosen und Mykosen des Igels“ von Pro Igel e.V. und dem AKI Berlin e.V.

Ein massenhafter Befall mit Innenparasiten (Endoparasiten) des Darmtraktes (s. Igel-Bulletin 41, 42 und 44) ist oft die Ursache für Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme. Durchfälle, manchmal mit Blut vermischt, können die Folge sein.

Diagnose:

Die etwa 1 mm langen und 3 mm breiten Bandwurmglieder (Proglottiden) lassen sich im Kot makroskopisch nachweisen, d.h. die reiskornähnlichen Proglottiden sind mit bloßem Auge sichtbar.

Mikroskopisch sind die ca. 75 µm großen Eier in der Kotprobe nachweisbar.



Abb. 1: Die reiskornähnlich aussehenden Proglottiden des Igelbandwurms wurden zum Fotografieren aus der Kotprobe herausgenommen und auf die Oberfläche des Kots gelegt. 1,5 fache Vergrößerung.

Beschreibung:

Der Igelbandwurm *Hymenolepis erinacei* gehört zu den Zestoden und schmarotzt im Dünndarm, wird 250

bis 360 mm lang und 1,5 bis 3 mm breit. Der gegliederte, darmlose Körper besteht aus dem Skolex (Kopf) und aus der Bandwurmkette.

Jede reife Proglottis enthält einen vollständigen



Abb. 2: Wurmabschnitt des Igelbandwurms in 18-facher Vergrößerung.

zwitterigen Geschlechtsapparat. Die letzten Proglottiden enthalten den mit Eiern gefüllten Uterus. Sie lösen sich von der Bandwurmkette ab und gelangen mit dem Kot in die Außenwelt.

Entwicklungszyklus:

Die Entwicklung verläuft über verschiedene Käfer als Zwischenwirte. Im Käfer entwickelt sich aus der Sechshakenlarve innerhalb von 21 Tagen die Finne des Bandwurmes, die für den Igel infektiös ist.

Nach Aufnahme der Finne entwickelt sich innerhalb von etwa fünf Wochen der adulte Wurm. Bandwurmglieder und/oder Eier werden mit dem Kot ausgeschieden.

Die Präpatenz (= Zeitdauer

er von der Aufnahme der infektiösen Parasiten-Stadien bis zum Auftreten von Eiern, Larven usw. im Stuhl, Urin oder Blut - Anmerkung der Redaktion) beträgt circa fünf Wochen.

Symptome:

Erkrankte Igel zeigen trotz guter Nahrungsaufnahme eine stetige Gewichtsabnahme, gelegentlich auch Durchfall.

Alle Fotos: Dora Lambert ©



Abb. 3: Ei des Igelbandwurms *Hymenolepis e.*, 500-fache Vergrößerung.

Wie behandelt man Igel gegen Bandwürmer?

Im Vergleich zu anderen Erkrankungen, die durch Endoparasiten im Magen-/Darmtrakt ausgelöst werden, ist eine Bandwurminfektion relativ selten. Sogar der Laie kann sie recht leicht erkennen, wenn er den zu pflegenden Igel regelmäßig in kurzen Abständen wiegt und eine Gewichtsabnahme feststellt, obwohl der Igel gut frisst. Voraussetzung für eine solche Beobachtung – es sei an dieser Stelle wieder einmal betont! – ist die Einzelhaltung der stacheligen Pfleglinge.

Da die mit dem Kot ausgeschiedenen Bandwurmglieder mit bloßem Auge sichtbar sind, ist eine Diagnose durch jeden aufmerksamen Igelpfleger möglich.

Behandelt wird der Igelbandwurm entweder mit Droncit, das man als zermöserte Tablette (bzw. eines Teils davon) unters Futter mischt oder mit Bancid, das subcutan injiziert wird.

Anwendung und Dosierung der Medikamente sind im „Igel in der Tierarztpraxis“ von Pro Igel e.V. nachzulesen.

Dr. Bernadette Kögel



Neuaufgabe des „Igel in der Tierarztpraxis“

In Vorbereitung ist die 5. aktualisierte Auflage der von Pro Igel e.V. herausgegebenen Broschüre „Igel in der Tierarztpraxis“, verfasst von der Tierärztin Barbara Zaltenbach-Hanßler. Diese Veröffentlichung für Tierärzte wird gerade unter fachlicher Mitarbeit weiterer Tierärzte/Innen sowie unter Berücksichtigung der Hinweise erfahrener Igelstationen und Igelpfleger überarbeitet.

Anstelle der Medikamente, die inzwischen nicht verkehrsfähig, also nicht mehr im Handel sind, werden alternative Präparate mit gleichen Wirkstoffen bzw. gleicher Wirkung geli-

stet. Aber auch ergänzende Angaben zu neuen allopathischen und homöopathischen Präparaten für die Igelheilkunde sind eingearbeitet, ebenso neue Er-

kenntnisse über Igelkrankungen und deren Therapie. An einigen Stellen ist auch Basiswissen hervorgehoben genannt, etwa der wichtige Hinweis, dass grundsätzlich jegliche Behandlung hilfsbedürftiger Igel erst nach Erreichen der normalen Körpertemperatur von ca. 36° C erfolgen darf!

Die Gesetzesvorschriften, auf denen die kurative Igelhilfe gründet, sind auf den neuesten Stand gebracht, ebenso das Literaturverzeichnis und die hilfreichen Webadressen.

Das übersichtliche und reich illustrierte Werk enthält zudem eine aktuelle Auf-

stellung der Handelsnamen und Wirkstoffe unter Angabe der Hersteller und der Indikation.

Die Veröffentlichung kostet nur geringfügig mehr (25 Cent) als die Ausgabe 2009. Im August wird die neue Broschüre fertiggestellt sein. Sie kann ab sofort bei unserer Geschäftsstelle geordert werden, in Kürze auch über unser Internet-Bestellformular.

U.S.

Igel in der Tierarztpraxis
B. Zaltenbach-Hanßler
Pro Igel e.V., 5. Aufl. 2011
ISBN 978-3-940377-10-4
EUR 3,75



NEU! Plakate „Igelwelt“

Unser mehrfarbiger Plakatsatz „Igelwelt“ wurde vollständig überarbeitet, im

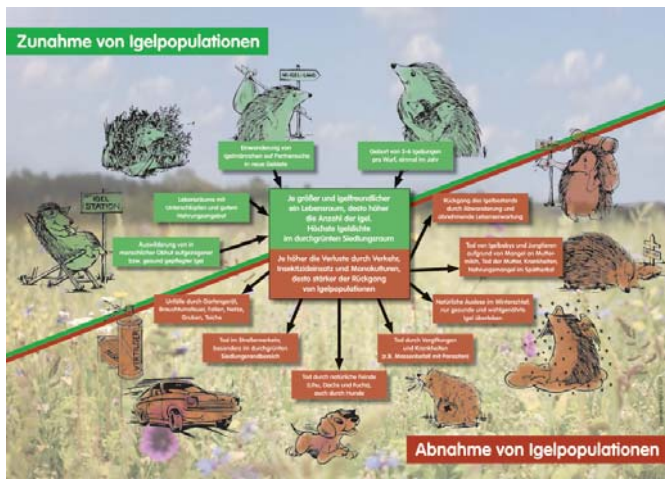
wird der Hintergrund für Zunahme und Abnahme von Igelpopulationen in Text und

der Textfelder untereinander veranschaulicht. Zeichnungen von Gustav Streich illustrieren die Plakate.

Gut geeignet sind diese beiden Informations-Poster für Schulen und umwelpädagogische Einrichtungen,

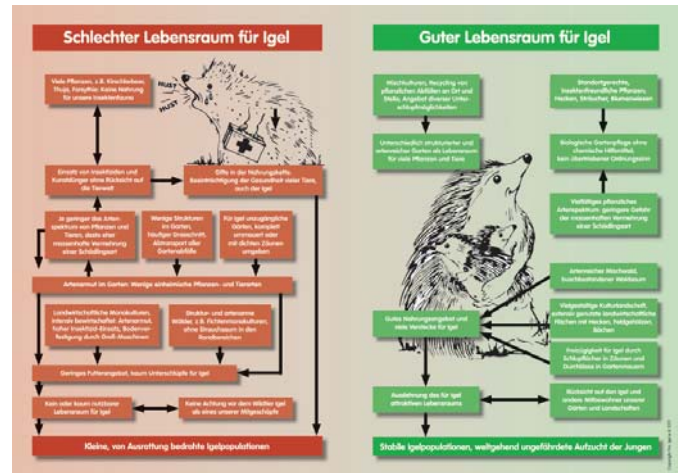
wie vor nur 1,50 EUR und kann ab sofort entweder bei unserer Geschäftsstelle oder auch über unser Internet-Bestellformular geordert werden.

U.S.



Layout neu gestaltet, und textlich aktualisiert. *Poster 1* stellt Informationen über den schlechten und den guten Lebensraum für Igel gegenüber und gibt damit gleich Tipps, was wie zu ändern ist, wenn die Bedingungen für die Stacheltiere nicht die Besten sind. Auf *Poster 2*

Bild dargestellt; auch hier lernt man beim Lesen praktischen Igelerschutz. Für beide Plakate gilt: Schlechtes bzw. Falsches wird im Layout in roten Feldern dargeboten, Gutes bzw. Richtiges ist in grünen Kästen platziert, durch Pfeile werden die Beziehungen



desgleichen für Igelstationen. Der Satz mit zwei Blättern im Format Din A4 auf 135-g-Papier gedruckt, kostet nach

Igelwelt
Texte: M. Neumeier und U. Seewald
Pro Igel e.V., 2011
EUR 1,50

Tätigkeitsbericht 2010 von Pro Igel e.V.

Am 29. Mai 2010 fand in Leipzig die turnusgemäße Mitgliederversammlung statt. Ulli Seewald wurde als erste Vorsitzende und Monika Neumeier sowie Gabriele Gaede als stellvertretende Vorsitzende bestätigt. Als Beisitzerinnen wurden Birgit Hansen und Iris Hander wiedergewählt. Als Kassenprüferin wurde Anne Sophia Schulte-Kotte gewählt und Dieter-Robert Pietschmann als Stellvertreter bestätigt.

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung folgte der 8. „Runde Tisch Igel-schutz“, mit zahlreichen Teilnehmern, viele aus der näheren Umgebung, darunter Mitarbeiter der Universität Leipzig. Am darauffolgenden Sonntag waren die Gäste in das Igelschutzzentrum Leipzig geladen. Durch die ausgezeichnete und wohlorganisierte Einrichtung führte uns die Vorsitzende Gudrun Natschke.

Einige unserer Veröffentlichungen wurden 2010 nachgedruckt: Das Kinderbuch „Stachel“ von Maartje Schicht-Tinbergen - illustriert durch Heli Ihm - sowie mehrere unserer Merkblätter der Kleinen Reihe und das Hotline-Plakat. Außerdem publizierten wir die 7. überarbeitete Neuauflage der Broschüre „Hilfe für den Igel mit Igelsteckbrief“. Die „Dokumentation der 3. Fachtagung Rund um den Igel“ im Mai 2009 in Münster konnte endlich fertiggestellt und ausgeliefert werden. Im Mai und November erschien das „Igel-Bulletin“ in einer Auflage von 7200 Exemplaren. Wissenschaftler, Buchautoren, Vereine und Igel-freunde unterstützten uns mit Beiträgen oder überließen uns Text- und Bildmaterial. Erwähnt sei besonders der pala-Verlag Darmstadt,

aus dessen exzellenten Naturbüchern wir nachdrucken dürfen.

Auf Anfrage verbesserten wir Igelartikel Anderer und berieten Autoren wie Verleger. Redaktionen, Funk und Fernsehen erbat unser Wissen für Druckwerke, Onlinepublikationen oder Interviews. Wir kommentierten fehlerhafte Igel-Informationen und gaben den Herausgebern Korrekturhinweise.

Auf Veranstaltungen waren wir mehrfach präsent, z.B. beim „56. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin“ in Düsseldorf. Wir gestalteten die herbstliche Igel-Ausstellung im Umweltamt Münster mit Beratungsnachmittag. Mehrfach unterstützten wir Schulprojekte mit Rat und Material, desgleichen waren wir wiederholt mit Ständen bei Tierheim-Veranstaltungen vor Ort. Außerdem begannen wir eine auf Dauer geplante Kooperation mit dem Verband Tierärztlicher Fachangestellter und boten Igel-Seminare bei den Fortbildungsveranstaltungen in Augsburg und Cochem. In Versandaktionen gaben wir aktuelles Info-Material z.B. an Tierärzte und Tierschutzvereine weiter.

Zum Thema exotische Igel als Heimtiere wurden wir wiederholt befragt. Wir gaben Hilfestellungen für Igel in Not und rieten von der Haltung exotischer Igel ab, unter Hinweis auf die Organisationen, die hier eigentlich tätig werden können.

Hersteller von kommerziellen Igelhäusern baten um Bewertung und Verbesserung ihrer Produkte oder darum, Unterschlüpfen nach unseren Anleitungen fertigen zu dürfen. Im Gegenzug verweisen die Firmen beim

Verkauf ihrer Igelhäuser auf uns.

Unsere alljährliche Pressemitteilung wurde 2010 unter dem Titel „Igel gefunden – was tun?“ über den Originaltextservice der dpa-Tochter News aktuell per Mail an tausende deutscher Print- und Online-Medien versandt. In Verzeichnissen wie dem „Taschenbuch des Öffentlichen Lebens“ sind wir gelistet. Tierärztliche Internetportale wie Vefion verweisen auf Pro Igel e.V., desgleichen viele Tierschutzvereine und -verbände. Neben der Unterstützung bei Druckwerken gaben wir Verantwortlichen von Internetseiten Korrekturhinweise für deren Beiträge oder stellten vielfach eigene Texte und Grafiken zur Verfügung.

Unsere Website wurde 2010 insgesamt 564266mal besucht und immer wieder als besonders übersichtlich und informativ gelobt. Unter www.pro-igel.de bieten wir aktuelle Informationen rund um Igel, Igelschutz und Igelhilfe. Das „Igel-Bulletin“ wird dort auch online angeboten, und ein Teil unserer Veröffentlichungen steht zum Download bereit.

Die Fragebögen zu den Wurfzeiten und zu Albino-Igeln im Internet wurden häufig genutzt und bieten einen Datenfundus für wissenschaftliche Arbeiten.

Eine Dissertation über den Zyklus weiblicher Igel an der TiHo Hannover förderten wir 2010 weiterhin, und lieben Hormonanalysen aus dem Igelkot für diese Studie durch die Universität Leipzig durchführen. Des Weiteren unterhielten wir Kontakte zu Wissenschaftlern an mehreren Universitäten.

Wir verschickten 2292 Briefsendungen, 110 Päckchen, 103 Pakete, 135 Fax-

und 4524 E-Mails. Außerdem führten wir ca. 4500 telefonische Beratungsgespräche mit Igelfindern und Medienvertretern. Der Ansagedienst Igel-Hotline wurde 3265mal, der Faxabruf 344mal genutzt. Einige Helfer unterstützten uns unermüdlich, erwähnt seien Karin Oehl und Dieter-Robert Pietschmann.

Zur Qualitätssicherung in der Igelpflege und gegen tierquälereisiche Igelhaltung engagierten wir uns weiterhin und konnten erreichen, dass Einrichtungen durch zuständige Naturschutzbehörden und Veterinärämter intensiv geprüft werden und eine Gefangenschaftshaltung gesunder Albino-Igel verboten wurde. Für das Land Hessen wurde eine mit unserer Unterstützung erarbeitete Richtlinie für die Anforderungen an Igel-Auf-fang- und Pflegestationen rechtskräftig.

Unsere umfangreiche Arbeit wurde durch viele Tierfreunde großzügig mit Spenden unterstützt. Der Verkauf von Briefmarken brachte eine erfreuliche Summe ein. Neben finanziellen Zuwendungen erhielten wir Ergänzungen für unsere Literatursammlung sowie insbesondere im Rahmen eines Fotowettbewerbs im „Igel-Bulletin“ neues Bildmaterial für unser Medienarchiv.





Die Naturschutzjugend (NAJU) im NABU lud anlässlich des Frühlingsbeginns auch 2011 zum Wettbewerb ein. Kinder bis zu zwölf Jahren waren aufgefordert, an der bundesweiten Aktion „Erlebter Frühling“ teilzunehmen und die ersten Frühlingsboten vor der eigenen Haustür zu entdecken: Kinder von drei bis sechs Jahren sollten „Anton, den Apfelbaum“ und „Bea, die Bänderschnecke“ erforschen. Auf die Kinder von sieben bis zehn Jahren warteten „Gregor, der Gartenrotschwanz“ und – „Ben, der Braunbrustigel“.

Der „Erlebte Frühling“ ist ein Markenzeichen der NAJU und zugleich Deutschlands ältester Kinderwettbewerb im Umweltbereich. Seit 1984 nehmen jedes Jahr Tausende kleiner Naturforscher mit phantasievollen Beiträgen teil und lernen so Pflanzen und Tiere vor ihrer eigenen Haustür kennen. Zu jedem Frühlingsboten wurde eine sogenannte Rallye zusammengestellt, die für Umweltgruppen, aber auch für Familien, Schulklassen oder Kindergärten geeignet ist.

„Der Erlebte Frühling ist nix für Stubenhocker!“ meinte Guido Hammesfahr, Schauspieler aus der ZDF-Kinderserie „Löwenzahn“ und Schirmherr des Wettbewerbs. Die Kinder sollen vor ihrer Haustür auf Entdeckungstour gehen, draußen in der Natur die Tiere beobachten und erleben. Die kleinen Naturforscher suchen nach Antworten auf spannende Fragen wie etwa: Was hat der Gartenrotschwanz mit dem

Raus aus dem Haus, rein in die Natur!

Der NAJU-Kinderwettbewerb „Erlebter Frühling 2011“

Apfel im Frühstücksmüsli zu tun? Und weshalb hütet sich die Bänderschnecke davor, dem Igel zu nahe zu kommen? Als Wettbewerbsbeiträge können Zeichnungen, Geschichten, Forscherbücher, gebastelte und multimediale Beiträge, Fotos oder Filme eingereicht werden. Der kindlichen Forscherkreativität sind keine Grenzen gesetzt! Mit einer Geo-Caching-Tour kann man z.B. die Frühlingsboten und ihren Lebensraum entdecken, einen kurzen Film über einen der vier Frühlingsboten drehen, eine Igelstation besuchen und Igelpfleger zum Thema Igelerschutz und Igelhilfe interviewen, Unterschlüpfe bauen, oder, oder...

Für UmweltbildnerInnen, Lehrer und ErzieherInnen hat die NAJU didaktisches Begleitmaterial mit altersdifferenzierten Tipps für Ak-

cken und einen Bezug zum Alltag der Kinder herzustellen. Knifflige Fragen auf „Forscherkarten“ motivieren zur selbstständigen Projekt-

arbeiten. Der Sieger der jungen Forscher ist der 28. Mai 2011. In verschiedenen Kategorien, getrennt für Gruppen und Einzelt Teilnehmer, warten tolle Preise. Die



arbeit. Mit ihnen finden die Kinder zudem heraus, wie die Boten miteinander und mit ihnen selbst in Beziehung stehen.

Das Themenheft über Igelchen Ben wurde mit fachlicher Unterstützung und Bildmaterial von Pro Igel e.V. erstellt. Hier wird fehlerfrei

Erstplatzierten werden zur Preisverleihung im Juni nach Berlin eingeladen. Alle anderen erhalten einen Trostpreis und eine Urkunde.

Die Jury setzt sich aus einem Team von Umweltbildnern der NAJU zusammen. Das wichtigste Kriterium ist natürlich, dass die Kinder draußen in der Natur unterwegs waren! Darüber hinaus werden die Forschungsarbeiten nach Ideenreichtum, Originalität, inhaltlicher und künstlerischer Umsetzung, Bezug zum Thema, Perspektivenvielfalt, langfristiger Wirkung und der Zusammenarbeit unter den Kindern bewertet. Erstmals entscheidet 2011 außerdem eine Kinderjury, die einen Sonderpreis vergibt, was Kindern am besten gefällt.

Die Materialien können zum Preis von acht Euro bei der NAJU bestellt werden. Weitere Informationen findet man im Internet unter www.erlebter-fruehling.de.

Nach Presse- und Web-Texten der NAJU, zusammengestellt von Ulli Seewald



tionen und deren Durchführung geschaffen. Zu jedem Frühlingsboten gibt es ein Aktionsheft mit Spiel- und Forschartipps, Forscherkarten für Kinder, Postkarten zu den Frühlingsboten sowie einem Poster. Das didaktisch gut aufbereitete Material soll dabei helfen, die Frühlingsboten zu entde-

cken über Biologie und Verhalten der Stacheltiere informiert, ebenso über Lebensräume, Gefahren und deren Vermeidung. Die Aktionstipps vermitteln Wissen vorbildlich, so dass sich Kinder in Igels Leben hineinversetzen können und zugleich vieles über Igelerschutz lernen.

Einsendeschluss für die

Welche Ersatzmilch taugt für Igelbabys?

Von **Monika Neumeier, Lindau/B.** und **Tierärztin Tanja Wrobbel, Selm**

Eine Igelpflegerin – durchaus mit Erfahrung in der Aufzucht verwaister Igelbabys – bekommt in einem Zoogeschäft die bisher verwendete Ersatzmilch nicht. Man verspricht ihr, das gewünschte Produkt zu besorgen und verkauft ihr für ihre stacheligen Säuglinge ein



© M. Neumeier

Nein, nicht für Igel geeignet!

Präparat der Firma beaphar mit Namen „Kitty Milch“. Die Kundin ist überzeugt, eine gute Ersatzmilch erworben zu haben, zumal ein Aufkleber auf der Dose verspricht: „Auch für Igel geeignet!“ (siehe Foto).

Dem ist aber nicht so: Schon nach der ersten Fütterung bekommen die Igelbabys Bauchweh und nach der zweiten Gabe der Kitty Milch® auch noch Durchfall. Als nach gut einem Tag endlich die bestellte und langjährig erprobte Ersatzmilch von Royal Canin eintrifft, sind bereits zwei Igelchen gestorben. Die anderen erholen sich zusehends schon nach der ersten Gabe des offensichtlich tauglicheren Produkts.

Die Unverträglichkeit der Kitty Milch® liegt an ihrem relativ hohen Laktose-Gehalt (siehe Tabelle auf Seite 7).

Laktose (= Milchzucker) kommt in der Milch vieler Säugetiere vor, wo sie fast den kompletten Anteil der Kohlenhydrate stellt. Die menschliche Muttermilch z.B. enthält ca. 7 % Milchzucker, Kuhmilch etwa 4,6 % (jeweils in der Originalsubstanz).

Die Muttermilch einer ganzen Reihe von Wildtieren ist allerdings relativ arm an Laktose. Seelöwen-Muttermilch enthält sogar gar keine Laktose. Der Laktosegehalt der Igelmuttermilch ist minimal, er liegt bei nur 0,03 bis 0,11 %, im Durchschnitt bei 0,07 % (LANDES et al., 1997). Auch bei der Aufzucht von Hasen, Kaninchen oder Eichhörnchen hat man übrigens nur mit sehr laktosearmer Ersatzmilch Erfolg.

Zur Verdauung der Laktose (also des Milchzuckers) muss dieser in Galaktose und Glucose gespalten werden. Hierzu ist das Ferment Laktase notwendig, das aber im Darm vieler Wildtiere nicht vorhanden ist. Laktose kann jedoch unverdaut nicht von den Darmzellen aufgenommen werden. So verbleibt mehr Wasser im Darm, was zu Durchfällen und Blähungen

führt und in einer Austrocknung des Säuglings enden kann. Außerdem bauen die Darmbakterien die Laktose zu giftigen Stoffen um, was im schlimmsten Fall den Tod zur Folge hat.

Wie soll man nun herausfinden, welche Ersatzmilch für Igelbabys geeignet ist? Das deutsche Futtermittelgesetz schreibt zwar allerhand vor, nicht jedoch die Angabe des Kohlenhydrat- bzw. Laktose-Gehaltes eines Produkts auf der Verpackung oder dem Beileger. Man kommt diesem Wert nur auf die Spur, indem man den Kopf (oder den Taschenrechner) zu Hilfe nimmt.

In den nebenstehenden Tabellen lässt sich eine „Summe“ ablesen. Sie ist das Ergebnis der Addition der in den jeweiligen Spalten angegebenen Zahlen.

Wo „k.A.“ (= „keine Angabe“) steht, wurden allein

fast immer den Prozentsatz an Feuchtigkeit und an Laktose bzw. Kohlenhydraten.

Die Feuchtigkeit eines Milchpulvers kann zwischen 3 % und 10 % liegen, Feuchtigkeitsanteile um 3 bis 4 % sind aber am Wahrscheinlichsten. Zählt man also zu einem Produkt, dessen Feuchtigkeit nicht ausgewiesen ist, 3 % hinzu, so gibt die Differenz bis zu 100 % in etwa an, wie hoch der Kohlenhydrat- bzw. Laktose-Gehalt in dem Produkt ist. Im Beispiel von Kitty Milch® sind dies 33,5 %, ein immens hoher Wert, wenn man ihn mit den entsprechenden Zahlen z.B. von Esbilac® oder Royal Canin Puppy Milk® vergleicht. Kein Wunder, dass die Igelchen Verdauungsprobleme bekamen! Umso mehr darf man sich darüber wundern, wie die Firma beaphar auf die Idee kommt, ihre Katzen-Aufzuchtsmilch



© M. Hagemann

die Werte zusammengestellt, die in Zahlen auf den jeweiligen Packungen bzw. Dosen ausgewiesen waren. Den Rest muss man sich zusammenreimen. Die fehlenden Angaben betreffen

sei „auch für Igel geeignet“.

Seit den „Untersuchungen zur Zusammensetzung der Igelmilch und zur Entwicklung von Igelsäuglingen“ (LANDES et al., 1997) kennen wir die ungefähren Werte

Das Igel-Bulletin, unser Informationsmaterial und unsere Aktionen kosten Geld.

Bitte, sammeln Sie weiterhin gebrauchte Briefmarken (nicht abgelöst), auch Massenware, und schicken Sie diese an

Regine Weber - Goethestraße 31 - D-61203 Reichelsheim

Briefmarken-Sammlungen sind ebenfalls willkommen! Der Erlös kommt ohne Abzug Pro Igel e.V. zugute.



der Igelmuttermilch. Es ist eine sehr schwierige Aufgabe, Igelinnen für eine solche Studie zu melken, ohne die Babys in Gefahr zu bringen. Deshalb gibt es auch nur relativ wenige Werte, bzw. die Ergebnisse der Melkaktionen weisen erhebliche Unterschiede auf.

Die Originalsubstanz, also die flüssige, abgemolkene Igelmuttermilch, enthält pro 100 ml:

16,0 ± 3,7 g Rohprotein
25,5 ± 9,2 g Rohfett
0,07 ± 0,04 g Laktose.

Rechnet man diese Durchschnittswerte in Prozent Trockenmasse (also in „Pulver“) um, damit die Werte mit denen in den nebenstehenden Tabellen vergleichbar sind, so ergeben sich folgende ungefähre Werte:

35,4 % Rohprotein
56,4 % Rohfett
0,16 % Laktose.

Ganz deutlich ist die hohe Differenz beim Milchzucker. Die käuflichen Ersatzmilch-Produkte, die ja eigentlich für Hunde und Katzen - Haustiere (!) - ausgelegt sind, besitzen aber auch niedrigere Werte beim Rohprotein und Rohfett.

Nun kann man diese Bestandteile nicht beliebig aufstocken. Alle Versuche in dieser Richtung scheiterten, d.h. zumindest sehr kleine Igelbabys vertrugen entsprechende Mischungen nicht. Gute Erfahrungen machten einige Igelpfleger allerdings bei etwas älteren Säuglingen mit einer Beimischung von „Hill's prescription diet a/d[®]“ wobei man die Ersatzmilch zunächst nur mit einer erbsengroßen Portion anreichert. Mit fortschreitender Säugedauer steigen nämlich Eiweiß- und Fettgehalte in der Igelmuttermilch.

Geeignet für die Aufzucht verwaister Igelbabys sind letzten Endes nur Esbilac[®] der Firma Albrecht/Aulendorf, außerdem die Baby-

dog bzw. Babycat Milk[®] und die Puppy Milk[®] von Royal Canin. Mit allen anderen Präparaten riskiert man massive Verdauungsprobleme.

Der Preisunterschied zwischen Esbilac[®] und den Royal Canin-Präparaten erklärt sich u.a. aus unterschiedlichen Herstellungsmethoden und Rohstoffen.

Je leichter verdaulich die Eiweißanteile und je feiner die Tröpfchen des Fettanteils, desto besser verträglich ist die Ersatzmilch.

Deshalb ist anzuraten, Igelbabys unter einer Woche

vorsichtshalber mit Esbilac[®] zu füttern und erst später evtl. auf eines der Royal Canin-Produkte umzustellen.

Praktisch bei den Royal Canin-Präparaten ist, dass der Doseninhalt in 100g-Beuteln abgepackt ist. So kann man nicht angebrochene Beutel gut bis zur nächsten „Igelsaison“ aufbewahren.

Noch ein Hinweis: Nicht nur Igelbabys füttert man am besten mit einer Plastik-Wegwerfspritze mit einem entsprechenden Aufsatz, sondern auch ältere Igel, die zu krank und schwach sind,

um spontan zu fressen.

Zwar ist die Fütterungsmethode die gleiche - aber es ist ein großer Unterschied, ob ein Igelbaby aufgezogen oder einem kranken Igel zwangsweise Nahrung beigebracht wird. Auf keinen Fall darf man solche (älteren) Igel mit Milchersatz füttern, sie vertragen die hohen Laktose-Gehalte noch weniger als Igelbabys!

Mehr zur Aufzucht verwaister Igelsäuglinge erfährt man im gleichnamigen Merkblatt von Pro Igel e.V. (NEUMEIER, 2010) und unter www.pro-igel.de.

Zusammensetzung einiger Milchersatz-Produkte für Hunde und Katzen

(Empfehlenswerte Produkte in grün unterlegten Spalten)

	Albrecht	selectavet		trovet	Gimpet	
Inhaltsstoffe	Esbilac (Hund)	Welpi-Lac (Hund)	Cimi-Lac (Katze)	Puppy Milk (Hund)	Kitten Milk (Katze)	Cat-Milk (Katze)
Rohprotein %	33,00	26,00	29,00	28,00	28,00	35,00
Rohfett %	40,00	18,00	22,00	30,00	30,00	26,00
Rohfaser %	0,01	2,50	4,00	0,10	0,10	0,10
Rohasche %	7,25	6,70	6,80	6,20	6,20	5,10
Feuchtigkeit %	k.A.	k.A.	k.A.	3,50	3,50	6,00
Laktose %	15,60	k.A.	k.A.	19,50	18,00	k.A.
Kohlenhydrate %	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Summe %	95,86	53,20	61,80	87,30	85,80	72,20
Preis pro Packung/Dose **	340 g = 28,15	250 g = 6,93	250 g = 6,89	400 g = 12,50	400 g = 12,15	200 g = 6,90
Preis pro Kilo (€)	82,79	27,72	27,56	31,25	30,38	34,50

	Royal Canin			beaphar	MultiFit
Inhaltsstoffe	Babycat milk (Katze)	Babydog milk (Hund)	Puppy Milk (Hund)	Kitty Milch (Katze)	PetBalance Katzenmilch (Katze)
Rohprotein %	33,00	33,00	33,00	32,00	32,00
Rohfett %	39,00	39,00	39,00	24,00	18,00
Rohfaser %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
Rohasche %	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00
Feuchtigkeit %	3,00	3,00	3,00	3,50	k.A.
Laktose %	18,50	18,50	18,50	k.A.	k.A.
Kohlenhydrate %	k.A.	k.A.	0,00	k.A.	k.A.
Summe %	99,50	99,50	99,50	66,50	57,60
Preis pro Packung/Dose **	300 g = 15,50	400 g = 13,45	400 g = 12,75	200 g = 6,49	200 g = 6,49
Preis pro Kilo (€)	51,67	33,63	31,88	32,45	32,45

* k.A. = keine Angabe; ** Preisempfehlungen in Euro aus dem Internet

Wir stellen vor: Das Igelzentrum Leipzig

Von Gudrun Natschke, Leipzig

Historie

Igelschutzaktivitäten haben in Leipzig eine lange Tradition. Bereits in den 80er Jahren gab es in einem Jugendfreizeitzentrum eine Kinder-Arbeitsgruppe „Igel-Natur-Umwelt“. Die Erwachsenen schlossen sich 1991 zur Interessengemeinschaft „Leipziger Igel-Freunde“ zusammen. 1995 erfolgte die Gründung des gemeinnützigen Vereins „Igel-Freunde Leipzig u. U. e.V.“. Durchschnittlich 30 Tiere wurden damals von September bis Dezember betreut bzw. im April/Mai ausgewildert. Der Bekanntheitsgrad des Vereins stieg rapide an, die räumlichen Bedingungen wurden den Anforderungen nicht mehr gerecht. So rief man 1997 mit Fördergeldern eine Naturschutzstation ins Leben, die sich schwerpunktmäßig mit Igelschutz befasst.

Das Igelzentrum Leipzig arbeitet in Trägerschaft des Landesverbandes Sachsen des NABU und des Leipziger Igelvereins. Letzterer ist leider in all den Jahren ein recht kleiner Verein mit nur rund 25 Mitgliedern geblieben, von denen sich maximal ein Drittel aktiv an der Mitarbeit beteiligt.

Aufgaben

Das ISZ macht vorrangig Öffentlichkeitsarbeit im Sinne von Einwirkungen auf Biotop-Erhaltungs- und -Verbesserungsmaßnahmen sowie Aufklärung aller Bevölkerungsschichten zu Natur- und Igelschutzmaßnahmen. Sekundäre Aufgabe des ISZ sind Tier- und Artenschutzmaßnahmen, also die Pflege von Igel in der Station.

Öffentlichkeitsarbeit

Seit vielen Jahren ist das ISZ auf großen Veranstaltungen wie der Haus-Garten-Freizeit-Messe, den sächsischen Landesgartenschauen, der Leipziger Naturschutzwoche, den Leipziger Umwelttagen, sowie auf verschiedenen Stadtteil- und Gartenfesten mit Informationsständen präsent.

Jährlich zur „Babyzeit“ im September richten wir eine große Veranstaltung aus, welche stets mit 250 bis 300 Gästen gut besucht ist und Gelegenheit bietet, sich rund um den Igel zu informieren und stachelige Vertreter al-

sowohl im Igelklassenzimmer als auch auf unserer naturnah gestalteten Freifläche mit verschiedenen Nützlingsquartieren statt.

Stationsarbeit

Im ISZ Leipzig gibt es neben dem Besucherraum für Beratungen auch zwei Stationen mit 40 Pflegeplätzen in großen gefliesten, gut zu reinigenden und zu desinfizierenden Boxen, ein Labor für die parasitologischen Kotuntersuchungen und die Tierbehandlungen, sowie Futter- und Vorratslager. In den Monaten Oktober bis Dezember müssen all-

nach eingehender Beratung und Anleitung jedoch erst einmal 8-14 Tage von ihren Findern oder anderen Pflegeeltern bei sachgemäßer Unterbringung und Fütterung versorgt.

Die durchschnittliche Verweildauer der stacheligen Patienten im ISZ beträgt drei Wochen. Das ISZ ist keine Igel-Überwinterungsstation! Nach der Behandlung werden fast alle Igel in Privatpflege versorgt bis sie das erforderliche Winterschlafgewicht. Sie halten dort meist auch unter naturnahen Bedingungen Winterschlaf. Eine Überwinterung in unseren Freigehegen, welche insgesamt Platz für ca. 30 Tiere bieten, ist nur für Igel vorgesehen, die schwere Verletzungen hatten. Die Außengehege dienen vorrangig verwaisten Igeljungern, die mit weniger als 120 g Körpergewicht aufgenommen wurden, als Auswilderungs-Trainingsterrain.

Die Kontakte zu den Igel-Pflegefamilien bleiben während der gesamten Saison über bestehen, wir unterstützen diese im Frühjahr bei der Auswilderung durch Beratung und Suche von Auswilderungsstandorten, sofern das Fundrevier für eine Freilassung ungeeignet erscheint.

Finanzierung

Das ISZ finanziert sich ausschließlich aus Spenden. Die Fördergelder zum Aufbau der Einrichtung waren die einzige staatliche Zuwendung, die es jemals gab. Weder der Freistaat Sachsen noch die Kommune unterstützen uns finanziell.

Spenden fließen fast ausschließlich von Privatleuten.



Die Freigehege im Igelzentrum Leipzig

ler Altersklassen in Augenschein zu nehmen.

Leider lässt unsere Internetpräsenz zu wünschen übrig; wir finden niemanden, der unsere Homepage pflegt.

Kinder- und Jugendarbeit

Die Umwelt- und Naturschutzbildung für Kinder ist uns sehr wichtig. Seit zehn Jahren führen wir zahlreiche Veranstaltungen durch, die von 900 bis 1400 Kindergarten- und Schulkindern besucht werden.

Der Projektunterricht findet

jährlich Behelfsunterkünfte eingerichtet werden, da in dieser Zeit oftmals 80 bis 100 Tiere gleichzeitig zu betreuen sind.

Die telefonische Beratung ist nicht nur in den Herbstmonaten sehr gefragt. Eine sofortige stationäre Aufnahme erfolgt im ISZ nur für Unfallopfer, extrem schwache und kranke Igel unabhängig von der Jahreszeit, sowie bei Frost aktiven Igel und natürlich bei verwaisten bzw. mutterlosen Igelsäuglingen.

Untergewichtige, jedoch stabile Herbstigel werden

Zuwendungen aus dem Mittelstand bzw. der Großindustrie bleiben leider aus.

Jeder Finder eines ehemals hilfsbedürftigen und durch uns gesunden Igel erhält deshalb eine Aufstellung über die für die Igelpflege angefallenen Kosten. Dies ist keine Rechnung, sondern soll zeigen, dass Natur- und Igelschutz nicht zum Nulltarif zu haben sind. Dieser Aufstellung beigefügt sind jeweils unsere Jahresstatistik der betreuten Igel und die daraus resultierenden Gesamtkosten.

Personal

Vor allem zwischen August und Januar haben wir zu wenig Personal. Festangestellte gibt es im ISZ nicht, ABM- bzw. 1-Euro-Jobber sind meist nur wenige Monate in der Einrichtung, ha-

ben selten Sachkenntnis und leider oft auch nicht die erforderliche Motivation.

Besonders in der Babyzeit hat eine große Einrichtung wie die unsere mit nur wenigen sachkundigen Mitarbeitern ein großes Problem. Viel zu viele Igelsäuglinge, die noch gefüttert werden müssen, kommen in einem kurzen Zeitraum zu uns. Tagtäglich nehmen die Aktiven die Babys mit nach Hause, um eine kontinuierliche Ernährung zu gewährleisten.

Resümee

Eine große Igelstation wie das ISZ birgt natürlich zahlreiche Vorteile und positive Aspekte. Durch die Versorgung vieler hilfsbedürftiger Igel gewinnt man auch viel Erfahrung und Wissen in der Behandlung. Ein fach-

licher Meinungsaustausch mit interessierten Tierärzten ist erfolgreicher, wenn man durch Beobachtung bzw. Praxiserfahrung in analogen/ähnlichen Fällen mitreden kann.

Dennoch sind die negativen Fakten nicht zu unterschätzen.

- Eine offizielle Einrichtung dieser Größenordnung muss immer präsent sein.

- Hilfe suchende Bürger haben selten Verständnis für unsere Platz- und Geldnöte.

- Ratsuchende interessiert es nicht, dass keine 24-Stunden-Bereitschaft gewährleistet werden kann, dass die Stationen wochenlang überbelegt sind, und das Aufgabenfeld mitunter nicht vollständig abgearbeitet werden kann.

- Zwischen Anfang Oktober und Mitte Dezember ist die

Situation kaum zu bewältigen.

- Sowohl ehrenamtlich tätige Vereinsmitglieder als auch Arbeitskräfte des 2. Arbeitsmarktes werden weit über ihre Belastungsgrenze beansprucht.

- Eine anerkannte Naturschutzstation kann auch im Notfall nicht plötzlich schließen wie eine vergleichbare Privatinitiative.

- Es gibt auch nach 12-jähriger Existenz des ISZ immer wieder finanzielle Zukunftsängste: Falls es in absehbarer Zeit keine Zeichen aus Politik und Wirtschaft gibt, Umwelt-, Naturschutz- und damit auch Igel-Engagement nicht nur zu akzeptieren, sondern auch zu fördern, werden sowohl kleine als auch größere Initiativen auf diesem Gebiet zum Scheitern verurteilt sein.

Mein Mecki

Von Lilo Hoschke-Lengefeld, Plön

Meine Nachbarn waren verreist, ich sollte die Blumen gießen und ein wenig nach dem Rechten sehen.

Die Himbeeren waren schon reif und ich sollte sie man pflücken. Das wollte ich dann ja auch. Aber ich hatte selbst so viele, und deshalb tat ich sie in einen Beutel und bei den Nachbarn in den Eisschrank.

Na, und so ging ich ja auch wieder am Dienstag im August und pflückte. Da sehe ich einen kleinen Igel auf der Seite liegen. Das tat mir sehr weh. Ich beguckte ihn. Beerdigen wollte ich ihn aber erst dann lieber am Mittwoch.

Den nächsten Tag, also Mittwoch, wollte ich Teesatz auf den Misthaufen bringen, da läuft - nein, besser - taumelt denn ein Igel hin und

her, fällt um und bleibt auf der Seite liegen. Ich nehme einen kleinen Stock, berühre ihn, er rührt sich nicht. Da ist wohl eine Seuche ausgebrochen, denke ich, hin zu den



Foto: C. Zimmermann ©

Nachbarn, und da ist kein Mecki mehr.

Ich wieder runter, und nun fällt es mir wie Schuppen von den Augen. - In meinem Rumtopf hatte ich noch was drin, Kirschen, und diesen Rest hatte ich auf den Mist-

haufen geschüttet. Der kleine Kerl ist besoffen!

Du liebe Zeit, das ist auch noch mein Mecki, der unten in der Ecke von unserem Garten eine Höhle hat. Einen weißen Flecken hat er auch, den kriegt er immer, damit wir wissen, das ist Mecki Hoschke.

Nun nehme ich meinen besoffenen Kerl in einen großen hohen Drahtkorb mit Zeug drunter und Zeug auf ihm. Der schnarcht da sachte vor sich hin. Ich habe nun alles schön vergraben und

um den Misthaufen fein geharkt.

Gegen Abend war mein Mecki munter, ich habe ihn aus dem Korb genommen, auf die Beine gesetzt, und er saust davon - und beinahe hätte ich ihn beerdigt!

Den andern Tag waren viele kleine Fußabdrücke auf meinem Gehäkten. Mein Mecki war nun schon süchtig?

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung der Autorin. Übersetzung aus dem Plattdeutschen.

Pro Igel e.V. informiert
rund um Igel, Igelschutz und Igelhilfe
im Internet unter

www.pro-igel.de

Bestellen Sie auch unsere
Veröffentlichungen online!

Sie fragen – Tierärztin Annekäthi Frei antwortet

Unter dieser Überschrift geht die Tierärztin Dr. med. vet. Annekäthi Frei im Mitteilungsblatt des Igelzentrums Zürich „Igel & Umwelt“ auf häufige Fragen zum Igel ein. Frau Dr. Frei gestattete uns, ihre Antworten, die auch für unsere Leser interessant sein dürften, im Igel-Bulletin abzdrukken.

Auf der Straße sitzt ein Igel. Soll ich ihn mit nach Hause nehmen oder im Wald aussetzen?

Igel sind ortstreu. Sie leben mehr oder weniger ihr ganzes Leben lang im gleichen Gebiet und haben dort hervorragende Kenntnisse, was Futterplätze, Versteckmöglichkeiten usw. betrifft. Wird ein Igel in eine ihm fremde Gegend verpflanzt, ist das eine große Belastung für das Tier, unter Umständen ist sogar sein Überleben gefährdet.

Sie können dem Igel aber helfen, indem Sie ihn in seiner Laufrichtung (!) über die Straße tragen und ein paar Meter vom Straßenrand entfernt absetzen – am besten in ein Gebüsch.

Nebenbei bemerkt: Der heutige Wirtschaftswald ist kein geeigneter Igel-Lebensraum mehr; die Stacheltiere leben vorwiegend in naturbelassenen Grünzonen des menschlichen Siedlungsraums.

Ich fahre Auto. Was muss ich beachten, damit ich die Igel möglichst wenig gefährde?

Denken Sie daran, dass Igel im menschlichen Siedlungsraum leben. Das heißt, dort muss mit Igel auf der Straße gerechnet werden. Igel sind dämmerungs- und nachtaktiv; fahren Sie den Sichtverhältnissen angepasst und bremsbereit. Wenn ein Igel die Straße überquert, geben Sie ihm, wenn immer möglich, Zeit dafür. Blenden Sie ihn nicht mit dem Fernlicht. Hupen bringt selbstverständlich gar nichts, der Igel erschrickt, überquert die Straße des-

halb aber nicht schneller! Versuchen Sie nicht, einen Igel zwischen die Räder zu nehmen, das geht meistens schief! Wenn der Igel auf der Straße sitzen bleibt, hal-



ten Sie an, dann können Sie ihm helfen, indem sie ihn in Laufrichtung über die Straße tragen.

Aber denken Sie immer an Ihre eigene Sicherheit und die der anderen Verkehrsteilnehmer!

Bei uns im Garten hustet ein Igel. Muss ich etwas unternehmen?

Zahlreiche Igel sind mit Lungenwürmern infiziert. Ein sonst vitaler und gut genährter Igel lebt damit ohne größere Probleme. Ein prophylaktisches Entwurmen des Tieres bringt bei solchen Igel nichts, da sie sich innerhalb kürzester Zeit erneut infizieren. Zum Zyklus der Lungenparasiten gehört es, dass die in der Lunge gebildeten Wurmlarven heraufgehustet, abgeschluckt und ausgeschieden werden. Hustet der Igel nur ab und zu, ist nachtaktiv und hat einen guten Appetit, ist es in der Regel nicht nötig einzugreifen.

Hören Sie den Igel häufig bzw. dauernd husten und/oder gibt es weitere Anzeichen für einen schlechten Gesundheitszustand, sollten Sie das Tier in einer Igelstation oder bei einem Tierarzt vorstellen und gegebenenfalls behandeln lassen.

Hier ist ein Entwurmen sinnvoll, denn damit der Igel eine Chance hat, wieder zu Kräften zu kommen, sollte er vorübergehend in menschliche Obhut genommen und temporär von seiner Wurmbürde befreit werden.

Ich habe in der «Süddeutschen Zeitung» gelesen, dass Igelbabys, die nicht zweifelsfrei verwaist sind, keinesfalls berührt werden dürfen, da die Mutter (sollte sie doch wieder zurückkommen) sie sonst verlässt. Stimmt das?

Da irrt nicht nur die »Süddeutsche Zeitung«, auch an anderen Stellen wird behauptet, dass junge Igel oder Vögel, die vom Menschen berührt wurden, von der Mutter verlassen werden. Dies trifft aber nicht zu. Bei Rehkitten hingegen stimmt es: Dort heißt es wirklich: «Berühren verboten!».

Generell aber gilt: Igel sind Wildtiere und mögen es als solche nicht, von uns berührt zu werden. Dies sollten wir respektieren und einen Igel wirklich nur dann anfassen,

wenn es seinem Schutz dient (beispielsweise einen Igel von der Straße tragen) oder wenn das Tier krank oder verletzt ist und wir es zum Tierarzt oder in eine Igelstation bringen. Zum Schutz vor den Stacheln und vor auf Menschen übertragbaren Krankheiten ist es empfehlenswert, dabei Handschuhe zu tragen.

Im Spätsommer/Herbst fanden wir in unserer Wiese Löcher, die bis faustgroß waren. Kommt da ein Igel als «Täter» in Frage?

Kann sein. Zumindest als «Mittäter»! Der Auslöser dafür sind die Larven der Junikäfer. Etwa alle zwei Jahre können im Sommer die Adult-Stadien dieser mit den Maikäfern verwandten Insekten beobachtet werden. Die Junikäfer legen ihre Eier im Boden ab, wo sich diese dann über zwei Jahre zur nächsten Käfergeneration entwickeln. In den Zwischenjahren (z. B. 2008 und 2010) sind die im Boden steckenden Engerlinge ein Leckerbissen für Fuchs, Dachs, Vögel und auch Igel! Alle zwei Jahre kann es deshalb vorkommen, dass löchergrabende Schleckermäuler durch unsere Gärten touren; sie hinterlassen Löcher in der Grösse von 2 bis 3 cm bis zur Grösse einer Faust. Viel dagegen unternehmen kann man nicht. Freuen wir uns an der Natur im Garten, auch wenn sie sich nicht immer nach den Bedürfnissen von uns Menschen richtet! Aus „Igel & Umwelt“, Ausg. 2010-1 und 2010-2, für das Igel-Bulletin bearb. von M. Neumeier und U. Seewald Illustration: Verena Meier ©

Ein Arten-Verwirrspiel

Von Monika Neumeier, Lindau/B.

Verwundert reibt man sich die Augen: Da nimmt die Hauptdarstellerin (Senta Berger) in dem sehr anrührenden Fernsehfilm „Frau Böhm sagt nein“ einen kleinen Igel, der im Herbst und bei kaltem Regen am Stra-



ßenrand kauert, in Pflege und versorgt ihn liebevoll. So weit, so gut – nur ist dieser Igel gar kein einheimischer Braunbrustigel (*Erinaceus europaeus*), sondern ein afrikanischer Weißbauchigel (*Atelerix albiventris*). Diese Spezies wird zwar in Deutschland (leider) in Zoo-

geschäften verkauft – aber sie lebt nicht in unserem Land. Für den Film besorgte man sich also irgendeinen Igel bei einem Züchter oder in einem Zooladen, in der Hoffnung, dass niemand den Schwindel bemerkt und weil wohl nach Meinung der Filmemacher alle Igel auf dieser Welt gleich aussehen.

Auch in etlichen Werbespots werden inzwischen Weißbauchigel eingesetzt, an Stelle der einheimischen, die unter Naturschutz stehen, und für deren Verwendung als Fotomodell man eine behördliche Ausnahmegenehmigung beantragen müsste.

Den Vogel schießt aber nun die Firma „beaphar“ ab. Auf ihrer Igeltrockenfutter-Packung ist statt eines einheimischen europäischen Igels ein Langohrigel (*Hemiechinus auritus*) abgebildet, eine Igelart, die nur in Teilen Afrikas und Asiens vorkommt, aber inzwischen auch in Europa gezüchtet und verkauft wird.

Wer nun meint, dieses beaphar-Trockenfutter sei eben speziell auf „exotische“ Igel abgestimmt, der irrt. Nirgendwo auf dem Karton gibt es einen solchen Hinweis. Das Futter wird als „Alleinfuttermittel für Igel“ angepriesen, das „auf die speziellen Bedürfnisse des Igels abgestimmt“ sei. Die „ausgewogene Kombination wichtiger Nähr- und Aufbaustoffe“ besteht nach Angabe des Her-

lichen Stoffen allenfalls als Ballaststoff aufnimmt), ist schlichtweg nicht artgemäß. Sie lässt genauso wie das irreführende Bild auf der Packung darauf schließen, dass sich die Verantwortlichen beim Konzern beaphar, der nach eigener Aussage „seit über 65 Jahren Snacks und Leckerereien sowie super premium Nahrungen produziert, um die Lebensqualität unserer

Igeltrockenfutter der Firma beaphar



stellers aus Früchten, Ölen, Fetten, Getreide, Saaten, Weich- und Krebstieren. Die Zusammensetzung dieser Futtermischung, wohlgeachtet ein „Alleinfutter“ (!) für den Insektenfresser Igel (der kleine Mengen von pflanz-

Heimtiere zu verbesserr“, über die natürliche Nahrung des einheimischen Igels und dessen Bedürfnisse für eine ausgewogene Ernährung nicht sachkundig gemacht haben.

Fotos: M. Neumeier ©

Villa Stachelfreund

Ein Unterschlupf der ganz besonderen Art ist diese Igelvilla, deren Foto uns von Igel Freunden zugeschickt wurde. Die Herkunft ist unbekannt (Anm. d. Red.: Mehr zu erfahren würde uns freuen!). Vermutlich handelt es sich bei diesem Igelhaus um ein Unikat. Es ist sehr stabil aus Ziegelsteinen gemauert, sinnvoll mit einem Labyrinth-Eingang versehen und mit Dachpfannen gedeckt, unter denen die Luft noch gut zirkulieren kann. Die

Ziegel und die Dachpfannen lassen die Größe des Unterschlupfes vermuten: Die Villa misst schätzungsweise 80 cm in der Länge, 50 cm in der Breite und hat eine Höhe von ca. 40 cm. Wo man dieses Haus zum Reinigen öffnen kann, bleibt unbekannt, wahrscheinlich muss da der Dachdecker kommen! Auf jeden Fall ist die Igelvilla ein Blickfang für jeden Garten, der zum Nachbarn einlädt.

U.S.



Bronze-Igel in Italien

Von Andreas und Anette Schork, Hoppegarten

Eine relativ unbekannt aber sehr schöne Region Italiens sind die „Marken“

Heimatstadt enthüllt wurde, selbst erklärt, symbolisiert der alte sterbende Baum die

geweiht, bietet aber immer noch beharrlich Schutz für alle Lebewesen wie Menschen, Tiere, darunter ein Schaf, ein kleiner Igel, Vögel und Insekten. Bei Einbruch der Dunkelheit beginnen alle Wesen in seinem Inneren zu schlafen und von der Wiedergeburt des Lebens zu träumen. Auch die Natur träumt, und bereits während

Wiedergeburt und für die Fruchtbarkeit des Lebens, eine höchst symbolträchtige Szene. Es ist ein Bild der Hoffnung, die selbst in den dunkelsten Momenten des Lebens vorhanden ist. Das Dasein ist schwer für uns alle. Unsere Erwartungen und Pläne drohen im Laufe der Zeit unter der Last der Enttäuschungen, Probleme



Alle Fotos: Schork ©



(Marche), eingebettet zwischen Umbrien und den Abruzzen. Einer der schönsten Adriaorte der Marken ist San Benedetto del Tronto. Bei einem Streifzug im Sommer 2010 durch diesen Ort entdeckten wir auf der Piazza Giacomo Matteotti die vier Meter hohe Bronzeskulptur des Bildhauers Paolo Annibali „Die Träumer“. Die Arbeit zeigt einen knorrigen toten Baumstamm, in seiner abgestorbenen Krone einige junge Zweige und in seinen Höhlen zahlreiche Tiere, die dort Schutz finden. Für uns als IgelFreunde sehr sympathisch: Der kleine Stachelheld (ital. *riccio*) am Fuße des alten Baumes.

Wie der Künstler Paolo Annibali sein Werk, das am 30. April 2010 in seiner

letzte Stufe des Schmerzes, die jeder von uns ertragen kann, und zugleich gebiert



er sozusagen neues Leben. Der alte Baum, dem Tode

des gemeinsamen Schlafes betritt neues Leben das Innere des Baumes.

Die Skulptur „Die Träumer“ gibt einen Ausblick für die

und Schmerzen erdrückt zu werden. Es scheint, als bliebe nur die Verzweiflung und die Finsternis des Todes. Aber gerade diese Leere birgt den Anfang: Der magische Zyklus des Lebens beginnt wieder von vorn.

Die Darstellung eines Igel, dem die Wurzelhöhlung als Quartier dient, ist besonders symbolträchtig: Sein Erwachen aus dem Winterschlaf - einem Zustand zwischen Leben und Tod - steht für die Kraft des Lebens.

Paolo Annibali, 1958 geboren in San Benedetto del Tronto, wo er auch lebt, arbeitet in Grottammare, in der Provinz Ascoli Piceno. Er widmet sich der sakralen Kunst und nimmt an Architektur-Wettbewerben teil.

Sichtschutz im lebendigen Garten

Von Irmela Erckenbrecht und Rainer Lutter

Die Natur im Mittelpunkt – lebendiger Sichtschutz mit Pflanzen

Im Garten vielfältige Räume für Pflanzen, Tiere und Menschen schaffen, so

und finden uns gleich viel besser zurecht. Hecken und Sträucher schaffen die Verbindung zwischen Garten und Gebäuden. Sie betonen Wege und Eingänge und



lautet unsere Gartenphilosophie. Sie gilt auch für alle Maßnahmen, die wir in puncto Sichtschutz treffen.

Durch die gezielte Auswahl von Pflanzen, die in einen naturnahen Garten passen, und einen geschickten Mix von Pflanzen und verschiedenen Materialien, die Tieren Unterschlupf bieten, lassen sich lebendige Grenzen schaffen, die sich als grüne Bänder durch die Gartenlandschaft ziehen. Als Erstes fallen da vielleicht nicht nur uns, sondern auch dem Leser die bewährten Hecken ein.

Für jeden Garten die richtige Heckenvariante

Hecken sind Sichtschutz, Lärmschutz und Staubfilter zugleich. Sie bremsen den Wind, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und sorgen so für ein ausgeglichenes Kleinklima. Hecken unterteilen den Garten in erlebbare Räume. In einem so gegliederten Garten fühlen wir uns geborgen

und fassen Sitzplätze ein.

Hecken aus Wildsträuchern sind Lebensraum für Vögel, Insekten und Kleinsäuger, z.B. Igel. Sind Früchte tragende Sträucher Teil der Hecke, erweitern sich die Möglichkeiten für Mensch und Tier noch um ein Vielfaches: In diesem



Sinne können Wildstrauchhecken auch als Teil des Nutzgartens gelten. Mit ihren schönen Blüten bringen sie zugleich Duft und Farbe in den Garten. Wenn wir die Pflanzen geschickt kombinieren, steht fast das ganze Gartenjahr über irgendein Teil der Wildstrauchhecke in voller Blüte.

In kleinen Gärten erfreuen Schnitthecken aus einheimischem Feldahorn oder immergrünem Ilex, aber auch aus Rot- und Hainbuche mit ihrem abwechslungsreichen Erscheinungsbild im Verlauf der Jahreszeiten die Sinne.

Wintergrüne Hecken können Sie immer dann wählen, wenn ein ganzjähriger Sichtschutz gefragt ist, z. B. um eine hässliche Umgebung auszublenden. Sie sollten aber bedenken, dass immergrüne Gehölze Ihnen unter Umständen auch Licht im Haus nehmen können, das gerade in der sonnenarmen Jahreszeit so wichtig ist.

Bei der Vielzahl von etwa 100 heimischen

Sträuchern, die für eine Hecke geeignet sind, werden Sie sicher fündig. Ob duftende Blüten, attraktive Früchte oder eine schöne Herbstfärbung – für jeden Geschmack und Sichtschutzbedarf ist etwas dabei.

Saumgesellschaften – Übergangszonen zwischen Hecke und Garten

In dieser Zone wachsen wegen der besonderen kleinklimatischen Bedingungen viele Pflanzen, die in anderen Gartenbereichen nicht so gut gedeihen. An der Südseite einer an der nördlichen Grundstücksgrenze gepflanzten Hecke herrscht durch die intensive Sonneneinstrahlung eine höhere Temperatur als in anderen Teilen des Gartens.

Hier ist es außerdem windgeschützt, so dass Pflanzen gedeihen, die eher mediterrane Bedingungen gewöhnt sind. Die Anlage eines Kräuterbeetes mit La-

vendel, Salbei und Rosmarin kann mit einer Hecke im Hintergrund erfolgreicher sein als in anderen Bereichen des Gartens.

Die Vielfalt an Pflanzen und Tieren ist in der Übergangszone zwischen Hecke und Garten größer als in anderen Zonen: Wildtiere, insbesondere Igel, nutzen die Hecke als Rückzugsraum, das Nahrungsangebot ist durch die Vielfalt an Pflanzen und dadurch angezogener Insekten differenzierter. Sie können in diesen Bereichen auch auf die Eigendynamik der Natur setzen und beobachten, welche Pflanzen und Tiere sich von allein ansiedeln. Vielleicht müssen Sie nur



ein wenig regulierend eingreifen, damit sich einzelne konkurrenzstarke Pflanzensorten nicht allzu ungeniert ausbreiten.

Eine andere Möglichkeit ist die Einsaat von Wildpflanzen-Samenmischungen, die an diesen speziellen Standort angepasst sind (z. B. sonniger Saum oder schattiger Saum). Gerade bei der Neuanlage einer Hecke können Sie dadurch die Vielfalt an Pflanzen und Tieren in Ihrem Garten erhöhen und den Lebensraum für Wildtiere aufwerten.

Gekürzter Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des pala-Verlags Darmstadt Aus:

„Sichtschutz im lebendigen Garten“ von Irmela Erckenbrecht und Rainer Lutter (2010)

Zeichnungen:

Margret Schneevoigt ©

ISBN: 978-3-89566-268-3

Brandanschlag auf Igel-Winterschlafquartier

Von Komitee für Igelschutz e.V. Hamburg

Ende Januar 2011 ist das Winterschlafquartier unserer Igel im Vereinshaus der Gartenfreunde Döngelau e.V. vollständig abgebrannt. Seit dem Jahr 2009 hatten wir das Vereinshaus des Kleingartenvereins in Stellingen gemietet und dort im Herbst 2010 insgesamt 36 Igelschlafboxen für unsere Wintergäste eingebaut. Nachdem einen Tag vor Weihnachten 2010 noch ein besonders strapazierfähiger Fußbodenbelag verlegt worden war, hielten am 08.01.11 die ersten Winterschläfer Einzug. Nach 14 Tagen, am 23. Januar 2011 zwischen 17.30 und 17.45 Uhr, brannte das Holzhaus ab. Die Polizei geht bei ihren Ermittlungen von Brandstiftung aus.

Passanten hatten den Brand, der auf dem Vorbau vor dem Haus ausgebrochen war, um 17.35 Uhr entdeckt und die Feuerwehr alarmiert. Die Feuerwehrleute konnten den Weg des Kleingartenvereins nicht befahren und verschafften sich mit ihren Schläuchen Zugang von einem benachbarten Hof, indem sie einen hohen Zaun mit Leitern überwandten.

Den herbeigerufenen Igel-freunden aus dem Umkreis von Hamburg Stellingen bot

sich ein erschreckendes Bild, das nur aus sicherer Entfernung beobachtet werden durfte. Hohe Qualmwolken standen über der Laube und

Rauch eingeatmet hatten. Erst nachdem alle Igel gefunden waren, beendeten die unermüdlichen Feuerwehrleute ihre Suchaktion.

futter sowie unsere Ausstattung für Informationsstände. Der materielle Schaden des Komitees für Igelschutz e.V. beträgt circa 10.000,- Euro,



erst nach längerem Warten konnten wir näher an den Brandherd heran.

Nach und nach wurden uns 22 im Haus schlafende Igel von den Feuerwehrleuten übergeben. Wir konnten nur noch feststellen, welche Tiere bereits tot waren und die Überlebenden in einem großen Karton sammeln. Ein Feuerwehrmann versorgte diese Tiere über eine Sonde mit Sauerstoff, da sie alle

Sechzehn Igel waren tot, sechs Tiere überlebten; sie wiesen durch den heißen Wasserdampf starke Verbürungen auf.

Nun stehen wir vor den Trümmern des Igelhauses und der neu erbauten 36 Igelgehege, in denen unsere Pfleglinge ihren beschützten Winterschlaf verbringen sollten. Im Haus befand sich zudem eine neue Lieferung von 15 Säcken Igeltrocken-

den wir wohl aus eigenen Mitteln tragen müssen.

Von dem/den Täter/n fehlt nach wie vor jede Spur. Wir sind alle erschüttert, dass die von uns liebevoll aufgezogenen Tiere einen so qualvollen Tod erleiden mussten.

Von Herzen wünschen wir uns die Unterstützung von Tierfreunden in und um Hamburg, um alles wieder aufzubauen.

Mann tritt Igel tot – 4 Monate Haft

Im November letzten Jahres berichteten einige hes-sische Zeitungen von einem abscheulichen Fall brutaler Tierquälerei:

Ein arbeitsloser Bäcker hatte auf einen Igel eingetreten, bis das Tier tot war.

Das Amtsgericht Frankfurt am Main verurteilte den 24-jährigen Mann zu vier Monaten Haft auf Bewährung. Außerdem musste er 400 Euro an eine Tierschutz-einrichtung zahlen.

Streifenpolizisten hatten

den Betrunkenen nachts auf Straßenbahngleisen entdeckt und gesehen, wie er mit seinen schweren Stiefeln den Igel wie einen Fußball vor sich her kickte. Der Igel kam bei dieser Quälerei ums Leben.

„Eine solche Gewalt muss geahndet werden“, sagte die Amtsrichterin. Eine bloße Geldstrafe komme dafür nicht mehr in Betracht. Auch die Staatsanwaltschaft hatte zuvor für die Freiheitsstrafe plädiert.

Igel-Ostereier - Festschmuck mit stacheligen Motiven

Von Ulli Seewald, Münster/Westf.

Ostereier sind gefärbte, oft auch verzierte, meist hartgekochte Hühnereier, die traditionell zu Ostern verschenkt oder gegessen werden. Das Färben von Eiern zu Ostern ist eine weitverbreitete christliche Tradition, die von Armenien über Russland, Griechenland, den Mittelmeerraum bis hin nach Mitteleuropa bekannt ist.



Abb. 1

Das Ei gilt in vielen Religionen als Symbol für neues Leben oder Wiedergeburt. Aus einem Ei schlüpft ein Küken, aus einem „leblosen Gegenstand“ entsteht neues Leben. Im alten Ägypten, in Phönizien und in Persien galt das Ei als Ursprung der Welt; alles Leben schlüpfte aus dem mystischen Ei, das eines Tages vom Himmel fiel. Bereits im alten Rom und in Griechenland wurden während der Frühlingsfeste Eier bemalt oder gefärbt und Freunden geschenkt. In griechischen und ägyptischen Tempeln hingen Eier als Dekoration während der Frühlingsfesttage. Die Frühlings-Tag-und-Nachtgleiche markierte in Ägypten und Griechenland den Beginn des neuen Jahres; Eier wurden an diesen Tagen als heilige Symbole verehrt.

Auch unser Osterei ist ein Brauch heidnischen Ur-

sprungs, der von der christlichen Kirche übernommen wurde. Indem solch alte Traditionen beibehalten und mit einer neuen Bedeutung versehen wurden, gestaltete sich die Bekehrung der Heiden zum Christentum einfacher. Die althergebrachte Symbolik von neuem Leben bot sich geradezu an, in das christliche Ostern integriert zu werden. In der Interpretation der christlichen Kirche bedeutet das Osterei den Triumph des Lebens (das Küken) über den Tod (die leblose Schale), Jesu Christi Auferstehung nach seinem Tod am Kreuz.

Dem Osterfest geht die Fastenzeit voraus, in der früher keine Eier gegessen werden durften. So sammelten sich in den ländlichen Haushal-



Abb. 2

ten während dieser Zeit viele Eier an, die an den Feiertagen nicht nur gekocht, sondern auch in Omeletts und Kuchen verzehrt wurden. Da bot es sich an, die Eier nicht zu zerschlagen, sondern sie auszublasen, und weiter zu verwenden.

Im Lauf der Zeit wurden gefärbte und verzierte Ostereier als Dekorationsgegenstände beliebt, als Schmuck in Zweige gehängt und hübsch in mit Gras ausgelegten Körbchen drapiert. Am häufigsten verwendet

man ausgeblasene Hühner-, Wachtel-, Enten- oder Gänseeier, manchmal auch Eier aus anderen Materialien wie Gips, Holz, Naturstein oder Kunststoff. Je nach Verwendungszweck



Abb. 3

und Werkstoff werden die Zier-Ostereier entweder gefärbt bzw. farbig angemalt, mit Mustern oder kunstvoll mit kleinen Gemälden und filigranen Zeichnungen versehen. Auch Bearbeitungen wie Perforation, Batiken bis hin zu Kratz- und Ätztechniken werden angewandt. Bei der Gestaltung sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt. So wurden die Ostereier mit ihren kleinen Kunstwerken auch für Sammler interessant. Es gibt sogar Osterei-Museen, z.B. in Sonnenbühl und in Sabrodt in der Lausitz.

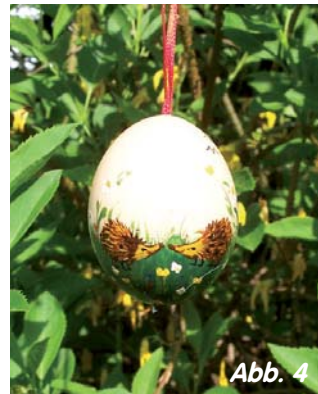


Abb. 4

Besonders berühmt sind die sogenannten Fabergé-

Eier. Der russische Goldschmied Carl Peter Fabergé fertigte im Auftrag des Zaren in St. Petersburg zwischen 1885 und 1917 diese fast unbezahlbaren Ostereier. Die 42 heute noch bekannten Fabergé-Eier sind ein Inbegriff höchster Goldschmiedekunst und ein Synonym für Luxus.

Neben Ornamenten sind oft religiöse österliche Motive, besonders häufig Blumen und Tiere auf den Eiern abgebildet. Auch stachelige Igel zieren den Osterschmuck. Wir stellen unseren Lesern einige Ostereier vor; die Künstler und die Herkunft sind unbekannt. Abb. 1 zeigt eine Igelfamilie auf einer Wiese, lebensecht auf einem Gänse-Ei



Abb. 5

gezeichnet. Auf Abb. 2 ist auf einem vollständig eingefärbten Hühnerei ein Igel kunstvoll eingeritzt, eine im wörtlichen Sinne stachelige Herausforderung für den Künstler! Abb. 3 zeigt einen Stachelheld, der im Laub genüsslich einen Wurm verpeißt; hier scheint eine Art Serviettentechnik verwendet worden zu sein. Auf Abb. 4 begegnen sich zwei stilisierte Igel im Blumengarten und auf Abb. 5 blickt ein Igel im Gras, auf ein kleines Wachtel-Ei gemalt, den Betrachter an.

Fotos: U. Seewald und M. Neumeier ©

Neu: Poster „Igelschutz im Garten“

Für uns Menschen sind Haus- und Kleingärten Erholungsorte, die heutzutage überwiegend mit Zierpflanzen und Rasenflächen bewachsen sind, aber auch teilweise zum Anbau von

dere durch die Unachtsamkeit der Gartenfreunde bei der Nutzung von allerlei Gerätschaften und durch den Einsatz von Insektiziden werden Tiere geschädigt oder kommen zu Tode.

Das farbige Plakat im Format DIN A3 auf 135g-Papier gedruckt, kostet 1,00 EUR plus Versandkosten. Bei Bestellungen ab 30 Stück geben wir einen Rabatt. Auf Anfrage liefern wir auch grö-

Igelschutz im Garten

Texte: M. Neumeier und U. Seewald;

Layout: Pamela Lampel Pro Igel e.V., 2011; EUR 1,00



Igel stehen unter Naturschutz,
sie sind Nachttiere, Insektenfresser, Winterschläfer.
Tagsüber schlafen sie in Hecken, Gebüsch und hohem Gras, nachts suchen sie Nahrung.

Igelschutz im Garten
Gefahr erkannt - Gefahr gebannt!

<p>Rasenmäher, Tellersensen, Kantenschneider</p> <p>Vorsicht beim Mähen unter Sträuchern, Hecken und hohem Gras! Igel halten dort ihren Tagschlaf.</p>	<p>Insekten- und Unkrautvernichter, Kunstdünger</p> <p>Insektizide, Schneckenkorn, Unkrautvertilger und chemische Düngemittel reduzieren bzw. töten die Nahrungstiere der Igel.</p>
<p>Mistgabeln, Spaten</p> <p>Achtung beim Umsetzen von Komposthaufen, Laubhaufen, Baumschnitt! Hier können Igel-Unterschlüpfen sein.</p>	<p>Gartenteiche</p> <p>Steilwandige Gartenteiche mit Ausstiegshilfen (Hühnerleiter oder Schilfmatten) versehen. Igel sind keine ausdauernden Schwimmer.</p>
<p>Laubsauger</p> <p>Nur Blaufunktion verwenden und das Laub als Baumaterial für Igelnester unter Büsche und Hecken pusten! Kleine Igel können aufgesaugt werden.</p>	<p>Garten- und Brauchtuftsfeuer</p> <p>Vor dem Verbrennen von Gartenabfällen Haufen vorsichtig umsetzen! Igel könnten sich darunter versteckt halten.</p>
<p>Vogelnetze</p> <p>Netze über Beerensträuchern nicht bis zum Boden herunterhängen lassen! Igel können sich darin verfangen.</p>	



Copyright Pro Igel e.V. 2011

Kräutern, Obst und Gemüse genutzt werden. Wegen ihrer unterschiedlichen Strukturen und der Pflanzenvielfalt auf kleiner Fläche sind sie zugleich ideale Rückzugsgebiete für Igel.

In diesem vermeintlichen Paradies bedrohen jedoch zahlreiche Gefahren Igel Leib und Leben. Insbeson-

Unsere neue Veröffentlichung weist auf die häufigsten Gefahrenquellen hin. Das Poster ist zum Aushang bei Kleingärtnervereinen, Landschaftsgärtnern, Umweltbehörden, Natur- und Tierschutzvereinen, in Schulen, umweltpädagogischen Einrichtungen, aber auch in Igelstationen gedacht.

bere Formate zu einem günstigen Preis.

Das Poster kann ab sofort entweder bei unserer Geschäftsstelle und in Kürze auch über unser Internet-Bestellformular unter www.pro-igel.de geordert werden.

U.S.

Impressum

Das Igel-Bulletin, offizielle Publikation des Vereins Pro Igel e.V., erscheint halbjährlich und wird kostenlos abgegeben.

Redaktion:

Monika Neumeier
Ulli Seewald
Lindenhofweg 50,
D-88131 Lindau/B.
Fax 0251/2841895
Tel. 0251/324783 (abends)
E-Mail: redaktion-igelbulletin@pro-igel.de

Autoren dieses Heftes:

Irmela Erckenbrecht;
Annekäthi Frei;
Lilo Hoschke-Lengefeld;
Komitee f. Igelschutz e.V.;
Dora Lambert; Rainer Lutter;
Monika Neumeier;
Miriam Pfäffle;
Andreas u. Anette Schork;
Ulli Seewald; Tanja Wrobbel

Druck:

Printec Offset, D-34123 Kassel

Spendenkonto:

Pro Igel e.V.
Sparkasse Münsterland Ost
BLZ 400 501 50
Konto 341 39 345

Für EU-Auslandsüberweisungen:
BIC/Swift-Code: WELADED1MST
IBAN: DE14 4005 0150 0034 1393 45

Geschäftsstelle:

Pro Igel -
Verein für integrierten
Naturschutz Deutschland e.V.
Lilienweg 22
D-24536 Neumünster
Tel. 0180-5555-9555
Fax 04321/939479
E-Mail: info@pro-igel.de

Internet:

<http://www.pro-igel.de>

Der Nachdruck (auch auszugsweise) aller Artikel ist nur mit Einverständnis der Redaktion gestattet, bei namentlich gezeichneten Artikeln ist außerdem das Einverständnis der Autoren Voraussetzung.

Redaktionsschluß für 46/2011:

31.08.2011

Auflage: 7200 Ex.

ISSN 1437-8671