



1/2019

# SPERBER

BIRDLIFE ST. GALLEN  
INFORMATIONSBLETT  
NATUR- UND VOGELSCHUTZ

**INSEKTEN:  
DIE VERBORGENE WELT  
DER SECHSBEINER**



**Kiesgrubenbiotope – wo neues Leben beginnt**

Bütschwil

Nassen

Degersheim

Egli Zimmerei AG  
Ausserdorfstrasse 2  
9621 Oberhelfenschwil  
Telefon 071 374 22 06  
[www.eglizimmerei.ch](http://www.eglizimmerei.ch)

**EGLI** **BAUEN MIT HOLZ**



OePlan GmbH  
Schützenstrasse 15  
9436 Balgach  
Tel. 071 722 57 22

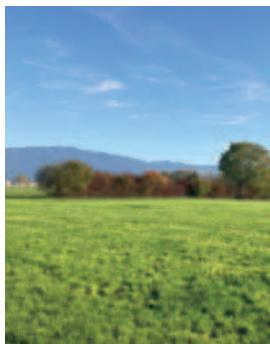


[www.oepplan.ch](http://www.oepplan.ch)



### 11-20: Alles über Insekten

Über eine Million unterschiedliche Insektenarten sind bis heute beschrieben. Der Erfolg dieser unscheinbaren Tierchen ist unter anderem die rasche Generationenfolge. So ist eine schnelle Anpassung an veränderte Bedingungen möglich. Auch unsere Vögel sind auf die Vielfalt angewiesen.



### 8: Heckenmeisterschaft

Hecken bieten Schutz für Wild, Vögel, kleinere Säugetiere und für diverse Insekten. Außerdem geben sie landwirtschaftlichen Flächen Struktur. Die Heckenmeisterschaft soll deren Wert bekannter machen und würdigt Landwirte, die ihre Hecken ökologisch weitsichtig bewirtschaften.



### 9,23,26: BirdLife St.Gallen

Nicht nur in der Natur sorgt der anbrechende Frühling für Erneuerung. Auch im Kantonalerverband herrscht Aufbruchstimmung. Mit verschiedenen Beiträgen versuchen wir, unsere Mitglieder zu informieren und auf eine spannende Reise ins Naturschutzjahr mitzunehmen. Packen wir es an.

## Inhaltsverzeichnis

<b>EDITORIAL</b>	4
<b>BIRDLIFE ST. GALLEN</b>	
Gedanken des Präsidenten	5
Geschäftsstelle	9
Rückblick Präsidententagung	23
<b>VEREINSNOTIZEN</b>	
«Nur» eine Lachmöve?	6
Bau einer Trockensteinmauer	7
Präsidentenwechsel bei nathur	10
<b>NATUR UND UMWELT</b>	
Insekten als Lebensgrundlage	11
Blütenpflanzen und Insekten	13
Vielfalt der Insekten	15
Glühwürmer	17
Schmetterlinge	19
Goldschrecke	20
<b>PROJEKTE</b>	
Rieterweiterung Tüfi	21
<b>ANJF</b>	
Waldohreule	22
<b>AGENDA</b>	
<b>ADRESSEN</b>	
<b>AUGENBLICK</b>	

# Liebe Leserin, lieber Leser

«Früher war alles besser!» Diesen Satz mag ich eigentlich nicht. Weil gerade für mich als Frau, heute doch einiges besser ist als «früher». Doch «früher» gab es keine Fahrradfahrt, bei der man nicht eine Mücke oder ein anderes Insekt verschluckt hat. «Früher» gab es keine Töfflifahrt, an dem nicht mindestens fünf fliegende Tierchen an das Visier des Helms klatschten und dabei ihr Leben lassen mussten. Zugegeben sehr «gut» tönt das nicht, auf jeden Fall nicht für die Insekten.

Doch gab es «früher» auch die Sommerabende, an denen man bei einem Konzert der Grillen einschlief und die Spätsommernachmitte, an denen man bei jedem Schritt eine Heuschrecke entdeckte oder Schmetterlinge verfolgte, während man eigentlich Streue zusammenrechnen sollte.

Betrachtet man die Zahl der Insekten als Gradmesser, war es «früher» tatsächlich besser. Der Rückgang der Insekten muss heute sogar dem Laien bereits auffallen. Auf jeden Fall ist es den Wissenschaftlern aufgefallen – und auch Bruno Keist aus Ebnat-Kappel, der sich mit den Insekten als Hobby intensiv beschäftigt hat.

Wenn man sich nun einig ist, welche Bedeutung allein die Honigbiene für uns Menschen hat, welche Bedeutung müssen dann die knappe Million anderen Insektenarten für die Natur und damit auch für uns Menschen haben?

Für das Redaktionsteam, Katharina Rutz

## Titelbild:



Kein anderes Tier symbolisiert unsere zwiespältige Haltung den Insekten gegenüber besser als der Maikäfer: Auf der einen Seite aufkeimende Frühlingsgefühle und baffes Staunen, wenn die Maikäfer surrend und brummend am frühen Abendhimmel auftauchen, auf der andern Seite tief verwurzelte Abscheu einem Konkurrenten gegenüber, welcher als punktueller Landwirtschaftsschädling und als sechseiniges Ungeziefer bei vielen Menschen mehr Furcht als Ehrfurcht auslöst. (RGBlick - René Güttinger)

# Gedanken des Präsidenten



Die Delegiertenversammlung steht bevor. Sie ist seit Jahren das wichtigste Ereignis im Verbandsjahr. Einerseits werden mit den notwendigen Beschlüssen die Weichen gestellt, andererseits bietet sich die Gelegenheit, eine Sektion besonders kennen zu lernen. Für die Abstimmungen sind die Delegierten zuständig. Sie werden von den Sektionen bestimmt. Dies kann auch spontan erfolgen, der Verband führt kein Verzeichnis. Je nach Grösse der Sektion werden 2 bis 4 Stimmabstimmungen abgegeben. Ein Delegierter kann 2 Stimmen vertreten.

Teilnahmeberechtigt und willkommen sind alle interessierten Sektionsmitglieder. Sie erhalten so einen vertieften Einblick in die Arbeit des Vorstands. Es gibt auch einen Block mit Informationen von BirdLife.

## Das Rahmenprogramm

Die organisierende Sektion gestaltet immer eine regionalspezifische Exkursion. So waren wir in den letzten Jahren in Kirchberg (Naturlehrpfad), Schänis (Sanierung Linthkanal), Uzwil (Neuanlage Biotop), Sargans (Rebberge und Trockensteinmauern), Rapperswil (Wald), Oberriet (Aufschüttung), Lichtensteig (Naturschutzgebiet), Buchs (Renaturierung Fliessgewässer) und Mosnang (Weidwald).

Dieses Jahr sind wir, nach 10 Jahren, wieder in Diepoldsau. Es wird spannend sein zu erfahren, wie sich Natur und Landschaft entwickelt haben. Auch kritische Gedanken werden Platz haben.

Bereits sind die nächsten 2 Veranstaltungsorte bekannt. 2020 geht es nach Wartau und 2021 nach Ebnat-Kappel.

## Erfahrungsaustausch

Die Stärke von BirdLife besteht im föderalistischen Aufbau mit den sehr selbstständigen Sektionen in den Gemeinden. So sind unsere Mitglieder nah an den Bewirtschaftern, den Behörden und der Bevölkerung, aber eben auch weiter weg von zentralen Organisationen. So besteht die Gefahr einer Verzettelung. Dem versuchen wir mit Ver-

netzung entgegen zu wirken. Seit einem Jahr gibt es dafür das Rundmail. Vielleicht ist es der Vorläufer für einen Newsletter. Leider hat sich dieser Mailkontakt noch nicht so etabliert, wie wir es erwartet haben. Vermutlich entsteht oft der Eindruck, dass die eigenen Ideen für andere nicht so interessant sind. Begegnen wir dem doch, indem wir den Versuch wagen.

## Einladung nach Diepoldsau

Der Titel «Vater Rhein und Mutter Böschach: Fliessgewässer zwischen Kanalisierung und Renaturierung» wird interessante Diskussionen auslösen. Wir treffen uns um 08.30 im Evangelischen Kirchgemeindehaus. Nach dem Kaffee gehen wir auf eine dreistündige Exkursion und sind am Mittag zurück am Ausgangspunkt. Nachmittags folgt ein Info-block und danach die Delegiertenversammlung.

## Tagesprogramm (30. März 2019)

- |       |   |
|-------|---|
| 08:30 | Evangelisches Kirchgemeindehaus:<br>Kaffee und Gipfeli            |
| 09:00 | Begrüssung  |
| 09:15 | Exkursion entlang dem Neuen und<br>Alten Rhein sowie der Böschach |
| 12:30 | Mittagessen im Evangelischen<br>Kirchgemeindehaus                 |
| 14:00 | Begrüssung zur DV, Informationen<br>SVS, BirdLife SG              |
| 15:00 | Delegiertenversammlung  |
| 16:00 | Abschluss der Tagung  |

## Bitte ÖV-Verbindungen beachten

Das Evangelische Kirchgemeindehaus ist fünf Minuten von der Bushaltestelle entfernt. Beim Lichtsignal rheintalaufwärts Richtung evangelische Kirche laufen. Gegenüber dieser liegt das Kirchgemeindehaus. Parkplätze hat es bei der Kirche und daneben beim Schulhaus.

## ID mitnehmen

Bitte um Anmeldung an  
[jerry.holenstein@gmx.ch](mailto:jerry.holenstein@gmx.ch) oder 071 3741681.

# «Nur» eine Lachmöwe ?

## VVV RHEINECK

Gieri Battaglia



Bild:

Lachmöwen sind im Winter  
regelmässige Gäste an unse-  
ren Seen und können manch  
grauen Wintertag erhellen.  
(Markus Tobler)

Als Amateur-Ornithologe bin ich regelmässig mit dem Feldstecher (und gelegentlich auch mit dem etwas schwereren Fernrohr) unterwegs. Früher, als wir noch in St. Margrethen wohnten, war das oft am Eselschwanz, im Rheinvorland und am Alten Rhein. Seit unserer Wohnsitznahme in Rorschach bin ich regelmässig am Bodensee, vor allem in Arbon, in Steinach, an der Goldachmündung und in Rorschach, wo auch immer wieder interessante Beobachtungen möglich sind. So freue ich mich jedesmal, wenn ich einen Eisvogel erblicke. Kürzlich habe ich bei der Badhütte eine Wasseramsel überrascht, was am fast stehenden Wasser nicht alltäglich ist. Ein Ohrentaucher unter vielen Haubentauchern ist für mich ein Highlight. Und im Mai kann ich jeweils kaum erwarten bis ich die ersten Rufe der Mauersegler (Spieren) wieder hören kann.

### Am Wasser herrscht viel Betriebsam- keit

Aber auch «gewöhnliche» Vogelarten sorgen immer wieder für schöne Überraschungen. So zum Beispiel ein (wie ein Turmfalke) rüttelndes, an einer Mauer Insekten ableßendes Rotkehlchen. Oder eine Blaumeise, die (wie ein Kleiber) kopfvoran einen Baumstamm herunterklettert. Weniger Beachtung finden in der Regel die zierlichen Lach-

möwen. Vermutlich weil es hier in Rorschach so viele sind. Trotzdem lohnt es sich genau hinzuschauen. An ihren Läufen findet sich gelegentlich ein Ring aus Metall oder Plastik, mit Ziffern und Buchstaben darauf. Diese Kennzeichen erlauben Rückschlüsse über die Wanderungen unserer gefiederten Freunde.

### Dank Ringen lässt sich die Herkunft der Vögel feststellen

Am 22. Dezember entdeckte ich von der Hafenmole aus eine beringte Lachmöwe, auf einem Holzpfahl sitzend. Obwohl es leicht regnete, gelang es mir, die Kennzeichen auf ihrem gelben Plastikring abzuleSEN. WC69. Meine Beobachtung übermittelte ich noch am selben Tag an die Vogelwarte Sempach. Dank guter Zusammenarbeit unter den europäischen ornithologischen Instituten konnte mir die Vogelwarte bereits sechs Tage später mitteilen: Diese Lachmöwe wurde am 2. Juni 2018 in Ostrava (Tschechien) als Nestling beringt.

### Die Flugroute ist interessant

Acht Wochen später tauchte sie am Walensee auf! Anfang August flog sie an die Mündung des Alten Rheins. Am 12. Dezember wurde sie erstmals in Rorschach festgestellt und, wie oben schon erwähnt, das zweite Mal am 22. Dezember. Der Vogel war also schon seit mindestens 203 Tagen unterwegs. Die Distanz zwischen Ostrava und Rorschach beträgt 704 km. Mit ihren «Zwischenflügen» dürfte sie somit weit mehr als 1000 km «auf dem Buckel» haben. Eine beträchtliche Leistung!  
«Nur» eine Lachmöwe?

# Eine Trockensteinmauer für mehr Stabilität und Natur

NATUR- UND VOGELSCHUTZVEREIN OBERHELPENSCHWIL

Hans Dischl



**Bild links:**

Nach unzähligen Arbeitsstunden steht der Rohbau, der Hang ist gesichert.  
(Hans Dischl)

**Bild rechts:**

Ruderalpflanzen werden zum Abschluss eingebettet.  
(Hans Dischl)

Die alte Bretterverbauung war allmählich morsch geworden. Die maskierende Buchshecke hatte der Zünsler krank und löchrig gefressen, der grosse Sanddorn sein Lebensende erreicht. Eine neue Lösung musste her, stabil, naturnahe, unterhaltsarm. Wieso nicht eine Trockensteinmauer? Viele Fragen stellten sich: mit wem, mit welchem Aufwand, wohin mit Aushub und dem Baumaterial ohne direkte Zufahrt? Schliesslich war mit Roman Kengelbacher ein innovativer junger Gartenbauer und Umweltingenieur gefunden, der mich von der Machbarkeit überzeugen konnte, vorausgesetzt, ich würde ihn als Mitarbeiter tatkräftig unterstützen!

## Wie bringt man Tonnen von Steinen an die richtige Stelle

Es begann eine für beide spannende, lehrreiche, aber auch sehr schwitstreibende Zeit. Wie von mir befürchtet, war die Zufahrt für den kleinen Bagger zu schmal, so dass wir erst den Weg verbreitern und befestigen mussten. In konstruktiven Diskussionen kamen wir weg von Sandstein als oft verwendetes Material hin zu Schroppen, wie sie beim Kiesabbau anfallen. Auch für Roman in dieser Konsequenz Neuland. In Nassen ganz in der Nähe wurden wir fünzig, 20 Tonnen Nagelfluhbrocken und klei-

ne «Findlinge» und nochmals 10 Tonnen Wandkies wurden angeliefert. Dass wir es schaffen sollten, das meiste Material von Hand, sprich mit Karrette und Sackkarren, zum Zielort zu bringen, hielt ich erst für eine knochenbrecherische Schnapsidee, musste mich aber eines Besseren belehren lassen. Ich lernte vom Fachmann die nötigen Kniffe, wie die Steine ausgewählt und zu platzieren seien. An manchen Tagen half Romans Vater mit, aus der Zusammenarbeit wurde Freundschaft. Während den 4 Wochen Bauzeit entwickelten sich laufend neue gestalterische Ideen, die wir umzusetzen versuchten. Noch während der Arbeit verkrochen sich die ersten Blindschleichen in den Mauerspalten. Als vorläufigen Abschluss wurden 100 Pflänzchen, sorgfältig von Rolf Bösch aufgezogen, in den neuen ruderale Lebensraum gepflanzt.

## Fazit

Eine lehrreiche, schwitstreibende, aber lustvolle Arbeit ist getan. Statt Gewichtheben und Federspannen im Fitness-Center kann auch so beim Bauen im eigenen Garten Fitness trainiert werden. Ein besonderer Dank gilt dem NV Oberhelfenschwil, der das Projekt im Rahmen seines 25-jährigen Jubiläums mit einem namhaften Betrag unterstützt.

# Wer hat die schönste Hecke?

**MIT DEN HECKENMEISTERSCHAFTEN SOLLEN BÄUERINNEN UND BAUERN, DIE IHRE HECKEN ÖKOLOGISCH WEITSICHTIG BEWIRTSCHAFTEN, GEWÜRDIGT WERDEN.**

Katharina Rutz



**Bild:**

**Hecken, wie diese auf der Alp Ergeten, vernetzen Lebensräume und sind wertvolle Naturelemente.**  
(Pro Natura St. Gallen-Appenzell)

«Hecken, Feld- und Ufergehölze sind wertvolle Naturelemente. Sie prägen den Charakter einer Landschaft und dienen der Vernetzung von Lebensräumen», heisst es in der Ausschreibung zu den neuen Heckenmeisterschaften 2019. «Strukturreiche Hecken besitzen viele Klein- und Kleinstlebensräume und bieten daher unzähligen Tier- und Pflanzenarten Platz. Sie spielen aber auch eine wichtige Rolle bei der Stabilisierung von Böschungen, beugen Erosion vor und strukturieren und bereichern das Landschaftsbild», heisst es weiter.

### **Wertvolle Hecken zeichnen sich durch Vielfalt aus**

Deshalb würden Landwirtinnen und Landwirte, die artenreiche Hecken pflanzen und differenziert pflegen, einen wichtigen Beitrag für die biologische Vielfalt und die Vernetzung von Lebensräumen leisten.

Dieses Jahr finden die Heckenmeisterschaften im nördlichen Kantonsteil statt, das heisst in der Region Toggenburg, Fürstenland-Bodensee und Rheintal. Für das folgende Jahr ist eine Meisterschaft im südlichen Kantonsteil geplant.

Mit den Heckenmeisterschaften soll einerseits auf den ökologischen, landschaftlichen und landwirtschaftlichen Wert von Hecken aufmerksam gemacht werden, an-

dererseits aber auch die Leistung der Landwirtschaft zu Gunsten von Ökologie und Landschaftsbild anerkannt und gewürdigt werden. Die Trägerschaft ist deshalb breit abgestützt und besteht aus dem Bauernverband des Kantons St.Gallen, dem Amt für Natur, Jagd und Fischerei, dem Landwirtschaftlichen Zentrum Salez, Pro Natura St. Gallen-Appenzell und WWF St. Gallen.

### **Lage, Grösse und Ökologie zählen**

Laut Ausschreibung werden bei der Beurteilung ökologische Kriterien (Pflanzenvielfalt inkl. Sträuchervielfalt, seltene Arten, Strukturvielfalt – z.B. Einzelbäume in der Hecke, Krautsaum) sowie Lage und Grösse der Hecke beurteilt. Bei gleicher Punktzahl fliessen zudem gesamtbetriebliche Gesichtspunkte (Ökoflächen, Vielfalt und Vernetzung, besondere Leistungen) in die Bewertung ein.

Die ersten drei Ränge werden ausgezeichnet. Den Gewinnern winkt eine Ballonfahrt als Preis. Die Hecke kann ausserdem mit einer Infotafel gekennzeichnet werden. Der Anmeldeschluss ist der 30. April.

### **Weitere Informationen unter:**

[www.wwfost.ch](http://www.wwfost.ch), Themen & Projekte, Vernetzung, Heckenmeisterschaften.

# Aktuelles aus der Geschäftsstelle

**ALLE WAREN GESPANNT. DENN SEIT DER LETZTEN AUSGABE DES SPERBERS 4/2018 WAR BEKANNT, WER DIE NEUE GESCHÄFTSFÜHRERIN VON BIRDLIFE IST. ABER NICHT NUR IHR WART GESPANNT, SONDERN AUCH ICH.**

Cornelia Jenny



Bild:

Die Bienen unserer Nachbarn freuen sich über die milden Temperaturen und das erste Nektarangebot. Genauso emsig geht es auf der Geschäftsstelle zu und her. (Cornelia Jenny)

Seit etwas mehr als einem Monat gehöre ich also der grossen BirdLife Familie an – und habe schon manchmal gedacht, dass es mir schon viel länger vorkommt. Dies hat sicher damit zu tun, dass ich sehr viele Dinge aufgleisen möchte und mir aber auch bewusst werden muss, dass nicht alles gleichzeitig geht. Natürlich benötigte ich anfangs auch Zeit, um mich mit BirdLife vertraut zu machen. Grosse Unterstützung erhalten ich hier von unserem Präsidenten Jerry Holenstein. Diese wertvolle Zusammenarbeit schätze ich sehr – danke, Jerry!

## Mein Einsatz hat begonnen

An der Präsidententagung erhielt ich die Möglichkeit, mich einem grösseren Publikum vorzustellen. Dieser Anlass war dann auch ein grossartiger Türöffner: das gegenseitige Kennenlernen führte bereits zum Aufgleisen erster Projekte. Ein grösseres Unterfangen, welches für die Sektionen sehr interessant wird, ist zweifellos Mission B. Bei diesem Projekt, welches von der SRG lanciert wird und ab 18. März 2019 startet, geht es um die Förderung unserer Biodiversität – ein grosses Anliegen von BirdLife. Aber auch der Wunsch nach einer Weiterbildung, welcher an der Tagung geäussert wurde, ist bei mir auf offene Ohren gestossen. Für Sektionsmitglieder möchten wir ei-

nen Kurs anbieten, welcher sie befähigen soll, in der eigenen Gemeinde bestimmt und fachlich gerüstet auftreten zu können, wenn es z.B. um Fragen der Planungs- und Baugesetzverordnung geht, oder um die neuen Bau- und Zonenordnungen, welche bei vielen Gemeinden in diesem Jahr erneuert werden. Wir werden demnächst mit einem geeigneten Projektantrag beim Kanton Unterstützung beantragen, damit wir baldmöglichst einen solchen Kurs für alle interessierten Sektionsmitglieder anbieten können.

## Die Kontakte mit euch sind für mich wichtig

Sehr gefreut und bekräftigt haben mich für meinen Arbeitseinstieg bei BirdLife auch die zahlreichen persönlichen Rückmeldungen, welche mich in den letzten Wochen erreicht haben. Dafür möchte ich mich herzlich bedanken. Jeder einzelne Kontakt mit Euch ist für mich sehr wertvoll. Ich freue mich schon jetzt, an der DV vom 30.3.2019 noch weitere BirdLife Familienmitglieder persönlich kennen zu lernen!

# Präsidentenwechsel bei «natur»

## NATHUR WATTWIL KRINAU LICHTENSTEG

Stephan K. Haller



Bild:

Franz Rudmann tritt als Präsident von Nathur Wattwil-Krinau-Lichtensteig zurück.  
(RGBlick - René Güttinger)

Musikalisch umrahmt wurde die Hauptversammlung des Vereins Nathur von den beiden Cellistinnen Anna Miotto und Marlen Inderwildli. Der Vorstand hatte die beiden als Überraschung eingeladen. Die beiden Musikerinnen sind Mitglied vom Orchester «il mosaico» (Kanti Wattwil) und begeisterten mit verschiedenen hervorragend gespielten Kompositionen nicht nur den scheidenden Präsidenten, sondern auch das anwesende Publikum. «Die Ausgewogenheit und Leichtigkeit der Spielweise täuschten über die hohen technischen Ansprüche der Stücke hinweg. Es war eine grosse Überraschung für mich und Freude. Freude ist eine Voraussetzung für die Musikalität und die Freude am Musizieren war den beiden jungen Musikerinnen gut anzuspüren», freute sich Franz Rudmann.

### Der Präsident leitet seine letzte Hauptversammlung

Die Freude war auch jahrelang Antrieb für Franz Rudmann sich im Verein Nathur zu engagieren. Als Präsident führte er den Verein viele Jahre lange und engagierte sich mit grossem Engagement für die Natur im mittleren Toggenburg. Sein enormes Fachwissen kam der Region zugute. Viele Projekte konnten umgesetzt werden. Stephan K. Haller, Vorstandsmitglied von Nathur,

würdigte an der Hauptversammlung im «Chössi»-Theater in Lichtensteig die grossen Verdienste des scheidenden Präsidenten: «Ohne Franz Rudmann wäre die Natur in Wattwil und Lichtensteig an einem anderen Ort. Einige Weiher oder Gewässer und naturbelassende Flächen wären nicht mehr vorhanden – und viele Tiere hätten sich andere Lebensräume suchen müssen.» Stephan K. Haller erzählte in seiner kurzen Ansprache von der Zusammenarbeit im Vorstand und von den Vorlieben des Präsidenten, der als Forstingenieur und Kreisförster aktiv war. In seiner Freizeit spielte er leidenschaftlich Cello und war 35 Jahre lang auch aktiv im Vorstand des Toggenburger Orchesters. Nebst dem Konzert der beiden jungen Musikerinnen erhielt Franz Rudmann einen Gutschein für einen Konzertbesuch im Orchester St. Gallen.

### Es herrscht Zuversicht, dass eine gute Besetzung bald möglich wird

Ein neuer Vereinspräsident wird noch gesucht. Interimsweise übernehmen Stephan K. Haller und Matthias Gerber die Leitung des Vereins Nathur. Der Rest des Vorstandes (Urs Britt, Regula Khair und Rudolf Fritsche) wird ebenfalls aktiv weiterarbeiten. Den Vorstand zu verjüngen ist ein Ziel. Es gab bereits erste Interessenten und der Vorstand ist zuversichtlich.

### Das Jahresprogramm steht

Für das neue Vereinsjahr hat sich der Vorstand viel vorgenommen. Das aktuelle Jahresprogramm bietet einiges und viele Neuerungen. So findet beispielsweise erstmals ein Kochkurs mit Wildpflanzen statt und im Herbst wird der allererste Nathurpreis an den Biberexperten Andreas Meyer aus Wattwil verliehen. Alle Veranstaltungen sind frei zugänglich und gratis.

Alle statuarischen Traktanden wurden an der Hauptversammlung einstimmig angenommen und die Jahresrechnung mit einem kleinen Gewinn genehmigt.

# Insekten als Lebensgrundlage

**GEMÄSS EINER GLOBALEN STUDIE WERDEN JÄHRLICH 400 MIO TONNEN INSEKTEN VON VÖGELN GEFRESSEN. DIESE UNVORSTELLBARE MENGE LEGT NAHE, DASS INSEKTEN EINE SCHLÜSSELROLLE IM NAHRUNGSNETZ VON TIERNEN SPIELEN.**

Jonas Barandun



Bild:  
Ein Grauschnäpper auf der Jagd,  
mittendrin in der Aufzuchszeit.  
(RGBlick - René Güttinger)

Für die Aufzucht ihrer Jungen sind Vögel auf Eiweissnahrung angewiesen. Singvögel setzen dabei auf ein ausreichendes Angebot an Insekten. Dabei haben sich die meisten Arten auf bestimmte Insektengruppen spezialisiert und ihre Gestalt und Lebensweise ganz auf die bestmögliche Erschließung dieser Nahrungsquelle ausgerichtet. Weil Insekten im Winter bei uns rar sind, ziehen die meisten Insektenfresser im Winter nach Afrika, wo sie ganzjährig Nahrung finden.

Insekten spielen auch im Stoffkreislauf eine wichtige Rolle. So sorgen sie durch die Zersetzung von Pflanzenresten, Dung oder Aas für die Rückführung und Verteilung von Nährstoffen.

## Dramatischer Rückgang von Insekten

In den vergangenen 70 Jahren hat die Biomasse von Insekten in Europa enorm abgenommen. Allein in den letzten 40 Jahren ist sie um über 75% zurückgegangen. Besonders markant ist der Verlust im Kulturland, wo die Zahl von Insekten im Vergleich zu früher vielerorts nur noch im Prozentbereich liegt.

Augenfällig ist der Rückgang beim Vergleich der Windschutzscheiben, die vor 30 Jahren in Sommernächten in kurzer Fahrt von zerschellten Insekten übersät waren und heute

sauber bleiben. Auch Aussenlampen waren früher nachts Anziehungspunkte für Tausende Insekten und bleiben heute - bei gleichem Lampentyp - beinahe unbesucht.

## Auswirkungen auf den Vogelbestand

Diese Entwicklung kann nicht ohne Folgen bleiben. Der neue Brutvogelatlas zeigt unmissverständlich, dass jene Vogelarten, welche auf Insekten im Kulturland angewiesen sind, derzeit stark abnehmen. Die Abnahme erfolgt besonders in Gebieten mit ausgedehnter intensiver Landwirtschaft. Auffällig ist der Rückgang von Vögeln in den Tälerräumen und Hügelzonen des Kantons St. Gallen und des Appenzellerlandes. Das dürfte in Bezug auf Insekten nicht anders sein. Ich erinnere mich, wie ich in den 1970er Jahren auf einer Appenzeller Wiese im August mit jedem Schritt ein Dutzend Heuschrecken aufscheuchte und dabei Feldlerchen hörte. Letztes Jahr fand ich darauf nichts mehr davon.

## Wir stecken mitten drin in einer dramatischen ökologischen Krise

Die Folgen sind noch nicht absehbar. Sie enden aber zweifellos nicht damit, dass keine Feldlerchen mehr zu hören sind. Neben den Vögeln nehmen auch die Bestände von Fledermäusen tendenziell ab. Die Abnahme



**Bild links:**

Viele Blumen allein garantieren noch keinen artenreichen Lebensraum.

(Jonas Barandun)

**Bild rechts:**

Insekten werden von Licht angezogen und sterben.

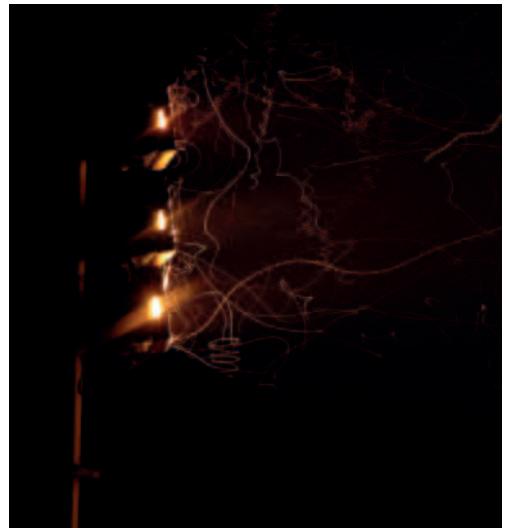
(Jonas Barandun)

unter Insektenfressern geht mit langer Verzögerung vor sich. Zuerst werden alternative Nahrungsquellen verstärkt genutzt. Fledermäuse können beispielsweise vermehrt Insekten in Gehölzen jagen. Wenn trotzdem etwas weniger Nachwuchs überlebt, wird das erst nach Jahren auffällig. Wenn aber weniger Insektenjäger leben, nimmt auch die Zahl ihrer Fressfeinde ab. Davon können andere wieder profitieren, womit sich das Nahrungsgefüge unumkehrbar verändert.

Wenn Insekten fehlen, verschiebt sich die Verfügbarkeit von Nährstoffen, was Auswirkungen hat auf das Pflanzenwachstum und langfristig die Artenzusammensetzung in Wiesen und Wäldern verändert. In Gewässern, wo Veränderungen schneller sichtbar werden, zeigt sich der Rückgang von Wasserinsekten unter anderem darin, dass Steine schneller mit Algen zuwachsen.

### Wie weiter

Der Rückgang von Insekten und Vögeln in den vergangenen 30 Jahren zeigt, dass die enormen Mittel, die in den ökologischen Ausgleich in der Landwirtschaft investiert wurden, ihre Wirkung verfehlt haben - oder zumindest nur verhindert haben, dass der Verlust von Biodiversität noch dramatischer ist. Wenn beim ökologischen Ausgleich nur



darauf geachtet wird, dass etwas weniger intensiv genutzt wird, bleibt dieser wirkungslos. Eine Wiese, die fünfmal gemäht und gedüngt wird, ist eine Umweltbelastung in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit, den Stoffkreislauf und die Artenvielfalt. Aufgrund von chemischen und physikalischen Veränderungen lassen sich darauf die früheren Bedingungen nicht mehr wiederherstellen. Wenn die Wiese nur noch zweimal gemäht wird, dauert es viele Jahre, bis sich darauf ein neuartiger, stabiler Stoffkreislauf und eine reichhaltige Lebensgemeinschaft entwickeln kann. Vorausgesetzt, es gibt in der Nachbarschaft noch vielfältige und intakte Lebensräume.

### Wegschauen ist keine gute Idee

Insektschutz sollte endlich die Aufmerksamkeit bekommen, die ihm zusteht. Der Verzicht auf Pestizide ist ein wichtiger Schritt. Wer im eigenen Garten für Vielfalt unter Pflanzen und für ungestörte Strukturen sorgt und diese noch über lange Zeit pflegt, kann viel beitragen zur Erholung der Insekten. Insektenreiche Lebensgemeinschaften brauchen Flächen, auf denen naturgemäße Stoffkreisläufe stattfinden und die in langjähriger Kontinuität die Entwicklung eigenständiger Lebensgemeinschaften erlauben.

# Koevolution Blütenpflanzen – Insekten

**DIE HEUTE MIT UNSEREN SINNEN ERLEBBARE VIELFALT AN LEBENSFORMEN VON PFLANZEN UND TIEREN IST EINE MOMENTAUFNAHME EINER SEHR LANGEN ENTWICKLUNG.**

Hans Dischl



**Bild links:**

Hier hat sich wohl eine Hummel direkt Zugang zum Necktar gebissen (Blüte des grossblütigen Fingerhutes). (Hans Dischl)

**Bild rechts:**

Die Fliegenragwurz täuscht optisch und mit Sexualduftstoffen eine Bienendame vor. (Hans Dischl)

Speziell Blütenpflanzen und Insekten haben sich in den vergangenen 100 Jahrtausenden im gegenseitigen Wettstreit zu unvorstellbarer Vielfalt gegenseitiger Anpassungen hoch geschaukelt. Immer ausgefallenere Blütenformen, Farben und Düfte verlangten immer spezialisiertere Sinnesleistungen und Mundwerkzeuge der Insekten. Blütenpflanzen zielen auf eine möglichst wirkungsvolle Bestäubung zur Fortpflanzung ihrer Art. Sie bieten als Gegenleistung den Insekten Nektar und Pollen als wichtige Energie- und Ernährungsquelle. Alle Bienen – Honig- wie Wildbienen – ernähren sich ausschliesslich davon. So ergibt sich meistens eine Win-Win-Situation.

## Griff in die Trickkiste

Keine Regel ohne Ausnahme: Nicht selten laben sich Hummeln am Nektarvorrat ohne die Blüte zu bestäuben, indem sie sich durch den Blütenkelch beiessen. Im Gegenzug gibt es nicht wenige so genannte Täuschblumen, die Insekten für ihre Dienste einspannen ohne Belohnung, darunter die meisten Orchideen. So locken Ragwurz Arten Bienennännchen, indem sie optisch und mittels sexueller Duftstoffe die Präsenz einer weiblichen Biene vorgaukeln. Die Getäuschten werden mit Pollenpaketen beklebt, bevor sie den Irrtum bemerken. Die Täuschung

scheint so perfekt, dass die Männchen noch mehrere andere Blüten anfliegen und so als Pollenkurier dienen, bevor sie schliesslich ihre Bienendamen finden. Aus der raffinierteren Kesselfalle des heimischen Frauenschuhs können sich nur Insekten befreien, die kräftig genug sind, sich durch den mit Staub- und Fruchtblättern verengten «Hinterausgang» zu quetschen. Es sind vor allem rotschopfige Sandbienen, angelockt durch Sexual-Duftstoffe. Kleinen Insekten fehlt die nötige Kraft, sich aus der Falle zu befreien. Sie werden oft von Spinnen erbeutet, die am Spinnfaden hängend dem Schuh problemlos entkommen.

## Abhängigkeit auf Gedeih und Verderb

Je mehr sich einzelne Arten spezialisiert haben, desto grösser ist ihre gegenseitige Abhängigkeit. So legt der Wiesenknopf-Bläuling seine Eier ausschliesslich auf den grossen Wiesenknopf. Verschwindet dieser, verschwindet auch dieser Bläuling. Viele nachts blühende Pflanzen besitzen tiefe Kelche, die sich nur langrüsseligen Insekten erschliessen. Die meist hell gefärbten und stark duftenden Blüten weisen den Bestäubern so den Weg: das Waldgeissblatt duftet intensiv in den Abendstunden und lockt so langrüsselige Schwärmer als Bestäuber an. Viele Wildbienen – allein in der Schweiz



**Bild links:**

Der dunkle Wiesenknopf-Bläuling legt seine Eier nur auf den grossen Wiesenknopf.  
(Hans Dischl)

**Bild rechts:**

Tieferliegende Nektarquellen erschliessen sich nur langrüsseligen Insekten: Kiefernchwärmer vor Wald-Geissblatt-Blüte.  
(Hans Dischl)



rund 600 Arten – sind auf einzelne oder wenige Pflanzenarten spezialisiert. Sie sind auf möglichst artenreiche Blühwiesen und Sträucher angewiesen. Artenarme Fettwiesen und Monokulturen sind für die meisten Insekten eine lebensfeindliche Wüstenei, für ein paar wenige ein Schlaraffenland: ihrer Massenvermehrung wird mit der chemischen Keule begegnet mit den bekannten Folgen.

### Nützling oder Schädling

Den Gartenbesitzer mögen Blattläuse an Bohnen oder Rosen ärgern und die Pflanzen schwächen. Blattläuse – es gibt mehr als 800 Arten in Mitteleuropa – sind aber für Ameisen die wichtigste Zuckerquelle. Entsprechend werden sie von ihnen gehätschelt, verteidigt und teilweise aktiv auf neue Pflanzen umgesiedelt. Der sogenannte Honigtau der Blattläuse wird von vielen anderen Insekten genutzt, von Honigbienen zu Waldhonig verarbeitet. Also: ohne Blattläuse keinen Waldhonig. Wussten sie, dass Blattläuse lebend gebärend sind und es auf mehrere Geburten pro Tag bringen können? Blattläuse sind überlebenswichtig für Marienkäfer, Florfliegen, Schlupfwespen und andere Insekten sowie eine willkommene Eiweissquelle vieler Kleinvögel. Die Natur kennt Nahrungsketten und Stoffkreis-

läufe, alles wird verwertet und rezykliert. Schmetterlingsraupen sind «Fressmaschinen». Ihre Frassspuren an Blättern und Pflanzen sind oft unübersehbar. Bis zur Verpuppung müssen sie so rasch als möglich Eiweiss- und Fettreserven anlegen. Denn die Schmetterlinge, die wir ihrer Farben und des gaukelnden Fluges wegen so schätzen, zehren von diesen Vorräten. Mit dem Saugrüssel können sie nur noch Nektar und Flüssigkeit aufnehmen. Ihr Daseinszweck ist einzig, sich möglichst erfolgreich zu paaren und die Eier an geeignete Futterpflanzen abzulegen. Wo diese fehlen, gibt's keine Nahrung für die Raupen, ohne Raupen keine Schmetterlinge! Die grosse Brennessel ist die Futterpflanze von über 15 Raupenarten, wie Tagpfauenauge, Distelfalter, Admiral, kleiner Fuchs. Mehr Toleranz im eigenen Garten «Unkräutern» gegenüber und Verzicht auf Pestizide ist ein kleiner aber wichtiger Beitrag, den jeder in seiner Umgebung leisten kann! Insekten sind die artenreichste Tierklasse. Täglich werden weltweit neue Arten entdeckt. Wir sind im Begriff, dieses vielschichtige, über Jahrtausende entstandene Netzwerk zu zerstören, noch bevor wir viele Arten kennen und die komplexen Zusammenhänge nur annähernd verstanden haben. Wir gefährden unsere Existenzgrundlage. Wollen wir das wirklich?

# Kleine Tiere – grosse Wirkung

ÜBER EINE MILLION UNTERSCHIEDLICHE INSEKTENARTEN SIND BESCHRIEBEN. DER ERFOLG DIESER TIERCHEN BASIERT AUF DER RASCHEN GENERATIONENFOLGE (ANPASSUNG AN VERÄNDERTE UMWELTBEDINGUNGEN), DER HARTEN AUSSENHÜLLE (SCHÜTZT VOR AUSTROCKNUNG UND FEINDEN), DER GERINGEN GRÖSSE, DER FLUGFÄHIGKEIT UND DER METAMORPHOSE (UNTERSCHIEDLICHE STADIEN ERHÖHEN DIE ÜBERLEBENSCHANCEN).

André Mégroz



**Bild links:**

Innert weniger Jahre hat sich der Asiatische Marienkäfer über ganz Europa verbreitet (hier beim Fressen von Läusen).  
(André Mégroz)

**Bild rechts:**

Nisthilfen fördern die biologische Vielfalt.  
(André Mégroz)

Über 50% aller Lebewesen weltweit sind Insekten. Die Wissenschaften gehen sogar davon aus, dass ein Grossteil der Insekten noch gar nicht entdeckt wurde, denn jährlich werden Hunderte von neuen Arten beschrieben. Aufgrund von Experimenten und Hochrechnungen wird das Total der Insektenarten von Forschern auf bis über 50 Millionen geschätzt.

## Bedeutung der Insekten

Wir wissen noch sehr wenig über die Insekten, deren Verhalten und ökologische Bedeutung. Insekten sind jedoch die wichtigsten Pflanzenbestäuber und sichern damit unsere Nahrungsgrundlage. Allein der jährliche Bestäubungswert von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen wird weltweit auf dreistellige Milliardenbeträge beziffert. Allgemein wird die Honigbiene als wichtigste Bestäuberin wahrgenommen, wogegen die Wildbienen ein Schattendasein führen. Doch weit gefehlt! Wildbienen gelten als die effizientesten Bestäuber, und sie leisten eine unverzichtbare Aufgabe im Ökosystem. Der Bestäubungsanteil der Honigbienen beträgt rund 25%. Der Rest wird von den übrigen Insekten bestäubt, wobei der grösste Anteil auf die Wildbienen entfällt. Sie sammeln gleichzeitig Pollen und Nektar, fliegen bei schlechtem Wetter und bestäu-

ben auch Pflanzen, die von Honigbienen gemieden werden (z.B. Tomaten). Darum werden inzwischen Gehörnte Mauerbienen und Rote Mauerbienen kommerziell gezüchtet und als Nutztiere in Obstplantagen eingesetzt.

## Insekten zur Schädlingsbekämpfung

Erhältlich sind Marienkäfer, Raubmilben, Erzwespen, Schlupfwespen. Für den Einsatz von gebietsfremden Insekten in Triebhäusern ist eine behördliche Bewilligung notwendig, wobei die Schweiz zu Recht sehr strenge Vorgaben macht. Viele europäische Länder sind grosszügiger, was aber die Gefahr in sich birgt, dass sich die vermeintlichen Nützlinge – wenn sie aus dem Triebhaus entweichen können – vermehren und ausbreiten und so zu Problemsekten werden. Dies ist beim Asiatischen Marienkäfer (*Harmonia axyridis*) passiert. Seit 2004 ist er in der Schweiz und ist heute in ganz Mitteleuropa der meistverbreitete Marienkäfer.

## Insektensterben und Zuwanderer

Die Studie ist allgemein bekannt: Insektenforscher haben in Krefeld D während 27 Jahren mit speziellen Fallen systematisch Insekten gefangen. Die ersten Ergebnisse wurden 2017 präsentiert und schockierten: Die Insektenmasse ging im Durchschnitt um



**Bild links:**

Auch die Gottesanbeterin ist infolge der Klimaerwärmung nördlich der Alpen zu finden.  
(André Mégroz)

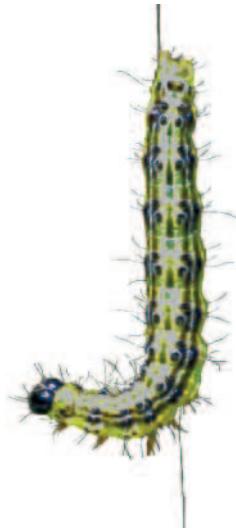
**Bild rechts:**

Ist ein Buchsbaum kahlgefressen, seilt sich die Raupe ab und kriecht an die nächste Pflanze.  
(André Mégroz)

76% zurück. Die Ursachen sind noch nicht restlos geklärt, die Auswirkungen können jedoch sehr schwerwiegend sein und das ganze Ökosystem negativ beeinflussen. Vögel vermehren sich mangels Futter nicht mehr erfolgreich, bauen weniger Fettreserven für die Vogelzüge auf oder verhungern schlechthin.

#### **Neue Insektenarten in der Schweiz**

Die Globalisierung hat eine Zunahme des Verkehrs, des Tourismus und der Warentransporte zur Folge. Dadurch werden ungewollt gebietsfremde Insektenarten in einem noch nie gekannten Ausmass eingeführt - in den letzten Jahrzehnten über 400 neue Arten. Der Grossteil dieser Neozoen ist harmlos und stört das ökologische Gleichgewicht nicht, aber ungefähr 5% werden als «Problemarten» bezeichnet, sei es, weil sie sich dominant ausbreiten und das ökologische Gleichgewicht stören, oder dass sie ökonomische Schäden - z.B. in der Land- und Forstwirtschaft - verursachen, weil sie (noch) keine Gegenspieler, also keine Fressfeinde haben. Vielfach passt sich die Natur den Umweltbedingungen an. So hatten die Buchsbaumzünsler (in der Schweiz erstmals 2007 nachgewiesen) anfänglich keine Feinde, da die Raupen mit den Blättern Gifte aufnehmen und deshalb



für Vögel ungenießbar werden. Doch inzwischen scheinen sich die Vögel - vor allem Spatzen und Meisen - angepasst zu haben und fressen und verfüttern nun diese Raupen.

#### **Das Klima hat grossen Einfluss auf die Artenvielfalt**

Positiv auf die Entwicklung der Insektenvielfalt wirkt sich in der Schweiz die Klimaerwärmung aus, denn vermehrt werden bei uns Insekten aus dem Süden gefunden, die sich nun auch nördlich der Alpen vermehren. So ist bei uns heute zum Beispiel auch die Europäische Gottesanbeterin (Mantis religiosa) anzutreffen.

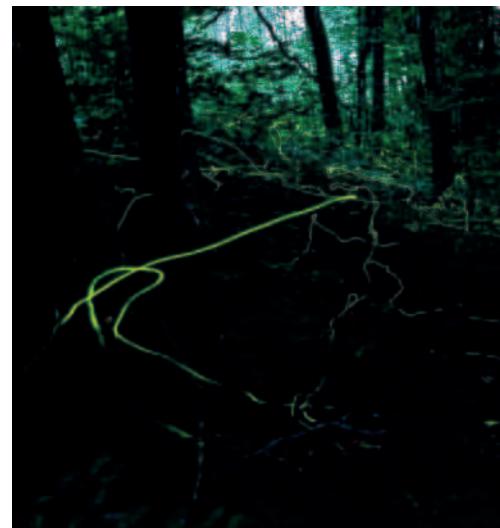
#### **Insekten haben einen Zeigerwert**

Wenn gewisse Pflanzen aussterben, sterben gewisse Insekten aus. Wenn gewisse Insekten sterben, sterben gewisse Pflanzen aus. Wenn gewisse Insekten fehlen, hat sich das ökologische Gleichgewicht verändert. Insekten helfen uns, die Geheimnisse der Natur besser zu verstehen.

# Energie sparen – bei den Glühwürmchen schon immer ein Thema

**AUCH WENN DIE AGENDA BEREITS RANDVOLL MIT TERMINEN FÜR DIESES JAHR IST: RESERVIEREN SIE SICH UNBEDINGT EINIGE ABENDE NACH SOMMERANFANG (RUND UM JOHANNIS).**

Cornelia Jenny



**Bild links:**

Ein Leuchtkäferweibchen zeigt seinen leuchtenden Hinterleib in der typischen Verrenkung zum Himmel, damit die Männchen es besser sehen können.  
(Andreas Brodbeck)

**Bild rechts:**

Dies sind Leuchtpuren der fliegenden Glühwürmchenmännchen.  
(Andreas Brodbeck)

In der zweiten Juni- und ersten Julihälfte, zwischen Dämmerung und Mitternacht, ist es wieder soweit: die Weibchen der Leuchtkäfer oder eben des Glühwürmchens, wie es im Volksmund heisst, leuchten um die Wette. Alfred Brehm hat dies in seinem Tierlexikon wie folgt beschrieben: «Sie strahlen einen wunderbaren, gewissermassen Erdsternen nachahmenden Glanz aus, welcher mit einer Laterne und dem Monde hinsichtlich der Helligkeit zu wetteifern scheint».

### Die Natur weiss sich zu helfen

Das Leuchten der Weibchen, welche nicht fliegen können, hat einen guten Grund. Sie locken damit Männchen an, welche mit ihren grossen Augen suchend umherfliegen und in der Dunkelheit nach den hellen Lichtpunkten der leuchtenden Weibchen Ausschau halten. Ist der Lichteinfluss, die sogenannte Lichtverschmutzung, zu stark, haben die Männchen keine Chance, die Weibchen zu finden.

Nach der Paarung stirbt zuerst das Männchen, nach erfolgter Eiablage auch das Weibchen. Ihre biologische Aufgabe ist erfüllt. Während ihrem kurzen Leben von 2-3 Wochen im Adultstadium nehmen sie auch keinerlei Nahrung zu sich. Sie leben von den Fettreserven, welche sie sich während ihres

Larvenstadiums angefressen haben. Mundwerkzeuge sind, ähnlich vieler Nachtfalter, gar nicht erst ausgebildet im Adultstadium. Aus den Eiern schlüpfen Larven, welche sich fast ausschliesslich von Nackt- und Häuschenschnecken aller Art ernähren. Mit Giftdessen lähmen sie ihre Opfer und fressen diese entweder vor Ort oder verschleppen sie. Während des Winters, wenn keine Schnecken verfügbar sind, verfallen sie in eine Winterruhe. Die Larven sind, je nach Art verschieden, ebenfalls mit Leuchtorganen ausgestattet, welche jedoch viel weniger hell leuchten als diejenigen der erwachsenen Tiere. Der Lebensraum von Glühwürmchenlarven ist daher auch zwingend Schneckenteritorium. Nach zwei bis drei Jahren im Larvenstadium verpuppen sich die Larven. Bereits nach einer Woche schlüpft das adulte Tier.

### Weltweit gibt es etwa 2'000 verschiedene Leuchtkäfer

In der Schweiz unterscheiden wir vier verschiedene Leuchtkäfer Arten, welche nicht nur durch ihr Aussehen, sondern auch sehr gut durch ihre Leuchtmuster unterschieden werden können. Neben dem Grossen Glühwürmchen (*Lampyris noctiluca*), kommt auch das Kleine Glühwürmchen (*Lamprohiza splendidula*), der Italienische Leuchtkäfer



**Bild links:**

**Eine Glühwürmchenlarve stillt ihren Hunger an einer Schnecke.**  
(Andreas Brodbeck)

**Bild rechts:**

**Das leuchtende Weibchen des grossen Leuchtkäfers erhellt die Blätter.**  
(Andreas Brodbeck)

(*Luciola italica*) sowie der Kurzflügel Leuchtkäfer (*Phosphaenus hemipterus*) vor. Glühwürmchen gehören zur Familie der Leuchtkäfer (Lampyridae), die weltweit mit etwa 2000 Arten vertreten ist. Sie alle leben räuberisch, viele ernähren sich von Schnecken oder Regenwürmern. Die grösste Artenvielfalt finden wir in den Tropen, aber auch in Nordamerika sind über 130 verschiedene Arten bekannt.

Auch wenn die lauen Mittsommernächte beste Voraussetzungen zum Beobachten bieten, die Leuchtkaktivität der einzelnen Arten zieht sich mit unterschiedlicher Intensität über mehrere Monate hinweg. So kann man mit etwas Glück auch noch im Herbst aktive Glühwürmchen antreffen. Der Name Glüh- oder auch Feuerwürmchen erhielten die Tiere wohl durch die wurm- und asselartige Form der Larven. Das viel kleinere aber flugfähige Männchen ist mit seinen Flügeldecken gut zu unterscheiden.

#### **Licht statt Wärme erzeugen**

Viele Ingenieure und unterdessen unsere ganze Gesellschaft wären glücklich, wenn sie mit der Energie so effizient umgehen könnten, wie die Glühwürmchen. Eine normale Glühbirne (vor der LED Technologie) gab bis anhin nur gerade mal 5% ihrer Energie in Form von Licht ab, den Rest als

Wärme. Bei den Glühwürmchen ist es genau umgekehrt: 40-60% ihrer erzeugten Energie geben sie in Form von Licht ab. Unglaublich. Man nennt diese Fähigkeit auch Biolumineszenz, was bedeutet, dass in den eigenen Zellen über eine chemische Reaktion Licht erzeugt wird. Diese Reaktion können die Leuchtkäfer an- und ausschalten, sodass sie nicht durchgehend leuchten.

#### **Das Erlebnis ist auch in unseren Regionen erfahrbar**

Wenn Sie jetzt, trotz voller Agenda, Lust bekommen haben, Glühwürmchen einmal zu beobachten, sollten Sie zu den erwähnten Zeiten strukturreiche Waldränder, Bachufer, Riedwiesen aber auch alte Parks oder Friedhöfe aufsuchen – und mit etwas Glück den romantischen Stunden der Verliebten beiwohnen.

Das Glühwürmchen, welches systematisch überhaupt nichts mit den Würmern zu tun hat, sondern zu den Käfern gehört, wurde dieses Jahr von Pro Natura zum Tier des Jahres 2019 gekürt.

# Aus Puppen werden Schmetterlinge

**DIE SCHMETTERLINGSZUCHT HAT EINE LANGE UND TRADITIONSREICHE GESCHICHTE. IN CHINA WERDEN SEIT MEHR ALS 5'000 JAHREN SEIDENRAUPEN GEZÜCHTET. WENN DIE RAUPE SICH VERPUPPT, SPINNT SIE AUS RAUPENSEIDE EINEN KOKON ZUM SCHUTZ DER PUPPE. AUS DIESEN KOKONS WIRD ANSCHLIESSEND DIE ROHSEIDE FÜR DIE WEITERE VERARBEITUNG ZU TEXTILien GEWONNEN.**

Remo Wenger



**Bild links:**

Der Riese unter den heimischen Tagfaltern und der Traum vieler Züchter ist das Grosse oder Wiener Nachtpfauenauge. (Remo Wenger)

**Bild rechts:**

Um beim Kleinen Nachtpfauenauge eine Befruchtung durch wild fliegende Männchen zu erreichen, werden frisch geschlüpfte Weibchen an einem Faden an erhöhten Stellen ausgebunden. (Cornelia Jenny)

Das Erstaunliche dabei ist, dass die Seidenproduktion derart wirtschaftlich bedeutend war, dass über die Jahrtausende aus der Wildform des Seidenspinners eine eigene domestizierte Form explizit für die Seidenproduktion entstanden ist.

In den tropischen Ursprungsländern wurden Insekten und auch Schmetterlinge immer schon gezüchtet, um sie zu essen. Das Thema, Insekten als Nahrungsmittel zu nutzen, wird aktuell auch in Europa und der Schweiz immer mehr diskutiert.

Neben dieser eher industriellen Nutzung werden Schmetterlinge von vielen privaten Begeisterten weltweit gezüchtet. Doch worin liegt der Reiz der Schmetterlingszucht? Sicher mit ein Aspekt ist die spektakuläre Verwandlungsgabe des Schmetterlings, bei der aus einer eher unscheinbaren Raupe ein prächtiger Falter wird. Durch das Verpuppen und Schlüpfen aus einem scheinbar leblosen Kokon nach monatelanger äußerer Ruhe war der Schmetterling in der Antike das Sinnbild der Unsterblichkeit und ist in der christlichen Kunst noch heute das Symbol der Auferstehung.

## Das Wunder der Wandlung

Ich selbst beschäftige mich seit Kindesbeinen mit der Schmetterlingszucht. Als mein Vater mir eines Tages eine grosse, fast fin-

gerlange, farbenprächtige Raupe des Wolfsmilchschwärmer mit nach Hause brachte, sollte das für mich zum Schlüsselerlebnis werden. Leider «verstarb» das wunderschöne Tiere bereits kurz danach. Ich war daher nicht wenig überrascht, als sich Tage später ein wunderschöner Falter aus der totgemeinten Puppenhülle zwängte. Von da war es nur ein kleiner Schritt, dieses «Experiment» mit weiteren Arten aus meinem Umfeld fortzuführen. Diese Faszination für die Schmetterlingszucht hat mich schlussendlich auch zu meinem Beruf als Biologe geführt und mich bis heute mehr als 50 Jahre später nicht mehr losgelassen.

## Achtung vor der Kreatur

Wer selber einmal Schmetterlinge züchten möchte, findet dazu eine Fülle von Angaben im Internet. Am einfachsten geschieht dies mit einem Gazekäfig, einem Aerarium (<https://www.aerarium.ch>), in den man die Raupenfutterpflanze mit den Raupen stellt. Besonders wichtig ist, dass man den Zuchtbehälter immer sauber hält und die Kotbällchen der Raupen gewissenhaft jeden Tag ausmistet. Für weitere Informationen zur Zucht bestimmter Arten, zum Zuchtkodex oder auch zu Ansprechpersonen in der Nähe findet man hier: <http://www.butterflybreeders.ch>.

# Die Entdeckung einer Einzigartigen

DIE SCHWEIZERISCHE GOLDSCHRECKE GEHÖRT ZU DEN ABSOLUTEN SPEZIALITÄTEN DER SCHWEIZER TIERWELT. ENTDECKT HAT SIE 1986 BRUNO KEIST AUS EBNAK-KAPPEL.

Katharina Rutz



Bild:

Die Goldschrecke lebt zwischen Alvier und Chäserugg sowie an einem isolierten Standort im Berner Oberland.  
(RGBlick - René Güttinger)

Die Entdeckung einer Heuschreckenart auf rund 2'000 Metern über Meer ist nicht gerade alltäglich. Die Heuschrecke erhielt den Namen *Podismopsis keisti*, wurde also nach seinem Entdecker benannt. Für Bruno Keist allerdings ist es nichts Besonderes. «Man muss halt hinschauen und hinhören», sagt er. Damals seien die Heuschrecken in der Schweiz noch nicht umfassend dokumentiert gewesen. «Es gab ein erstes Buch von Bellmann», so Keist. Ausserdem werden in anderen Insektengruppen noch immer laufend neue Arten entdeckt.

Bruno Keist lebt in Ebnat-Kappel. Die Natur, die Vögel, Heuschrecken und Sommervögel bezeichnet er als sein Hobby, wozu auch die Aufzeichnung der Daten zu seinen Beobachtungen gehört.

## Einen fremden Gesang entdeckt

Die Schweizerische Goldschrecke, die vom Chäserugg bis zum Alvier sowie an einem isolierten Standort im Berner Oberland vorkommt, hat er aufgrund ihres Gesangs entdeckt. «Ich habe etwas gehört, das ich noch nicht kannte», erinnert sich Bruno Keist. Er suchte daraufhin das Tier und sendete eine Fotografie an Adolf Nadig, Mittelschullehrer in Zuoz und der Heuschreckenkenner zu der Zeit. Zunächst sagte dieser, es handle sich um eine bereits bekannte Art.

«Doch ein Jahr später meldete er sich wieder bei mir und meinte, dass diese Art tatsächlich eine Neuentdeckung sei», so Keist.

## Heuschrecken werden immer rarer

Dass heute alle vom Insektensterben sprechen, bezeichnet Bruno Keist als «Hype». Bereits seit Jahren bemerkt der Naturliebhaber den Rückgang der Insekten. Schon 2013 erschien in Deutschland eine wissenschaftliche Arbeit, die einen Rückgang der Schmetterlinge um 80% aufzeigte. Im Toggenburg gebe es bis auf eine Höhe von 900 Metern heute nur noch eine geringe Anzahl an Heuschrecken, im Vergleich zu früher. Aufhalten liesse sich der Prozess wohl kaum mehr. «Immer mehr Menschen brauchen immer mehr Wohnraum, die Siedlungen werden wachsen. Was soll man dagegen machen?» Naturschutzgebiete seien wichtig, würden aber die Entwicklung auch nicht aufhalten können. «Der Mensch und die Natur sind keine Gegensätze und von den grossen Zusammenhängen haben wir noch immer keine Ahnung», ist er überzeugt.

# Lebensräume verbessern

**DER VEREIN PRO RIET RHEINTAL MÖCHTE IM GEBIET TÜFI IM RIET ZWISCHEN HAAG UND SAX EINE RUND FÜNF HEKTAREN GROSSE FLÄCHE ÖKOLOGISCH AUFWERTEN.**

Corinne Hanselmann

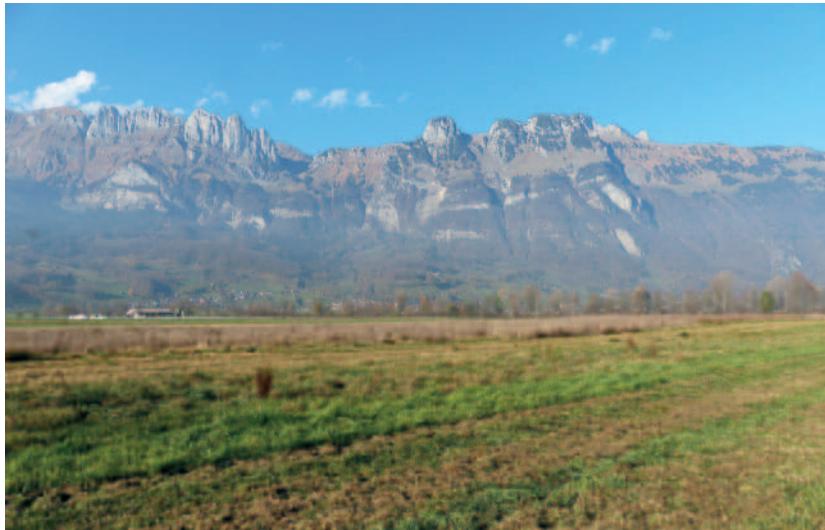


Bild:

Dieses Gebiet zwischen Haag und Sax möchte der Verein Pro Riet Rheintal ökologisch aufwerten.  
(Verein Pro Riet Rheintal)

Blumenwiesen sollen angesät, verschiedene Weiher und Tümpel angelegt, Hecken und Bäume gepflanzt werden. Profitieren dürften von diesen Massnahmen verschiedene Amphibien, Vögel, Falter, Reptilien, Schlangen, aber auch der Feldhase. Für sie entsteht durch die ökologische Aufwertung ein besseres Lebensraumangebot. Die Gesamtverantwortung liegt beim Verein Pro Riet, der im Rheintal schon verschiedene Ökologie-Projekte umsetzte. Beteiligt sind auch die beiden Landwirte Ueli Sturzenegger aus Grabs und Thomas Tinner aus Haag. Sie sind die Grundeigentümer und Bewirtschafter der vier Parzellen, die total 5,27 Hektaren gross sind.

## Im Einklang mit der Natur

Von den Massnahmen sollen verschiedene Tierarten profitieren, schreibt der Verein Pro Riet in den Erläuterungen zum Baugesuch. Dazu gehören beispielsweise Schwarzkehlchen, Gelbauchunke, Turmfalke, Feldhase, Goldammer, Neuntöter und Schachbrettfalter, aber auch Weissstorch, Zauneidechse und Ringelnatter. Diese Arten kommen in der Nähe zwar schon vor, durch die Massnahmen kann aber das Lebensraumangebot noch erweitert werden. «Diese Flächen sind aufgrund der Bodenstruktur nicht für eine intensive Bewirtschaftung ge-

eignet, denn im Untergrund ist Moor», erklärt Landwirt Ueli Sturzenegger, dem knapp die Hälfte der rund fünf Hektaren Landwirtschaftsland gehört, die umgestaltet werden sollen. «Mit diesem Vorhaben haben wir eine gute Mischung gefunden, um die landwirtschaftliche Nutzung, wenn auch weniger intensiv, zu erhalten und der Natur gleichzeitig entgegen zu kommen und ihr mehr Raum zu geben.»

## Drainage wird punktuell stillgelegt

Das Gebiet Tüfi eigne sich wegen des feuchten Untergrundes gut für das Anlegen von Kleingewässern, erklärt Biologe Urs Weber, der das Projekt für den Verein Pro Riet Rheintal geplant hat. «Der Wasserüberschuss wurde bisher mit der Drainage abgeführt. Diese wird punktuell stillgelegt, dann werden sich die Kleingewässer von alleine füllen.» Für die Finanzierung des Projekts werden das Amt für Natur, Jagd und Fischerei des Kantons St. Gallen sowie verschiedene Stiftungen angefragt. Wie hoch die Kosten sind, könne man derzeit noch nicht sagen, so Weber. «Wir freuen uns, wenn dieses Projekt zu Stande kommt. Das Gebiet ist störungsarm und der Boden eignet sich sehr gut für die Massnahmen.» Als Entschädigung für die Anstrengungen zu Gunsten der Biodiversität erhalten Landwirte vom Bund Direktzahlungen für Biodiversitätsförderflächen. Im Gegenzug müssen diese nach genauen Vorschriften gepflegt werden.

## Die Bewilligung ist noch ausstehend

Die Bewilligung für das Projekt ist noch ausstehend. Wird das Projekt bewilligt, könnten die Arbeiten bei trockenen Bodenbedingungen im Sommerhalbjahr beginnen. Die Ansaaten werden gestaffelt vorgenommen und voraussichtlich im Jahr 2021 abgeschlossen.

# Informationen aus dem ANJF

## DAS ARTENFÖRDERPROJEKT WALDOHREULE IN DER ST.GALLER LINTHEBENE IST ABGESCHLOSSEN.

Dominik Thiel



**Bild links:**

Ein Monitoring hat untersucht, ob Waldooreulen die montierten Kunstnester akzeptiert haben.  
(RGBlick - René Güttinger)

**Bild rechts:**

Nadine Bürchler ist seit dem 1. Februar im ANJF.  
(ANJF)

### Artenförderprojekt Waldooreule

Die Waldooreule wurde 2014 vom Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz zum Vogel des Jahres ausgewählt. Im gleichen Jahr startete das ANJF ein Artenschutzprojekt. Prof. Dr. Klaus Robin und Wildhüter Benedikt Jöhl montierten im Kaltbrunner Riet zehn Kunstnester für Waldooreulen. Ein vierjähriges Monitoring zeigte, dass die Waldooreulen diese künstlichen Brutgelegenheiten nur selten annahmen. In die leise Enttäuschung der Forscher mischt sich die Freude, dass die wenigen Bruten immerhin erfolgreich waren und die Jungvögel ausgeflogen sind. Sehr erfreulich ist auch die Dichte des Waldooreulen-Vorkommens im Gebiet: Im Jahr 2016 wurden vier und ein Jahr später sogar fünf Eulenfamilien im Untersuchungsperimeter nachgewiesen. Hochgerechnet auf 10 km<sup>2</sup> ergibt sich für 2017 eine gerundete Dichte von 31 Paaren, was extrem viele sind. Benedikt Jöhl wird weiterhin jedes Jahr im späten Frühling das Gebiet belauschen, um bettelnde Jungeulen zu erfassen. Die Kunstnester bleiben bestehen und werden ausserhalb der Brutzeiten periodisch kontrolliert.

### Frischer Wind in Natur und Landschaft

Nadine Bürchler tritt am 1. Februar 2019 ihre neue Stelle beim Amt für Natur, Jagd und Fischerei in der Abteilung Natur und Landschaft an. Sie folgt Daniel Bosshard nach, der sich selbstständig macht.

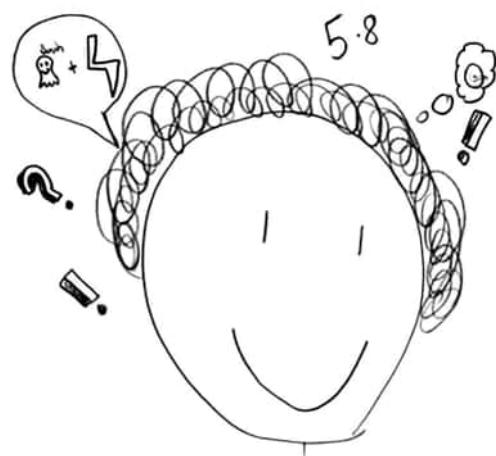
### Ihre Aufgaben

Nadine Bürchler ist Biologin mit einem Masterabschluss in Ökologie. Sie ist 25-jährig und wohnt in Wängi. In verschiedenen Praktika sammelte sie wertvolle Erfahrungen, die sie an ihrer neuen Stelle einbringen kann. Ihre Freizeit verbringt sie am liebsten in der Natur beim Mountainbiken, Wandern oder Fotografieren. Zusammen mit Corinne Abplanalp wird sie für den Vollzug des GA-ÖL zuständig sein. Anfragen im Bereich GA-ÖL sind weiterhin an die E-Mail-Adresse gaoel@sg.ch zu senden.

# Rückblick auf die Präsidententagung

**SIE STAND GANZ IM ZEICHEN DER NEUEN GESCHÄFTSSTELLE. ABER AUCH FÜR DEN GEDANKENAUSTAUSCH UNTER DEN SEKTIONEN BLIEB GENÜGEND ZEIT.**

Aus dem Protokoll von Silvia Rüegg-Bonelli



Zeichnung von Nico Wenger:  
So sieht er seine Mutter  
als Geschäftsführerin - den  
Kopf voll von Ideen.

Seit dem 1. Januar 2019 ist die Geschäftsstelle in Betrieb. Cornelia Jenny aus Maugwil bei Bronschhofen ist unsere erste Geschäftsführerin. In der Startphase ist ein Arbeitspensum von 20% abgemacht. Es soll so schnell wie es die Finanzen ermöglichen auf 40% erhöht werden.

## **Der Aufgabenbereich von Cornelia Jenny ist vielfältig**

An erster Stelle steht die fachliche und organisatorische Unterstützung der Sektionen bei Naturschutzprojekten. Hier geht es darum, Sektionen zu helfen, Ideen umzusetzen. Wie packt man sie an, welche Netzwerke stehen zur Verfügung, gibt es Finanzierungshilfen?

Zur Umsetzung nationaler BirdLife-Kampagnen auf kantonaler und lokaler Ebene braucht es eine Koordination. BirdLife CH macht tolle Kampagnen und stellt Material und Fachwissen zur Verfügung. Die Geschäftsstelle wird das aufbereiten und den Sektionen zur Verfügung stellen.

Das Begleiten von kantonalen und regionalen Verfahren, sowie des Vollzugs in Zusammenarbeit mit den Sektionen und anderen Umweltverbänden, kann erst in einem bescheidenen Rahmen erfolgen.

Die Erschliessung neuer Sektionen, Mitgliedern und Finanzquellen hat hingegen hohe

Priorität. Damit der Betrieb der Geschäftsstelle langfristig gesichert ist, braucht es Finanzierungen. Die Projektarbeit soll von kantonalen Ämtern und Stiftungen unterstützt werden. Dank der verbesserten Präsenz und der kompetenten Ansprechstelle wird es möglich sein, BirdLife SG flächendeckend im Kanton zu verankern.

Innerhalb des Verbandes müssen Aufgaben koordiniert werden. Das grosse, wertvolle Netzwerk BirdLife soll auch im Kanton genutzt werden.

## **Cornelia Jenny stellt sich uns vor**

Sie hat in Zürich Biologie studiert und sich in Umweltbildung, Management für Non Profit Organisationen und Exkursionsleitung weitergebildet und das eidgenössische Fähigkeitszeugnis in Umweltberatung erworben. Seit 1999 arbeitet sie bei der Stiftung PanEco und seit 2011 im Zentrum Thurauen. Daneben übt sie ehrenamtliche Tätigkeiten in verschiedenen Organisationen aus. Sie ist Familienfrau und Mutter von zwei he ranwachsenden Kindern.

Nach erst kurzer Anstellung präsentiert sie uns jetzt schon Projekte und Ideen. Sie hat sich vielfältige Gedanken gemacht zu allen möglichen Themen. Cornelia hat ein grosses Fachwissen, ist kommunikativ und voller Tatendrang. Das entspricht genau unseren



Bild:

Vorstellungen. Eine rege Diskussion unter den Teilnehmenden führt durch verschiedene Themen wie die Biodiversitätsstrategie des Kantons. Mission B soll aufrütteln und Stimmung machen in der Bevölkerung und in der Politik. Natur ist wichtig! Radio und Fernsehen bieten eine riesige Möglichkeit, uns zu präsentieren. Um Nachhaltigkeit zu schaffen, müssen wir Naturschützer uns bemühen.

#### Informationen von BirdLife CH

Nach der Mittagspause erhält Suzanne Oberer, die Präsidentin von BildLife CH, das Wort. Sie hat es sich nicht nehmen lassen, mit uns die Geburtsstunde der Geschäftsstelle zu feiern. Mit Cornelia Jenny hätten wir das Goldene Los gezogen, ist Suzanne überzeugt. Mit diesem Kompliment an Cornelia spricht sie uns aus dem Herzen. Sie freut sich über einen gegenseitigen Austausch mit BirdLife SG. Die BirdLife Kampagne 2019 ist der «Biodiversität im Siedlungsraum: Natur vor der Haustüre» gewidmet. Zu diesem Thema stehen Materialien zur Verfügung.

Dann ermuntert sie uns, vom 22.-26. Mai Anlässe zu organisieren und diese unter [www.festivaldernatur.ch](http://www.festivaldernatur.ch) zu melden. Auch sie erwähnt Mission B, deren Start am 21. März 2019 ist und 1½ Jahre lang dauert.

Ziel der SRG-Aktion ist, Aufmerksamkeit für die Biodiversität in der Öffentlichkeit zu erlangen.

BirdLife CH lanciert im März 2019 eine Unterschriftensammlung für die Zwillingsinitiative (Biodiversitäts- und Landschafts-Initiative und Nichtbaugebiete-Initiative). Auch das Jagd- und Schutzgesetz JSG wird uns ab Juli 2019 beschäftigen. Für WWF, Pro Natura und BirdLife ist es unausweichlich, gegen die grosse Verschlechterung des Jagd- und Schutzgesetzes das Referendum zu ergreifen.

#### Aus- und Weiterbildung erhält mehr Gewicht

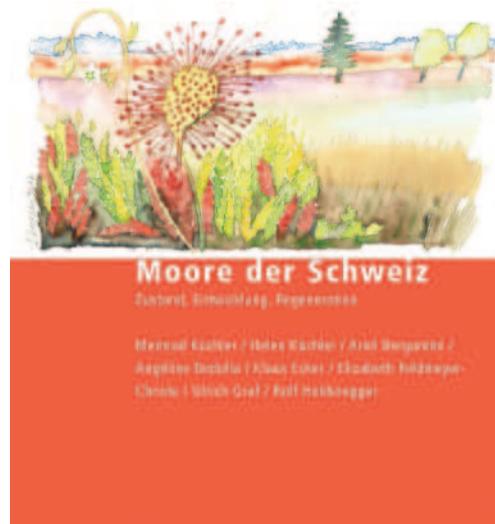
Beim Gedankenaustausch unter den Sektionen wurde das Thema Ausbildung der Mitglieder rege diskutiert. Der Kantonalverband ist nun bereit und in der Lage, praxisbezogene Kurse zu organisieren und zu unterstützen. Ein erstes Thema wird sein, die Sektionen zu befähigen, mit den Gemeindebehörden und den Verwaltungen zu kommunizieren und sich einzubringen. Unsere Vertreter gehören in die entsprechenden Kommissionen. Wir fordern, dass unser Fachwissen einfließt. Gute Beispiele zeigen, dass es funktionieren kann. Die Ausbildung soll helfen den Kontakt aufzubauen.

# Moore der Schweiz

## Zustand, Entwicklung, Regeneration

**DIE BRISTOL-STIFTUNG BEZWECKT DIE FÖRDERUNG DES TIER-, UMWELT- UND NATURSCHUTZES.**

Norbert Schnyder



Bristol-Schriftenreihe  
Band 55, Haupt-Verlag 2018  
(Theo Scheidegger)

Seit der Annahme der Rothenthurm-Initiative vor rund 30 Jahren sind in der ganzen Schweiz die Moore und Moorlandschaften von Nationaler Bedeutung geschützt. Auch wenn es mit der Umsetzung der Schutzverordnungen in einigen Kantonen etwas länger gedauert hat, sind nun für praktisch alle nationalen Objekte Schutzverordnungen vorhanden. Seither haben die Moore in ihrer Ausdehnung kaum mehr abgenommen, doch es stellt sich die Frage, ob auch die Qualität der Moore erhalten geblieben ist.

### Aussagen über den Zustand der Moore

Gestützt auf umfangreiche Untersuchungen über mehrere Jahre, vor allem der Wirkungskontrolle Moorschutz, welche später von der Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz abgelöst wurde, werden im Buch Aussagen über die Entwicklung der Moore und über ihren Erhaltungszustand gemacht.

### Regeneration zur Verbesserung der Lebensbedingungen

Neben ausführlichen Grundlagen zur Entstehung der Moore und ihren Lebensgemeinschaften, werden im Buch anhand vieler Fallbeispiele aufgezeigt, wie sich die Moore in der Zeit seit der Unterschutzstellung entwickelt haben. Ein wichtiger

Schwerpunkt liegt auf der Behebung von aktuellen Problemen, insbesondere mit Hilfe von Moorregenerationen. Es wurden schon verschiedene solche Regenerationen durchgeführt, in Zukunft sollen es aber noch viel mehr sein. Denn diese Massnahmen verbessern nicht nur die Lebensbedingungen der spezialisierten Flora und Fauna der Moore, sondern helfen durch die Einbindung von Kohlendioxid bei der Torfbildung auch mit, die CO2-Bilanz zu verbessern.

### Massnahmen sind notwendig

Das Buch schliesst mit wichtigen Forderungen für den verbesserten Schutz der Moore in der Schweiz.

# BirdLife St. Gallen: Einladung

## **Samstag, 30. März 2019, 17. Delegiertenversammlung**

08.30 - 16.00, Diepoldsau, Evangelisches Kirchgemeindehaus

Nebst den Delegierten und den Präsidenten sind weitere Mitglieder und Gäste herzlich willkommen.

### **Traktanden**

1. Begrüssung
2. Präsenzkontrolle
3. Wahl der Stimmenzähler
4. Protokoll der DV vom 14. April 2018 (Antrag Genehmigung)
5. Jahresbericht 2018
6. Jahresrechnung 2018
7. Revisorenbericht (Antrag Abnahme der Rechnung)
8. Mitgliederbeiträge 2019 (unverändert Fr. 13.-)
9. Wahlen (neues Vorstandsmittel, 2. Revisor)
10. Programm 2019
11. Umfrage

### Tagesprogramm

Vater Rhein und Mutter Böschach: Fliessgewässer zwischen Kanalisierung und Renaturierung

08:30 Evangelisches Kirchgemeindehaus: Kaffee und Gipfeli,

09:00 Begrüssung

09:15 Exkursion entlang dem Neuen und Alten Rhein sowie der Böschach

12:30 Mittagessen im Evangelischen Kirchgemeindehaus

14:00 Begrüssung zur DV, Informationen SVS, BirdLife SG

15:00 Delegiertenversammlung

16:00 Abschluss der Tagung

### **ID mitnehmen**

### **ÖV-Verbindungen**

St. Gallen ab 07:39, Heerbrugg an 08:14; Bus 303 ab 08:17, Diepoldsau an 08:27

Sargans ab 07:36, Heerbrugg an 08:06; Bus 303 ab 08:17, Diepoldsau an 08:27

Das Evangelische Kirchgemeindehaus ist 5 Minuten von der Bushaltestelle entfernt. Beim Lichtsignal rheintal-aufwärts Richtung evangelische Kirche gehen. Gegenüber dieser liegt das Kirchgemeindehaus. Parkplätze hat es bei der Kirche und daneben beim Schulhaus.

### **Mittagessen (Fr. 27.-):**

Salat, Poulet-/Soja-Geschnetzeltes, Kartoffelgratin, Gemüse, Dessertbuffet

### **Anmeldungen**

Wir bitten um eine Anmeldung bis 15. März 2019 an [jerry.holenstein@gmx.ch](mailto:jerry.holenstein@gmx.ch) oder 071 374 16 81

Name, Vorname ..... Verein ..... Mailadresse .....

Vormittag  Mittagessen Fleisch  Mittagessen vegetarisch  Delegiertenversammlung



Wir wollen keine Bank von  
Welt sein. Sondern von hier.



Bank Linth

Einfach. Mehr. Wert.

Ein Unternehmen der LLB-Gruppe



## ALPENGARTEN AUF DEM HOHEN KASTEN

- über **300 Pflanzenarten**
- **frei zugänglich** auf dem mit Rollstuhl befahrbaren Europa-Rundweg

- **Gruppenführungen** auf Anmeldung
- während der **Blütezeit** beschichtet

Alpengarten Hoher Kasten  
Dorf 22  
9058 Brülisau AI  
[www.hoherkasten.ch](http://www.hoherkasten.ch)

  
HOHER KASTEN  
ALPENGARTEN

## BirdLife St. Gallen

BirdLife St. Gallen ist ein Verein mit dem Zweck, Natur- und Vogelschutz im Kanton St. Gallen zu fördern. Mitglieder können Vereine und Gruppierungen, sowie Gönner und Firmen werden, die sich für die Umwelt engagieren. BirdLife St. Gallen ist seinerseits Mitglied des Schweizer Vogelschutzes SVS und BirdLife International.

Informationen gibt es unter [www.birdlife-sg.ch](http://www.birdlife-sg.ch)

## Kontakte

### Präsident

Jerry Holenstein  
Bergweg 11  
9621 Oberhelfenschwil  
071 374 16 81  
[SGNV@birdlife-sg.ch](mailto:SGNV@birdlife-sg.ch)

### Administration

**(Adressänderungen)**  
Hans Leuzinger-Jenny  
Tägernaustrasse 2  
8645 Jona  
055 212 13 56  
[admin@birdlife-sg.ch](mailto:admin@birdlife-sg.ch)

### Geschäftsstelle

Cornelia Jenny  
Maugwilerstrasse 32  
9552 Bronschhofen  
077 444 17 37  
[gs@birdlife-sg.ch](mailto:gs@birdlife-sg.ch)

## Sperber

Mitteilungsblatt des St. Galler Natur- und Vogelschutzes BirdLife St. Gallen

Erscheint 4x jährlich

Jahresabo für Nichtmitglieder Fr. 40.00

Konto: CH12 0873 1001 2941 1201 1, Bank Linth LLB AG, 8730 Uznach

### Design und Umsetzung

Alder GrafikDesign  
[www.aldergrafik.ch](http://www.aldergrafik.ch)  
[info@aldergrafik.ch](mailto:info@aldergrafik.ch)

### Druck

Alder Print und Media AG,  
Brannadern

### Redaktion

Silvia Rüegg-Bonelli  
Sonnenhofstrasse 1  
9608 Ganterschwil  
Tel. 071 983 34 15  
Mobil: 079 750 39 28  
[sperber@birdlife-sg.ch](mailto:sperber@birdlife-sg.ch)

### Redaktionstermine

1. Febr. Ausgabe März  
1. Mai Ausgabe Juni  
1. Aug. Ausgabe September  
1. Nov. Ausgabe Dezember

### INSERATE

**ein**fach   
[www.aldergrafik.ch](http://www.aldergrafik.ch)



**mit uns  
beeindrucken Sie**  
Couvets, Periodikas, Broschüren,  
Flyer, Geschäftspapiere, etc.



*Alder Print und Media AG*

9125 Brannadern • Tel. 071 375 66 20 • [info@alderag.ch](mailto:info@alderag.ch) • [www.alderag.ch](http://www.alderag.ch)



Ihr Partner für Spitzenleistungen  
im Metallbau  
Telefon 071 394 07 70  
9116 Wolfertswil

**Pavels**



Bio-Obstbäume  
Wildobst-Spezialitäten  
Beratung, Kurse, Führungen

Die vielfältigste Bio-Baumschule in der (Ost-)Schweiz  
Fast 1000 Obst-, Wildobst- und Beerensorten, viele  
Heckenpflanzen  
Beratung bei ökologischen Projekten  
Dachbegrünungen, Trockensteinmauern etc.

Pavel Beco – Albisboden – 9115 Dicken  
071 377 19 24 oder 079 290 31 73  
pavel.beco@bluewin.ch



**ÖKOBERATUNGEN**  
Reto Zingg GmbH

[www.oekoberatungen.ch](http://www.oekoberatungen.ch)

**Sonnenberg-Garage Mogelsberg AG**



Ihr Auto-Partner im Neckertal  
071 374 24 24

Lebensräume - aufwerten - schützen - erleben

Ökologische Aufwertungskonzepte

Ökologische Baubegleitung

Schaffung von Naturerlebnisräumen

Konzepte für Besucherlenkungen

Erfolgskontrollen und Monitoring

Postfach 57 • Dickenstrasse 25 • 9642 Ebnat-Kappel  
071 993 23 15 • [reto.zingg@oekoberatungen.ch](mailto:reto.zingg@oekoberatungen.ch)



**Oekologische Beratungen**  
**Oekologische Beratungen**  
**Heinrich Schiess-Bühler**

Underhemberg 2  
9633 Hemberg  
Telefon 071 374 27 73  
[schiess.buehler@bluewin.ch](mailto:schiess.buehler@bluewin.ch)

Ihr Partner für sichere, einfache und  
nachhaltige Dopingkontrollsysteme,  
Temperaturüberwachungsgeräte und  
Speziallösungen in bester Schweizer  
Qualität.

**berlinger**  
feel safe

**berlinger special**  
feel safe



**Landgasthof**   
Hotel Restaurant Pizzeria **Werdenberg**

Nach der  
Vogelbeobachtung,  
zum Pizzaplausch  
in den Landgasthof  
Telefon (0)81 771 46 46

  
[www.landgasthofwerdenberg.ch](http://www.landgasthofwerdenberg.ch)  
[info@landgasthofwerdenberg.ch](mailto:info@landgasthofwerdenberg.ch)



**Ihr Partner für Holz- und Holz-Metall-Fenster**

**Fenster Keller AG**  
9606 Bütschwil | Tel 071 982 80 60 | [www.fensterkeller.ch](http://www.fensterkeller.ch)



**ROGGER**  
Naturgarten gmbh

Bürzelweg 9642 Ebnat-Kappel  
Telefon 071 988 47 40  
[www.roggernaturgaerten.ch](http://www.roggernaturgaerten.ch)







**Wolfensberg - wo die Natur lebt**

Oben auf dem Berg, ein modernes Haus. Von Frühling zu Frühling offen. Gartengastwirtschaft und Biotop. Bankette, Seminare auf 900 Höhenmetern. Erholung ergattern, ausruhen oder gar Ferien machen, auftanken, denken oder sich besinnen. Festlich feiern, vorzüglich dinieren. Die Bühne, auf der wir Tourismus machen dürfen. Ihr leibliches Wohl ist unser tägliches Anliegen Herzlich willkommen.

[www.wolfensberg.ch](http://www.wolfensberg.ch)      071 370 02 02 [info@wolfensberg.ch](mailto:info@wolfensberg.ch)  
Hotel-Restaurant Wolfensberg, Familien Senn, 9113 Degersheim – St.Gallen

**Die Natur liegt uns am Herzen.**  
Wir von JMS setzen bei unserer täglichen Arbeit auf Nachhaltigkeit.  
[nachhaltig-natuerlich.ch](http://nachhaltig-natuerlich.ch)

**JMS**  
SCHAFT WERTE



Renaturierung Gommiswald

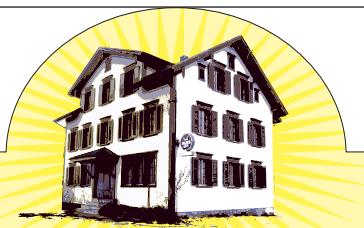
Johann Müller AG, 8716 Schmerikon, +41 55 286 14 00, [jms.ch](mailto:jms.ch), [info@jms.ch](mailto:info@jms.ch)

**Naturmuseum St.Gallen Naturinfo**

Regionales Kompetenzzentrum für Artenschutz.  
Eine Dienstleistung des Naturmuseums St.Gallen.  
Unterstützt durch die Kantone SG, AR und AI.

- Regionalstelle für Amphibien-, Reptilien- und Fledermausschutz
- Kartierung, Beratung, Weiterbildung
- Newsletter zur regionalen Biodiversität

c/o Naturmuseum St.Gallen  
Rorschacher Strasse 263 / CH-9016 St.Gallen  
Tel +41 79 477 19 95 / [kontakt@naturinfo.ch](mailto:kontakt@naturinfo.ch) / [naturinfo.ch](http://naturinfo.ch)



**Restaurant Frohe Aussicht**

Geniessen Sie die traumhafte Bergsicht in unserem Gartensitzplatz

Donnerstag - Sonntag geöffnet oder auf Voranmeldung  
Höhg, Oberhelfenschwil 071/374 11 53  
Familie Beat und Esther Brändle

**ARNAL**  
BUREAU FÜR NATUR UND LANDSCHAFT AG  
CH-8126 HERISAU / A-8020 SALZBURG

Ausgezeichnet. Für Natur und Landschaft

Unsere Tätigkeitsfelder:  
Planung | Fachmandate  
Naturwissenschaftliche Gutachten  
Ökologische Baubegleitung  
Experimentelles/Forschung  
Öffentlichkeitsarbeit/Umweltbildung

[www.arnal.ch](http://www.arnal.ch)

Ausgewählte Referenzen:  
Armenförderung (R, AI / ARI)  
  
Landesratseguanten LBB (R, SG)  


**Naturmuseum St.Gallen**

**5.3. – 28.4. 2019**

**Allerlei rund ums Ei**

Mit frisch geschlüpften Küken



[naturmuseumsg.ch](http://naturmuseumsg.ch)



(Bild: Theo Scheidegger)

Das Hermelin gehört innerhalb der Säugetiere zu den kleinsten Raubtieren. Als flinker und hoch spezialisierter Wühlmausjäger entzieht es sich weitgehend unserer Beobachtung. Vor allem im Winter braucht es viel Glück und ein gutes Auge, um bei Schnee das mit seinem weissen Fell perfekt getarnte Wiesel zu entdecken. Im Sommer ist das Fell braun mit weissem Bauch. Einzig die schwarze Schwanzquaste bleibt im Sommer- und Winterfell bestehen.