

Igel & Naturpfad

Der Igel&Naturpfad

Igel&Naturpfad

Der Igel- und Naturpfad

Der Igel- und Naturpfad ist ein Projekt, das die Lebensweise des Igels im Garten und in der Natur näher bekannt macht. Er soll dazu beitragen, die Lebensbedingungen für Igel zu verbessern und sie vor Gefahren zu schützen.



Igel&Naturpfad

Entwicklungsgeschichte des Igels

Der Igel ist ein Säugetier, das zu den Insektenfressern gehört. Er hat sich im Laufe der Evolution an verschiedene Lebensräume angepasst und ist heute in fast allen Teilen der Welt verbreitet.



Igel&Naturpfad

Anekdoten und Ungereimtes

Es gibt viele Anekdoten und Ungereimtes über Igel. Ein bekanntes Beispiel ist die Behauptung, dass Igel im Winter nicht schlafen, sondern nur inaktiv werden.



Igel&Naturpfad

Aktivitäten im Jahreszeitenverlauf

Die Aktivitäten von Igel ändern sich im Laufe des Jahres. Im Sommer sind sie besonders aktiv und fressen viel, während sie im Winter inaktiv werden.



Igel&Naturpfad

Fressen und Gefressenwerden

Igel sind Insektenfresser, die eine Vielzahl von Insekten fressen. Sie werden aber auch von anderen Tieren gefressen, wie zum Beispiel von Füchsen oder Katzen.



Igel&Naturpfad

Stachelkleid und Sinnesorgane

Das Stachelkleid ist ein wichtiges Merkmal des Igels, das ihn vor Fressfeinden schützt. Seine Sinnesorgane sind ebenfalls an seinen Lebensstil angepasst.



Igel&Naturpfad

Paarung und Nachwuchs

Die Paarung und der Nachwuchs des Igels finden im Frühjahr statt. Die Weibchen legen Eier, die von den Männchen befruchtet werden.



Igel&Naturpfad

Gefahren vor der Haustür

Es gibt viele Gefahren vor der Haustür für Igel, wie zum Beispiel Straßenverkehr oder Giftködern.



Igel&Naturpfad

Todestallen für Igel Strassen

Todestallen sind eine Gefahr für Igel, die auf Straßen verfallen. Sie können durch den Verkehr oder durch Giftstoffe sterben.



Igel&Naturpfad

Naturnahe Gärten und deren Pflege

Naturnahe Gärten sind ein wichtiger Lebensraum für Igel. Die richtige Pflege dieser Gärten ist entscheidend für das Überleben der Tiere.



Igel&Naturpfad

Naturnahe Gärten und deren Pflege

Naturnahe Gärten sind ein wichtiger Lebensraum für Igel. Die richtige Pflege dieser Gärten ist entscheidend für das Überleben der Tiere.



Igel&Naturpfad

Wildstrauchhecken ein Igel-Paradies

Wildstrauchhecken sind ein Paradies für Igel, da sie dort viele Insekten finden, die sie fressen können.



Igel&Naturpfad

Wiesen - Blickfang und Naturschutz

Wiesen sind ein wichtiger Lebensraum für Igel. Der Naturschutz dieser Wiesen ist entscheidend für das Überleben der Tiere.



Igel&Naturpfad

Komposthaufen Abfall wird zu Erde

Komposthaufen sind ein wichtiger Lebensraum für Igel. Abfall wird dort zu Erde umgewandelt, die die Tiere fressen können.



Igel&Naturpfad

Ast- & Steinhaufen Trockenmauern

Ast- und Steinhaufen sowie Trockenmauern sind wichtige Lebensräume für Igel. Sie bieten den Tieren Unterschlupf und Nahrung.



Igel&Naturpfad

Der Igel als Kulturfolger

Der Igel ist ein Kulturfolger, der sich an den Menschen angepasst hat. Er findet in Gärten und Parks viele Nahrungsmittel.



Igel&Naturpfad

Stachelratzen und Schnüffelnasen

Stachelratzen und Schnüffelnasen sind wichtige Merkmale des Igels. Sie helfen den Tieren, ihre Umgebung zu navigieren.



Igel&Naturpfad

Verbesserung der Lebensbedingungen

Die Verbesserung der Lebensbedingungen für Igel ist ein wichtiges Ziel. Dies kann durch die Schaffung von Lebensräumen erreicht werden.



Erläuterungen zu den Tafeln

<i>Igel- und Naturlehrpfad</i>	2
<i>Entwicklungsgeschichte des Igels</i>	4
<i>Anekdoten und Ungereimtes über den Igel</i>	6
<i>Aktivitäten im Jahreszeitenverlauf</i>	8
<i>Fressen und Gefressenwerden</i>	10
<i>Stachelkleid und Sinnesorgane</i>	12
<i>Paarung, Nachkommen und Aufzucht</i>	14
<i>Gefahren vor der Haustüre</i>	16
<i>Strassen – Barrieren und häufigste Todesursache</i>	18
<i>Zäune und Mauern – unüberwindbare Hindernisse</i>	20
<i>Naturnahe Gärten und deren Pflege</i>	22
<i>Hecken aus Wildsträuchern – Paradies für Igel & Co.</i>	24
<i>Blumenwiesen – Blickfang und Naturschutz</i>	26
<i>Kompost – wo organischer Abfall zu Erde wird</i>	28
<i>Asthaufen, Steinhaufen und Trockenmauern</i>	30
<i>Der Igel als Kulturfolger</i>	32
<i>Stachelfratzen und Schnüffelnasen</i>	34
<i>Verbesserung der Lebensbedingungen für Igel & Co.</i>	36
Literatur	38
Fachstellen, Institutionen	39
Igelzentrum Zürich	40
Unterstützung und Impressum	
Ausleihe des Lehrpfades	



Igelzentrum Zürich IZZ Hochstrasse 13 8044 Zürich Telefon & Fax 01 362 02 03 www.izz.ch info@izz.ch

Igel & Naturpfad

Der Igel- und Naturpfad

Interessieren Sie sich für

die Natur? Möchten Sie

mehr über Wildtiere im

Siedlungsraum erfahren?

Dann sind Sie hier richtig.

Auf 18 Tafeln vermittelt

der Igel- und Naturpfad

Wissenswertes über die Natur

vor der eigenen Haustüre

und über das sympathische

Stacheltier selbst.

Was bezweckt dieser Lehrpfad?

Auch in der Stadt gibt es Natur und somit Lebensräume für Wildtiere. Das Platzangebot ist jedoch knapp. Aber auch viele kleine Naturinseln ergeben zusammen einen wertvollen Lebensraum für viele Tierarten.

Anhand der Bedürfnisse des Igels soll aufgezeigt werden, wie solche Natur-Oasen geschaffen werden können.

An wen richtet sich der Lehrpfad?

Angesprochen sind alle, die sich für Igel und Natur interessieren oder einfach einen erlebnisreichen Lehrpfad besuchen möchten – QuartierbewohnerInnen, Schulklassen, Elternvereine, Hobbygärtner, Familien und viele mehr.

Interessierte Gemeinden, Schulhäuser, Fachverbände und andere Institutionen können den Lehrpfad auch mieten.

Haben Sie Fragen? Wenden Sie sich

an das Igelzentrum Zürich IZZ.

Migros Kulturprozent Familien-Vorabend-Stiftung Zürcher Tierschutz BUWAL
Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich Grün Stadt Zürich Hamail-Stiftung
Zürcher Kantonalbank pro juvenute Zürich Stiftung Ponte Projektiond



Igel- und Naturlehrpfad

Igel leben heute zum grössten Teil im Siedlungsraum. Hier finden sie am ehesten diejenige Strukturvielfalt, auf die sie angewiesen sind. So teilen Igel und Menschen heute denselben Lebensraum. Das gilt nicht nur für Igel, auch andere Tiere und Pflanzen haben sich dem Siedlungsraum angepasst. Im Igel jedoch finden wir denjenigen Vertreter unter den Wildtieren, der vielen Menschen am nächsten steht. In Gärten und öffentlichen Flächen ist er ein gern gesehener Gast. Er ist Sinnbild für eine friedliche Koexistenz zwischen Mensch und Wildtier.

Damit es Igeln im Siedlungsraum wohl ist, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein. Der Igel- und Naturlehrpfad zeigt, welche Bedingungen Igel an ihren Lebensraum stellen. Igel lieben strukturreiche, naturnahe Gärten mit Nischen, in denen sie Unterschlupf und Nahrung finden. Igelfreundliche Gärten sind immer auch naturfreundliche Gärten, in denen sich viele andere Tiere und Pflanzen ansiedeln.

Der Igel- und Naturlehrpfad richtet sich an Gemeinden, Schulen, Organisationen und Vereine, die sich auf eine attraktive Weise mit naturnahen Lebensräumen auseinandersetzen wollen. Er bildet den Rahmen für diverse Aktivitäten, die den Zugang zum Thema erleichtern und Freude wecken. Als Begleitveranstaltungen kommen Igelexkursionen, Biogartenbaukurse, Wildstaudenmärkte und Heckenpflanzaktionen in Frage.

Letztlich soll der Igel- und Naturlehrpfad dazu beitragen, dass immer mehr Menschen innerhalb des Siedlungsraumes kleine Naturinseln anlegen, die zusammen einen wertvollen Lebensraum für Mensch und Tier bilden.

Igelzentrum Zürich





Entwicklungsgeschichte des Igels

Igel gehören zu den ältesten noch existierenden Säugetierarten. Ihre Vorfahren lebten vor 50-60 Mio. Jahren.

Frühe Verwandte des Igels trugen bereits Stacheln, zeigten aber noch nicht das für heutige Igel typische Einrollverhalten. Verwandte des Igels sind heute fast weltweit verbreitet.

Vorfahren, Verbreitung und Vorkommen des Igels Die Familie der Igel gehört zur Ordnung der Insektenfresser. Der Igel ist verwandt mit der Spitzmaus und dem Maulwurf.

Viele der igelähnlichen Tiere, die damals gelebt haben, sind inzwischen ausgestorben. In ihrer heutigen Form existieren die Igel schon seit etwa 15 Millionen Jahren.

Igel kommen heute auf allen Kontinenten vor, ausser in Amerika. Dort siedelten sie sich zwar vor einigen Millionen Jahren an, starben aber wieder aus.

Der bei uns bekannte und einheimische *Europäische Igel* oder *Braunbrustigel* gehört zur Gattung der *Kleinohrigel*.

In den Wüsten- und Steppengebieten ist der *Langohrigel* weit verbreitet. Er trägt seinen Namen zu Recht. Seine Ohren sind riesig und so beweglich, dass er damit sogar seine Augen bedecken kann.



Verbreitung des Igels durch den Menschen

Igel sind auch an Orten anzutreffen, die ausserhalb ihrer natürlichen Verbreitung liegen. Beispielsweise findet man Braunbrustigel (Europäische Igel) auf den meisten englischen und friesischen Inseln. Ein Teil von ihnen wurde absichtlich dort angesiedelt. Es wurden jedoch auch viele Igel unbeabsichtigt verschleppt. So wurden früher beim Bau von Deichen unzählige Tonnen Reisigbündel vom europäischen Festland auf die Inseln gebracht. In diesen Bündeln steckte mancher stachelige blinde Passagier.

Auch in Neuseeland ist der Europäische Igel anzutreffen. Ende des 19. Jahrhunderts wurde er von den Engländern dorthin exportiert. Heute sind Igel aufgrund der günstigen Lebensbedingungen in Neuseeland sehr zahlreich.

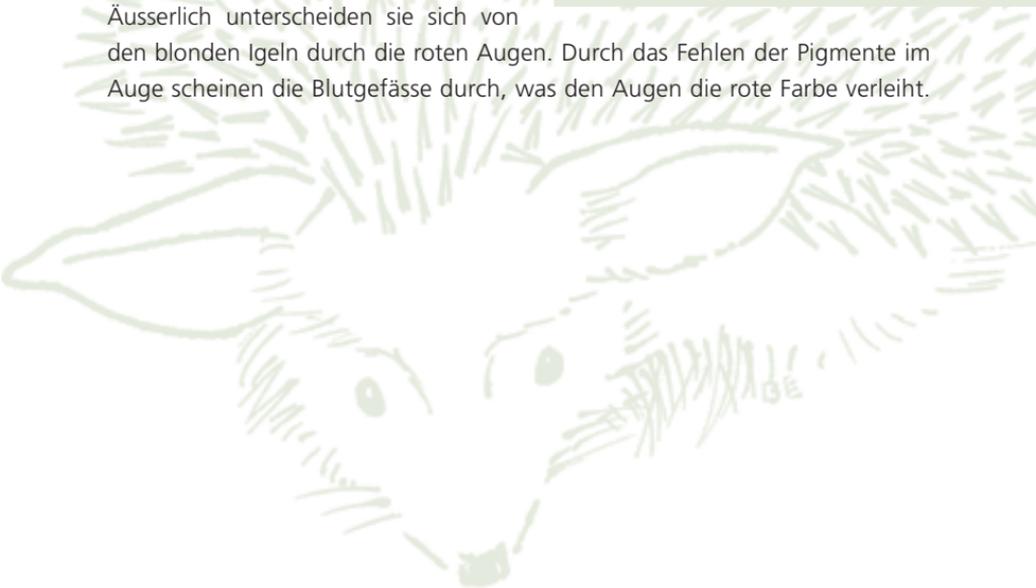
Blonde Igel und Albinos

Auf der englischen Kanalinsel Alderney ist etwa ein Viertel der Igel blond. Diese leuzistischen Igel sind arm an Hautpigmenten. Ihr Fell und ihre Stacheln sind cremeweiss. Haut, Füsse und Krallen der Alderney-Igel sind rosa, ihre Augen jedoch schwarz. Die ersten blonden Igel wurden auf Alderney etwa 1960 beobachtet. Das heutige hohe Vorkommen lässt sich durch die auf engem Raum begünstigte Inzucht erklären. Auf dem englischen Festland sind blonde Igel sehr selten.

Vereinzelt gibt es auch Albino-Igel. Sie besitzen gar keine Hautpigmente. Äusserlich unterscheiden sie sich von den blonden Igeln durch die roten Augen. Durch das Fehlen der Pigmente im Auge scheinen die Blutgefässe durch, was den Augen die rote Farbe verleiht.



Ähnlich wie bei den Menschen gibt es auch bei Igeln blond- und dunkelstachelige. Die blonden Igel sind viel seltener, vermutlich als Folge der schlechten Tarnung.





Anekdoten und Ungereimtes

Obwohl eigentlich alle dieses sympathische Stacheltier kennen, kursieren über den Igel die wildesten Gerüchte und Spekulationen. Ihm werden oft seltsame Dinge nachgesagt.

Frisst der Igel Obst?

Jahrhunderte lang glaubte man, dass der Igel sich im Fallobst wälzt, die Früchte auf die Stacheln aufspiess und sie so in sein Nest transportiert. Das ist ein Märchen,

- weil der Igel kein Vegetarier ist, also kaum Obst frisst.
- weil er mit seinen Stacheln nichts aufspiessen kann. Will er etwas transportieren, benutzt er sein Maul.
- weil der Igel gar keine Nahrungsvorräte benötigt, da er einen Winterschlaf macht.

Ist der Igel ein gemeiner Nesträuber und Jäger?

Nein, der Igel stiehlt keine Hühner- und Taubeneier und jagt weder Ratten noch Mäuse, denn

- das Maul des Igels ist zu klein, um damit grosse Eier aufknacken und transportieren zu können. Stösst er auf ein Nest mit Vogeleiern, verschmäht er diese allerdings nicht.
- der Igel könnte nie eine gesunde Maus oder Ratte fangen, da er nicht so schnell rennen kann wie sie. Der Irrglaube, dass Igel Mäuse jagen, wurde schon manch einem Igel zum Verhängnis, wenn er deswegen in den Vorratskeller gesperrt wurde und verhungerte.



Der Hundsigel und der Schwynigel

Der Volksmund kennt zwei verschiedene Arten von Igel, den Hundsigel und den Schwynigel. Um es gleich vorwegzunehmen: Diese Unterscheidung ist falsch. Tatsächlich war man früher von der Existenz dieser beiden Unterarten des Braunbrustigels überzeugt. In der älteren Literatur kann man sogar die Unterscheidungsmerkmale nachlesen.

Der Hundsigel habe eine stumpfe Schnauze und eine steile Stirn. Der Schwynigel dagegen zeichne sich durch eine spitze Schnauze und eine flache Stirn aus. Es hiess auch, der Schwynigel sei grösser und wilder als der Hundsigel. In früheren Zeiten wurde ausserdem festgehalten, dass sich der Schwynigel bevorzugt in Gehölzen aufhalte, während der Hundsigel in der Nähe der Häuser wohne.

Diese Beobachtungen haben alle einen wahren Kern. So sind Igel tatsächlich verschieden gross und bewohnen auch unterschiedliche Lebensräume. Trotzdem handelt es sich nur um eine Art.

Ein erschreckter Igel zieht den Kopf ein und stellt die Stirnstacheln auf (Hundsigel). Fühlt er sich sicher, streckt er die Schnauze nach vorn und legt seine Stacheln flach an den Körper (Schwynigel). So einfach kann sich also ein Hundsigel in einen Schwynigel «verwandeln».



In abwartender Stellung ziehen Igel ihre Schnauze zurück, was ihnen das Aussehen des «Hundsigels» verleiht.





Igelzentrum Zürich IZZ Hochstrasse 13 8044 Zürich Telefon & Fax 01 362 02 03 www.izz.ch info@izz.ch

Igel & Naturpfad

Aktivitäten im Jahreszeitenverlauf

Igel sind nachtaktive Einzelgänger. Auf ihren Streifzügen legen sie Strecken von mehreren 100 Metern zurück. Brunftige Männchen auf der Suche nach einem Weibchen bringen es sogar auf Distanzen von bis zu 2 km. Während der nahrungsarmen Jahreszeit halten Igel einen Winterschlaf.

Aktivitäten Von Frühling bis Spätherbst beschäftigen sich Igel nachts vor allem mit der Nahrungssuche. Igelweibchen durchwandern dabei bis zu 30 ha grosse Gebiete, Männchen nutzen während der Suche nach einer Paarungspartnerin sogar Flächen von mehr als 100 ha.

Sommer-, Winter- und Jungennester Igel sind nachtaktiv. Tagsüber benutzen sie abwechselnd verschiedene Schlafnester. Werdende Igelmütter bauen ein besonders gut gepolstertes Jungennest.

Für den Nestbau sammelt der Igel mit dem Maul Laub, Gras und ausgerissene Pflanzen. Seine bevorzugten Schlafplätze liegen unter Hecken, Gebüsch, Bodendeckern oder im hohen Gras.

Ins Winterschlafnest geht der Igel, sobald er sich im Herbst sein Speckpolster angefressen hat. Während des Nestbaus dreht er sich mehrmals um seine eigene Achse. So werden die Blätter dicht aneinander gepresst, das Winterschlafnest erhält seine charakteristische Schuppenstruktur und der Igel ist optimal vor Nässe und Kälte geschützt.



Migros Kulturprozent: Familien-Vortobel-Stiftung Zürcher Tierschutz BUWAL
Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich Grün Stadt Zürich Hamsail-Stiftung
Zürcher Kantonalbank pro Juventute Zürich Stiftung Ponte Projektion

Winter: Zeit des tiefen Schlafs

Ausgelöst wird der Winterschlaf durch die fallenden Aussentemperaturen und den zunehmenden Nahrungsmangel im Spätherbst, dem der Igel als Insektenfresser ausgesetzt ist. Dies löst hormonelle Vorgänge im Körper aus, die den Winterschlaf einleiten.

Um die nahrungsarme Zeit mit einem Winterschlaf überbrücken zu können, müssen sich Igel im Herbst ein Speckpolster anfressen. Dieser Fettvorrat liefert ihren Körpern monatelang den nötigen Brennstoff.

Herbst: Überleben sichern

Jungigel, die spät im Jahr geboren wurden, haben grosse Mühe, genügend Fettreserven für den Winter anzulegen. Bis spät in den Herbst hinein suchen sie nach immer spärlicher werdenden Insekten, Spinnen und Regenwürmern.

Um Igel bei der Nahrungsbeschaffung im Herbst zu helfen, gibt es einige Möglichkeiten:

- Lassen Sie das Herbstlaub liegen oder schichten es zu Haufen auf. Unter dem liegengelassenen Laub verkriechen sich Käfer und Würmer, die vom Igel verspeist werden.
- Mulchen Sie den Boden unter Hecken und Rabatten mit dürrer Laub. Das verrottende Laub wärmt den Boden und lässt die Insektenwelt länger leben. Regenwürmer ziehen sich erst spät in tiefere Bodenschichten zurück.
- Lassen Sie Wiese oder Rasen in einem Teil des Gartens etwas höher wachsen, damit Insekten darin überwintern können.
- Mähen Sie die Krautschicht unter oder nahe der Hecke nicht. Sie dient als wichtiges Refugium für Kleinlebewesen im Herbst.
- Sammeln Sie das Falllaub im Herbst niemals mit einem Laubstaubsauger ein. Sie entfernen damit nicht nur einen wichtigen Humusspender, sondern saugen auch viele Käfer ein. Dadurch wird dem Igel wertvollste Nahrung entzogen.



Igelzentrum Zürich IZZ Hochstrasse 13 8044 Zürich Telefon & Fax 01 362 02 03 www.izz.ch info@izz.ch

Igel & Naturpfad

Fressen und Gefressenwerden

Der Igel gehört zusammen mit Spitzmäusen und Maulwürfen zur Ordnung der Insektenfresser. Zuoberst auf seinem Speisezettel stehen Laufkäfer, Insektenlarven und Regenwürmer. Aber auch er selbst ist auf dem Menüplan verschiedener natürlicher Feinde vertreten.

Der Igel-Speisezettel Als Insektenfresser verpeist der Igel am liebsten Laufkäfer, Nachtfalter, Heuschrecken, Ohrwürmer sowie andere am Boden lebende Insekten und deren Larven.

Er frisst auch Würmer, Hundert- und Tausendfüssler sowie Spinnen. Schnecken nimmt er eher selten auf.

Manchmal frisst er Aas oder – wenn er zufällig auf ihr Nest trifft – junge Mäuse und Vögel.

Die natürlichen Feinde des Igels Die gefährlichsten Igel-Feinde sind der Dachs und der Uhu. Sie können mit ihren kräftigen Krallen einen ausgewachsenen Igel problemlos erlegen. Der Dachs besitzt zudem eine kräftige Kaumuskulatur.

Füchse, Marder und Iltisse erbeuten vor allem junge oder kranke Igel.

Hunde können selbst erwachsene Igel schwer verletzen und töten. Katzen sind in der Regel ungefährlich.

Migros Kulturprozent Familien-Vortobel-Stiftung Zürcher Tierschutz BUWAL
Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich Grün Stadt Zürich Hamsail-Stiftung
Zürcher Kantonalbank pro Juventute Zürich Stiftung Ponte Projektiond

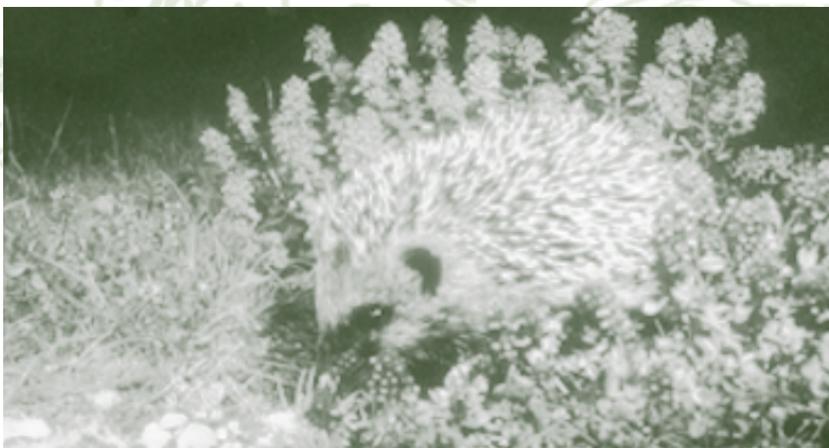


Tischlein deck dich für Igel

Igel sind Feinschmecker und fressen für ihr Leben gern. Mit ihrer feinen Nase stöbern sie in Rabatten nach schmackhaften Käfern, suchen auf der Wiese nach nährstoffreichen Regenwürmern und strecken ihre Nase unter offene Komposthaufen. Igel haben ein sehr gutes Gedächtnis und wissen genau, wo welche Leckerbissen zu finden sind.

Welche Standorte bieten Igeln am meisten Nahrung:

- In Blumenwiesen leben viele Kleinlebewesen, von denen sich Igel ernähren: Raupen, Heuschrecken, Laufkäfer, Tausendfüßler und Schnecken. In Wiesen findet der Igel auch während Zeiten grösserer Trockenheit Nahrung, denn das hohe Gras schützt vor Austrocknung.
- Komposthaufen sind Lebensräume für unzählige Insekten, Würmer und Schnecken. Sie werden von Igeln gerne aufgesucht, nicht nur zur Nahrungsbeschaffung sondern auch als Nestplatz. Komposthaufen, die für Igel zugänglich sind, müssen daher vorsichtig umgeschichtet werden.
- In dichtem Gestrüpp, unter einheimischen Bodendeckern und in Wildstaudenrabatten stöbern Igel gerne nach Nahrung, vorausgesetzt, die Gehölze und Stauden wurden nicht mit giftigen Pflanzenschutzmitteln behandelt.



Magerstandorte weisen eine hohe Pflanzenvielfalt an einheimischen Wildstauden auf. Das lockt unzählige Insekten an, von denen sich Igel ernähren.



Stachelkleid und Sinnesorgane

*Fühlt sich ein Igel bedroht,
rollt er sich blitzschnell
zu einer Kugel zusammen*

*und schützt mit dem
Stachelkleid seine verwund-
baren Körperteile.*

*Bemerkenswert sind auch das
feine Gehör und der gut
ausgebildete Geruchssinn.*

Allgemeines Neugeborene Igel wiegen nicht einmal 25 g, ausgewachsene Igel zwischen 700 und 1500 g. In der freien Natur wird ein Igel etwa 2–4 Jahre alt.

Stachelkleid und Fell Ein ausgewachsener Igel trägt bis zu 8000 Stacheln. Das Stachelkleid bedeckt den ganzen Rücken, Kopf, Bauch und Beine sind mit einem feinen Fell bedeckt. Die Stacheln sind innen hohl und sehr spitz. Sie sitzen in der Hautmuskulatur. Fühlt sich der Igel bedroht, spannt er diese Muskeln an und richtet die Stacheln auf.

Sinnesorgane Als nachtaktives Tier ist der Igel vor allem auf sein Gehör und seinen Geruchssinn angewiesen. Er kann bedeutend leisere Geräusche wahrnehmen als der Mensch. Der Geruchssinn ist für die Nahrungssuche und die Orientierung sehr wichtig. Mit seiner empfindlichen Nase kann der Igel auch Artgenossen auffinden oder Feinde erkennen.



Stachlige Triefnase

Wenn der Igel aktiv seine Umgebung erkundet, ist seine Nase stets feucht, manchmal tropft sie sogar. Dies bedeutet nicht, dass der Igel an Schnupfen leidet. Vielmehr verstärkt die «Triefnase» die Wahrnehmung von Gerüchen.

Gibt es Tollwut bei Igel?

In der Schweiz wurden in den letzten Jahrzehnten keine Tollwutfälle bei Igel nachgewiesen. Häufig wird jedoch das sogenannte **Selbstbespeicheln** des Igels mit Tollwut verwechselt.

Der Igel besitzt ein spezielles Sinnesorgan, das **Jacobson'sche Organ**. Dieses befindet sich zwischen Rachen- und Nasenhöhle und besteht aus zwei schlauchartigen Gebilden, die innen mit einer Riechschleimhaut ausgekleidet sind. Über eine kleine Öffnung im Gaumendach sind sie mit der Mundhöhle verbunden.

Wenn der Igel einen fremden Stoff kostet, beriecht oder bekaut er ihn zuerst intensiv. Dabei entwickelt sich ein schaumiger Speichel. Diesen befördert er mit der Zunge in das Jacobson'sche Organ, wo spezielle Zellen den neuen Geruchs- und Geschmackseindruck aufnehmen.

Anschliessend spuckt er den Speichel unter den sonderbarsten Verrenkungen auf seinen Rücken. Weshalb er sich auf diese Weise selbst bespeichelt, kann man bis heute nicht erklären.



Igel sind fasziniert von fremdartigen Gerüchen wie Leder, Schweiss, Lack und Gummi. Nehmen sie einen solchen Geruch wahr, erzeugen sie eine grosse Menge eines schaumigen Speichels, mit dem sie ihr Stachelkleid «parfumieren». Man nennt das Selbstbespeichelung. Wieso sie dies tun, ist unbekannt.



Igelzentrum Zürich IZZ Hochstrasse 13 8044 Zürich Telefon & Fax 01 362 02 03 www.izz.ch info@izz.ch

Igel & Naturpfad

Paarung und Nachwuchs

Während das Weibchen nach dem Winterschlaf eifrig Nahrung sucht und sich auf die Trächtigkeit vorbereitet, macht sich das Männchen aktiv auf Partnersuche. Die Paarung findet zwischen April und August statt. Die Jungen kommen mit geschlossenen Augen und Ohren zur Welt. Mit 6 Wochen sind sie selbstständig.

Paarung Bei der Paarung besteigt das Männchen seine Partnerin von hinten. Die Igelin legt ihre Stacheln eng an den Körper, um das Männchen nicht zu verletzen. Danach trennen sich die beiden wieder. Das Männchen beteiligt sich nicht an der Jungenaufzucht.

Nachkommen: Geburt und Aufzucht Nach 35 Tagen kommen durchschnittlich 4-5 Junge zur Welt. Um den Geburtskanal der Mutter nicht zu verletzen, sind die Stacheln der Igelsäuglinge in der aufgequollenen Rückenhaut eingebettet.



Die neugeborenen Igel sind hilflos, nackt, taub und blind. Ihre Augen und Ohren öffnen sich nach etwa 2 1/2 Wochen. Mit 3 Wochen bekommen sie ihre Milchzähne. Zu dieser Zeit verlassen sie das Nest und versuchen selbst Nahrung zu finden. Dabei stellen sie sich oft ungeschickt an, denn sie werden von ihrer Mutter nicht angeleitet.

Migros Kulturprozent: Familien-Vortobel-Stiftung Zürcher Tierschutz BUWAL
Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich Grün Stadt Zürich Hamsail-Stiftung
Zürcher Kantonalbank pro Juvenute Zürich Stiftung Ponte Projektiond



Igelkarussell

Bei den Igeln beobachtet man eine spezielle Paarungszeremonie, das **Igelkarussell**. Bevor es zur eigentlichen Paarung kommt, umkreist das Männchen während langer Zeit das Weibchen. Die Auserwählte wehrt das Männchen zuerst ab, ziert sich, dreht sich immer wieder um, faucht und stösst den Igelmann mit dem Kopf weg. Es dauert manchmal Stunden, bis die Igeldame endlich nachgibt und sich besteigen lässt. Das Igelmännchen beweist während dieser Zeremonie eine grosse Beharrlichkeit.

Falls ein männlicher Rivale dazwischenfunkelt, versucht ihn das Männchen zu vertreiben. Oft ergreift das Weibchen bei dieser Gelegenheit die Flucht.

Alter und Tod

Das Alter eines lebenden Igel lässt sich nur schätzen. Körpergrösse und Gewicht sowie die Beschaffenheit der Stacheln und der Abnützungsgrad der Zähne stellen dabei grobe Anhaltspunkte dar. Das genaue Alter lässt sich nur am toten Tier feststellen, und zwar anhand der Wachstumslinien am Kieferknochen (vergleichbar mit Jahrringen bei Bäumen).

Untersuchungen haben gezeigt, dass die Sterblichkeit bei Igeln im ersten Lebensjahr am höchsten ist. Etwa 60-80% der Jungigel sterben vor ihrem ersten Geburtstag, die meisten davon während des Winterschlafs. Dass wildlebende Igel älter als drei- oder vierjährig werden, ist selten. Nicht einmal 1% der Stacheltiere erreicht ein Alter von sechs bis sieben Jahren.

In Gefangenschaft ist es durchaus möglich, dass ein Igel ein höheres Lebensalter erreicht. Ein blinder Igel, der sein Leben in einem Freigehege verbrachte, starb mit 10 Jahren und 8 Monaten.



Die putzigen Igelkinder haben eine unsichere Zukunft vor sich. Die meisten von ihnen werden nicht einmal jährig.



Gefahren vor der Haustür

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

Vermeidung von Gefahren im eigenen Garten

- Offene Schächte, Gräben: Mit feinmaschigem Drahtgeflecht abdecken, um ein Hineinfallen von Kleintieren zu verhindern, oder mit einer Ausstiegshilfe (Hühnerleiter) versehen.
- Gartenteiche, Schwimmbecken: Ideal sind flach auslaufende Ufer. Steilwandige Wasserbecken immer mit einer Ausstiegshilfe versehen.



- Netze, Drahtrollen, Plastikfolien: Nie am Boden herumliegen lassen. Beerenschutznetze und ähnliches immer straff spannen. Mindestabstand zum Boden: 30 cm.
- Kunstdünger, Pestizide: Am besten ganz darauf verzichten oder sparsam verwenden. Können für Igel und andere Kleintiere giftig oder sogar tödlich sein. Durch die chemische Insektenbekämpfung wird dem Igel auch ein Teil der Nahrungsgrundlage entzogen.
- Balkenmäher, Tellersensen: Bei Einsatz unter Hecken, Sträuchern und anderen unübersichtlichen Stellen unbedingt vorgängig kontrollieren, ob sich dort Igel oder andere Kleintiere aufhalten.



Garten- und Brauchtumsfeuer

Das Verbrennen von Reisig, Laub oder Gartenabfällen ist bei uns verboten. Dennoch werden nach wie vor viele Gartenfeuer entzündet. Dabei verbrennen jährlich zahlreiche Igel. Sie bauen ihre Tages- und Winterschlafnester bevorzugt in Laub- und Reisighaufen. Bei Gefahr laufen sie nicht weg, sondern rollen sich zu einer wehrlosen Stachelkugel zusammen.

Das gleiche gilt auch für Brauchtumsfeuer (1. August). Grundsätzlich sollte das zu verbrennende Material erst unmittelbar vor dem Anzünden zusammengetragen werden. Ist dies nicht möglich, sollte der Materialhaufen vor dem Anzünden vorsichtig – um Verletzungen durch Gartengeräte zu vermeiden – umgeschichtet werden.

Schneckenkörner

Um Igel und andere Kleintiere nicht zu gefährden, sollte Gift im Garten sehr zurückhaltend und zielgerichtet eingesetzt werden.

Die heute gebräuchlichen Schneckenkörner enthalten Metaldehyd, das auch für einige Warmblüter wie Spitzmäuse, Vögel, Hunde und Katzen giftig ist. Sie sollten daher nur im Notfall, in geringen Mengen (6 Stk./m²) oder geschützt (unter einem Holzbrettchen) ausgebracht werden.

Im Naturgarten bieten sich noch andere Möglichkeiten, sich der lästigen Schnecken zu erwehren.

- Schützen Sie empfindliche Kulturen mit einem Schneckenzaun oder legen Sie Schranken aus natürlichen Materialien (Gerstenspreu) an.
- Schnecken verkriechen sich tagsüber in feuchten Erdspalten und Gestrüpp. Bodennahes Gestrüpp darf daher nie zu nahe bei gefährdeten Pflanzen stehen. Die Erde sollte zur Vermeidung von Schwundrissen durch häufiges Rechen feinkrümelig gehalten werden.
- Fördern Sie Schneckenfeinde, indem Sie Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten für Raubkäfer, Vögel, Igel und Spitzmäuse schaffen. Geeignet sind Stein-, Totholz-, Ast- und Laubhaufen sowie Hecken aus einheimischen Wildsträuchern.

Neu auf dem Markt sind Schneckenkörner, die auf Eisenphosphat basieren (Ferramol-Schneckenkörner). Sie sind für Warmblüter unschädlich. Ihre Ungiftigkeit für Bodenlebewesen ist jedoch nicht bewiesen.





Todesfallen für Igel Strassen

*Strassen sind versiegelte
Flächen. Sie bieten weder
Lebensraum noch Nahrung.
Zudem wirken insbesondere
breite und in der Nacht
stark befahrene Strassen für
den Igel als Barrieren. Im
schlimmsten Fall stellen sie
sogar Todesfallen dar.*

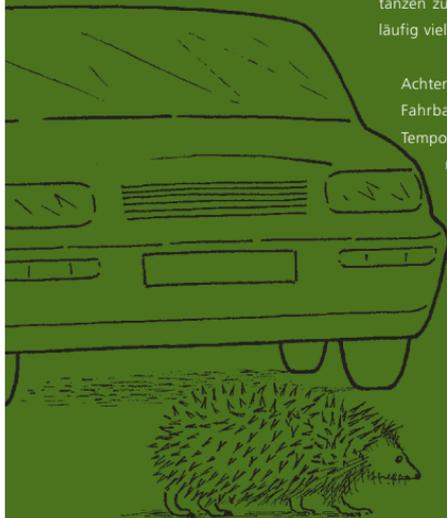
Strassen als Barrieren Durch das stark ausgebauten Netz von Strassen im Siedlungsgebiet, wird die Landschaft zerschnitten. Vor allem Verkehrswege, die auch nachts stark befahren sind, stellen für den Igel unüberwindbare Barrieren dar.

Versucht ein Igel dennoch, eine Strasse zu überqueren, so tut er dies sehr vorsichtig und nur, wenn es nötig ist. Wird er dabei gestört, flüchtet er und sucht Deckung.

Motorisierter Verkehr: häufigste Todesursache Der motorisierte Verkehr ist der grösste Feind des Igels. Gut 75% aller tot aufgefundenen Igel sind Strassenverkehrsoffer, die meisten davon Männchen. Sie legen auf der Suche nach Weibchen sehr grosse Distanzen zurück und überqueren dabei zwangsläufig viele Strassen.

Achten Sie nachts besonders gut auf die Fahrbahn und fahren Sie in mässigem Tempo. Dann sollte es für Sie möglich sein, rechtzeitig für Tiere zu bremsen.

Begegnen Sie einem Igel mitten auf der Strasse, setzen Sie ihn in Laufrichtung an den Strassenrand. Entfernen Sie ihn nie aus seinem ihm vertrauten Wohngebiet.



Igel auf der Strasse

Igel nutzen Strassen, Feldwege und Trottoirs zur raschen und ungehinderten Fortbewegung. Das gilt vor allem für Männchen während der Paarungszeit, die bis zu 24 Strassen pro Nacht überqueren. Dabei hat man festgestellt, dass sie stark befahrene Strassen sehr viel rascher und auf direkterem Weg überqueren als schwach befahrene. Sie scheinen also die Gefahr zu spüren.

Belebte Wege und Strassen statt Betonwüsten

Aus Sicht der Natur sind Strassen nicht nur gefährlich, sondern es fehlt auch jegliches Leben auf ihnen. Versiegelte Flächen bieten weder Wohnraum noch Nahrung für Lebewesen.

Wo dies möglich ist, sollten durchlässige, bewuchsfähige Wege und Plätze geschaffen werden:

- In den Ritzen von weitfugigen Natur- und Betonsteinpflastern gedeihen Kräuter und Moose, Kamille und Storchenschnabel. Werden sie zu hoch, können sie leicht mit dem Rasenmäher oder der Sense gemäht werden.
- Kiesplätze und -wege werden als Magerstandorte gerne von einheimischen Wildstauden gesäumt. Wegwarten, Königskerze und Huflattich fühlen sich wohl und erfreuen den Betrachter.
- Wo versiegelte Strassen notwendig sind, können Verkehrsbegleitflächen und Strassenböschungen mit Blumenwiesen belebt werden. Je magerer der Untergrund desto vielfältiger die Wiese. Hecken aus einheimischen Sträuchern bilden einen wunderbaren Hör- und Sichtschutz zur Strasse.



Etwa 25% aller Igel verlieren ihr Leben auf der Strasse. Durch eine achtsame Fahrweise liesse sich das teilweise verhindern.



Unüberwindbare Hindernisse

Zäune und Mauern stellen für Igel oft unüberwindbare Hindernisse dar. Ähnlich wie Strassen zerschneiden sie den Lebensraum und machen ihn für den Igel zu einem regelrechten Labyrinth. Einige Zäune können sogar zur Todesfalle für Igel und andere Kleintiere werden.

Barrieren und Todesfallen

Vor allem in der Stadt sind viele Grundstücke von Mauern, Zäunen oder Stützmauern umgeben, die bis zum Boden reichen. Igel sind keine Kletterer. Sie können in der Regel höchstens Hindernisse von etwa 20 cm Höhe überwinden. In Maschendrahtzäunen bleibt der Igel mit seinen Stacheln leicht hängen. Wenn er sich nicht selbst befreien kann, verendet er. Auch Elektrozäune sind höchst gefährlich. Ein Stromstoss ist für den Igel tödlich.

Ein paar einfache Massnahmen

- Optimal ist ein Lattenzaun, der kleinen Tieren einen Durchgang bietet.
- Bei anderen Zäunen auf Bodenhöhe einige kleine Durchlässe ausschneiden.
- Maschendrahtzäune in grosszügigem Abstand vom Boden anbringen oder den Draht an einigen Stellen nach oben biegen.
- Auf Elektrozäune wenn möglich verzichten, ansonsten auf den untersten 30 cm keinen Strom fliessen lassen.



Zäune als Kleinlebensräume für Tiere und Pflanzen

Zäune lassen sich mit wenig Aufwand in attraktive Kleinlebensräume für einheimische Tiere verwandeln, vorausgesetzt, sie sind durchlässig:

- Als Zaunmaterial kommt Holz oder Maschendraht in Frage. Besteht der Zaun aus Holzlatten, muss auf umweltfreundliche Imprägnierung geachtet werden.
- Einheimische Kletterpflanzen und naturnahe Rosensträucher verwandeln jeden Zaun in eine Augenweide. Solche Zäune wirken wie niedrige Hecken, brauchen aber weniger Platz.
- Ein Krautsaum aus einheimischen Kräutern und Blumenstauden lockt eine bunte Insektenwelt an, von der sich Igel gerne ernähren.
- Ast- und Steinhaufen im Schutze eines Zauns bieten unauffällige Unterschlüpfе für Igel, Kröten und Blindschleichen.
- Ein Zaun ist ein geeigneter Standort für einen Komposthaufen, der sich mit einer Salweide oder einem Holunderstrauch beschatten lässt.



Einheimische Kräuter und Blumenstauden halbschattig-sonnig, normal-nährstoffreich

*Natternkopf, Brennnessel, Moschus-Malve,
Frauenmantel, Wiesen-Storchschnabel,
Wilder Majoran, gemeine Akelei, Ackerglocken-
blume, Berg-Flockenblume, grossblütiger
Fingerhut, behaartes Johanniskraut, Blut-
weiderich, Königskerze*

Einheimische Kletterpflanzen

*Gemeine Waldrebe
Alpenrebe
Hopfen
windendes Geissblatt
Feldrose
Jelängerjelierer*



Naturnahe Gärten und deren Pflege

Igel lieben naturnahe Gärten. Das A und O eines naturnahen Gartens ist das natürliche biologische Gleichgewicht.

Dieses wird durch die Förderung der einheimischen Artenvielfalt erreicht. Dazu gehört auch ein gewisser «Mut zur Wildnis».

Die Zeiten der sterilen Gartenordnung sind vorbei.

Ein Schlaraffenland für Igel und andere Wildtiere Damit Igel und andere Wildtiere in einen Garten einwandern, muss dieser abwechslungsreich gestaltet sein und verschiedene Nahrungsquellen, Unterschlupf- und Schlafmöglichkeiten bieten.

Hecken, Gestrüppe, Fassadenbegrünungen und hochwachsende Blumenwiesen aus einheimischen Pflanzen ziehen Insekten an, von denen sich Igel ernähren.

Bloss nicht zu viel Ordnung Mit übertriebenem Ordnungssinn zerstört man im Garten viel Leben. Für den Igel sind geschützte, schlecht zugängliche Strukturen als Unterschlupf wichtig. Deshalb

- bodennahe Äste von Hecken und Sträuchern nicht abschneiden,
- an diesen Stellen auf den Einsatz von Tellerensen verzichten,
- Herbstlaub, Schnittholz und Steine an einer ungestörten Stelle im Garten aufschichten,
- blumenreiche Naturrasen anlegen und zurückhaltend schneiden.



Nutzen und Freude für Gartenbesitzer

Ein naturnaher Garten lädt zum Beobachten und Entdecken ein. Zudem ist die Pflege eines Gartens, in dem ein natürliches Gleichgewicht herrscht, besonders dankbar. In einem ausgewogenen, artenreichen Garten gibt es dank der natürlichen Feinde keine in Massen auftretenden Schädlinge. In der Regel kann deshalb auf den Einsatz von Chemikalien verzichtet werden.

Was heisst naturnah?

- In einem naturnahen Garten werden Nischen für das Gedeihen von einheimischen Pflanzen und Tieren geschaffen.
- Wege, Plätze und Treppen werden durchlässig angelegt, so dass sich Leben entfalten kann.
- Der Natur wird mehr Freiraum gelassen. Artenvielfalt kommt vor einem allzustrengen Ordnungssinn.
- Auf giftige Herbizide und Pestizide wird verzichtet. Sie zerstören viel Leben im Garten.
- Kleinräumige Gestaltung und Strukturvielfalt erlauben vielen verschiedenen Lebewesen eine Koexistenz.
- An Gebäuden werden Nischen und Spalten geschaffen, in denen Vögel und Fledermäuse Quartier beziehen können.
- Strauch- und Baumschnitt, sowie Totholz sollen nicht aus dem Garten entfernt, sondern zu Haufen geschichtet oder als Kletter- und Sitzgelegenheit genutzt werden.



Ein Naturgarten besitzt viele Nischen, in denen Tiere Unterschlupf und Nahrung finden. Durch die bunte Vielfalt besitzt der Naturgarten auch einen hohen ästhetischen Wert.



Igelzentrum Zürich IZZ Hochstrasse 13 8044 Zürich Telefon & Fax 01 362 02 03 www.izz.ch info@izz.ch

Igel & Naturpfad

Wildstrauchhecken ein Igel-Paradies

*Hedgehog, Heckenschwein,
ist der englische Name des
Igels. Er kommt daher, dass
Igel ihre Nester bevorzugt
unter Hecken anlegen. Eine
Hecke aus einheimischen
Pflanzenarten ist für Igel und
viele andere Tierarten wert-
voll. Sie beherbergt Insekten,
von denen sich Igel bis spät in
den Herbst hinein ernähren.*

Der Heckenzoo Hecken aus einheimischen Gehölzen sind äusserst wertvoll. Jeder einheimische Wildstrauch dient unzähligen Tierarten als Nahrungsquelle, Unterschlupf oder Nistplatz.

Vögel, Schmetterlinge, Käfer, Weinbergschnecken, Blindschleichen und Igel sind typische Heckenbewohner.

Weil sich die Sträucher in ihrer Blütezeit abwechseln, finden Insekten vom Frühling bis in den Herbst immer genügend Nahrung.

Der Igel findet im dichten Bodengebüsch der Hecke Schutz und ideale Plätze für seine Schlafnester. Ausserdem frisst er die am Boden lebenden Käfer und andere Insekten.

Vögel bevorzugen zum Nisten dichte Hecken, wo sie vor Feinden geschützt sind. Beerenfressende Vögel ernähren sich bis in den Winter hinein von den Heckenfrüchten.

Migros Kulturprozent Familien-Vortobel-Stiftung Zürcher Tierschutz BUWAL
Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich Grün Stadt Zürich Hamsail-Stiftung
Zürcher Kantonalbank pro Juventute Zürich Stiftung Ponte Projektiond



Hecken, Strauchgruppen oder Einzelsträucher

Als erstes müssen die persönlichen Wünsche sowie die verschiedenen Möglichkeiten, welche der Garten bietet, geprüft und skizziert werden. Am wichtigsten ist die Überlegung nach dem Zweck der Pflanzung. Soll eine Hecke als Sichtschutz, Sitzplatzeinfassung oder Schattenspendler gepflanzt werden? Kommen aus Platzgründen nur Einzelsträucher oder kleine Strauchgruppen in Frage? Das Wachstum der Sträucher sowie der damit verbundene Platzanspruch und Schattenwurf sind zu bedenken.

Zu einer für die Tierwelt attraktiven Hecke oder Strauchgruppe gehört unbedingt ein **Krautsaum**, ein Streifen aus einheimischen Wildkräutern. Dieser verläuft längs der Hecke auf einer Breite von mindestens 1 m und wird nur selten gemäht. Ein Krautsaum bietet für Heckenbewohner sowie für Tiere angrenzender Wiesen Rückzugs- und Nahrungsmöglichkeiten.

Welche Pflanzen sind geeignet?

Für den Garten sind viele Wildsträucher geeignet. Meist werden größere und kleinere Sträucher gemischt, wobei man die kleinwüchsigen Sorten an den Heckenrand setzt.

Um **Nistplätze für Vögel** zu schaffen, eignen sich insbesondere Dornensträucher wie Weiss-, Schwarz- oder Kreuzdorn und Wildrosen. Die Früchte einheimischer Sträucher stellen für die Vögel ausserdem ein willkommenes Winterfutter dar.

Einheimische Gehölze (bis 5m hoch)

Felsenbirne, Berberitze, Kornelkirsche, Hartriegel, Haselstrauch, Weissdorn, Pfaffenhütchen, Schwarzdorn, Kreuzdorn, Hundsrose, Zimtrose, Weinrose, Apfelrose, roter Holunder, schwarzer Holunder, wolliger Schneeball, gemeiner Schneeball, Heckenkirsche



Unter den Tieren gibt es viele Heckenbewohner. Vögel lieben Hecken als Nistplatz und Nahrungsquelle für Wildfrüchte. Igel fressen am Boden lebende Insekten. Kröten und Blindschleichen suchen Schutz unter bodennahem Gestrüpp.



Wiesen - Blickfang und Naturschutz

Eine artenreiche Blumenwiese

ist – ähnlich wie eine

Wildhecke – ein attraktiver

Lebensraum für viele

Kleintiere und Insekten.

Durch die Intensivierung der

Landwirtschaft sind

Blumenwiesen heute selten

geworden. Sie erfreuen das

Auge, laden zum Blumen-pflük-

ken ein und stellen eine wichti-

ge Lebensgrundlage für viele

Tiere und Pflanzen dar.

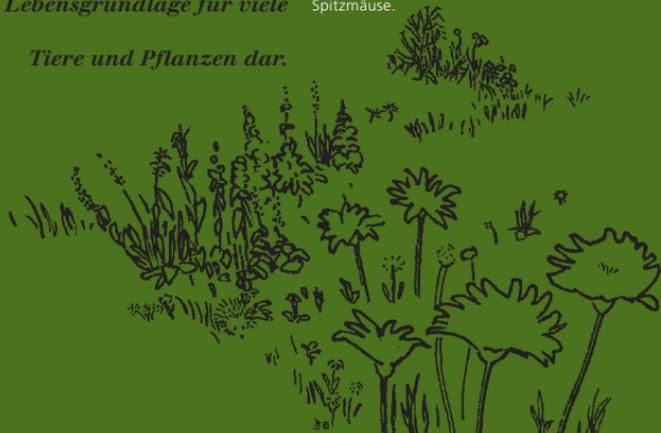
Die Blumenwiesen und ihre Bewohner

Blumenwiesen werden auch als Magerwiesen bezeichnet, weil die meisten unserer Wiesenblumen einen nährstoffarmen (mageren) Boden benötigen. Eine Düngung ist unnötig und für die meisten Wildblumenarten sogar schädlich.

Magerwiesen sind sehr artenreich, im Gegensatz zum Englischen Rasen, der meist nur aus 1-2 Grasarten besteht. Typische Magerwiesen-Pflanzen sind z.B. die Glockenblumen, der Wiesensalbei, der Kriechende Günsel oder die Gemeine Schafgarbe.

Magerwiesen werden nur 2-3mal jährlich gemäht, so dass die Pflanzen aufblühen und sich versamen können. Idealerweise wird nie die ganze Fläche auf einmal gemäht, um den Magerwiesen-Bewohnern nicht Lebensraum und Nahrungsquelle zu zerstören.

Typische Bewohner von Blumenwiesen sind Schmetterlinge, Hummeln, Bienen, Heuschrecken und Käfer, aber auch Igel, Feldhamster und Spitzmäuse.



Blumenwiese oder Blumenrasen

Bei den artenreichen **Blumenwiesen** in ländlichen Gebieten handelt es sich um jahrzehntealte Pflanzenbestände, die sich auf mageren Standorten entwickelt haben. Die Anlage einer Blumenwiese im Hausgarten setzt sehr viel Fingerspitzengefühl voraus und gelingt nicht immer.

Für den Hausgarten ist daher die Anlage eines **Blumenrasens** empfehlenswerter. Der Blumenrasen besteht aus niedrig- und langsamwachsenden Gras- und Blumenarten. Er ist viel pflegeleichter und kann auch als Sport- und Spielwiese gebraucht werden, da er trittfest ist. Der Blumenrasen kann mehrmals pro Jahr gemäht werden.

Anlage eines Blumenrasens

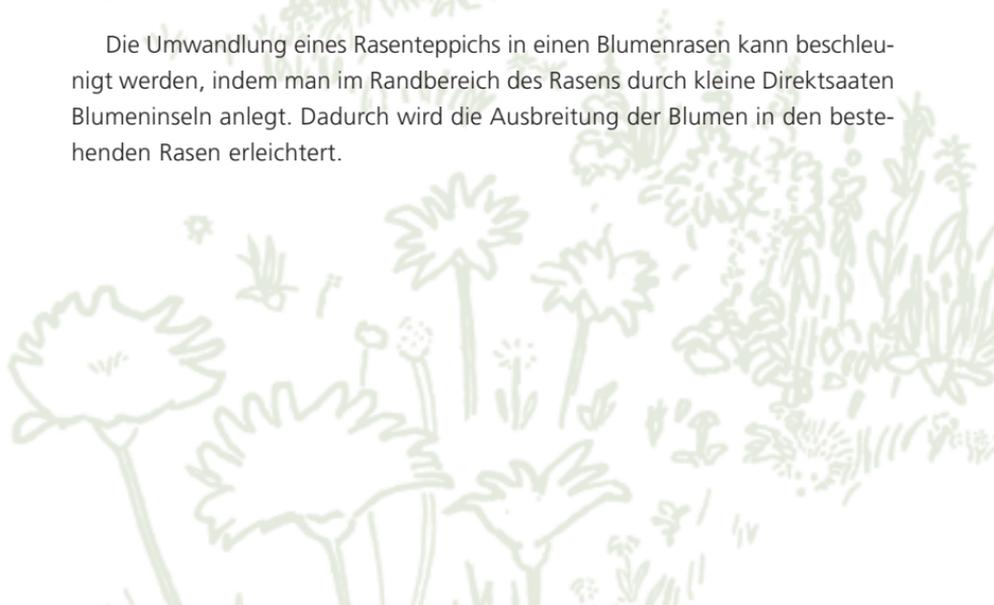
Blumenrasen können auf zwei Arten angelegt werden:

Durch **Direktsaat**: Im Fachhandel sind verschiedene Blumenrasenmischungen erhältlich, die direkt in die Erde eingesät werden (Bezugsquellen siehe Anhang).

Durch **Ausmagerung** einer bestehenden Rasenfläche: Herkömmliche Rasenflächen bestehen in der Regel nur aus 1-2 Grasarten und werden meist über Jahre hinweg intensiv gedüngt. Einen solchen artenarmen Zierrasen kann man folgendermassen in einen bunten Blumenrasen verwandeln:

- Rasenschnitt wegführen und nach Möglichkeit kompostieren. Dadurch magert der Boden aus und lässt Wildblumen gedeihen.
- Düngung, Bewässerung und Unkrautbekämpfung braucht es nicht.
- Jäten ist unnötig. Rasenunkräuter gibt es nicht.
- Geduld haben. Die Ausmagerung der Rasenfläche und Ansiedlung von Blumen braucht Jahre.

Die Umwandlung eines Rasenteppichs in einen Blumenrasen kann beschleunigt werden, indem man im Randbereich des Rasens durch kleine Direktsaaten Blumeninseln anlegt. Dadurch wird die Ausbreitung der Blumen in den bestehenden Rasen erleichtert.





Komposthaufen Abfall wird zu Erde

*Organische Abfälle aus
Küche und Garten können
kompostiert werden.*

*Unter Mithilfe von Kleinlebe-
wesen verrotten sie zu
nährstoffreichem Humus.*

*Kompost trägt zu einem
gesunden Boden bei, verbessert
die Bodenstruktur und
bietet den Pflanzen Nahrung.*

Kleine Lebewesen verrichten harte Arbeit In einem Komposthaufen leben sehr viele kleine und kleinste Lebewesen wie Würmer, Asseln, Pilze und Bakterien. Sie bauen die Küchen- und Gartenabfälle ab. Bis aus den organischen Abfällen krümelige und nährstoffreiche Komposterde entsteht, dauert es je nach Ausgangsmaterial 1/2 bis 1 Jahr.

Umwelt, Boden und Pflanzen danken Kompost ist Humuslieferant und Dünger in einem. Nebst dem sinnvollen Recycling von organischen Abfällen fördert Kompost die Entwicklung und die Tätigkeit aller Bodenlebewesen. Dadurch werden die Bodenstruktur und die Nährstoffverfügbarkeit verbessert.

Auch Regenwürmer tragen viel zu einem gesunden Boden bei. Mit ihrer wühlenden Tätigkeit lockern und durchmischen sie den Oberboden, verbessern die Durchlüftung des Bodens sowie die Wasser- und Nährstoffversorgung der Pflanzen. Regenwurmkot ist ausserdem ein hervorragender Dünger.



Kompost trägt viel zu einem gesunden Boden bei

Als Insektenfresser ernähren sich Igel von allerlei Krabbeltieren über und unter der Erde. In Böden, die mit Kunstdünger und Herbiziden behandelt werden, sind meist nur wenige Bodenlebewesen vorhanden. Damit ein Boden lebt, muss er extensiv gepflegt und gedüngt werden. Als langsam wirkender, organischer Dünger und natürlicher Humuslieferant trägt Kompost viel zu einem reichhaltigen Bodenleben bei.

Anlage eines Komposthaufens

Der ideale Standort für einen Kompostplatz liegt im Halbschatten. Die Kompostbehälter müssen auf einem natürlichen Untergrund stehen, damit die Feuchtigkeit versickern kann. Für einen Haushalt reichen in der Regel zwei mit Vlies oder Lochfolie ummantelte Silogitter mit Deckel. Während im einen Silo die frischen Grünabfälle aus Küche und Garten gesammelt werden, finden im anderen, bereits gefüllten Silo, die Abbauprozesse statt.

Durchlüftung

Der Kompost muss stets gut durchlüftet sein. Zerkleinern Sie alle organischen Abfälle auf Fingerlänge. Mischen Sie nasses, zusammenpappendes Material (Küchenabfälle, Rasenschnitt) mit trockenem, strukturreichem Material (Häcksel, Gartenabraum) oder bedecken Sie es sofort mit Erde oder Häcksel.

Was ist kompostierbar?

- *Rüstabfälle, faule Früchte und Gemüse (ganze Stücke zerkleinern)*
- *Kaffeesatz und Teekraut (mit Filter und Beutel)*
- *Eierschalen (zerdrücken)*
- *Blumensträuße (Draht entfernen, zerkleinern)*
- *Balkon- und Zimmerpflanzen (Wurzelballen lockern)*
- *Kleintiermist (nur von Pflanzenfressern)*
- *Rasenschnitt und Laub (lagenweise mit Erde oder Häcksel bedecken)*
- *Blumen- und Gemüsetauden (zerkleinern)*
- *Baum-, Strauch- oder Heckenschnitt (häckseln)*



Ast- & Steinhaufen Trockenmauern

Holzhaufen gehören unbedingt in einen naturnahen Garten. Auch Steinhaufen und Trockenmauern stellen wertvolle Lebensräume für zahlreiche Pflanzen und Tiere dar. Mit einfachen Mitteln kann man Unterschlüpfе für Igel auch selber bauen.

Natürliche Unterschlüpfе Holzhaufen bieten Unterschlupf für Igel, Erdkröten, Blindschleichen, Zaunkönige und viele holzfressende Insektenarten.

In den Hohlräumen von Steinhaufen und Trockenmauern finden Eidechsen, Erdkröten, Igel, Wildbienen und Laufkäfer Unterschlupf und Wohnraum.

Dem Igel und anderen Kleintieren sollten auch Hohlräume unter Treppen, Holzbeigen, Bretterstapeln und ähnlichem zugänglich gemacht werden.

Unterschlüpfе selber bauen Für den Bau einer Igelbehausung braucht es nur wenig. Mit etwas Fantasie lässt sich aus einem umgestülpten Weidenkorb, einer Weinkiste mit Einschlußfloch oder ein paar Ziegelsteinen mit Bretterdach ein Igelunterschlupf herstellen. Stroh oder trockenes Laub dienen als Nestmaterial. Wichtig ist die Platzwahl. Der Unterschlupf sollte verborgen sowie im Schatten liegen und darf bei Regen nicht unter Wasser stehen.



Steinhaufen

Ein Lesesteinhaufen ist die einfachste Variante, um Eidechsen, Igel und Käfern einen Unterschlupf zu schaffen. Beim Anlegen von Beeten oder bei einem Aushub fallen immer wieder Steine und Steinabfälle aus dem Gartenboden an.

Durch die Anlage von Steinhaufen an sonnig gelegenen Plätzen fördert man wärmeliebende Tierarten (Eidechsen) und Pflanzen. Steinhaufen an schattigen Lagen werden beispielsweise von Igel als Winterquartier bevorzugt. Kröten hingegen mögen feuchte Plätze.

Die grössten Steine werden zuunterst verwendet und locker geschichtet, so dass auch grössere Tiere wie der Igel gut Platz finden. Kleine Steine bilden den Abschluss und wirken gleichzeitig als Regendach.

Igel besitzen in der Regel mehrere Nester, die sie in unterschiedlichen Abständen aufsuchen. Während Igelweibchen mit 3-4 Nestern zufrieden sind, besitzen Männchen nicht selten bis zu 8 verschiedene Nestplätze. Das kommt daher, dass Männchen während der Paarungszeit sehr viel rastloser sind und auf der Suche nach Weibchen wesentlich grössere Gebiete durchstreifen. Weibchen verwenden sehr viel mehr Sorgfalt beim Bau der einzelnen Nester.

Bei der grossen Anzahl Nester kommt es schon einmal vor, dass eines der zurückgelassenen Nester von einem Fremdling besetzt wird, der sich den verwaisten Unterschlupf zu Nutze macht.



Aus Steinhaufen lassen sich wunderbare Rückzugsgebiete für Blindschleichen, Kröten und Laufkäfer schaffen. Damit ein Igel unter einem Steinhaufen Platz findet, muss eine genügend grosse Höhlung im Innern und ein Zugang von aussen vorhanden sein.



Stachelfratzen und Schnüffelnasen

Igel sind geschützte Wildtiere und dürfen nicht als Haustiere gehalten werden. Draussen im Freien fühlen sie sich viel wohler. Hier lauern aber auch zahlreiche Gefahren. Die Igel finden oft nicht genug Nahrung und Unterschlupfplätze. Wie Kinder ihnen helfen können, erfährst du hier.



Was du für Igel tun kannst Viele Igel werden von Autos überfahren. Gestalte eine Warntafel für dein Wohnquartier, auf der du Autofahrer bittest, den Igeln zuliebe langsamer zu fahren.

Igel sind nachtaktiv und halten einen Winterschlaf. Solltest du am Tag oder gar im Schnee einem Igel begegnen, stimmt mit ihm vermutlich etwas nicht. Ruf eine Igelstation an, um zu erfahren, was du tun kannst.

Igel brauchen Unterschlüpf zum Schlafen. Besonders gern verkriechen sie sich unter Asthaufen, die du im Garten aus abgeschnittenen Ästen aufschichten kannst.

Auch ein Steinhaufen bietet dem Igel und anderen Tieren ein tolles Versteck. Schichte die Steine so, dass ein Hohlraum im Innern und eine Einschluöffnung frei bleiben.

Igel können in Gefahr sein und deine Hilfe brauchen. Sitzt ein gesunder Igel mitten auf einer Strasse, trage ihn in seiner Laufrichtung bis ins nächste Gebüsch. Entferne ihn nie aus seinem vertrauten Wohngebiet!

Wie baue ich ein Igelhäuschen?

Ein Igelhäuschen kannst du leicht aus ein paar Backsteinen und einem Brett bauen. Der Unterschlupf sollte eine **Innenfläche** von etwa 30x30 cm und eine Höhe von 20-25 cm aufweisen.

- Stelle die Steine zu einem Rechteck zusammen und lasse eine Einschluöffnung von etwa 14x14 cm frei!
- Als Dach legst du ein Brett darauf, das überall mindestens 10 cm vorsteht, damit es nicht hineinregnet.
- Am besten unterlegst du das Brett auf einer Seite mit einer schmalen Leiste. So ist das Dach leicht schräg und das Regenwasser läuft besser ab. (Als zusätzlichen Schutz vor Regen kannst du auf dem Brett noch eine Plastikfolie befestigen.)
- Fülle nun dein Igelhaus mit **trockenem** Stroh und Laub!

Wo stellst Du das Igelhäuschen am besten auf?

Igelunterschlüpfen müssen immer an einem vor Sonne und Regen geschützten Ort stehen, der für Menschen und grössere Tiere schlecht zugänglich ist.

- Stelle das Igelhaus an einem schattigen Platz im Garten auf, am besten unter einem Gebüsch, das auch im Winter Laub trägt!
- Achte darauf, das Häuschen nicht in eine Mulde zu stellen, in der sich Regenwasser sammeln könnte!
- Platziere dein Igelhaus an einem ruhigen und geschützten Ort, z.B. unter einem Gestrüpp, oder lege einen Asthaufen darüber!





Der Igel als Kulturfolger

*Nicht selten sind Igel, Füchse
und andere Wildtiere in
Wohngebieten anzutreffen.*

*Gerade der Igel findet heute
im Siedlungsraum günstigere*

Lebensbedingungen

*als auf dem Land. Er ist
zum Kulturfolger geworden,*

weil er gezwungen war,

einen neuen Lebensraum

zu suchen.

Vergangenheit Der ursprüngliche Lebensraum der Igel war die ehemals typisch schweizerische Kulturlandschaft – kleinräumig und abwechslungsreich gegliedert.

Gegenwart In den letzten Jahrzehnten wurde die Landwirtschaft stark intensiviert. Ackerunkräuter wurden gezielt und grossflächig bekämpft, der Einsatz von Kunstdünger nahm zu. Dies bewirkte eine Abnahme der Artenvielfalt. Auch die Igel wurden aus Mangel an Nahrung und Unterschlüpfen aus dem ländlichen Gebiet verdrängt. Als sogenannte Kulturfolger leben sie heute meist im Randbereich oder in Grünzonen von Städten und Dörfern. Hier finden sie die von ihnen bevorzugten Strukturen wie Gebüsche, Gehölze und Rabatten. In der Stadt lauern aber auch viele Gefahren.

Zukunft Damit Igel wieder in ihren ursprünglichen Lebensraum zurückkehren können, müssen die landwirtschaftlich genutzten Flächen vielseitiger und naturnaher werden. Durch eine ökologische Landbewirtschaftung entsteht für diverse Tiere und Pflanzen wieder ein attraktiver Lebensraum im Landwirtschaftsgebiet.



Ökologischer Ausgleich

Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen stellen für die meisten Tier- und Pflanzenarten keinen geeigneten Lebensraum dar. In den letzten Jahren wurde jedoch erkannt, dass es auch in der modernen Landwirtschaft viele Möglichkeiten gibt, naturnahe Lebensräume zu fördern, sowie die Arten- und Strukturvielfalt zu vergrössern. Deshalb legen viele Landwirte heute immer mehr sogenannte **ökologische Ausgleichsflächen** an. Unter anderen gehören dazu:

- **Extensiv genutzte Wiesen:** Darunter versteht man artenreiche Magerwiesen, die zurückhaltend gemäht und nicht gedüngt werden. Der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln ist verboten.
- **Hochstamm-Obstbäume:** Die Bäume stehen auf offenen Wiesenflächen und müssen eine Mindeststammhöhe von 1,20-1.60 m aufweisen. Hochstammobstbäume sind als Brutplätze vieler Vögel unentbehrlich.
- **Buntbrachen:** Auf Ackerflächen wird nach der Ernte einer Ackerkultur ein mindestens 3 Meter breiter Krautstreifen aus einheimischen Wildkräutern angesät.

Landwirte, die ökologische Ausgleichsflächen anlegen und pflegen, werden vom Bund mit Direktzahlungen entschädigt.

Vernetzung

Miteinander vernetzte Flächen und Strukturen sind ökologisch von grosser Bedeutung. Abgegrenzte, isolierte Lebensräume bieten, ähnlich wie Inseln, nur sehr wenigen Tier- und Pflanzenarten eine Existenz.



Als linienförmige Strukturen eignen sich Hecken sehr gut zur Vernetzung naturnaher Lebensräume, vorausgesetzt, sie bestehen aus einheimischen Straucharten.



Verbesserung der Lebensbedingungen

Mit wenig Aufwand kann für Igel und andere Wildtiere viel Gutes getan werden.

Am wichtigsten sind die Förderung der Strukturvielfalt und die Vernetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen. Dadurch wird ein grosses Angebot an Nahrung und Unterschlupfplätzen geschaffen.

Empfehlungen für den eigenen Garten Gärten abwechslungsreich gestalten, schonend pflegen und auf den Einsatz von Giften wenn möglich verzichten.

Hecken, Gebüsche und Blumenrabatten aus einheimischen Pflanzenarten anlegen. Jede einheimische Wildpflanze dient vielen Tierarten als Nahrungsquelle.

Abgeschnittene Äste zu Haufen aufschichten. Abgefallenes Herbstlaub über den Winter liegen lassen oder zusammenrechen und mit Ästen beschweren. Igel, Kröten und Blindschleichen finden in solchen Haufen Unterschlupf.

Komposthaufen anlegen. Durch Kompostierung werden organische Abfälle in wertvolle Komposterde umgewandelt. Komposterde ist Humuslieferant und Dünger in einem. Sie fördert das Bodenleben, verbessert die Bodenstruktur und sorgt für eine hohe Nährstoffverfügbarkeit.

Gärten für Igel & Co. gut zugänglich machen. Damit wirkt man der Zerstückelung von Lebensräumen entgegen.



Igel sind gerngesehene Gäste in Garten- und Parkanlagen. Viele Menschen haben gar den ausdrücklichen Wunsch, Igel in ihrem Garten zu beherbergen. Die einzig sinnvolle Art, Igel in einem bestimmten Gebiet anzusiedeln, ist, den Lebensraum igelfreundlich zu gestalten. Dabei ist es sinnvoll, sich zuerst über die Bedürfnisse der Igel zu informieren, bevor man sich der Um- oder Neugestaltung des Gartens zuwendet.

Durch Studium des Igel- und Naturlehrpfades wird es dem Besucher leicht gelingen, einen igelfreundlichen Garten anzulegen. Wer detaillierte Informationen zur Gartengestaltung und Bepflanzung sucht, der findet im Anhang weiterreichende Literatur und wichtige Kontaktadressen.

In einem igelfreundlichen Garten siedeln sich auch viele andere Tiere gerne an: Vögel nisten in der Naturhecke, Kröten verkriechen sich unter Steinhaufen, Blindschleichen schlafen unter Kompostmieten und Wildbienen ziehen ihre Brut im Mark eines alten Holunderbaumes auf. Solch ein Garten ist ein Treffpunkt vieler verschiedener Tiere und ein Zentrum pulsierenden Lebens.

Nicht nur Tiere fühlen sich in so einem Garten wohl, auch für Menschen ist er eine Insel der Musse und Erholung. Durch seine Farbigkeit und Lebendigkeit lädt er auch zu ausgelassenen Spielen und spannenden Entdeckungsreisen ein.

Igelzentrum Zürich



Nach Einbruch der Dämmerung lässt sich mit etwas Glück und Geduld auch in Ihrem Garten ein Igel beobachten.

Literaturliste Igel

Bontadina, F.; Gloor, S.; Hotz, T.: Igel – Wildtiere in der Stadt. Grundlagen zur Förderung der Igel in Zürich. Gartenbauamt Zürich. Im Auftrag der Fachstelle Naturschutz. Zürich, 1993.

Neumeier, M.: Das Igel Praxisbuch. Die richtige Pflege, Aufzucht und Unterbringung. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. Stuttgart, 2001.

Neumeier, M.: Igel in unserem Garten. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. Stuttgart, 1996.

Zingg, R.: Aktivität sowie Habitat- und Raumnutzung von Igel (Erinaceus europaeus) in einem ländlichen Siedlungsgebiet. Dissertation Universität Zürich. Zürich, 1994.

Literaturliste Naturnaher Garten

Graber, C.; Suter, H.: Schneckenbekämpfung ohne Gift. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. Stuttgart, 1999.

Himmelhuber, P.: Nisthilfen für Tiere im Garten. Callwey-Verlag. München, 1997.

Oberholzer, A.; Lässer, L.: Ein Garten für Tiere: Erlebnisraum Naturgarten. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart, 1997.

Richard, P.: Lebendige Naturgärten. Planen, gestalten, pflegen. AT Verlag. Aarau, 2002.

SBN, SVS: Wildsträucher im Siedlungsraum. Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel; Schweizer Vogelschutz, Zürich. SBN-Merkblatt 13, 1995.

Sulzberger, R.: Kompost, Erde, Düngung. Der gesunde Gartenboden. Pflanzenernährung und Düngepraxis. BLV Verlagsgesellschaft mbH. München, 2003.

Witt, R.: Der Naturgarten. Lebendig, schön, pflegeleicht. BLV Verlagsgesellschaft mbH. München, 2001.

Witt, R.: Wildpflanzen für jeden Garten. BLV Verlagsgesellschaft mbH. München, 1993.

Witt, R.: Wildsträucher für jeden Garten. BLV Verlagsgesellschaft mbH. München, 2001.

Fachstellen, Institutionen, Organisationen

Verband Natur Garten VNG

Höhenstrasse 19, 9320 Arbon, 071 440 12 24
vng_gl@vng.ch, www.vng.ch

Bioterra, schweiz. Gesellschaft für naturnahen Landbau
Dubsstrasse 33, 8003 Zürich, 044 463 55 14
service@bioterra.ch, www.bioterra.ch

Kompostforum Schweiz

Waldhofweg 27b, 5034 Suhr, 062 213 88 78
forum@kompost.ch, www.kompost.ch

Igelzentrum Zürich IZZ

Hochstrasse 13, 8044 Zürich, 044 362 02 03
info@izz.ch, www.izz.ch

Schweizer Vogelschutz SVS

Wiedingstr. 78, 8036 Zürich, 044 463 72 71
svs@birdlife.ch, www.vogelschutz.ch

Stiftung zum Schutz der Fledermäuse in der Schweiz

c/o Zoo Zürich, Zürichbergstr. 221, 8044 Zürich, 044 254 26 80
fledermaus@zoo.ch, www.fledermausschutz.ch

Pro Natura Schweiz

Postfach, 4018 Basel, 061 317 91 91
mailbox@pronatura.ch, www.pronatura.ch

WWF Schweiz

Hohlstrasse 110, 8010 Zürich, 044 297 21 21
service@wwf.ch, www.wwf.ch

Bezugsquellen

UFA-Samen

UFA- Wildblumenwiese Original CH
UFA-Blumenrasen CH
wildblumen@fenaco.ch, www.ufasamen.ch

Wildstaudengärtnerei Patrizia Willi

Waldbrücke, 6274 Eschenbach, 041 448 12 20
bestellung@wildstauden.ch

Sativa Rheinau GmbH

Klosterplatz, 8462 Rheinau, 052 304 91 60
sativa@sativa-rheinau.ch, www.sativa-rheinau.ch

Igelzentrum Zürich IZZ
Hochstrasse 13, 8044 Zürich
T/F 044 362 02 03

www.izz.ch
info@izz.ch
PC 87-119136-3



Medizinische Igelpflege und Umweltbildung

- Professionelle medizinische Versorgung kranker und verletzter Igel, Aufzucht verwaister Igelsäuglinge
- Sprechstunde Montag bis Freitag 16-18 Uhr. Telefon 044 362 02 03
- 24 Std. Tonbandauskunft
- Aktuelle Infos unter www.izz.ch
- Beratung und Betreuung durch ein Team aus Fachleuten
- Verbreitung von Kenntnissen über die Bedürfnisse von Igel und Förderung des Verständnisses für einheimische Wildtiere
- Wecken von Freude an igelfreundlichen und naturnahen Lebensräumen, Umsetzungshilfen
- Schulführungen, Schulferienprogramme, Kindergeburtstage, Exkursionen, Diavorträge zu Wildtieren
- Rahmenprogramm für Firmen- und Vereinsanlässe
- Zusammenarbeit mit verwandten Organisationen



Durch den direkten Kontakt mit einem Igel lassen sich Kinder für Wildtiere begeistern und lernen so viel über deren Bedürfnisse und Ansprüche an den Lebensraum.

Unterstützung

Lehrpfadbroschüre

Europäische Tierschutzstiftung
Familien Vontobel-Stiftung
fenaco, UFA-Samen
Fonds für gemeinnützige Zwecke des Kantons Zürich
Grün Stadt Zürich
Zürcher Kantonalbank
Zürcher Tierschutz

Lehrpfadtafeln

BUWAL
Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich
Familien Vontobel-Stiftung
Grün Stadt Zürich
Hamasil-Stiftung
Migros Kulturprozent
Pro Juventute
Stiftung Ponte Projektfond
Zürcher Kantonalbank
Zürcher Tierschutz

Impressum

Herausgeber

Igelzentrum Zürich, Zürich, 2004

Texte, Inhalt

Marianne Spirig, Illnau
Natalie Hofbauer, Zürich

Layout

Ruth Feurer, Grafik & Typografie, Zürich

Zeichnungen

Beat Ermatinger, Kaltenbach

Fotos

Alex Labhardt (S. 25)
Christoph Salm (S. 24, 32)
Fabio Bontadina (S. 7, 11, 14)
Ingo Arndt (S. 19)
Jakob Forster (S. 36)
Pro Igel (S. 5, 13)
Schweizer Vogelschutz (S. 35)
UFA-Samen Winterthur (S. 26)
www.biotopa.ch (S. 6, 8, 22, 23)
Igelzentrum Zürich (alle weiteren Fotos)

Druck

Mattenbach AG, Winterthur
4000 Ex.

Talon senden an:
Igelzentrum Zürich, Hochstrasse 13, 8044 Zürich

Ausleihbedingungen Igel&Naturpfad

- Inhalt** 18 Tafeln berichten viel Spannendes über Igel, deren Lebensraum, Gefahren und Anekdoten und zeigen Wege zu mehr Natur im Siedlungsraum
- Ausleihe** Der Lehrpfad wird ausgeliehen an:
- Gemeinden
 - Natur- und Vogelschutzvereine
 - Eltern-/Familienvereine
 - Firmen
 - Institutionen
 - Privatpersonen
- Mietdauer** 1 Monat (oder nach Absprache)
- Kosten** Lehrpfadtafeln inkl. Pfosten und Broschüren nach Absprache
- Aktionen** Kindernachmittage, Schulferienprogramme, Vorträge, Exkursionen

Kontaktaufnahme Igel&Naturpfad

Uns interessiert eine Ausleihe. Kontaktieren Sie uns:

Verein, Institution, Firma

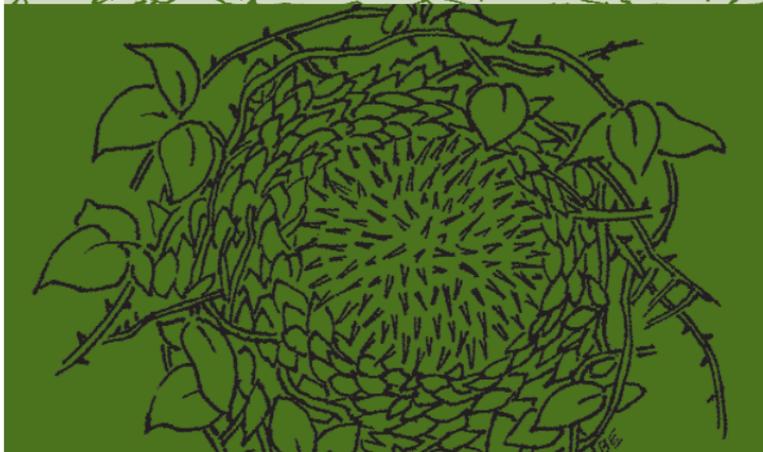
Name/Vorname

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Telefon/Handy

E-Mail



Igelzentrum Zürich IZZ
Hochstrasse 13, 8044 Zürich
T/F 044 362 02 03

www.izz.ch
info@izz.ch
PC 87-119136-3

