



Grosser Regenwurm oder Tauwurm oder *Lumbricus terrestris*: Tier des Jahres 2011 von Pro Natura. (Foto: L. Frey, LZSG/AFU)

### Inhalt

- 1 Kleiner Wurm - grosse Schäden
- 3 Vielfältige Regenwurmart
- 3 Maziferchopf - aus Wald wird Magerwiese
- 3 Hohfirst-Weiher - auf dem Weg zur Besserung
- 4 100 Jahre Steinbockauswilderung
- 4 Pro Natura in der Öffentlichkeit
- 4 Agenda

## Kleiner Wurm - grosse Schäden

Der Regenwurm ist grundsätzlich ein Nützling. Er ist das wichtigste Bodenlebewesen und trägt zur Durchlüftung, Durchmischung und Struktur- bildung des Bodens bei. Doch wenn er eingeschleppt wird, kann er wie Neozoen durch die starke Vermehrung und rasche Ausbreitung zum Schädling werden.

Der Schwarzkopfregeiwurm (*Nicodri-*

*lus nocturnus*) hat bereits mehrere höher gelegene Regionen im Kanton St. Gallen befallen. Durch seine ausserordentliche Aktivität und die grossen Mengen Kot, die er an die Oberfläche befördert, wird die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich erschwert.



Abb. 1: Kothaufen des Schwarzkopfrengwurms. (Foto: L. Frey, LZSG/AFU)



Abb. 2: Kotgeschmier. (Foto: L. Frey, LZSG/AFU).



Abb. 3: Schwarzkopfrengwurm oder *Nicodrilus nocturnus*. (Foto: L. Frey, LZSG/AFU)

Der Schwarzkopfrengwurm schätzt feuchten Boden und gemässigte Temperaturen. Er ist deshalb vor allem im Frühling und im Herbst aktiv. Seine sechs bis acht Zentimeter grossen Kothaufen behindern die landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Abb. 1); bei Nässe wird sie sogar unmöglich. Der Boden wird weich und glitschig, was das Befahren von Hanglagen gefährlich macht (Abb. 2). Das mit Regenwurmkot verschmutzte Futter wird von den Nutztieren kaum gefressen.

### Merkmale des Schwarzkopfrengwurms

Der Wurm ist vorne auf dem Rücken braun-schwarz gefärbt, der Rest des Körpers ist grau-braun (Abb. 3). Dieser Regenwurm ist lang (9 bis 15 cm) und dünn. Er ist sehr aktiv und vermehrt sich stark.

### Es werden immer mehr

Im Schweizer Mittelland ist der Schwarzkopfrengwurm heimisch und macht dort keine Probleme. In den 1950er-Jahren wurde er in Wurzelballen von Ziersträuchern aus dem Mittelland ins Obertoggenburg eingeschleppt. Durch Erdverschiebungen, wie beispielsweise beim Bauen, bei Geländeaufschüttungen und bei Rekultivierungen, wurde der Regenwurm weiter verbreitet. Der Schwarzkopfrengwurm wandert jährlich fünf bis zehn Meter in alle Richtungen, wodurch die befallenen Wiesenflächen sehr schnell zunehmen.

Im Jahr 2009 wurde der Schwarzkopfrengwurm bereits auf rund 100 sankt-galischen Landwirtschaftsbetrieben mit einer Gesamtfläche von etwa 400 Hektaren nachgewiesen (Abb. 4). Auch die Kantone Appenzell Ausserrhodon, Glarus und Graubünden sind betroffen.

### Weitere Ausbreitung stoppen

Dort, wo sich der Schwarzkopfrengwurm wohlfühlt, wird er sich dauerhaft niederlassen. Die Verbreitung in nicht befallene Gebiete muss deshalb mit folgenden Massnahmen verhindert werden: keine Erde von betroffenen Flächen in bis anhin vom Schwarzkopfrengwurm unbesiedelte Gebiete verschieben, keinen Humus in höhere Lagen führen und keine Pflanzen mit Wurzelballen aus dem Mittelland setzen.

### Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Schwarzkopfrengwurm erhalten Sie beim Landwirtschaftlichen Zentrum St.Gallen (LZSG), Fachstelle Pflanzenbau/Umwelt, 9230 Flawil, Telefon 058 228 24 70. Ein Informationsblatt finden Sie auf «[www.landwirtschaft.sg.ch/home/landwirtschaftliches/Beratung/Pflanzenbau/Duengung\\_Gewaesserschutz/Futterbau.html](http://www.landwirtschaft.sg.ch/home/landwirtschaftliches/Beratung/Pflanzenbau/Duengung_Gewaesserschutz/Futterbau.html)».

### Invasive Regenwürmer

Eingeschleppte Regenwürmer, die sich sehr stark vermehren, sind weltweit ein grosses Problem, so auch in den Wäldern der Vereinigten Staaten. In Minnesota beispielsweise gab es seit der Eiszeit keine Regenwürmer mehr. So entwickelte sich auf dem Waldboden eine dicke Streuschicht. Seit der Kolonialisierung wurden in Minnesota 15 Regenwurmartens eingeschleppt, in Schiffsballast, Wurzelballen von Pflanzen, als Fischköder, Kompostierungshilfe usw. Einmal ausgesetzt wandern die Regenwürmer jährlich fünf bis zehn Meter weiter.

Unsere bekannteste Art, der Grosse Regenwurm (oder Tauwurm oder *Lumbricus terrestris*, Titelbild), wurde als Fischköder in die USA importiert. Die Angler entsorgten die überzähligen Lebendköder jeweils im Wald. Dort setzt aber der Grosse Regenwurm die Streu sehr schnell um, so dass der Waldboden innert weniger Jahre kahl wird. Krautpflanzen, Kleinsäuger und Vögel verlieren ihren Lebensraum. Der Wald

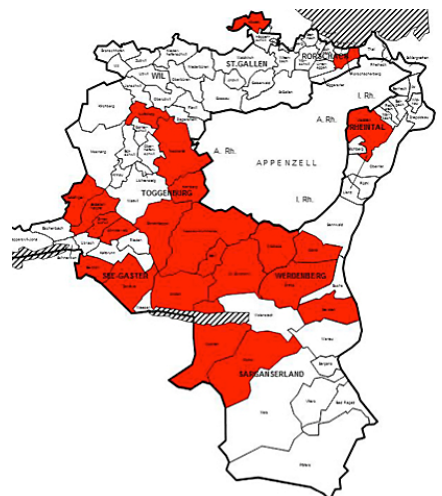


Abb. 4: Betroffene Gemeinden im Kanton St. Gallen (Stand 2009).



Abb. 5: Giant Gipsland Earthworm oder *Megascolides australis*.  
(Foto: [http://scienceblogs.com/zooillogix/2008/05/giant\\_blue\\_earthworms\\_and\\_frie.php](http://scienceblogs.com/zooillogix/2008/05/giant_blue_earthworms_and_frie.php))



Abb. 6: *Terriswalkeris terraereginae*.  
(Foto: [http://scienceblogs.com/zooillogix/2008/05/giant\\_blue\\_earthworms\\_and\\_frie.php](http://scienceblogs.com/zooillogix/2008/05/giant_blue_earthworms_and_frie.php))



Gerodete Waldfläche am Maziferchopf, die in einem nächsten Schritt mit einer Direktbegrünerung neu eingesät wird. (Foto: U. Weber)



Molchreusen zum Erheben der Molchpopulationen im neuen fischfreien Laichgewässer beim Hohfirst-Weiher. (Foto: G. Enz)

als Ganzes ist vielerorts in Gefahr, denn die Zusammensetzung der Baumarten könnte sich langfristig ändern, da beispielsweise die Keimlinge des Zuckerahorns auf den kahlen Böden keinen Halt finden. Zudem wird die Erosion begünstigt. Nährstoffe, die bisher in der Streu gebunden waren, werden abgeschwemmt und verunreinigen

Gewässer. Unsere Regenwürmer beeinträchtigen so die amerikanische Biodiversität (siehe «[www.nrri.umn.edu/worms/](http://www.nrri.umn.edu/worms/)»).

Lydia Frey

Amt für Umwelt und Energie (AFU),

Kanton St. Gallen

## Vielfältige Regenwurmarten

Weltweit gibt es über 3500 Regenwurmarten. Der Giant Gipsland Earthworm (*Megascolides australis*) wird bis drei Meter lang und lebt im Südosten von Australien (Abb. 5). Der Giant South African Earthworm (*Microchaetus rappi*) kann sogar sechs Meter erreichen. 16 Regenwurmarten scheiden fluoreszierende Substanzen aus. Man findet sie weltweit: in Australien, Neuseeland, den Vereinigten Staaten usw. Auch farblich sind die Regenwürmer sehr unterschiedlich. In Neuseeland beispielsweise gibt es getüpfelte, in Australien blaue (Abb. 6). In der Schweiz kommen 40 Regenwurmarten vor.

# Mitteilungen und Aktivitäten

## Maziferchopf - aus Wald wird Magerwiese

**In einem Aufwertungsprojekt der Gemeinde Wartau werden rund 1,5 Hektaren Wald in eine Magerwiese überführt. Dieses Projekt wird von Pro Natura St. Gallen-Appenzell und Pro Natura Schweiz unterstützt.**

Der nördliche Rand des Churer Beckens bietet ideale Lebensgrundlagen, speziell für wärme- und trockenheitsliebende Pflanzenarten. Noch um 1980 wurde von Heinrich Seitter am Maziferchopf eine einzigartige Flora beschrieben. Leider fielen Teile der abgelegenen Grünflächen alsbald brach; die artenreichen Magerwiesen verloren ihren offenen Charakter und wurden allmählich zu Wald.

Diesen Verwaltungsprozess versucht man jetzt rückgängig zu machen. Für die Rückführung von Wald in bewirtschaftbares Grünland waren radikale Eingriffe notwendig. Eine Waldfläche von 1,5 Hektaren wurde gerodet und die Baumstrünke mit einer Stockfräse entfernt. In einem nächsten Schritt soll der verbliebene Samenvorrat im Boden durch eine Direktbegrünerung mit standorttypischen Heublumen aus einer bedeutenden Magerwiese der näheren Umgebung ergänzt werden.

Pro Natura hat mit den Grundeigentümern einen Personaldienstbarkeitsvertrag abgeschlossen und ist somit Garant dafür, dass die wiederhergestellte Magerwiese langfristig erhalten bleibt.

## Hohfirst-Weiher - auf dem Weg zur Besserung

**Die Pflege unserer Schutzgebiete ist uns ein zentrales Anliegen. Dazu gehört auch, dass wir kontrollieren, ob realisierte Aufwertungsmassnahmen tatsächlich zu Verbesserungen führen, wie z.B. beim Hohfirst-Weiher in der Gemeinde Waldkirch.**

Der Hohfirst Weiher ist ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung. Als Reaktion auf eine alarmierende Abnahme der Amphibienpopulationen realisierte Pro Natura St. Gallen-Appenzell neue Flachuferbereiche, ein neues fischfreies Laichgewässer und andere Strukturen als Aufwertungsmassnahmen für den Amphibi-

## Agenda

### **Bodensee-Exkursion Vogelzug**

(Appenzeller Vogelschutz AVS)

Datum: **Sa, 3. September, 16 Uhr**

Treff: **Zoll Gaissau, A (Ausweis!)**

### **Walzenhauser Jahrmarkt**

(Pro-Natura-Lokalgruppe Walzenhausen)

Datum: **Sa, 10. September**

Info: **M. Tobler, 071 888 36 24**  
**(MitarbeiterInnen gesucht!)**

### **Biodiversität und Wald**

(Appenzeller Vogelschutz AVS)

Datum: **Sa, 17. September**

Info: **M. Tobler, 071 888 36 24**

### **Pflege/Wiese mähen Feuchtbiotop Unterrechstein, Grub AR**

(Pro-Natura-Lokalgruppe Rechtober Natur)

Datum: **Oktober (je nach Witterung)**

Info: **E. Hörler, 071 877 33 47**

### **Pflegeinsatz Biotope Walzenhausen**

(Pro-Natura-Lokalgruppe Walzenhausen)

Datum: **Sa, 22. Oktober**

Info: **M. Tobler, 071 888 36 24**

**Das vollständige Angebot und nähere Angaben finden Sie auf unserer Homepage «[www.pronatura.ch/sg](http://www.pronatura.ch/sg)».**

#### **Impressum**

Sektionsbeilage von  
Pro Natura St. Gallen-Appenzell  
zum Pro Natura Magazin, Mitgliederzeitschrift von  
Pro Natura  
Erscheint viermal jährlich

#### **Herausgeberin:**

Pro Natura St. Gallen-Appenzell

#### **Geschäftsstelle:**

Dr. Christian Meienberger  
Lehnstrasse 35  
Postfach 103  
9014 St. Gallen  
Tel. 071 260 16 65  
Fax 071 260 16 69  
E-Mail: [pronatura-sg@pronatura.ch](mailto:pronatura-sg@pronatura.ch)  
[www.pronatura.ch/sg](http://www.pronatura.ch/sg)

#### **Redaktionsteam:**

Philipp Bendel & Lukas Tobler

#### **Layout:**

Philipp Bendel  
9405 Wienacht-Tobel  
Tel. 071 891 24 43  
E-Mail: [philipp.bendel@pronatura.ch](mailto:philipp.bendel@pronatura.ch)

#### **Druck & Versand:**

Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

#### **Auflage:**

5600 Expl.

bienlebensraum (vgl. Pro Natura Lokal 4/03, 4/08, 3/10).

In diesem Frühjahr wurde nun eine erste Erfolgskontrolle durchgeführt. In nächtlichen und morgendlichen Rundgängen wurden wandernde Frösche und Kröten, Laichballen und Laichschnüre gezählt, sowie die am Vorabend ausgelegten Molchreusen geleert.

## 100 Jahre Steinbockauswilderung

**Pro Natura St. Gallen-Appenzell unterstützt den Jubiläumsanlass im Weissstannental vom 6.-8. Mai 2011, wo die hundertjährige Erfolgsgeschichte der Wiederansiedlung des Steinbockes unter anderem mit einer Ausstellung dokumentiert und mit einer Steinbockauswilderung von 10 Tieren aus dem Wallis im Weissstannental gefeiert wurde.**

Vor genau 100 Jahren konnte mit der ersten Wiederansiedlung von Steinböcken im Weissstannental (Mels) eine Wiedergutmachung

Das Resultat ist erfreulich. Grasfrösche, Erdkröten und Bergmolche profitieren von den verbesserten Lebensbedingungen und erscheinen wieder in grossen Populationen an den Gewässern.

Diese Erfolgskontrolle soll in einigen Jahren nochmals durchgeführt werden und die längerfristigen Populationsentwicklungen dokumentieren.

Der fast gänzlichen Ausrottung der Steinböcke im Alpenraum initiiert werden. Auch der damals noch junge Schweizerische Bund für Naturschutz, die heutige Pro Natura, machte sich in der Folge stark für die Wiederansiedlung des Steinbockes. Heute gilt der Steinbock als Charaktertier der Alpen und ist wieder im gesamten Alpenraum heimisch.

Das erneute Aussetzen von Steinböcken nach 100 Jahren soll die geringe genetische Vielfalt der Population im Jagdbanngebiet «Graue Hörner» erhöhen und deren langfristigen Erhalt fördern.

## Pro Natura in der Öffentlichkeit

**Pro Natura St. Gallen-Appenzell hat sich in diesem Frühjahr gleich zweimal imposant in der Öffentlichkeit präsentiert: mit der «Arche der Biodiversität» an der OFFA und mit einem Stand am Ökomarkt in der Stadt St. Gallen.**

Mit der «Arche der Biodiversität» wollte Pro Natura auf die prekäre Lage zahlreicher Tier- und Pflanzenarten in der Schweiz aufmerksam machen.

Das dreizehn Meter lange und sechs Meter hohe Schiff aus Holz beherbergt in einzelnen Schaufenstern 50 Tier- und Pflanzenmodelle, die von Kindern künstlerisch gestaltet wurden. Weitere Highlights: ein «Bienenhotel», ein «Trockenmauerspiel», farbenfroh gestaltete fiktive «Zeitungsinserate» von gefährdeten Tierarten, Angaben zur Kompostverwendung als Torfersatz... Es bot sich die Möglichkeit – für jung und alt – lustvoll und interaktiv Problemlösun-

gen rund ums Thema zu «durchleben».

Die Standaktion am Ökomarkt stand ganz im Zeichen des Regenwurms (Tier des Jahres 2011 von Pro Natura). Ein Regenwurmkasten bot spannende Einblicke: Man konnte gewissermassen unter die Erde gucken und die Würmer bei ihrer Tätigkeit beobachten.



Arche der Biodiversität an der OFFA.  
(Foto: L. Tobler)