

ALLE JAHRE WIEDER

# Der Kampf gegen die Schnecken



## INHALT

Allgemeine Bemerkungen zum Schneckenproblem .....	2	Die chemische Schneckenbekämpfung (Schneckenkörner) .....	5	Pflanzen, die in der Regel von Schnecken gemieden werden .....	7
Die langfristige natürliche Schneckenbekämpfung/Regulierung .....	3	Schneckenkörner auf der Basis von Metaldehyd (für Igel sehr problematisch) ...	5	Pflanzen, die durch Schnecken gefährdet sind .....	7
Die kurzfristige natürliche Schneckenbekämpfung/Regulierung (während der Vegetationsperiode) .....	4	Schneckenkörner auf der Basis von Eisen-III-Phosphat (für Igel unproblematisch) .....	6	Für Interessierte: Schnecken und ihre Lebensweise .....	8
Die biologische Schneckenbekämpfung .....	5	Pflanzenliste .....	7		

*Jeden Frühling spielen sich in den Gärten die gleichen Szenen ab. Frisch gepflanzte Setzlinge verschwinden über Nacht, gefressen von der grossen braunen Nacktschnecke. Das führt oft zum Griff nach Schneckenkörnern. Dabei wird, wenn konventionelle Schneckenkörner verwendet werden, bewusst ein umweltschädlicher Stoff unkontrolliert freigesetzt. Dadurch wird nicht nur der Zielorganismus, die braune Nacktschnecke, betroffen, sondern ein ganzes Ökosystem.*



# Allgemeine Bemerkungen zum Schneckenproblem

## Bewässerung

Da Nacktschnecken keinen Schutz gegen Austrocknen aufweisen, sind sie auf eine feuchte Umgebung angewiesen. Diese erleichtert die Fortbewegung und ermöglicht einen grösseren Aktionsradius.

Die gezielte Einzelpflanzenbewässerung schützt Kulturpflanzen durch eine unmittelbar um jede Pflanze liegende «Trockenzone» vor dem Einwandern von Schnecken. Die Bewässerung findet zudem vorteilhaft am frühen Morgen statt. Tagsüber schadet sie einerseits der Bepflanzung, andererseits ist die Effizienz der Bewässerung infolge des raschen Verdunstens reduziert.

## Regelmässiges Hacken

Das regelmässige Hacken begünstigt stark das Eindringen von Wasser in den unteren Bodenbereich. Das ist der Ort, wo die Pflanzen es auch aufnehmen können. Nebenbei werden Trockenrisse, eine äusserst gute Unterschlupfmöglichkeit für Schnecken, vermieden. Die dadurch entstehende feinkrümelige Oberflächenstruktur behindert die Schnecke bei der Fortbewegung. Da eine solche Oberfläche rasch abtrocknet, wird eine zusätzliche Schranke geschaffen.

Beim regelmässigen Hacken werden auch die sogenannten «Unkräuter», das heisst innerhalb der entsprechenden Kultur unerwünschte Pflanzen, bereits im Keimstadium gestört und verdorren rasch. Dadurch kann verhindert werden, dass welkende Pflanzen, wie sie bei der Anwendung von Herbiziden verschiedenster Art entstehen, zur Anlockung von Schnecken dienen können.

## Anlockung von Schnecken

Schnecken sind grundsätzlich Organismen, die eine Bedeutung beim Abbau von organischem Material aufweisen. Ihre Nahrung besteht aus absterbenden Pflanzen, Pflanzenüberresten und verfaulenden/zersetzenden beziehungsweise gärenden Komponenten. Diese Quellen locken Schnecken an. Ist diese eigentliche Hauptnahrung nicht ausreichend, so verschmähen sie auch schwächliche Setzlinge und Jungpflanzen nicht. Bei einem massiven Anwachsen ihrer Population greifen sie auch auf diese Reserve zurück.

Typische Lockstoffe für Schnecken sind abgeschnittene Pflanzen mit zurückgelassenen Wurzeln sowie absterbende Pflanzen (zum Beispiel durch Herbizide). Die Zersetzung absterbender Pflanzen ist die Aufgabe der Schnecke im ökologischen System. Absterbende Pflanzen müssen deshalb regelmässig aus der Anbaufläche entfernt werden. Ausserhalb von Anbauflächen stellen solche aber eine geeignete Ablenkung dar, zum Beispiel Rasenabschnitte, Komposthaufen und vieles andere mehr. Rasenschnitt lässt sich zudem sinnvoll unter eine Hecke einbringen.

Beim Mulchen von Gartenbeeten sollte man sich bewusst sein, dass das Einbringen von Rasenschnitt Schnecken anziehen kann, da diese Abdeckung sowohl gute Nahrungsgrundlagen wie auch gute Unterschlupfmöglichkeiten für Nacktschnecken bietet. Mit dem Einbringen von trockenem Häcksel als Abdeckmaterial in den Kulturbeeten wird dieses Risiko hingegen eliminiert. Allerdings fördert trockener Häcksel, im Gegensatz zu frischem Material (Rasen,

Frischkompost) das Wachstum der Pflanzen weniger.

Auch falsch aufgestellte Schneckenfallen mit Ködersubstanzen, zum Beispiel Bier, fördert den Befall von Kulturgebieten. Da Schnecken auch Kadaver zersetzen, ist die Anwendung von

Schneckenkörnern, das Zerhacken/Zerschneiden von Schnecken und das Salzaufstreuen (Austrocknen der Schnecken) ohne konsequentes und rasches Entfernen der toten Schnecken eigentlich nur ein Anlockmittel.



## Die langfristige natürliche Schneckenregulierung

Diese erstreckt sich über das ganze Jahr. Nur so kann, zum Teil mit Hilfe von kurzfristigen Mitteln, die übermässige Schneckeninvasion reduziert werden. Die Hauptproblematik des grossen Schneckenauftommens liegt in den milden Wintern der letzten Jahre. Die zahlreich gelegten Eier sollten trotz Absterben durch Kälte das Überleben sicherstellen. In milden Wintern überleben jedoch zu viele Eier, was zu einer grossen Population führt. Ebenso tragen die Dezimierung der natürlichen Feinde wie das gestörte natürliche Gleichgewicht vieler Gärten zu einer übermässigen Vermehrung bestimmter Nacktschnecken bei.

Langfristige Möglichkeiten:

### Förderung der natürlichen Feinde

Durch die intensive Nutzung wird den natürlichen Feinden der Schnecke ihre Lebensgrundlage entzogen. Sie finden kaum noch Unterschlupfmöglichkeiten. Mit der Motorsense werden sie in den noch vorhandenen Lebensräumen getötet oder tödlich verletzt.

Zusätzlich werden sie durch die Anwendung verschiedenster Hilfsmittel wie Dünger, Pflanzenschutzmittel, Schneckenkörner und Unkrautvertilgungsmittel vertrieben oder sogar vernichtet.

Im natürlichen Garten muss auch für sie ein Platz geschaffen werden.

### Standorte für Gemüse- und Blumenbeete sorgfältig planen

Gemüse- und Blumenbeete sollten an eher trockenen und sonnigen Standorten angelegt werden.

### Absonderung des Komposthaufens

Da der Komposthaufen das eigentliche Lebensmilieu für Schnecken darstellt, sollte dieser nicht in unmittelbarer Nähe der schneckenempfindlichen Bepflanzung aufgestellt werden.

Abgesondert stellt er sogar eine gute Anlockung für Schnecken dar. Sie verzichten auf die Gartenpflanzen, weil ihnen beim Komposthaufen die optimalen Lebensbedingungen geboten werden.

### Anpflanzung von schneckenresistenten Pflanzen

Es gibt Pflanzen, die von Schnecken bevorzugt werden, und solche, die eher gemieden werden.

Schneckengefährdete Pflanzen müssen grundsätzlich als Anlockung angesehen werden. Die aufgeführte Pflanzenliste gibt nur einen groben Überblick und kann keinesfalls als vollständig angesehen werden. Je nach Situation

*Aber auch bei Verwendung von Nematoden oder der neuen, «umweltfreundlichen» Ferramol-Schneckenkörner (bei Coop auch erhältlich unter dem Namen Adalan) sollte beachtet werden, dass sie gegenüber allen Schneckenarten, auch der unschädlichen und der geschützten (z. B. Weinbergschnecke u. ä.) eine Wirkung aufweisen. Da gerade diese Schnecken ein natürlicher Feind der «schädlichen» Nacktschnecken sind, sollten auch diese Mittel nicht unbegrenzt eingesetzt werden.*

*Der Kampf gegen die braune Nacktschnecke kann aber auch ohne solche Stoffe geführt werden. Bei der Beachtung der Lebensgewohnheiten der Schnecke stehen verschiedene vorbeugende Massnahmen zur Verfügung.*

(Nahrungsmangel bei übermäßigem Schneckenauftreten, kümmernde, beziehungsweise absterbende Jungpflanzen usw.) werden auch Pflanzen, die eigentlich als schneckenresistent angesehen werden, gefressen.

Allgemein zeigt es sich, dass einheimische Pflanzen wesentlich weniger schneckenanfällig sind als Neuzüchtungen oder fremdländische Pflanzen. Einheimische Pflanzen fördern zudem

das natürliche Gleichgewicht und die natürlichen Feinde der Nacktschnecken.

### **Kräftige, abgehärtete Jungpflanzen setzen**

Empfindliche und schwache Jungpflanzen sind für die Schnecken wohlschmeckender.

### **Schneckenzaun**

Schneckenzäune sind sehr wirkungsvoll

und stellen eine gute und dauerhafte Lösung dar.

Es ist darauf zu achten, dass mit dem Kompost keine jungen Schnecken (Eier) eingeschleppt werden.

### **Vermeidung von Unterschlupfmöglichkeiten im Pflanzenbereich**

Schatten- und feuchtigkeitsspendende Abdeckungen (Folien, Holzbretter usw.) zwischen den Kulturpflanzen sollten vermieden werden.

# Die kurzfristige natürliche Schneckenregulierung

(während der Vegetationsperiode)

- *Gezielte Bewässerung in den frühen Morgenstunden.*
- *Welkende, beziehungsweise abgestorbene Pflanzen täglich entfernen.*
- *Anwendung von Schneckenfallen mit Lockstoffen ausserhalb der Bepflanzung (keine Schneckenkörner).*

Welkende Pflanzen, Küchenabfälle usw. an abgesonderten Orten als direkte Lockstelle anlegen. An diesen Stellen vollbringen die Nacktschnecken ihre eigentliche Abbauarbeit; der Schädling wird zum Nützling!

### **Erschwerung des Zugangs der Schnecken zu den empfindlichen Pflanzen**

Der Zugang zu den empfindlichen Pflanzen kann durch Streuen von Holzasche, Sägemehl, gelöschtem Kalk usw. erschwert werden. Die Wirkung ist aber je nach Witterung sehr kurz. Regen und Giesswasser schwemmen diese Stoffe ab. Taunässe fördert das Verklumpen dieser pulverförmigen Produkte. Nur eine regelmässige Anwendung schafft eine gewisse Gewähr für einen Schutz.

### **Anwendung eines Schnecken-Stopps**

Mit dem ringförmigen Schneckenstopp können immer diejenigen Pflanzen vor Schnecken geschützt werden,



die gerade am meisten gefährdet sind. Der ringförmige Kragen wird in den Boden gedreht und bietet einen guten Schutz. Er hat zudem den Vorteil, dass er unzählige Male platziert, entfernt und wieder bei neuen Pflanzen eingesetzt werden kann.

# Die biologische Schneckenbekämpfung

## Nematoden

Nematoden sind Fadenwürmer. Spezielle Arten benützen Nacktschnecken als Fortpflanzungsmedium. Sie legen ihre Eier in den Schnecken ab. Die auschlüpfenden Larven fressen dann die Schnecke von innen her auf und töten sie dadurch. Da die Nematoden aber nicht so spezifisch auf eine Art ausge-

richtet sind, befallen sie auch Nacktschnecken, die innerhalb des ökologischen Abbaues von organischem Material notwendig sind, aber kaum Pflanzen schädigen. Durch das Ausbringen von solchen gezüchteten Nematoden in grosser Zahl wird ebenfalls das ökologische Gleichgewicht im Garten gestört. Eine Auswirkung dieser

Störung kann aber primär nicht beobachtet werden, da sie nur einen möglichen Weg des Materialabbaues betrifft. Da diese Nematoden auch natürlich vorkommen, ist eine zeitlich beschränkte Anwendung kaum problematisch. Welche Auswirkungen eine mehrjährige Anwendung hat, ist kaum bekannt.

# Die chemische Schneckenbekämpfung (Schneckenkörner)

## SCHNECKENKÖRNER AUF DER BASIS VON METALDEHYD

(für Igel sehr problematisch)

### Der Wirkstoff

Einer der bekanntesten Wirkstoffe ist Metaldehyd. Die ökologische Verträglichkeit dieses und ähnlicher Wirkstoffe ist aber umstritten, da sie nicht artspezifisch sind und auch andere Organismen schädigen können. Wissenschaftliche Untersuchungen, auf die sich die chemische Industrie, bzw. die Verkäufer der Produkte, berufen, sind unzulänglich. Es handelt sich nämlich um sogenannte Akutversuche, d.h., es wurden Igel vergiftete Schnecken in einmaliger Applikation verabreicht. Als Versuchstiere wurden gesunde und wohlgenährte Tiere eingesetzt. Das ausgelesene Versuchskollektiv unterscheidet sich also wesentlich von der natürlichen Population. Die Exposition erfolgte vor allem im Sommer beziehungsweise Spätsommer. Als besonders kritischer Zeitpunkt für eine Exposition

muss aber die Zeit Frühjahr beziehungsweise Frühsommer angesehen werden, da einerseits nach dem Winterschlaf der Ernährungszustand wesentlich schlechter ist, andererseits auch die Aufzucht von Jungtieren erfolgt. Nicht berücksichtigt wurde zudem die sehr verbreitete Unsitte, vom Schnecken Gift ein Mehrfaches der empfohlenen Menge auszubringen. Ebenfalls wurden Langzeitschäden durch wiederholte Aufnahme von Schnecken Gift sowie die Wechselwirkungen mit anderen Stoffen nicht in die Untersuchung mit einbezogen.

### Wirkungsweise

Metaldehyd wird im Magen-/Darm-Trakt in das Monomer (Acetaldehyd) gespalten. Im Organismus wird Acetaldehyd zu Essigsäure oxidiert (Metabolismus). Weder für Metaldehyd noch

Acetaldehyd liegen ausreichend dokumentierte Angaben über Langzeitwirkungen vor.

Es ist jedoch bekannt, dass die biologische Halbwertszeit (Eliminationshalbwertszeit) von Metaldehyd (beziehungsweise Acetaldehyd) rund 24 Stunden beträgt, d.h., innerhalb von 24 Stunden wird nur die Hälfte von Acetaldehyd aus dem Organismus eliminiert. Das bewirkt, dass bei wiederholter Aufnahme die inkorporierte Menge Acetaldehyd ansteigt und eine Konzentration erreichen kann, die zu Vergiftungserscheinungen führt.

Bei chronischer Applikation besteht auch der Verdacht auf krebserzeugende Wirkung (Sicherheitsdatenblatt der Firma Merck). Ebenso sind Abklärungen einer fruchtschädigenden Wirkung noch nicht abgeschlossen. Eine Sensibilisierung durch Acetaldehyd wird als

möglich angegeben. Als Zielorgan nach Aufnahme von Acetaldehyd wird primär die Leber aufgeführt. Befunde aus Sektionen verendeter Tiere zeigen eine Schädigung der Leber.

Aufgrund dieser Tatsachen kann Metaldehyd nicht als unbedenklich eingestuft werden, bevor nicht Resultate von Langzeitwirkungen vorliegen.

Da «Schneckenkörner» innerhalb des Ökosystems «Garten» grossräumig An-

wendung finden, muss die Exposition als langfristig angesehen werden. Obwohl die täglich aufgenommene Menge von Metaldehyd als Einzeldosis kaum zu akuten Vergiftungen führt, ist mit einer chronischen Vergiftung zu rechnen. Die Hauptexpositionszeit (Frühjahr/Früh-sommer) fällt in die Zeit, in der die Empfindlichkeit auf solche Stoffe bei Igel in Folge des Ernährungszustandes besonders gross ist.

Schneckenkörner mit dem Wirkstoff Metaldehyd können daher aus den dargelegten Gründen für Igel wie auch für andere Tiere nicht als ungefährlich betrachtet werden. Verantwortungsvolle Gartenbesitzer und Tierfreunde verzichten auf die Anwendung dieser chemischen Schneckenkörner.

## SCHNECKENKÖRNER AUF DER BASIS VON EISEN-III-PHOSPHAT

(für Igel unproblematisch)



### Der Wirkstoff

Als Wirkstoff wird gemäss Deklaration Eisen-III-Phosphat angegeben (10 g / kg Produkt). Eisen-III-Phosphat ist als eine sehr schwer wasserlösliche Substanz eingestuft. Eisen-III-Phosphat setzt sich zusammen aus dem Kation  $Fe^{3+}$  und dem Anion Phosphat ( $PO_4^{3-}$ ).

Die Phosphationen (z. B. aus Dünger oder aus der Verwitterung von apatitischen Gesteinen) werden in alkalischen (basischen) Böden meist schnell als Calciumphosphat und in sauren Böden als Eisen oder Aluminiumphosphat ausgefällt, beziehungsweise immobilisiert. Deshalb steht nur ein geringer Phosphatanteil für Pflanzen zur Verfügung (Minimumfaktor). Phosphat ist für Pflanzen und Tiere sowie für den Menschen ein essenzielles (lebensnotwendiges) Ion. Sowohl Eisen (in Ionenform) wie auch Phosphat sind Pflanzennährstoffe. Eisen-III-Ionen sind in der Umwelt überall anzutreffen. Eisen-III-Ionen, z. B. als Eisen-III-Chlorid, werden in Kläranlagen zur Phosphatfällung (Minimumfaktor zur Algenbildung in Oberflächengewässern) verwendet und Eisen-III-Phosphat wird mit dem Klärschlamm als Düngemittel in der Landwirtschaft eingesetzt. Der Wirkstoff dieses Schneckenbekämpfungsmittels belastet die Umwelt bezogen auf die Anwendungsmenge nicht in übermässiger Art, da er auch im allgemeinen Phosphor- beziehungsweise Eisenkreislauf in wesentlich höheren Konzentrationen auftritt.

### Wirkungsweise

Die Anwendungsform des Wirkstoffes erfolgt in Pelletsform. Die einzelnen Pellets quellen während Feuchtperioden auf. Dieser Vorgang ist reversibel, d. h., während Trockenphasen schrumpfen sie wieder ein. Dadurch wird eine Formstabilität über längere Zeit erreicht. Über die Zusammensetzung des Trägermaterials sind keine Informationen vorhanden.

Eisen-III-Phosphat bewirkt bei Schnecken (gemäss Angaben) einen raschen Fress-Stopp! Nach der Aufnahme verziehen sich die Schnecken wieder an geschützte Orte und verenden dort. Durch das Zurückziehen wird keine zusätzliche Köderwirkung innerhalb des Anbaugbietes erreicht. Der bekannte Spruch bei der Anwendung üblicher Schneckenbekämpfungsmethoden gilt nicht: «Die ganze Verwandtschaft kommt zum Leichenschmaus».

Die Wirkungsweise von Eisen-III-Phosphat ist noch nicht umfassend abgeklärt. Bekannt ist aber die Beeinträchtigung der Mitteldarmdrüse und der Funktion des Kropfes.

### Der Einsatzbereich von Eisen-III-Phosphat als Molluskeizid

Grundsätzlich kann dieser Wirkstoff unter Berücksichtigung der allgemeinen molluskeiziden Wirkung in allen Bereichen eingesetzt werden. Eine Gefährdung, auch durch kontaminierte Kulturpflanzen, ist für das Umfeld der Anwendung minimal. Eine Schädigung anderer Lebewesen wie Regenwürmer, Igel, Laufkäfer, Haustiere usw. ist nicht bekannt (bei dem Wirkstoff handelt es

sich um eine weitverbreitete Substanz).

Es sollte aber beachtet werden, dass Eisen-III-Phosphat (wie alle anderen Schneckenkörner) auch gegenüber geschützten Schneckenarten (z.B. Weinbergschnecke u.ä.) eine Wirkung aufweist. Da gerade diese Schnecken einen natürlichen Feind der Nacktschnecken darstellen, sollte auch dieser Wirkstoff nicht unbegrenzt eingesetzt werden.



## Pflanzenliste

### Pflanzen, die in der Regel von Schnecken gemieden werden

Akelei, Anemone, Buschwindröschen, Bartfaden, Beinwell, Christrose, Distelarten, Eberraute, Ehrenpreis, Eisenkraut, Farne, Fetthenne, Fingerhut, Fleissiges Lieschen, Frauenmantel, Gartennelke,

Geissbart, Geranie, Golderdbeere, Goldmelisse, Goldmohn, Goldrute, Hauswurz, Heidenelke, Immergrün, Johanniskraut, Kapuzinerkresse, Königskerze, Kreuzkraut, Laucharten, Lavendel, Lobelie, Löwenmaul, Meierisli, Nachtkerze, Nelke, Ochsenzunge, Pfennigkraut,

Pfingstrose, Phlox, Portulakröschen, Prachtspiere, Primel, Ringelblume, Rosen, Scheinmohn, Schleierkraut, Schlüsselblume, Sommeraster, Sonnenröschen, Spornblume, Springkraut, Staudenphlox, Steinbrech, Storchenschnabel, Thymian, Vergissmeinnicht, Weinraute, Wicke, Wollziest, Ziergräser.



### Pflanzen, die für Schnecken Leckerbissen darstellen

Schnecken verzehren zuerst die für sie wohlschmeckenden Pflanzenarten und sind auch bereit, dafür weite Wege zu kriechen. Als eigentliche Delikatessen gelten:

Dahlie, Eisenhut, Funkie, Iriszüchtungen, Leberbalsam, Levkoje, Lilie, Lupinien, Malve, Prunkwinde, Rittersporn, Salvie, Silberkerze, Sonnenblume, Sonnenhut, Strohlblume, Tagetes, Wucherblume, Ziererdbeere, Ziermais.

*Rosen im Naturgarten.*

*Bild: G. Brandenberger, Oetwil am See*

# Für Interessierte: Schnecken und ihre Lebensweise

## Schnecke ist nicht gleich Schnecke

Unter der Bezeichnung «Schnecke» sind verschiedenste Arten anzutreffen. Aus dieser Vielzahl von Arten sind es eigentlich nur drei Arten, die an Kulturpflanzen Frassschäden verursachen:

- die Grosse Wegschnecke
- die Gartenwegschnecke
- die Ackerschnecke

Alle anderen Schnecken verursachen kaum Frassschäden an Kulturpflanzen und verrichten verschiedenste notwendige Aufgaben innerhalb des Ökosystems. Deshalb sollten sie bei der Schneckenbekämpfung geschont werden. Beim Einsatz von «Schneckenkörnern» werden sie jedoch mit eliminiert.

## Die Grosse Wegschnecke

Ihr Körper ist 10 bis 15 cm lang und weist eine rotbraune bis schwarzbraune Farbe auf. Sie ist an der Erdoberfläche nicht sehr sesshaft und sucht immer das für sie günstigste Überlebensgebiet auf. Ihr Lebensraum umfasst in der Regel Hecken, Wälder, Wiesen und Moore.

Die Grosse Wegschnecke erzeugt eine Generation pro Jahr. Aus den früh im Herbst abgelegten Eiern schlüpfen die Jungtiere im nächsten Frühling im März/April. In milden Herbstzeiten schlüpfen sie bereits im Herbst aus und überwintern in der Erde. Die Geschlechtsreife erreichen sie nach rund 5 Monaten, rechtzeitig zur Paarung, die ab Mitte August bis Ende September stattfindet.

## Die Gartenwegschnecke

Die schwarz bis blauschwarze Gartenwegschnecke ist 2,5 bis 3 cm lang. Charakteristisch ist die gelbe bis orange

Sohle. Ihr Lebensraum umfasst sowohl die obere Erdschicht wie auch die Bodenoberfläche. Das führt dazu, dass auch Wurzeln und Knollen gefressen werden. Im Schutze der Erdschicht legt sie ihre Eier Anfang Winter ab. Bis zu diesem Zeitpunkt ist sie mehr oder weniger aktiv, d. h., Frassspuren sind bis in den späten Herbst beobachtbar. Die Jungtiere schlüpfen im April/Mai.

## Die Ackerschnecke

Die 3,5 bis 5 cm lange Ackerschnecke weist eine gelblichweisse bis schiefergraue oder braune Färbung auf, oft mit einer netzartigen Zeichnung. Im Jungtierstadium lebt sie unter-, nachher auch oberirdisch. Während trockenen Perioden zieht sie sich in den Boden zurück. Die Paarung findet im August, die Eiablage im Winter statt. Je nach Temperatur schlüpfen die Jungtiere im April oder Mai.

Sowohl die Gartenwegschnecke wie auch die Ackerschnecke sind wesentlich kälteverträglicher als die Grosse Wegschnecke.

## Schnecken im ökologischen System

Schnecken stehen im untersten Bereich der Nahrungspyramide, unmittelbar über den reinen Pflanzenfressern. Für verschiedene Lebewesen bedeuten sie eine Lebensgrundlage. Diese sind auch ihre natürlichen Feinde. Dazu gehören Vögel, Igel, Reptilien (zum Beispiel Blindschleichen), Weinbergschnecken (Verzehr von Eiern), Laufkäferarten und Halbflügler (Verzehr von Eiern und Jungschnecken) und viele andere mehr.

Nacktschnecken sind in der Hauptsache Konsumenten erster Ordnung, d. h., sie

ernähren sich primär von abgestorbenen Pflanzenteilen und Grünpflanzen. Sie verschmähen aber auch nicht Kadaver, das heisst, tote eiweisreiche Nahrung und Kot verschiedener Tierarten. Sie spielen im Stoffkreislauf eine wichtige Rolle und sind für die Natur unentbehrlich. Problematisch sind sie nur dann, wenn sie sich in grossen Massen vermehren.

## IMPRESSUM

**Redaktion**  
Pro Igel

**Druck und Herstellung**  
Mattenbach AG  
Das Medienhaus in Winterthur

**Adresse und Kontakte**  
Pro Igel  
Kirchgasse 16  
8332 Russikon  
Telefon 044 767 07 90  
Fax 044 767 08 11  
E-Mail [info@pro-igel.ch](mailto:info@pro-igel.ch)  
Website [www.pro-igel.ch](http://www.pro-igel.ch)

**Postkonto**  
80-68208-7

**Auflage**  
XX Exemplare

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