

Nummer 2/2011 - 28. Jahrgang

NATURSCHUTZBLATT

Mitteilungen zum Natur- und Umweltschutz in Südtirol



Herausgegeben vom
Dachverband für Natur-
und Umweltschutz



Landwirtschaft Quo vadis?

TITEL 3 Für den praxisorientierten Landschafts- und Naturschutz ist eine konstruktive Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft Grundvoraussetzung. Werden die gegenwärtigen Herausforderungen für das derzeitige Landwirtschaftsmodell aber immer größer, muss es legitim sein, auch andere Modelle für eine zukunftsfähigere Landwirtschaft zu diskutieren. Ein grundlegender, struktureller Wandel täte dem Umweltschutz, vor allem aber der Landwirtschaft selbst gut.

- 5 Projekt Insektenhotel
- 6 Vinschger Kulturlandschaftstage 2011
- 7 Neu für Mitglieder: Reform Egger
- 8 Wiesen-Meisterschaft in Südtirol
- 12 Alte Rassen und Sorten im Internet
- 12 Dem Klimawandel auf der Spur
- 15 Die Ahrauen – der Film
- 16 Für den Rambach ohne Kraftwerk
- 17 Tiefengeothermie
- 21 Rudolf Siller zum Gedenken
- 22 Herausforderung Energiewende
- 23 Ornithologische Wanderung
- 24 Schwangere Schildkröte im Montiggler Lido
- 25 Terlan - Jahrgangsbaum 2010
- 26 Geotag der Artenvielfalt 2011
- 27 Müllfalle in der Natur - Termine



Sollten Sie Interesse haben direkt von uns Informationen zu Aktionen, Projekten usw. zu erhalten, ersuchen wir Sie um Mitteilung Ihrer persönlichen E-Mailadresse an info@umwelt.bz.it

Es gilt stets die PRIVACY: Ihre Daten werden im Sinn des GvD Nr. 196/2003 (italienischer Datenschutzkodex) verarbeitet.

Wir danken der Autonomen Provinz Bozen, Abteilung Natur und Landschaft, für die freundliche Unterstützung! www.provinz.bz.it/natur

AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

KARIKATUR von Bruno Rubner



Wer hat die schönste Wiese im ganzen Land?



Reine Kosmetik oder wirklicher Systemwandel?

Vor gut drei Jahren, in der Ausgabe 01/2008 des Naturschutzblattes, hat sich der Dachverband für Natur- und Umweltschutz bereits einmal der Landwirtschaft gewidmet. Unsere damalige Haltung und Auffassung, dass Landwirtschaft für uns ein wichtiger, wenn nicht sogar der wichtigste Partner im konstruktiven und praktischen Umweltschutz sein KANN, haben wir nicht aufgegeben.

Allerdings erleben wir auch, dass Landwirtschaft keine Probleme lösen kann, solange sie selbst ein Problemkind ist. Die aktuellen Zahlen der letzten Landwirtschaftszählung lügen nicht. Trotz aller politischen und finanziellen Bemühungen streckt das bisherige Landwirtschafts-Modell in der Krise und müht sich vergeblich in einem Rückzugsgefecht. Eine Weiterführung der Bewirtschaftung von Flächen, Höfen und Almen scheint einfach nicht mehr attraktiv genug – im Übrigen ganz unabhängig davon, ob letztgenannte erschlossen sind oder nicht. Davon zeugen eine ganze Reihe bestens erschlossener und dennoch aufgelassener Almen.

Angesichts der tiefgreifenden Probleme der Landwirtschaft muss es endlich legitim sein, öffentlich die Systemfrage zu diskutieren. Dabei darf es nicht nur um die Frage gehen, ob Landwirte Einkommenssteuer entrichten oder von der ICI befreit sein sollen. Es genügt längst nicht mehr, durch kleine Korrekturen ein Krisenmodell künstlich am Leben erhalten zu wollen. Die Fragen müssen grundlegender gestellt werden:

Welche Landwirtschaft wollen die Landwirte, welche Landwirtschaft will die Gesellschaft, wollen wir? Eine, die die traditionelle Kulturlandschaft durch Intensivierung, Übererschließung, Hagelnetze, Planierungen, Überdüngung, ... zerstört oder durch Extensivierung erhält? Eine, die die Biodiversität durch Ökologisierung fördert oder durch Monokulturen und Pestizide verdrängt? Eine, die wertvolle Lebens-Mittel produziert oder nur ‚industrielle‘ Rohstoffe?

Die Landschaft geht uns alle an, genauso wie unsere Umwelt und unsere Gesundheit. Gerade darum geht uns alle auch die Zukunft der Landwirtschaft an!

ANDREAS RIEDL



Wohin geht unsere Landwirtschaft?

Da dem Dachverband immer wieder nachgesagt wird, von Landwirtschaft nichts zu verstehen und leichtfertig von außen ein Urteil zu fällen, wollen wir nun einen Imker zu Wort kommen lassen, dessen Arbeit direkt von einer nachhaltigen Landwirtschaft abhängt. Dem Imker das Wort:

Unser Land wird in aller Welt beworben mit schönen Bergen, Schlössern und Naturprodukten.

Wer genauer hinschaut, sieht in unserer Kulturlandschaft Einfalt anstatt Vielfalt, Monokulturen, soweit das Auge reicht. Die Bezeichnung Agrarwüste oder grüne Wüste kann auch bei uns verwendet werden und bezieht sich nicht nur auf den Obstbau.

Südtirol hat sein Gewissen schon längst dem Geld geopfert. Man kann alles schön reden, Tatsachen gar nicht erwähnen. 95% der Südtiroler Landwirtschaft wird immer noch konventionell bearbeitet, das heißt Chemie und Kunstdünger verwendet mit allen nicht immer voraussehbaren Folgen. Chemiekonzerne leben sehr gut, Konsumenten werden es vielleicht überleben. Was aber ist mit den Bewohnern in der Nähe von Intensivkulturen, die täglich ungewollt ihre Dosis an Chemiecocktails ins Haus geliefert bekommen, das sind in Südtirol Talsohle gar Einige.

Von unseren Insekten und anderen Wildtieren redet niemand, denn sie haben keine Lobby. Noch immer werden für Bienen gefährliche Insektizide, auch zur Blütezeit, in unseren Obstkulturen angewandt. Auch wenn immer wieder behauptet wird, dass aktuelle Insektizide weit weniger gefährlich sind, muss der Imker doch feststellen, dass betroffene Bienen heute nicht einmal mehr zu ihrem Stock zurück finden. Wo ist hier der vermeintliche Fortschritt? Wenn auch offiziell behauptet wird, dass es wenig Bienenschäden durch Pestizide gibt, ist dem nicht so. Fakt ist, für Bienen gefährliche Mittel werden weiterhin eingesetzt. Das kann durch deren Verkaufszahlen belegt werden. Durch die heimtückische Wirkungsweise der angewendeten Mittel bringen viele Imker die Bienenschäden nicht einmal mit Insektiziden in Verbindung. Schwerwiegend ist, dass es für die Verursacher keine Konsequenzen gibt. Eventuelle Schäden werden nicht ersetzt, von Folgeschäden wird gar nicht gesprochen.

In der heutigen sehr fortschrittlichen Zeit sind solche Vorkommnisse, welche hauptsächlich im Frühling zur Tagesordnung gehören, nicht mehr länger zu tolerieren. Die Biene könnte ohne Imker nicht überleben, sie hat auch schon ohne negative Einwirkungen durch Insektizide

Mühe über das Jahr zu kommen. Insekten brauchen arttypische Lebensräume. Diese befinden sich normalerweise in der Talsohle oder in den Hanglagen, in Gletscherregionen können sie leider nicht abwandern und schon gar nicht überleben.

Wenn der Biolandbau schon ohne solche todbringenden Stoffe auskommt, wäre es an der Zeit hier umzudenken und das nicht nur von Bauern, sondern vor allem auch von Konsumenten. Zu Besenwuchs und Feuerbrand wird ge-



Bienenvölker eines Imkers. Ein einziges Bienenvolk setzt sich aus zehntausenden von Bienen zusammen.



Am Eingang des Bienenstockes herrscht bei einem gesunden Bienenvolk geschäftiges Treiben.

jammert und doch Jahr um Jahr eine Rekordeernte nach der anderen abgeliefert. Das sollte aber nicht auf Kosten der Umwelt und unserer Gesundheit gehen.

Die Werbung spricht von naturnaher Produktion, schonend für Umwelt und Nützlich. Wenn man aber keine sogenannten Schädlinge toleriert, können andererseits Nützlinge gar nicht überleben. Diese werden nicht nur über die Schädlingsbekämpfung vergiftet, sondern verhungern sogar.

Die Biene gilt in diesem Zusammenhang als guter Indikator. Bienenvölker können sich von Giftschäden aus eigener Kraft oder mit Hilfe des Imkers relativ gut erholen.

Anders sieht es bei anderen Tierarten aus. In unserer Kulturlandschaft gibt es immer weniger Artenvielfalt, dies bedeutet, dass auch für andere Tiere wie Vögel,

Reptilien und Kleinsäuger Nahrungsmangel herrscht, denn sie sind vielfach Insektenvertilger.

Die Landwirtschaft ist für uns alle wichtig. Man muss hier aber Wege beschreiten, die wirklich nachhaltig sind. Südtirol als kleines Land tut gut daran hier eigene Wege zu gehen. Immer mehr Konsumenten fordern ökologisches Handeln, hierbei ist auch der Schutz der Bienen ein Thema.

Blühende Pflanzen sollten niemals mit für Bienen gefährlichen Stoffen behandelt werden. Auch der sorglose Umgang mit Unkrautvernichtungsmitteln überall in unserem Lande muss radikal eingeschränkt werden. Er ist überhaupt nicht notwendig, da es dafür gute Alternativen gibt. Vielleicht kann auch ein Teil der Pflanzen länger stehen bleiben und durch deren Blüten vielen Insekten als Nahrung dienen.

Vielfalt bringt uns allen Vorteile. Für Intensivkulturen müssten endlich verpflichtend naturnahe Ausgleichsflächen geschaffen werden. Dies könnte auf bestehenden Flächen bereits durch entsprechende Einsaaten, Pflanzen von Hecken oder schon durch eine Reduzierung der Mahd sowie dem Abblühen lassen verbessert werden.

Die Biene und ihre Besonderheiten

Die Biene ist eines der wichtigsten Insekten auf der Erde.

Durch die Bestäubung vieler unserer Nutz- und Wildpflanzen trägt sie zu einem großen Teil zu unserer Nahrungsversorgung bei. Den Nutzen, den sie durch die Bestäubung macht, beträgt ein Vielfaches von der Honigernte, die sie dem Imker bringt. Die Qualität der Früchte wird durch eine gute Befruchtung gesteigert. Auch viele andere Insekten leisten hier gute Arbeit, Hummeln und Wildbienen fliegen sogar noch bei tieferen Temperaturen als Honigbienen, nur bauen sie keine so große Volksstärke auf und haben im Frühling zur Haupt-Bestäubungszeit zu wenig Einzeltiere.

Neben der Bestäubungsarbeit der Bienen, die von unschätzbarem Wert ist, liefern die Bienen sozusagen umsonst eine ganze Reihe hochwertiger Naturprodukte wie Honig, Bienenwachs sowie Propolis, dem gesundheitsfördernde und allergiehemmende Wirkung zugeschrieben wird.

Dies sind sicher einige Gründe, die uns veranlassen sollten, mehr auf unsere Bienen und deren Umwelt zu achten.

FRANZ LAIMER
BIO-IMKER



Der Boden vor dem Flugloch eines geschädigten Bienenvolkes ist mit toten Bienen übersät.



Eine Handvoll Elend. Haufenweise tote Bienen eines geschädigten Volkes.

Projekt Insektenhotel



Der Dachverband für Natur- und Umweltschutz lanciert zusammen mit der Bezirksgemeinschaft Überetsch-Unterland das **Projekt Insektenhotel**. Die vom Sozialzentrum Kurtatsch und Salurn hergestellten Insektenhotels bestehen aus naturbelassenen Materialien, teils auch direkt in der Natur gesammelt.

Sie dienen als Nist- und Überwinterungshilfe für viele „Nützlinge“, wie Hummeln, Wildbienen, Schlupf-, Falten-, Grab- und Wegwespen, Florfliegen

oder Ohrwürmer, die für die Artenvielfalt und das ökologische Gleichgewicht in der Natur wichtig sind und deren natürliche Lebensräume nur noch sehr eingeschränkt vorhanden sind. Dieses Gemeinschaftsprojekt erfüllt so viele nachhaltige Aspekte.

Sie unterstützen durch den Kauf und die Anbringung eines Insektenhotels ein soziales und gleichzeitig ökologisches Projekt.

Preise

- Vorzugspreis für Dachverbands-Mitglieder 38,00 Euro (inkl. MwSt.)
- Normalpreis 48,00 Euro (inkl. MwSt.)

Vertrieb

- Dachverband für Natur- und Umweltschutz, Kornplatz 10, 39100 Bozen, Tel. 0471 973 700, info@umwelt.bz.it
- Bezirksgemeinschaft Überetsch-Unterland / Sozialzentrum Kurtatsch und Salurn



Foto: Dieter Kompatscher

Vinschger Kulturlandschaftstage 2011



Kulturlandschaft umgibt uns, begleitet uns, ist Ausdruck unseres Tun und Handelns. Sie erzählt uns Vergangenes und Gegenwärtiges und ist ein Spiegelbild der Beziehung von uns Menschen zur Natur.

Die *Vinschger Kulturlandschaftstage* wollen eine Lanze brechen für unsere vielfältige Landschaft und kreative Impulse im Umgang mit dieser Landschaft geben.

Wirtschaftliche Entwicklung kann auch einhergehen mit einfühlsamer Betrachtung der Kulturlandschaft. Davon

sind die Organisatoren der 2. *Vinschger Kulturlandschaftstage* fest überzeugt. Es gibt positive Beispiele, wie gewachsene Kulturlandschaft mit zeitgemäßen Ansprüchen harmoniert. Leider ist auch das Gegenteil zu beobachten.

Die 2. *Vinschger Kulturlandschaftstage* haben sich zum Ziel gesetzt, gemeinsam mit EntscheidungsträgerInnen, PlanerInnen, LehrerInnen, LandschaftsnutzerInnen und BürgerInnen neue Wege im Umgang mit der Kulturlandschaft zu suchen. Deren schonende Entwicklung ist Südtirols große Chance! Getragen wird die Veranstaltung vom Vinschger Museum, der Stiftung Landschaft Südtirol, den Gemeinden Schluderns und Mals und vom Landschaftsfond der Abteilung Natur und Landschaft.

Das Programm geht über drei Tage und setzt sich aus Kulturlandschaftswanderungen, Vorträgen und Diskussionsrunden zusammen. Musikalisch untermauert Herbert Pixner den Geist der Kulturlandschaftstage: In seiner Musik verschmelzen Tradition und Moderne zu etwas Neuem.

Mythische Landschaft

Wanderung zu einem der vielen mythischen Orte im Oberen Vinschgau mit Beiträgen zum landschaftsmythologischen Hintergrund des Ortes sowie zu alpinen und/oder europäischen Vergleichen mit ähnlichen Kultstätten.

Exkursion zum und in den Tartscher Bichl mit Kurt Derungs und Klaus Bliem am Donnerstag, 29. September 2011, 14.00-17.00 Uhr, Treffpunkt 14.00 Uhr Bahnhof Mals, Kosten 10,00€.

„bauern_tschäss“ [Power'n Jazz]

Konzert mit dem „Herbert Pixner-Projekt“ am Donnerstag, 29. September 2011 im Kulturhaus Burgeis, Beginn 20.00 Uhr, Kosten 10,00€.

Tagung „Landschaft entwickeln“

Freitag, 30. September 2011 im Kulturhaus Schluderns, 9.00-17.00 Uhr, Kosten 30,00€ inklusive „Pala-Birn-Vormes“ und Mittagsbuffet mit biologischen Produkten aus dem Vinschgau.

Während der Tagung wird die Ausstellung „Kulturlandschaftswandel in Südtirol seit 1950“ gezeigt.

Vom Arkadischen zum Nüchternen – die schöne Landschaft im Wandel

Der Schönheitsbegriff wird im Tourismus viel beschworen, doch was ist eigentlich eine schöne Landschaft? Worauf beruht unsere Bewertung des landschaftlichen Schönen?, mit Dr. phil. Biol. Raimund Rodewald, Stiftung Landschaftsschutz Schweiz/CH

Menschen prägen Landschaften

Die Entwicklung der Südtiroler Kulturlandschaft seit 1950 unter besonderer Berücksichtigung der Gemeinden Mals und Naturns, mit Christine Wanker, Forschungsprojekt und Ausstellung „Kulturlandschaftswandel in Südtirol“

Adam & Epfl

Die kulturelle Auseinandersetzung mit den eigenen Qualitäten und Ressourcen ist die Basis für eine nachhaltige und ganzheitliche Entwicklung im ländlichen Raum, mit Konrad Meßner, Kulturwirt und Erwachsenenbildner

Der Etschdialog

Zentrales Ziel des Projektes Etschdialog ist die nachhaltige Entwicklung der Talsohle der Etsch von Mals bis Laas, unter Berücksichtigung der verschiedenen Interessen, welche in diesem Raum zusammenspielen, mit Dr. Rudolf Pollinger, Abteilungsdirektor Wasser-schutzbauten

Landschaftsmythologie – Aspekte der Anthropologie der Landschaft im europäisch-alpinen Kulturraum

Die „Anderswelt“, die Spuren einer animistischen Naturphilosophie, finden wir in der Kulturgeschichte, im Jahresbrauch, in der Oral-Tradition und in der Landschaft, mit Dr. phil. Kurt Derungs, Mythologe, Akademie der Landschaft/Schweiz

Podiumsdiskussion „Kulturlandschaft wohin?“

Am Podium diskutieren Christof Engl (Südtirol Marketing Gesellschaft), Andreas Tappeiner (Südtiroler Bauernbund-Bezirksleiter Vinschgau), Markus Joos (Landwirtschaftsinspektorat Schlanders), Elisabeth Ladinsner (Umweltgruppe Eppan), Moderation: Hanspeter Staffler

Freitag, 30. September 2011 im Kulturhaus in Mals, Beginn 20.00 Uhr, Eintritt frei



Schöne Landschaft?

Wanderung zu einem der Aussichtspunkte im Oberen Vinschgau mit Beiträgen und Diskussionen zu den Themen „Was ist es, was unsere Landschaft so schön macht?“ - „Was steckt hinter dem Begriff Schönheit?“ - „Wann ist eine Landschaft zerstört?“

Exkursion nach St. Martin bei Glurns mit Raimund Rodewald und Klaus Bliem am Samstag, 1. Oktober 2011,

9.00-14.00 Uhr, Treffpunkt 9.00 Uhr, Bahnhof Schluderns, Kosten 10,00€.

HANSPETER STAFFLER, IRENE HAGER

Mehr Informationen erhalten Sie unter www.kulturlandschaftstage.com
Anmeldung bei Gabi Obwegeser im Vinschger Museum
Tel. +39 0473 615 590
E-Mail: vinschgermuseum@rolmail.net

Eine MITGLIEDSSCHAFT zahlt sich immer aus!

Als Mitglied des Dachverbandes für Natur- und Umweltschutz unterstützen Sie diesen in seinem täglichen Einsatz für den Naturschutz. Persönlich erhalten Sie beim täglichen Einkauf Preisnachlässe in folgenden Fachgeschäften:

Biomarkt KG Prad, Mandala Bozen, Pro Natura Bozen, Triade Bozen-Kal-tern-Neumarkt, Zea Mays Meran, Naturprotection Agrocenter/Kardaun und neu dabei...

Reform EGGER

Graben 36
I-39031 Bruneck (BZ)
Öffnungszeiten:
MO bis FR 8.45-12.30/15.00-19.00
SA 8.45-12.30/16.00-18.00
Tel. 0474 530 465
info@reform-egger.it



NEU

Einkaufs-Vorteil im Biofachgeschäft „Reform Egger“. Die Dachverbands-Mitglieder erhalten 5 Prozent Preisnachlass auf ihre Einkäufe. Das Geschäft mit dem Motto *Mit uns Gesund Leben und Sparen* bietet ein großes Angebot an Naturkost, Nahrungsergänzungsmitteln, Naturkosmetik von Kopf bis Fuß, Nahrungsmitteln für Allergiker, Südtiroler Qualitäts-Produkten, großes Tee-Sortiment (Kräuter, Schwarz-, Grün-, Rot- und Weißtee, Rooibush-tee, Früchtetee), ätherischen Ölen, Halbedelsteinen, Getreidemühlen, Blütenessenzen und Vielem mehr. Ergänzt wird dies durch eine reichhaltige Auswahl an frischem Obst und Gemüse.

Il negozio dal motto Vivere sano e risparmiare offre una vasta selezione di alimenti naturali, integratori alimentari, prodotti di bellezza naturale dalla testa ai piedi, cibo per chi soffre di allergie, prodotti di qualità dell'Alto Adige, una vasta gamma di tè (a base di erbe, nero, verde, rosso e bianco, tè rooibush e alla frutta), oli essenziali, pietre semi-preziose, mulini, essenze floreali ed altro. Il tutto è completato da una ricca selezione di frutta e verdura fresca.

 **reform** EGGER WALTER



Wiesen

Wer hat die schönste Wiese im ganzen Land?



Mit der „Wiesenmeisterschaft 2010“ würdigt das Land Südtirol die Verdienste der Bäuerinnen und Bauern zur Erhaltung von Artenvielfalt und Kulturlandschaft.

Das Jahr 2010 war das Internationale Jahr der Biodiversität. Gerade in Südtirol entstand viel an heutiger Biodiversität erst durch die Hand der Bäuerinnen und Bauern: Magerrasen, Wiesen, Streuobstwiesen etc. zählen zu den vom Menschen geschaffenen Lebensräumen und Landschaftselementen. Sie alle bieten einer Vielzahl von Arten einen idealen Lebensraum. Dieser Artenreichtum gemeinsam mit der Vielfalt an ungenutzten Naturräumen macht Südtirol so zu einer Hochburg der Biodiversität im Alpenraum und weit darüber hinaus.

Das Jahr der Biodiversität gab Anlass, die Biodiversität – vor allem die von den Bäuerinnen und Bauern geschaffene Artenvielfalt – zu würdigen. Auf Initiative der Landesräte Hans Berger und Dr. Michl Laimer organisierte die Europäische Akademie Bozen in Zusammenarbeit mit der Südtiroler Bauernjugend,

der Universität Innsbruck, dem Naturmuseum Südtirol, dem Sennereiverband, den Abteilungen Natur und Landschaft, Landwirtschaft und Forstwirtschaft und dem Heimatpflegeverband Südtirol den **Wettbewerb „Wer hat die schönste Wiese im ganzen Land?“**. Dieser honoriert auf eine unkonventionelle und innovative Art die Leistungen der Bäuerinnen und Bauern für die nachhaltige Entwicklung der Kulturlandschaft und der damit verbundenen Biodiversität, soll aber auch Anregung zum Standortangepassten Bewirtschaften im Sinne der Artenvielfalt sein.

Alle landwirtschaftlichen Betriebsinhaber wurden eingeladen an diesem Wettbewerb teilzunehmen. Gesucht wurden möglichst vielfältige, artenreiche Wiesen aus zwei Kategorien: **Gedüngte Intensivwiesen** (u.a. Fettwiesen,

Fettweiden, Almanger, Streuobstwiesen) **Ungedüngte Extensivwiesen** (u.a. Mager- und Feuchtwiesen, Trockenrasen, Bergmäher, Lärchwiesen)

Die Teilnahme von 170 Bewerbern spiegelt das Interesse der Bauern und Bäuerinnen an diesem Wettbewerb wieder. Gleichzeitig zeigt die hohe Teilnehmerzahl aber auch, dass eine nachhaltige Entwicklung der Kulturlandschaft und der damit verbundenen Biodiversität in der Bauernschaft einen gewissen Stellenwert genießen.

Besonders hervorzuheben ist, dass gerade in der Kategorie der gedüngten Intensivwiesen sehr artenreiche und zudem auch noch futterbaulich sehr interessante Formen bei den gemeldeten Wiesen dabei waren. Die Spitzenreiter in Bezug auf die Artenvielfalt sind aber, so wie erwartet, bei den ungedüngten Wiesen zu finden. Gleich mehrere Wiesen beheimateten mehr als 70 Arten auf einer Fläche von 16 m²! In den meisten

Fällen ergab sich bei der Begutachtung ein angeregtes Gespräch mit den Bewirtschaftern über den Artenreichtum der eigenen Wiese.

Realität oder Ausnahmen?

Die überraschend hohe Vielfalt auf den Siegerwiesen sollte jedoch nicht über die Realität hinwegtäuschen. Bei den Siegerwiesen, aber auch bei manch anderer teilnehmenden Wiese handelt es sich um Ausnahmen. Diese sind daher besonders erwähnens- und lobenswert. Die Realität sieht leider in Südtirol doch etwas anders aus. Abbildung 1 zeigt eine Auswertung einer umfangreichen Datensammlung (1800 Vegetationsaufnahmen) zu den landwirtschaftlich genutzten Wiesen in Gesamt-Tirol. Ein Großteil der Talwiesen werden heute intensiv landwirtschaftlich genutzt. 3-5 Schnitte mit entsprechender Düngegabe sind keine Seltenheit. Damit sind viele traditionelle, teils artenreiche Talwiesenformen wie Gold- und Glatthaferwiesen oder auch Feucht- und Nasswiesen merklich zurück gedrängt, teilweise sogar verschwunden. Bei diesen Intensivwiesen handelt es sich um Einsaatwiesen oder um zumindest stark verfälschte Tal-Fettwiesen. Zwischen 1000-1500 m dominieren zwar die Goldhaferwiesen, aber leider handelt es sich meist nur mehr um recht artenarme Wiesenformen (siehe Abbildung 3). Erst ab 1500 m trifft man wiederum auf eine gewisse Vielfalt unterschiedlichster Wiesen.

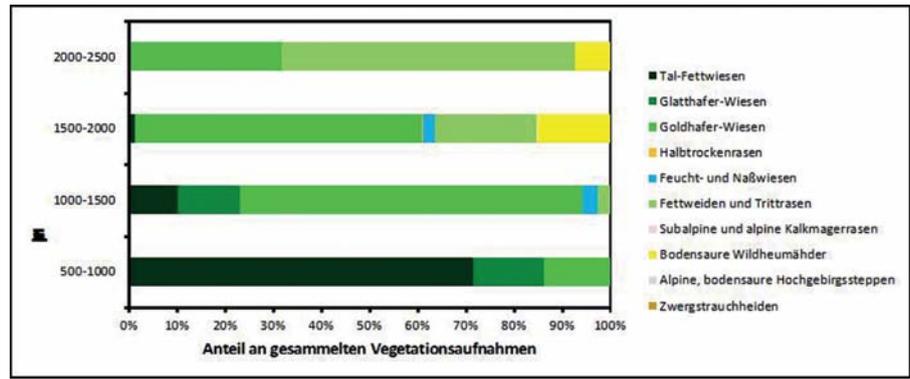


Abbildung 1: Anteil der gedüngten Wiesenformen entlang eines Höhen transektes

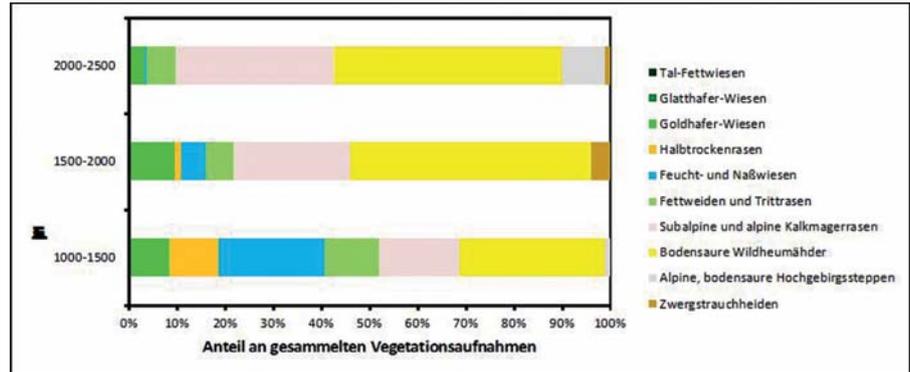


Abbildung 2: Anteil der ungedüngten Wiesenformen entlang eines Höhen transektes

Bei den nicht gedüngten Wiesen in Südtirol ist die Vielfalt wesentlich höher (Abbildung 2). Halbtrocken- und Trockenrasen sowie Nass- und Feuchtwiesen konnten sich dort halten. Zudem trifft man auf eine Vielzahl von Magerasen und Wildheumäher. Viele dieser Wiesentypen sind artenreich (Abbildung 3). Leider aber nimmt der Anteil

dieser Wiesenformen stetig ab. In vielen Gegenden ist es nur eine Frage der Zeit, bis sie gänzlich verschwinden werden.

INSTITUT FÜR ALPINE UMWELT
EURAC

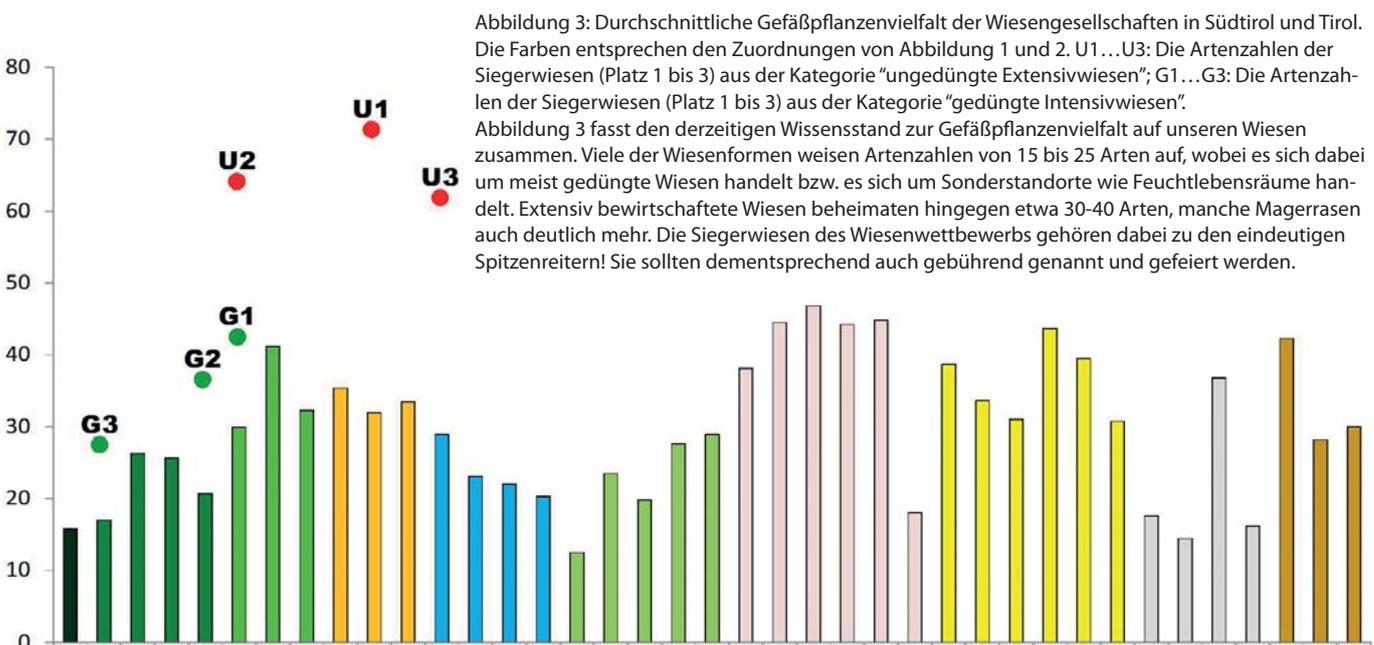


Abbildung 3: Durchschnittliche Gefäßpflanzenvielfalt der Wiesengesellschaften in Südtirol und Tirol. Die Farben entsprechen den Zuordnungen von Abbildung 1 und 2. U1...U3: Die Artenzahlen der Siegerwiesen (Platz 1 bis 3) aus der Kategorie "ungedüngte Extensivwiesen"; G1...G3: Die Artenzahlen der Siegerwiesen (Platz 1 bis 3) aus der Kategorie "gedüngte Intensivwiesen".

Abbildung 3 fasst den derzeitigen Wissensstand zur Gefäßpflanzenvielfalt auf unseren Wiesen zusammen. Viele der Wiesenformen weisen Artenzahlen von 15 bis 25 Arten auf, wobei es sich dabei um meist gedüngte Wiesen handelt bzw. es sich um Sonderstandorte wie Feuchtlebensräume handelt. Extensiv bewirtschaftete Wiesen beheimaten hingegen etwa 30-40 Arten, manche Magerrasen auch deutlich mehr. Die Siegerwiesen des Wiesenwettbewerbs gehören dabei zu den eindeutigen Spitzenreitern! Sie sollten dementsprechend auch gebührend genannt und gefeiert werden.

Die schönsten Wiesen im Steckbrief

Kategorie „Gedüngte Intensivwiesen“

Platz 1

Prantl Friedrich
(Farnell, Naturns)

Goldhaferwiese
(*Trisetum flavescens*)

Mit 41 gefundenen Pflanzenarten gehört sie zu den artenreichsten gedüngten Mähwiesen in Südtirol und das bei einer hervorragenden Futterqualität und einem überdurchschnittlichen landwirtschaftlichen Ertrag (mehr als 52 dt Trockenmasse pro ha).



Platz 2

Moosmair Walter
(Niedersteinhof, St. Leonhard in Passeier)

Berg-Glatthaferwiese
(*Arrhenatheretum montanum*)

Die prämierte Fläche sticht mit 38 Arten unter den Berg-Glatthaferwiesen besonders hervor. Wie dieses Beispiel zeigt, geht dieser hohe Artenreichtum jedoch nicht auf Kosten der landwirtschaftlichen Produktion.



Platz 3

Summerer Martin
(Innerwatschingerhof, Sexten)

Fuchsschwanz-Frischwiese
(*Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis*)

Die Wiese beheimatet 27 Arten und besticht unter anderem durch ihren hohen landwirtschaftlichen Ertrag und die gute Futterqualität.



Kategorie „Ungedüngte Extensivwiesen“

Platz 1

Aichner Spornberger Rosina (Obertrompedell, Tiers)

Esparsetten-Halbtrockenrasen

(*Onobrychido viciifoliae*-Brometum)

Die prämierte Wiese zeichnet sich nicht nur durch ihre Seltenheit und durch eine fehlende Erschließung besonders aus, sie gehört zu den absoluten Spitzenreitern, was Artenvielfalt betrifft! 70 Arten leben dort, mit der Nackstängel-Kugelblume und der Feuerlilie auch zwei „Rote-Liste-Arten“.



Platz 2

Frank Martin (Sasshof, Mals)

Goldhaferwiese

(*Trisetum flavescens*)

Trotz fehlender Erschließung wird diese Wiese immer noch in einer traditionellen und nachhaltigen Weise genutzt, was an sich schon prämiierungswürdig ist. Darüber hinaus konnten aber auch noch 63 unterschiedliche Arten gefunden werden, von denen auch einige auf der „Roten Liste Südtirols“ vertreten sind (Feuerlilie, Langjähriges Läusekraut und das Flecken-Ferkelkraut).



Platz 3

Complou Carlo (Sumaella, Wengen)

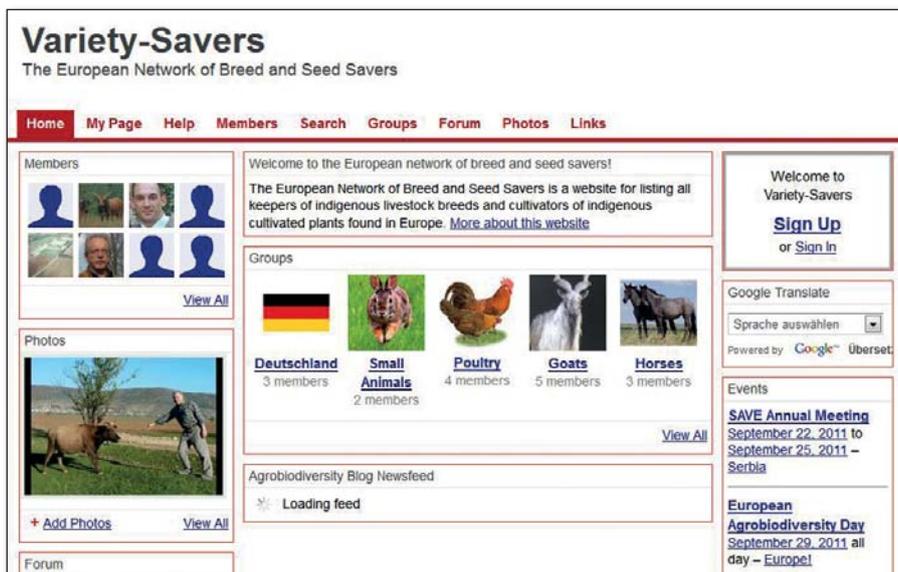
Davallseggen-Moor

(*Caricetum davallianae*)

Die prämierte Wiese zählt in ihrer Größe und in ihrer natürlichen Kuppierung zu den Raritäten in Südtirol. Zudem beheimatet diese Wiese 62 Pflanzenarten, weit mehr als eine durchschnittliche Fläche dieses Wiesentyps.



Variety-Savers.Net



Internationales Kontakt-Netz für alte Rassen und Sorten

Viele tausend Züchter und Halter in Europa setzen sich jeden Tag für die Lebend-Erhaltung gefährdeter einheimischer Nutztierassen und Kulturpflanzen ein. International und über Sprachgrenzen hinweg können Sie sich jetzt mit anderen Engagierten in der Erhaltungsarbeit austauschen.

Das Variety-Savers Netzwerk gibt Ihnen europaweit unter www.variety-savers.net eine Stimme!

Entdecken Sie im Variety-Savers.Net, wer sich auch noch mit Ihrer Rasse/Sorte, mit Ihrer Haltungform oder Tierart beschäftigt. Diskutieren Sie über Erfahrungen und Grenzen in der Erhaltungsarbeit.

Finden Sie neue Freunde und Gleichgesinnte, mit denen Sie sich austauschen können. Die Nutzung dieses Netzwerkes ist kostenlos.

Jeder kann mitmachen: www.variety-savers.net

Damit sich wirklich nur an der Erhaltungsarbeit Interessierte im Variety-Savers.Net bewegen, werden Sie erst nach einer kurzen Prüfung freigeschaltet. Sie werden per E-Mail innerhalb der Arbeitszeiten informiert. Mit einem Passwort können Sie jederzeit Ihre Ein-

träge anpassen und aktualisieren.

Mit „Google Translate“ können Sie Ihre Sprache wählen und so auch die Einträge Ihrer Kollegen aus dem Ausland verstehen und kommentieren. So wird das Netzwerk sprachübergreifend nutzbar.

Eine zu suchende fremde Rasse oder Sorte sollte allerdings in der jeweiligen Landessprache eingegeben werden, um besser fündig zu werden.

Das Netzwerk ist neu und deshalb noch nicht perfekt. Damit der Service so Anwender freundlich wie möglich ist, wird die „Hilfe“- und „FAQ“-Seite ständig erweitert. Wir freuen uns über Anregungen und Verbesserungsvorschläge.

SAVE Project Office

Schneebergstraße 17
CH-9000 St. Gallen/Schweiz
Tel. +41-71 2227410
E-Mail: office@save-foundation.net

SAVE Foundation/Network Office

Joseph-Belli-Weg 5
D-78467 Konstanz/Deutschland
Tel. +49-7531 8027374
Fax +49-7531 8199807

SAVE Website: www.save-foundation.net

Ark Network: www.arca-net.info

Variety-Savers.Net: <http://variety-savers.net>

Agrobiodiversity.Net: www.agrobiodiversity.net



Dem Klim



Verdunstung und Bodenwasserhaushalt werden im Freilandlabor auf Muntatsching im Halbstundtakt elektronisch erfasst (oben); diese Daten werden dann mittels GSM-Verbindung nach Bozen übermittelt und dort in Computermodelle eingespeist; manuelle Erhebungen (unten) dienen zum Abgleich dieser Modelle.



Foto: EURAC

Wiesenstücke auf dem Weg in die Klimazukunft: Rasenziegel aus rund 2000 Metern Höhe werden 500 Meter weiter unten im Tal wieder angepflanzt, dort, wo es heute so warm ist, wie es in 100 Jahren in den Bergen sein wird.



awandel auf der Spur

Großes Forschungsprojekt der EURAC im Vinschgau zu den Auswirkungen des Klimawandels in den Alpen

In den vergangenen 100 Jahren hat sich der Großraum Alpen um 1,4 Grad Celsius erwärmt – doppelt so stark wie die restliche nördliche Halbkugel. Die südlichen Alpenregionen verzeichnen zudem Niederschlagsrückgänge zwischen 10 und 20 Prozent. Für die nächsten Jahrzehnte erwarten die Klimaforscher, dass die Niederschläge weiter zurückgehen. Die höheren Temperaturen, höhere CO₂-Konzentrationen in der Luft und die geringeren Niederschläge vor allem im Sommer, beeinflussen zunehmend unseren Lebensraum Alpen, so die Prognosen der Experten. Mit der Frage, wie sich der Klimawandel auf die Wiesen und Weideflächen und auf die Wasserverfügbarkeit in Südtirol auswirkt, beschäftigen sich die Wissenschaftler des EURAC-Instituts für Alpine Umwelt im Projekt „Klimawandel Südtirol – wie empfindlich sind wir?“. Ziel ist es, Südtirol für den Klimawandel zu wappnen und

den Entscheidungsträgern wissenschaftlich fundierte Daten zu liefern.

Das 100 km² große geschlossene Matschertal im Vinschgau eignet sich besonders für die Untersuchung des Klimawandels, da die Flächen landwirtschaftlich genutzt werden, das Tal niederschlagsarm ist und Höhen von 900 bis 3700 Metern über dem Meeresspiegel vorweist. Die EURAC-Forscher installierten in den vergangenen Jahren eines der dichtesten Klima-Messsysteme Europas und versuchten dadurch herauszufinden, inwieweit das Klima bzw. der Mensch das heutige Erscheinungsbild des Matschertales geprägt haben. Durch spezielle Versuche, in denen die Forscher ganze Wiesenstücke von höheren Lagen in tiefere Lagen verpflanzten, etwa aus einer Höhe von 2000 auf 1500 Metern Meereshöhe, werden diese Wiesen einer höheren Temperatur ausgesetzt. Dieser Temperaturanstieg entspricht dabei je-

nem, den die Klimaforscher für die nächsten 100 Jahre vorhersagen. Gleichzeitig erforschen die Wissenschaftler in einem groß angelegten Freilandexperiment, wie der prognostizierte Rückgang der Niederschläge die Pflanzenwelt verändert. Diese Untersuchungen werden unter anderem auch konkrete Informationen liefern, inwieweit die Landwirtschaft mit zusätzlichen Ausgaben für die Bewässerung rechnen muss, will sie die landwirtschaftliche Nutzung in der heutigen Form auch in Zukunft beibehalten.

Nun, nach zwei Jahren intensivster Freilanduntersuchungen lassen sich erste Erkenntnisse festhalten.

- Der landwirtschaftliche Grünlandertrag wird in höheren Lagen (über 1000 m) deutlich zunehmen. Die günstigeren Temperaturverhältnisse und die verlängerte Vegetationsperiode führen zu einem besseren und schnelleren Wachstum und mehr Schnitten.
- In tiefen Lagen wird es zu keiner merklichen Erhöhung des landwirtschaftli-

chen Grünlandertrages kommen. Hier wird sich der derzeit schon angespannte Wasserhaushalt noch weiter verschärfen.

- Durch die Intensivierung der Grünlandnutzung in den höheren Lagen muss jedoch auch mit einer Abnahme der Pflanzenvielfalt gerechnet werden.

Betrachtet man nun die zu erwartenden Veränderungen bei den Grünlandflächen, so lassen sich natürlich nur erste Trends ablesen. Dazu aber noch etwas Grundsätzliches zur verwendeten Methode der Verpflanzung von Wiesenstücken: Durch die künstliche Verpflanzung werden die Rasenziegel plötzlich anderen Klimaverhältnissen ausgesetzt. Sie erhalten somit einen Klimaschock, den es in Wirklichkeit aber nicht geben wird. Die Klimaveränderung tritt schleichend und langsam ein (also über mehrere Jahrzehnte hinweg). Damit hat natürlich die Vegetation auch Zeit genug sich anzupassen. Das bedeutet, dass es längerfristig zu einer massiven Artenverschiebung und sogar zu Änderungen in der Vegetationsgesellschaft kommen wird. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen werden sich – in höheren Lagen – aus Rotschwengel-Straußgraswiesen Goldhaferwiesen entwickeln und aus diesen verändert sich die ganze Artenzusammensetzung.

Allerdings sind die bisherigen Forschungsergebnisse aus dem Matschertal wissenschaftlich noch nicht ausreichend abgesichert. Noch können keine stichhaltigen Aussagen in Bezug auf die Verschiebung in der Artengarnitur getroffen



Messung der Leitfähigkeit von Blättern: Die Öffnungsweite der Blattofen wirkt sich auf Photosynthese und Wasserhaushalt aus.



Mit der Forschung hoch hinaus: Die höchste Messstation befindet sich auf 3000 m.

werden. Tendenzen aber gibt es schon: Vor allem bei der Transplantation von 2000 auf 1500 m konnten die ersten Veränderungen in der Häufigkeit und Flächendeckung einzelner Arten nachgewiesen werden. Auf den transplantierten Rasenziegeln aus 2000 m (jetzt auf 1500 m)

stieg der Kräuteranteil als Folge eines Temperaturanstieges deutlich an; ihre Deckung und Häufigkeit nimmt auf Kosten der Gräser also zu. Betrachtet man die einzelnen Arten, so ist eine Zunahme typischer Fettwiesenarten wie dem Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) und dem Gewöhnlichen Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) festzustellen, aber auch vom Gewöhnlichen Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.). Alle diese Arten sind in der Rotschwengel-Straußgraswiese, die Vegetationsgesellschaft des Ursprungsstandorts, sowie auch in der Goldhaferwiesen beheimatet, nehmen aber nun mehr Platz ein. Weiters konnte ein Neuaufkommen des Grannen-Klappertopfes (*Rhinanthus glacialis*) beobachtet werden. Abgenommen hat hingegen bereits nach einem Jahr die Häufigkeit vom Wolligen Reitgras (*Calamagrostis villosa*).

Die Transplantation von 1500 m auf 1000 m hat hingegen noch keine deutlichen Veränderungen mit sich gebracht. Hervorzuheben ist lediglich das Verschwinden der Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), was aber nicht unmittelbar mit der Klimaveränderung zu tun haben dürfte.

Die verpflanzten Rasenziegel werden nun in den kommenden Jahren weiter beobachtet, um darauf aufbauend weitere Erkenntnisse zu den bevorstehenden Veränderungen des landwirtschaftlichen Ertrags, der Artenzusammensetzung und der Veränderung der Biodiversität zu erhalten.

INSTITUT FÜR ALPINE UMWELT
EURAC



Durch die Verpflanzung von Rotschwengel-Straußgraswiesen von 2000 m auf 1500 m entwickeln sich daraus Goldhaferwiesen. Die Artenzahl sinkt damit von durchschnittlich 32 auf 26 Arten.



Rotschwengel-Straußgraswiesen sind typische Bestände für gedüngte Einschnittwiesen der subalpinen Höhenstufe.



Die Ahrauen – der Film

Zu den interessantesten Flussläufen Südtirols gehört die Ahr. Ein Fernsehfilm im HD-Format (High Definition) über Südtirols Auenlandschaften soll die Besonderheiten dieses Pustertaler Kleinods aufzeigen.

Warum gerade die Ahr? Das Taufere Tal mit seinen Ahrauen ist heute das intakteste Flusstal Südtirols. Kennzeichnend sind abwechslungsreiche Vegetation und unterschiedliche Lebensräume wie ruhig fließendes Wasser, zahlreiche Schleifen, unverbaute Ufer und Erlenaunen. Breite Hecken, dichte Schilfgürtel und Tümpel bieten Lebensraum für über 260 Vogelarten und 680 Arten von Schmetterlingen. Sogar drei Spezies von Flusskrebsen leben hier. Außergewöhnliche Pflanzen wie die stark gefährdete Schwanenblume konnten sich hier nur etablieren, weil dieser einzigartige Lebensraum mit besonders günstigen Voraussetzungen größte Vielfalt an Flora und Fauna hervorbringen kann. Bedrohte Schmetterlinge wie das Abendpfaugenauge und seltene Insekten wie die Blauflügel-Prachtlibelle sind Teile davon. Die Ahrauen sind teilweise durch Natura-2000-Richtlinien geschützt.

Außerdem gelang der Abteilung Wasserschutzbauten des Landes Südtirol mit dem *Gewässerbetreuungs-konzept Untere Ahr* die Umsetzung neuartiger Schutzmaßnahmen und gleichzeitig wirksame Hochwasserdämmung. Zum

Natura 2000

ist die offizielle Bezeichnung für ein zusammenhängendes Netz von besonderen Schutzgebieten, das innerhalb der Europäischen Union nach den Maßgaben der sogenannten Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie errichtet wird.

Die Ahrauen sind als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und als besonderes Vogelschutzgebiet ausgewiesen!

Architekten dieses Lebensraumes soll erneut der Fluss werden, nicht mehr der Mensch. Dieses Projekt dient als Beispiel für die Aufwertung sensibler Na-

turlbensräume.

Gedreht wird der Streifen von der Firma *geosfilm* aus Winnebach mit einer Länge von 45 Minuten. Das Drehbuch schrieben der bekannte Innichner Naturfilmer Hubert Schönegger und der St. Geogener Naturexperte Klaus Graber.

Gedreht wird mit hohem technischen Aufwand mit der Red-one-Kamera (HD), Kamerakran, Dolly (Schienenfahrten) und mit verschiedenen Zeitrafferaufnahmen, Flugaufnahmen aus speziellen Helikoptern und Aufnahmen aus dem Tarnzelt.

Der bekannte ORF-Universum-Sprecher Otto Clemens wird den Film eindrucksvoll kommentieren. Die Musik dazu komponiert Hansjörg Mutschlechner aus Olang.

Gewässerbetreuungs-konzept Untere Ahr

Die Maßnahmen dieses Projektes sind die Rückgewinnung von natürlichen Überschwemmungsgebieten, die Anhebung der Flusstiefe und das Anlegen von Inseln im Fluss. Damit kommt es zu periodischer Flutung der gewonnenen Gebiete und zur Hebung des Grundwasserspiegels. Langfristig entsteht so eine ständiger Veränderung unterworfenen Flusslandschaft mit ungestörten Lebensräumen für vielerlei Tier- und Pflanzenarten.

Im Film kommen neben Kleinspecht und Hermelin auch Gelbbauchunke, Aspiviper, Bachneunauge und Dohlenkrebs „zu Wort“. Das verborgene Leben vieler Insekten findet im Film genauso Platz wie das Indische Springkraut und seine negativen Auswirkungen auf die heimische Flora oder die enorme Pflanzenvielfalt am Beispiel der vielfältigen Weidenarten.

Ideengeber des Films ist Klaus Graber. „Auen sind die Urwälder Europas und auch heute immer noch die vielfältigsten und artenreichsten Lebensräume. Deshalb ist es mir seit langem ein Anliegen, möglichst viele Menschen darüber zu informieren und sie dafür zu begeistern“, erklärt Graber. Er ist Präsident des Vereins *Naturtreff Eisvogel*, der sich dem Schutz der Landschaft und der Tierwelt rund um die Ahr verschrieben hat. „Eine informierte Öffentlichkeit sei der beste Naturschutz“, betont Graber. „Wir streben die Ausstrahlung des Films bei großen deutschsprachigen Sendeanstalten an wie z.B. ORF, ZDF, BR, NDR sowie beim RAI-Sender Bozen, ebenso den Einsatz in Schulen. Eine wichtige Zielgruppe sind Kinder und Jugendliche“. Interesse am Film haben bereit ZDF und ORF mitgeteilt. Einen Vorgesmack auf den Streifen gibt der Clip: www.youtube.com/watch?v=w8ccE3qKJc

Fachliche Unterstützung für dieses große Filmprojekt kommt vom Alpenzoo Innsbruck, von der Landesabteilung Wasserschutzbauten, der Landesabteilung Natur und Landschaft, der Leitung Nationalpark Stilfserjoch, vom Amt für Jagd und Fischerei und von verschiedenen Experten aus dem In- und Ausland. Finanziert wird der Film im Rahmen des Landschaftsfonds Südtirol in Absprache mit der Abteilung Natur und Landschaft der Südtiroler Landesverwaltung, der Stiftung Südtiroler Sparkasse und durch Eigenmittel des Vereins *Naturtreff Eisvogel*.

Kontakt

NATURTREFF EISVOGEL
Tel. 348 242552
klausgraber@hotmail.com
www.eisvogel.it

GEOSFILM
Tel. 348 3359677
hubert.schoenegger@geosfilm.com
www.geosfilm.com

Für einen Rambach ohne Kraftwerk



Foto: Initiative Pro Rambach

Während der Rambach auf Schweizer Seite geschützt, renaturiert und mit dem Biosphärenreservat Val Müstair in ein erfolgreiches Entwicklungskonzept eingebunden ist, hängt über dem Abschnitt von Taufers im Münstertal nach Glurns weiterhin das Damoklesschwert:

Wird am Rambach ein Kraftwerk gebaut oder soll er stattdessen in ein nachhaltiges Natur- und Tourismuskonzept integriert werden?

Seit einigen Jahren weisen wir auf die ökologische und landschaftliche Bedeutung dieses Talflusses hin. Alpenweit versucht man die wenigen naturbelassenen Fließgewässer von hydroelektrischer Nutzung zu verschonen und dafür bereits beinträchtigte Strecken verstärkt zu nutzen bzw. deren Effizienz zu steigern.

Im Schweizerischen Münstertal hat man erkannt, dass ein naturbelassener Fluss eine Attraktion für Einheimische und Gäste darstellt und man davon auch einen wirtschaftlichen Nutzen für alle erzielen kann. Die Schweizer Nachbarn würden eine Weiterführung dieses Entwicklungskonzeptes in den Oberen Vinschgau sehr begrüßen.

Eine verstärkte Zusammenarbeit des Münstertales auf beiden Seiten der

Grenze und den Nationalparkverwaltungen könnte neue Perspektiven eröffnen. Für die Gemeinde Taufers im Münstertal wäre der Zeitpunkt günstig, gemeinsam mit den Nachbargemeinden langfristige wirtschaftliche und kulturelle Maßnahmen auszuarbeiten und umzusetzen. Auch wir sind bereit, hier tatkräftig mitzuarbeiten.

Wir rufen die verantwortlichen Entscheidungsträger und die gesamte Dorfbewölkerung von Taufers im Münstertal auf, sich für eine nachhaltige Nutzung des Rambaches im Rahmen eines zukunftsfähigen Konzeptes zu entscheiden und den Rambach vor jeglicher hydroelektrischer Nutzung zu schützen. Zudem erwarten wir uns eine offene und argumentative Diskussion, in der die gesamte Dorfbewölkerung eingebunden wird.

Der Rambach ist viel zu wertvoll für kurzfristige Sichtweisen.

Initiative Pro Rambach

www.initiative-suedtirol.org/gruppen/pro-rambach/

Umweltschutzgruppe Vinschgau

<http://umweltvinschgau.wordpress.com>

Tiefen

geo- thermie

Stand der Technik und Aussichten für Südtirol

Die Erde besteht im Inneren aus sehr heißem, flüssigen Magma und an der Oberfläche aus einer festen Gesteinskruste. Hin und wieder macht sich dieses Magma in Form von Vulkanausbrüchen an dünnen Stellen der Erdkruste bemerkbar.

Da die unter der Erdoberfläche in Jahrmillionen gespeicherten fossilen Brennstoffe wie Kohle, Torf, Erdöl und Erdgas in erdgeschichtlich gesehen sehr kurzer Zeit geradezu verschleudert wurden, wird diese Form von uns heute noch zur Verfügung stehenden Energiereserven bereits in absehbarer Zeit zu Ende gehen. Auch die ab der Mitte des 19. Jahrhunderts so hoch gepriesene und forcierte Kernenergie aus dem ebenfalls in der Erdkruste vorhandenen Uran hat nach den letzten Supergaus in USA, in der Ukraine und in Japan das Vertrauen der Menschen verloren.

Zwar strahlt die Sonne mit ihren beinahe für die Ewigkeit vorhandenen Reserven kontinuierlich sehr viel Wärmeenergie zur Erde. Deren Nutzung für unsere täglich benötigten Hauptenergieformen elektrischer Strom und Wärme ist aber nicht billig und zur Zeit noch mit einer kläglichen Ausbeute behaftet. In der Hauptsache nutzt der Mensch die indirekte Sonneneinstrahlung (Regenkreislauf – Wind – Meeresströmungen) mit Wasserkraftwerken und Windgene-

ratoren. Es gibt auch noch keine effizienten und kostengünstigen Energiespeicher für temporäre Energieüberschüsse. Solar erzeugte Energie eignet sich nicht als Brennstoff für Motoren jeglicher Art. Die solare Erzeugung von Wasserstoff als Ersatzbrennstoff ist wegen Speicherproblemen nicht praktikabel, alle bekannten Autohersteller haben diese Projekte schon längst versenkt (Nur wir in Südtirol bauen eine Wasserstofftankstelle, fragt sich nur für wen?).

Das riesige Potential an thermischer Energie im Magma könnte unseren Bedarf gepaart mit der Solareinstrahlung noch über Jahrmillionen sichern. Bisher wurde vor allem die aquifere Geothermie genutzt, bei welcher Grundwasser durch Gesteinsschichten mit

höheren Temperaturen erwärmt an die Erdoberfläche kommt, welches zur Heizung oder zu therapeutischen Zwecken verwendet wird. Auch die isländischen Geysire kann man dazu zählen. Dort wird sogar Dampf zur Stromerzeugung und zur Fernwärmeversorgung direkt ohne Bohrungen dem Boden entnommen.

Die Oberflächengeothermie basiert auf thermischen Sondenbohrungen bis zu 200 m Tiefe. Trotz der relativ niedrigen Austrittstemperaturen von 5-15°C der durchgepumpten Wärmeträgerflüssigkeiten werden heute schon viele Gebäude über Wärmepumpen mit sehr geringem Primärenergieaufwand mit Wärme versorgt. Viele dieser Anlagen laufen in den USA, in der Schweiz, in Österreich, Deutschland, Schweden und auch in Südtirol (mehr als 300) mit guten Wirkungsgraden. Die selben Erdsonden können auch für die sommerliche Kühlung mit verschwindend kleinen Betriebskosten verwendet werden. Allerdings ist auch diese Methode nicht ohne Risiko: In Staufen im Breisgau hatte man eine Gipskeuper-Anhydritschicht angebohrt, worauf sich die gesamte Altstadt um 30 cm gehoben hat, weil sich der Gips bei Kontakt mit Wasser enorm ausdehnt. Die Gebäudeschäden gehen in die Millionen. Oder das hessische Finanzministerium in Wiesbaden, vor wel-



chem aus einem unsachgemäß durchgeführten hydrofrakturen Prozess (Aufbrechen von Gesteinen unter hohem Wasserdruck) in etwa 100 m Tiefe riesige Mengen an Schlamm ausgetreten sind. Auch der indonesische Schlammvulkan Lusi speit seit nunmehr drei Jahren Schlamm aus.

Die vorab beschriebenen Methoden lösen allerdings nicht oder nur teilweise das Problem der knappen Ressourcen an fossiler Energie und der unwirtschaftlichen Nutzung der Sonnenenergie, da auch hierfür Primärenergie erforderlich ist. Deshalb studiert man schon seit vielen Jahrzehnten, wie die thermische Energie des Erdmagmas genutzt werden kann. Die Nutzung dieser Tiefengeothermie (TGT) besteht aus Tiefbohrungen bis in Gesteinsschichten mit genügend hohen Temperaturen, die entweder schon von Natur aus porös sind oder durch spezielle Hochdruck-Injektionsverfahren aufgerissen werden. Das durchgepresste Wasser wird entweder bis zu 90°C für Fernheizzwecke oder aber bei höheren Temperaturen zur Dampferzeugung verwendet, mit dem über Kreislaufsysteme unterschiedlichster Art konventionelle Dampfturbinenanlagen mit Elektrogeneratoren betrieben werden können.

Die verschiedenen heute angewandten thermischen Nutzungsprozesse befinden sich noch weitgehend im Entwicklungsstadium. Es gibt noch große Schwierigkeiten mit Bohrschäden durch Lärm und Erschütterungen in der näheren Umgebung, mit der Verschmutzung des Dampfes, mit zu geringen thermischen Wirkungsgraden der Anlagen, mit der schwer zu erreichenden Permeabilität der Gesteinswärmetauscher, mit der Haltbarkeit der Komponenten u.v.a.

Voraussetzung für eine derartige Nutzung ist natürlich, dass sich Wärmequellen mit genügend hoher Temperatur in möglichst geringer Tiefe befinden, z.B. in Vulkangebieten der USA, Mexikos, Indonesiens, Südamerikas, der Philippinen, Mittel-/Süditaliens, Japans, Islands usw., wo die bisher realisierten TGT-Anlagen liegen. Leider besteht in diesen Gegenden zumeist auch ein erhebliches natürliches Erdbebenrisiko, bedingt durch tiefe inhomogene Gesteinsschichten, die sich im Laufe der Zeit gegeneinander langsam verschieben. Dadurch werden außerordentlich hohe Spannungen erzeugt, die sich dann plötzlich schlagartig

mit großen Erschütterungen der Umgebung abbauen. Dabei können schon kleine Veränderungen der Drücke im Gestein durch die Bohrtätigkeit starke Erdbeben in der Tiefe auslösen. Man weiß z.B., dass sogar normales Regenwasser Erdbeben auslösen kann, wenn es in poröse Schichten im Untergrund eindringt und sich bei Erwärmung ausdehnt.

Mittelitalien (Toscana und Latium) ist wegen der geringen Tiefe der flüssigen Magmaschicht und damit auch der zur Dampferzeugung wirtschaftlichen Mindesttemperatur von 150°C weltweit führend bei realisierten geothermischen Kraftwerken (siehe Bild 1). Mit großem Abstand folgen Länder wie Deutschland, Frankreich, Österreich und die Schweiz. Für TGT sehr günstig ist die Oberrheinische Tiefebene wegen der hohen Permeabilität der tieferen Gesteinsschichten.

Ganz Südtirol ist vollkommen ungeeignet für die Nutzung der Tiefengeothermie

Gründe dafür sind die große Tiefe der Mindesttemperaturgrenze zur Dampferzeugung von mehr als 150°C und die Inhomogenität der geologischen Tiefenstrukturen. Diese weisen viele abrupt abgegrenzte Brüche und Verwerfungen zwischen unterschiedlichen Gesteinsformationen auf, die zum Großteil in vollkommen verschiedenen geologischen Zeitaltern entstanden sind (Porphyry, Kalkgestein, Schiefer usw.). Man denke an das schwere zerstörerische Erdbeben von 1976 in Friaul mit immensen Folgeschäden. Auch in Südtirol hatten wir vor etwas mehr als 10 Jahren ein Beben mit einer Magnitude von 5,6 auf der Mercalli-Skala und vielen Gebäudeschäden, im nahen Nordtirol bebte die Erde noch öfter.

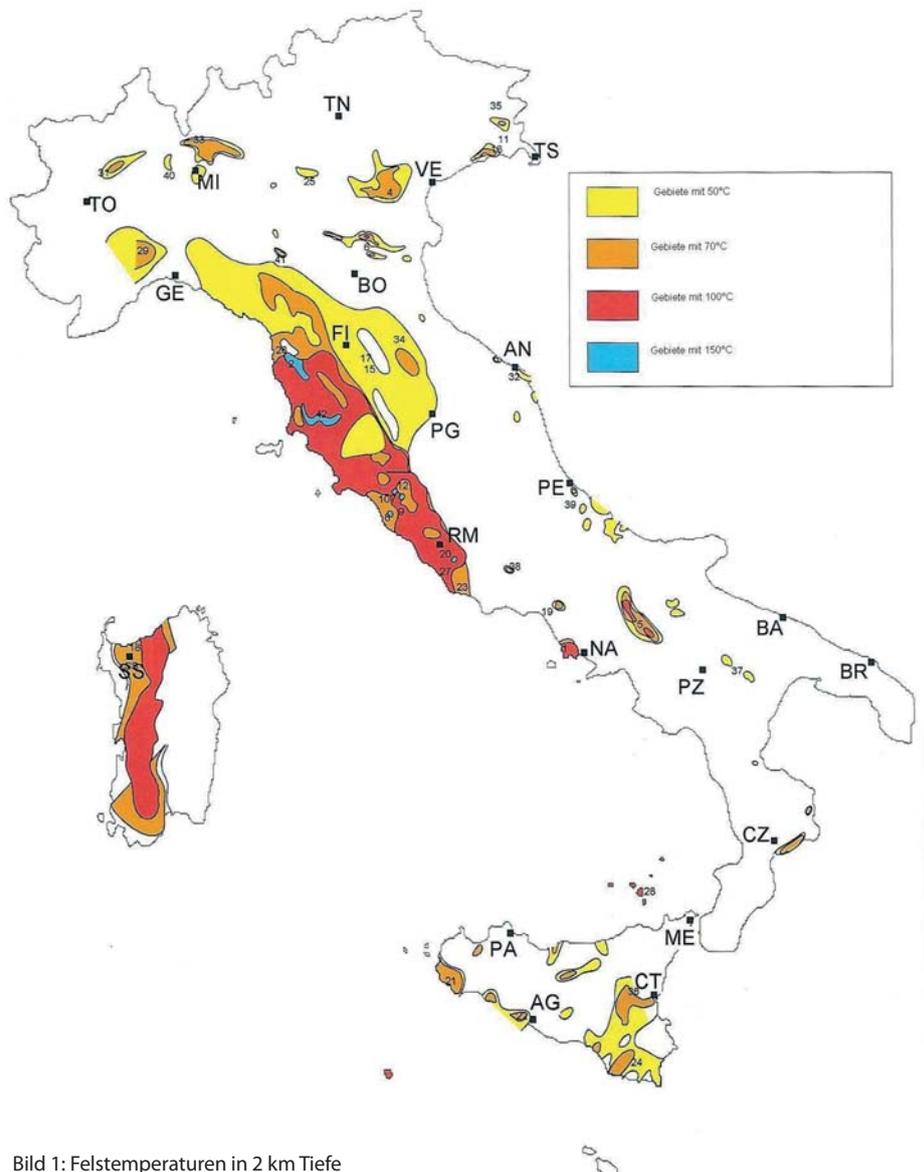


Bild 1: Felstemperaturen in 2 km Tiefe

Vor ein paar Jahren wurde im Zuge des Neubaus der Thermen Meran und des Thermenhotels mit öffentlichen Geldern eine Tiefbohrung von 2,3 km Tiefe geteuft, mit der Absicht Thermalwasser für die Therme Meran zu gewinnen. Die Ausbeute war gleich null, wie schon aufgrund der allen Geologen bestens bekannten morphologischen Situation zu erwarten gewesen wäre. Kleinste Mengen von Oberflächenwasser wurden in Ermangelung von Quellen in der Tiefe durch das Bohrloch gepumpt, erwärmt sich darin auch ein wenig, aber die Ausbeute und die damit verbundenen (Pump)-Kosten waren für den Betrieb der Therme Meran indiskutabel.

Ungeachtet des Thermenflops wurde letzthin wieder ein TGT-Megaprojekt erstellt, welches erstaunlicherweise alle Genehmigungsverfahren positiv und ohne den geringsten Widerstand durchlaufen hat, einschließlich der UVP. Deren Kommission muss wohl in vollkommener Unkenntnis der geologischen und technischen Sachlage gewesen sein. Der

vom Projektanten im Zuge des UVP-Verfahrens erstellte Bericht zeigt, dass auch ihm wohl einige Informationen auf diesem Gebiet fehlen, wenn er z.B. schreibt, dass „das Bohrverfahren keine Erschütterungen hervorrufen wird und keinen Lärm erzeugt“. Insgesamt sind bei diesem Megaprojekt ganze zehn Tiefbohrungen in Mittewald, Franzensfeste, Aicha, Vahrn, Gais, Oberrasen, Moritzing (neben dem Krankenhaus Bozen!), Schlanders und Schluderns vorgesehen. Die am geologisch gesehen unsichersten Orte dafür im Eisacktal und im Pustertal sollen zur Stromerzeugung verwendet werden, die übrigen im Etschtal und im Vinschgau zur Fernwärmeversorgung. Die Nutzung der Abwärme aus dem Müllverbrennungssofen und den vielen Hackschnitzelanlagen wird also völlig überdacht werden müssen.

Auf eine Pressenachricht zu diesem Projekt im Winter 2010 entbrannten unter Bohrfachleuten, Energieexperten und Geologen angeregte Diskussionen, wobei allmählich erschreckende Szenari-

en zu diesem Thema mit Schäden in Millionenhöhe überall auf der Welt bekannt wurden. Insbesondere aus dem Internet konnten viele Informationen zu diesem Thema gesammelt werden. Daraufhin veranstaltete die Ingenieurkammer von Bozen am 26.11.2010 ein internationales Fachsymposium, an dem drei international anerkannte Fachleute ausführlich über den derzeitigen Stand der TGT berichteten, auch über den potentiellen Standort Südtirol. Bei dieser Veranstaltung waren weder ein dafür verantwortlicher Landespolitiker noch der damalige Landeschefgeologe, noch Mitglieder der Kommission des UVP-Beirats anwesend. Vielleicht hätte sich dann manch einer von ihnen überlegt, die ausgestellten Gutachten nochmals zu überprüfen. Sogar ein anwesender, anerkannter Geologe im Landesdienst konnte zu diesem Projekt nur den Kopf schütteln.

Einige Tage nach besagtem Symposium erschien in der Tageszeitung *Dolomiten* eine Pressemitteilung von einem nicht genannten Autor. Darin wurden

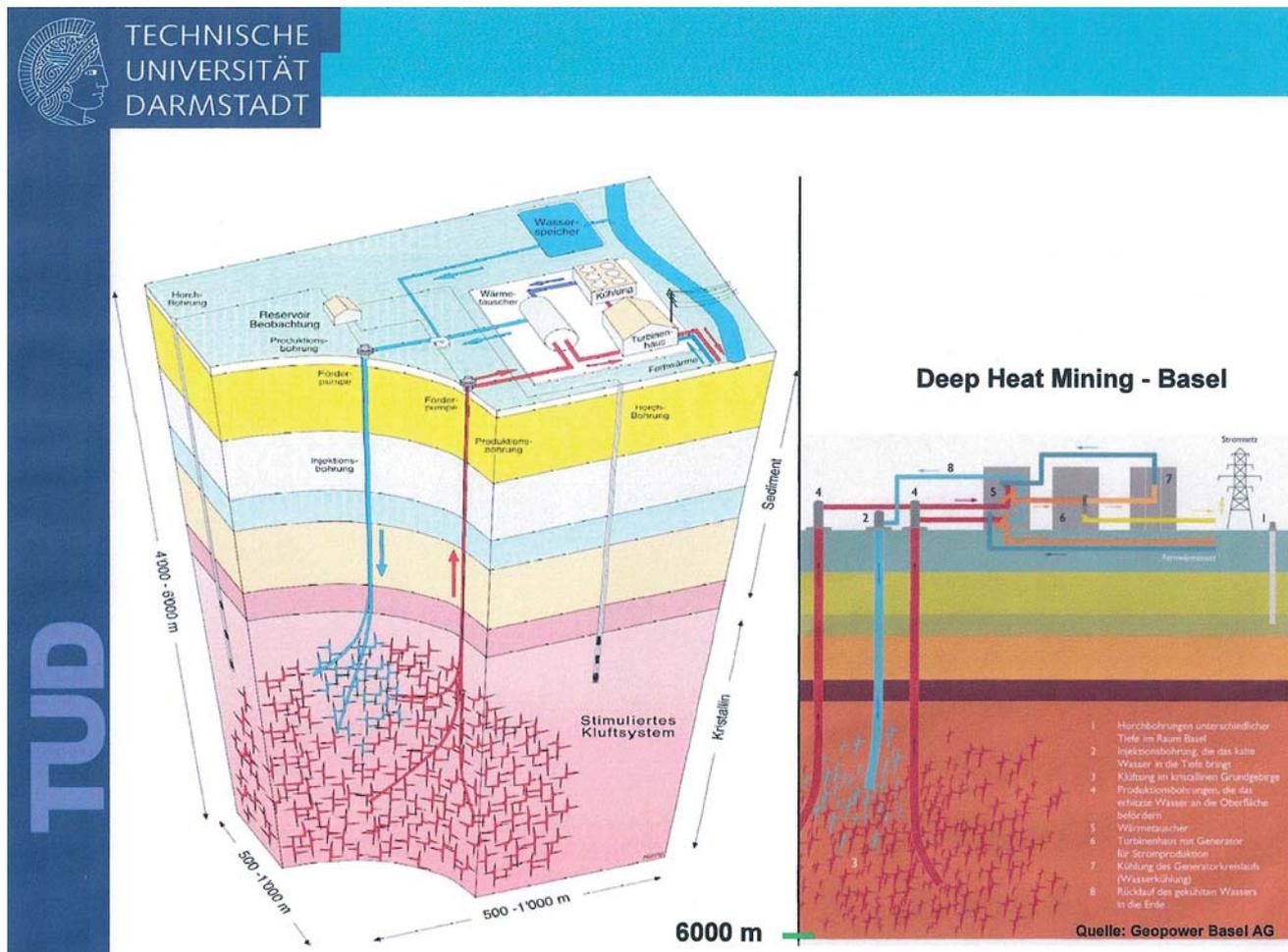


Bild 2: Prinzip des Hot-Dry-Verfahrens

die Inhalte der ersten beiden Vorträge der Experten für Tiefengeothermie Prof. Dr. Bruno Della Vedova aus Triest und Prof. Dr. Ingo Sass von der Universität Darmstadt in vielen Punkten falsch und zusammenhanglos kolportiert, kein Wort aber über den wohl wichtigsten und aufschlussreichsten der drei Vorträge von Prof. Dr. Burkhard Sanner vom European Geothermal Energy Council in Brüssel geschrieben. Dieser hatte sich vor allem mit den riesigen, bereits allseits bekannten Problemen und Schäden einiger bereits kläglich gescheiterten TGT-Projekte befasst. Der Schreiber besagten Presseartikels projizierte in die TGT sein Wunschdenken für ein „perpetuum mobile“! Er verschwieg dabei leider, dass alle heute angewandten Erschließungsmethoden zur Dampferzeugung mit Tiefbohrungen wie das heute vorherrschende Verfahren EGS (enhanced geothermal systems), das kritischere DHM-Verfahren (deep heat mining) oder das Verfahren HDR (hot dry rock) **zwangsläufig Mini-Erdbeben in den angrenzenden Gebieten verursachen** (siehe Bild 2).

Das DHM-Projekt in Basel konnte

erst 2007 nach hunderten von künstlichen Erdbeben mit Magnituden von bis zu 3,6 vom Auftraggeber Regierungsrat Christoph Brutschin definitiv gestoppt werden. Bis dahin zahlten Versicherungen schon rund 10 Millionen CHF für Schäden an Gebäuden. Potentielle Schäden von über 40 Mio. CHF bei Weiterführung des Projektes waren schon berechnet worden. Der Gesamtverlust für die Betreibergesellschaft beziffert sich auf über 60 Mio. CHF, deren Geologe sich ein saftiges Strafverfahren eingehandelt hatte. Im Vorfeld dieses Projektes waren alle maßgeblichen Stellen der Basler Kantonalregierung vor den möglichen Folgen des gewählten Bohrfahrens gewarnt worden, ohne dass jemand darauf reagiert hätte, trotz ähnlicher schmerzhafter Erfahrungen in den benachbarten TGT-Anlagen von Soultz-sous-Forets in Frankreich und in Landau in der Pfalz (siehe Bild 3). Sogar beim harmlosesten TGT-Projekt in Unterhaching bei München war mit wesentlich sanfteren Bohrmethoden eine große Anzahl an leichteren Erdbeben verursacht worden.

Auch im laufenden Jahr geistern immer wieder Nachrichten über dieses Südtiroler TGT-Projekt durch die Presse, die vielleicht nur von Seismographen bemerkt schon in der Realisierungsphase ist. Nun haben anscheinend auch deutsche Energiekonzerne Geld gerochen und möchten in Ermangelung geeigneter TGT-Objekte vor der eigenen Türe öffentliche Gelder bei uns loseisen und in eigene „tiefe schwarze Löcher“ versenken.

Man muss sich also abschließend aufgrund der negativen Tatbestände und Voraussetzungen für eine Nutzung der Tiefengeothermie in Südtirol ernsthaft fragen, was sich hinter den geplanten und von den kompetenten Landesämtern leichtfertig genehmigten Projekten versteckt. Vielleicht soll bald noch eine Inhouse-Gesellschaft mit Investitionskapital aus unseren Steuergeldern entstehen. Der Südtiroler Bürger sollte sich rechtzeitig zu wehren wissen, notfalls auch unter Einbeziehung von Staatsanwälten und Rechnungshöfen.

DR. ING. ERWIN MUMELTER

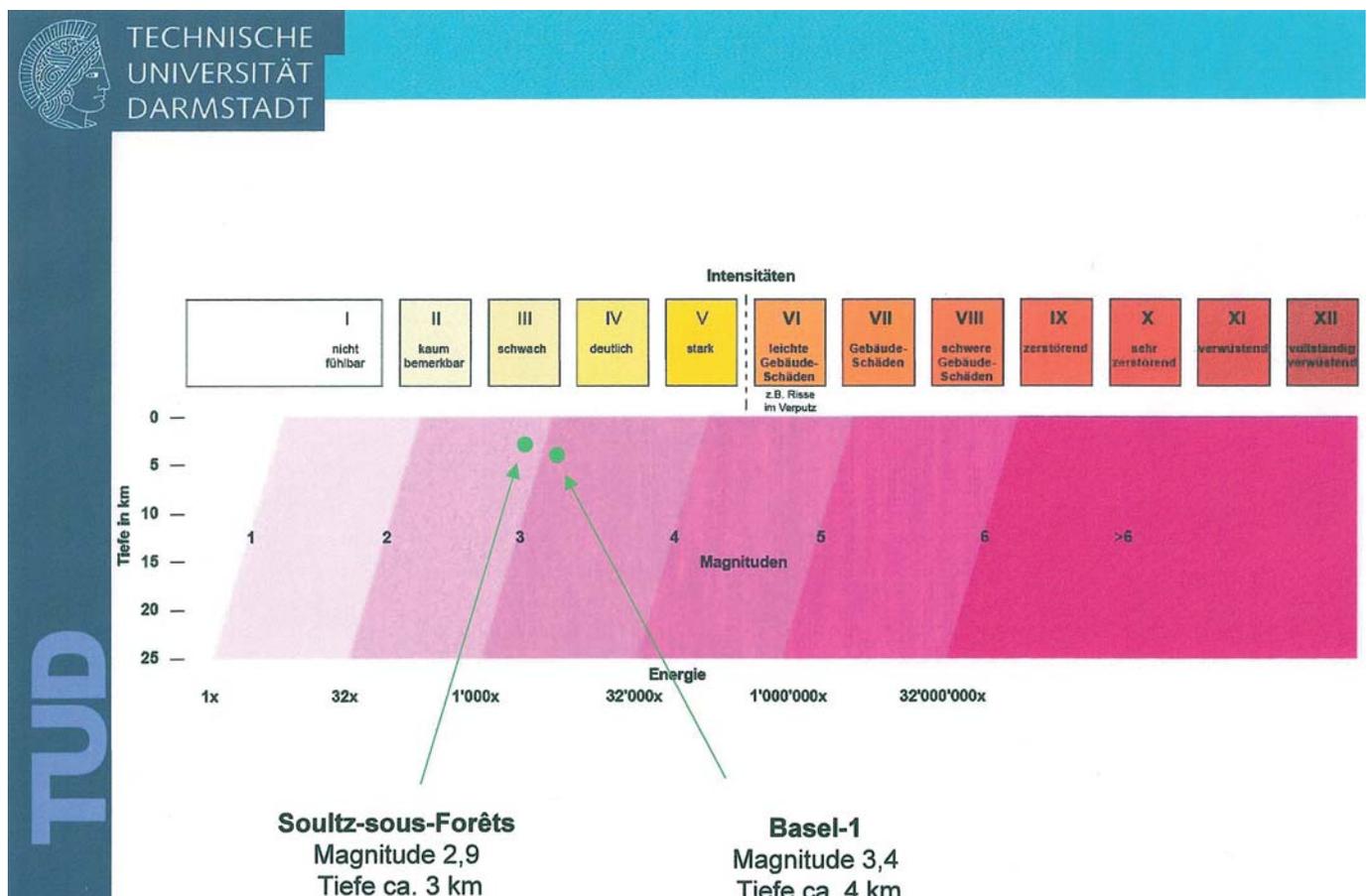


Bild 3: Einordnung von „geothermischen“ Beben.

Rudolf Siller - in ehrendem Gedenken

Das Dachverband für Natur- und Umweltschutz nimmt Abschied von Rudolf Siller, einem treuen und aufrechten Wegbegleiter und Mitstreiter. Wir wollen innehalten und Seiner gedenken, indem wir seinen letzten an uns geschickten Leserbrief veröffentlichen. Denn Rudolf Sillers Worte sollen auch über seinen Tod hinaus gehört werden, denn sie haben stets Wirkung und Gültigkeit.

LESERBRIEF Pardaun, 01.03.2011

Ebners Unerreichbarkeit

Während wir einfachen Leute über eine Flut von verlogenen und heimtückischen Informationen durch Telefon, Handys, Internet, Post und Breitband in einer nie dagewesenen Weise jahraus, jahrein verfolgt und belästigt werden, leidet unser Handelskammer-Präsident unter zunehmender Unerreichbarkeit.

Nun haben Sie uns aufgefordert unsere Köpfe anzustrengen und bevor wir beginnen konnten, geben Sie - und wohl auch LH Durnwalder - unseren Schweizer Freunden eine sündhaft teure Verkehrsstudie in Auftrag. Hier wussten Sie genau, was herauskommt. Ist doch gerade die Schweiz der Tummelplatz für Verschleierung, da sie seit Jahren weltweit die Gelder korrupter Politiker, gefräßiger Manager, Wirtschaftsexperten und unersättlichen Bankern einsammelt.

Nun ein paar Fragen an Sie und Herrn Durnwalder:

Wie kommt es, dass im Land verstopfte Straßen und Autobahnen beinahe die Regel sind?

Wieso übertreffen die Luftwerte an Schadstoffen und giftigen Substanzen, vor allem im Wipptal, oftmals die Städte Mailand und dergleichen?

Wieso werden die Messungen an den Mautstellen immer an verkehrarmen Tagen abgenommen, wie mir ein Angestellter erklärte?

Warum schweigen Sie zur totalen Vergiftung, ‚Verlärmung‘ und ‚Verbetonierung‘ unserer Lebenswelt?

Wieso ignorieren Sie die mahnenden Worte unserer Ärzte, dass die Erkrankungen bei Kleinkindern und älteren Menschen gewaltig zunehmen?

Was ruft dieser Rechtsexperte und Gelehrte Zeller nach neuen Gesetzen in einem Land, wo niemand imstande ist, ein einfaches Wahlgesetz zu interpretieren?

Ist es Absicht, dass der einfache Mensch für jede Ungerechtigkeit und Schiefelage durch Bezahlung enormer Geldbeträge bis zum Verfassungsgericht nach Rom gehen muss?

Sie haben es mit Ihrer eingeschworenen Mannschaft versäumt eine Politik mit Tiefgang und Inhalt zu gestalten. Anstatt die fruchtbare Zusammenarbeit der einfachen Menschen aller drei Sprachgruppen hervorzuheben und zu fördern, wird dieses verschimmelte Zeug (Mussolini-Relief, Kapuziner-Waschtl, ...) wieder ausgegraben, um den Menschen ‚Eure‘ Wichtigkeit vorzugaukeln.

Eure Politik ist zur niedrigsten Markthallenqualität abgesunken. Eure Informationen sind banal, irreführend und völlig wertlos. Ihr seid auf dem besten Weg dem Land und den Menschen die Seele zu zerstören.

RUDOLF SILLER (*1944 - †2011)

Die PPP nimmt Anteil an der Trauer der Familie und der Angehörigen von Rudolf Siller, welcher trotz seiner Erkrankung bis zuletzt seine mutige und warnende Stimme in Sachen Umwelt- und Landschaftsschutz sowie einer an den Bedürfnissen der Menschen orientierten Politik erhoben hat.

Verwurzt in seiner bäuerlichen Heimat und Kultur engagierte er sich auf verschiedensten Ebenen, um auf die Gefahren und Risiken für Mensch und Umwelt durch eine rein profitorientierte Wirtschaftsweise hinzuweisen. Dem Transit geplagten Wipptal galt seine besondere Liebe und Sorge, seine Wort gewaltigen Reden bei den Brennerblockaden in Zusammenarbeit mit dem „Transitforum“

überzeugten stets durch seine praktische Logik, gepaart mit Humor und Spitzzüngigkeit. Jedoch auch das Pustertal fand in ihm einen verlässlichen Partner und Unterstützer zum Beispiel bei den „Meilensteingesprächen“ am Sonnenburger Hügel in St. Lorenzen und weiteren Initiativen im Sinne der Erhaltung von Lebensqualität für die Generationen der Zukunft.

Wir verneigen uns vor seiner Weisheit und Konsequenz, er wird uns fehlen, wir werden jedoch in seinem Sinne die Anliegen der Nachhaltigkeit weitertragen.

CHRISTINE BAUMGARTNER
SPRECHERIN DER
PLATTFORM PRO PUSTERTAL





Foto: © Thorben Wengert pixelio.de



Dachverband
für Natur- und
Umweltschutz
in Südtirol



Ökoinstitut
Südtirol /
Alto Adige



FREIE UNIVERSITÄT BOZEN
LIBERA UNIVERSITÀ DI BOLZANO
FREE UNIVERSITY OF BOZEN - BOLZANO

Fakultät für Naturwissenschaften und Technik | Facoltà di Scienze e Tecnologie | Faculty of Science and Technology



Informations- und Diskussionsabend Herausforderung Energiewende

Das weltweit dominierende Thema der letzten Jahre im Bereich des globalen Umweltschutzes war und ist der Klimawandel. Mit der Diskussion um eine Begrenzung der negativen Auswirkungen steigender Temperaturen einher geht auch die Frage, wie wir zukünftig unseren immer noch steigenden Energiehunger stillen wollen, ohne das fragile Klimagleichgewicht weiter zu strapazieren. Gerade die atomare Katastrophe in Fukushima hat der Menschheit gezeigt, dass auch vermeintlich sichere Alternativen zur Energieerzeugung, wie die Atomkraft, ein gewisses Restrisiko bergen.

Im Vorfeld des nationalen Referendums zu Atomenergie und Wasserprivatisierung hat der Dachverband für Natur- und Umweltschutz daher in Zusammenarbeit mit dem Ökoinstitut

Südtirol einen Informationsabend an der Freien Universität Bozen organisiert, um über die energetische Zukunft unseres Planeten jenseits von fossilen und nuklearer Energie zu diskutieren.

Referenten dieses Abends waren zum einen Herr Dr. Rainer Griebhammer, Geschäftsführer des Öko-Institutes Freiburg und Träger des Deutschen Umweltpreises 2010, der in spannender und kurzweiliger Weise über den „Umbau der Industriegesellschaft hin zur Nachhaltigkeit“ referierte. Dabei regte er auch zum Thema informierte Personen mehrmals Probleme und durch Aufzeigen alternativer Lösungswege zum Nachdenken an.

Auf der anderen Seite präsentierte Herr Dr. Andrea Gasparella, Professor für Technische Physik an der Fakultät

für Naturwissenschaften und Technik, Freie Universität Bozen, den aktuellen Stand sowie die Prognosen für die zukünftige Abdeckung des Energiebedarfs in Italien, Europa und der Welt. Er zeigte anhand von Daten und Fakten mehr als deutlich auf, dass die Nutzung der Nuklearenergie keine langfristig überzeugende Alternative sein kann.

An dieser Stelle sei der Universität Bozen für ihre organisatorische und der Stiftung Südtiroler Sparkasse für ihre finanzielle Unterstützung sehr herzlich gedankt, denn ohne diese beiden Institutionen wäre uns die Durchführung dieses Informationsabends mit Simultanübersetzung und anschließender Diskussion am Buffet nicht möglich gewesen.



Fotos: Archiv Dachverband

Die Referenten bzw. Moderatoren des Informationsabends: Harald Reiterer, Andrea Gasparella, Rainer Griebhammer und Andreas Riedl (v.l.)



Die über hundert Teilnehmer verfolgen gespannt die Ausführungen von Rainer Griebhammer.

Exkursionsbericht

Ornithologische

Wanderung



VEREINIGUNG SÜDTIROLER BIOLOGEN
ASSOCIAZIONE BIOLOGI DELL'ALTO ADIGE

Wie bereits im vergangenen Jahr hat die Biologenvereinigung eine vogelkundliche Frühjahrsexkursion organisiert. Unter der Führung von Leo Hilpold wurden die Lebensräume Siedlungsgebiet, Fluss bzw. dessen Einzugsbereich, offene Acker- und Wiesenlandschaft so-

uns gelassen hatten, zog sich der Weg durch die Kulturlandschaft des Riggertals, vorbei an Obstanlagen, wo wir ein Gartenrotschwanz-Männchen beobachten und (durch das Fernglas) fotografieren konnten. Die offenen Ackerflächen sind Nahrungsflächen für die Rabenkrähe.

Liste der beobachteten Vögel

Amsel	Hausrotschwanz	Buchfink
Rotkehlchen	Gartenrotschwanz	Kohlmeise
Türkentaube	Stockente	Stieglitz/Distelfink
Girlitz	Wasseramsel	Grünfink
Zilpzalp	Bachstelze	Kleiber
Zaunkönig	Haussperling	Sommergoldhähnchen
Gebirgsstelze	Italiensperling	Tannenmeise
Rabenkrähe	Feldsperling	Weidenmeise/Alpenmeise
Mönchsgrasmücke	Buntspecht	Flussuferläufer
Mäusebussard	Grünspecht	Wendehals

wie Fichten-Föhrenwald besprochen.

Startpunkt war das Kloster Neustift, wo wir bereits eine beachtliche Zahl an Vogelstimmen hören konnten. Typische Vögel des Siedlungsraums sind die Türkentaube, der Haus- und Italiensperling und die Amsel, sie gelten als Kulturfolger. Die Türkentaube ist ein Beispiel für einen Vogel, welcher sich in den letzten Jahrzehnten in ganz Südtirol ausgebreitet hat. Die Amsel ist ursprünglich ein Waldbewohner und hat sich an eine Vielzahl von unterschiedlichen Lebensräumen angepasst. Sehr häufig ist sie im Siedlungsraum anzutreffen.

Das Flussbett des Eisacks ist Lebensraum von spezialisierten Vogelarten. Die Wasseramsel ist ein typischer Bewohner dieses Lebensraums. Sie beeindruckt durch ihre Tauchgänge und ist immer wieder auf großen Steinen im Bachbett zu sichten. Die auffallend gelb gefärbte Gebirgsstelze sucht im Bereich des Bachbetts nach Nahrung. Wir hatten auch das Glück kurz einen Flussuferläufer zu sichten, der sich auf der Durchreise befand.

Nachdem wir den Flusslauf hinter

Der weitere Weg zum Vahrner See führte durch einen Fichten-Föhrenwald, wo wir an einer sonnendurchfluteten Lichtung gleich mehrere männliche Smaragdeidechsen in ihrer ganzen Farbenpracht bewundern konnten. Nach mehreren Versuchen gelang es uns doch noch das Sommergoldhähnchen im Fichten-Föhrenwald nachzuweisen. Der Vogel lebt vor allem im Bereich der Baumwipfel und kann daher praktisch nur aufgrund seines feinen Stimmchens festgestellt werden. Der Vahrner See selbst ist ein beliebtes Ausflugsziel; aufgrund der starken Störung durch die Erholungssuchenden kommen hier keine besonderen Vogelarten vor. Nach einer Stärkung im See-Gasthaus kehrten wir nach einem ereignisreichen Vormittag wieder nach Neustift zurück.

Ein herzliches Dankeschön geht an Leo Hilpold für die vielen interessanten Informationen zur heimischen Vogelwelt!

JUDITH EGGER



Das Bachbett des Eisack ist Lebensraum der Wasseramsel.

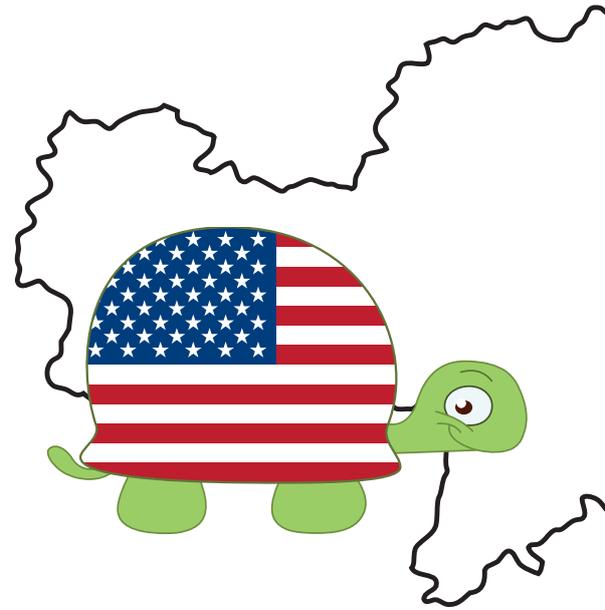


Vahrner See



Leo Hilpold erklärt die unterschiedlichen Vogel-Lebensräume.

Schwanger im Montiggler Lido



Eine äußerst ungewöhnliche Besucherin hat sich letzten Sommer ins Montiggler Lido eingeschlichen. Das ausgewachsene Rotwangen-Schmuckschildkröten-Weibchen gelangte, versteckt in der Badetasche ihrer Besitzerin, ins Schwimmbad und mischte sich dann unter die Badegäste. Entlassen in die Freiheit (was übrigens strengstens verboten ist!), erkundigte sie ausgiebig die neue Umgebung und machte sich unter anderem auch auf den Weg Richtung Rutschbahn. Der etwas ansteigende Weg dorthin hatte es der Schildkröten-Frau angetan. Mitten auf dem Steilhang hielt

sie inne und fing an ein Loch zu graben, um anschließend ihre Eier dort abzulegen.

Gestoppt wurde die ganze Aktion schließlich durch den Bademeister, der das seltsame Treiben beobachtet hatte, kurzerhand die Schildkröte in Gewahrsam nahm und die Schildkrötenexperten Sylvia Gögele und Thomas Geier benachrichtigte. Diese entdeckten 10 gut beschaltete, glücklicherweise jedoch unbefruchtete Eier. Damit zeigt sich, dass das Südtiroler Klima, im Gegensatz zu bisherigen Annahmen, ausgezeichnet für die Fortpflanzung der Nordamerikani-

schen Schmuckschildkröten geeignet ist, was eine zusätzliche Belastung für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt darstellt und eine Faunenverfälschung zur Folge hat.

Amerikanische Schmuckschildkröten sind, im Gegensatz zur weit verbreiteten Meinung, nicht bei uns beheimatet und haben so mit Ausnahme des Menschen keine natürlichen Feinde. Um sich zu ernähren fressen sie sich durch unsere heimische Flora und Fauna, natürlich ohne Rücksicht auf seltene lokale Tier- und Pflanzenarten zu nehmen. Die ohnehin schon gefährdeten Bestände hei-



Die von der Schildkröte gegrabene Mulde ...



... und die darin deponierten Eier.



Nordamerikanische Rotwangen-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta elegans*)



Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)



An dieser Stelle im Montiggler Lido legte die Schildkröte ihre Eier ab.



Jahrgangsbaum 2010

Die Umweltschutzgruppe Terlan hat auch in diesem Jahr wieder einen Jahrgangsbaum für die Terlaner Neugeborenen des Jahres 2010 gesetzt. Zu dieser Aktion wurden alle Eltern eingeladen, die im vergangenen Jahr Nachwuchs erhalten haben. In der Gemeinde Terlan wurden im vergangenen Jahr 28 Kinder geboren.

mischer Amphibien und Insekten nehmen weiter ab. Wer seine Schildkröte (oder andere Tiere) einfach in die Freiheit entlässt, begeht zudem eine Straftat. Dies hat eine Strafanzeige, verbunden mit hohen Geldstrafen zur Folge!

Die in Südtirol ursprünglich heimische Schildkrötenart ist unsere Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*), welche im Nationalparkhaus *aquaprad* in Prad am Stilfserjoch besichtigt werden kann.

THOMAS GEIER
SCHILDKRÖTENEXPERTE



Foto: Umweltschutzgruppe Terlan

In ganz Tirol und darüber hinaus ist es ein alter Brauch für ein neues Leben einen Baum zu pflanzen. Diesen symbolischen Brauch pflegt seit vergangenem Jahr auch die Umweltschutzgruppe Terlan. Dazu werden alle Eltern in der Gemeinde Terlan eingeladen, zusammen für ihre Neugeborenen einen Baum zu pflanzen. In diesem Jahr wurde ein Kirschbaum hinter der Volksschule in Terlan gesetzt. Ein Holzschild soll auch in vielen Jahren noch an den Jahrgangsbaum erinnern. „Vielleicht wird der Jahrgangsbaum ja irgendwann sogar Treffpunkt für die heute noch kleinen Kinder“, sagt der Obmann der Umweltschutzgruppe Terlan Reinhold Haller. „Der Baum steht symbolisch für Wachstum und Leben und so wünschen wir allen Kindern in unserer Gemeinde für ihre Zukunft ein glückliches und gesundes Leben“, so Haller. Die Eltern sind stellvertretend für ihre Kin-

der aufgefordert zusammen mit der Umweltschutzgruppe auf den Baum zu achten und ihn zu pflegen.

Die Umweltschutzgruppe Terlan trifft sich immer am ersten Mittwoch im Monat um 20 Uhr zum Stammtischgespräch in der Bar Meitinger in Terlan. Die lockere Diskussionsrunde steht allen offen. Jeder ist unter dem Motto „Umwelt gestalten und mitreden, weil es uns alle angeht“ eingeladen sich für seine Umwelt einzusetzen.

THOMAS HABERER

**Nähere Informationen beim
Obmann Reinhold Haller
Tel. 338 5008924
info@umwelt-terlan.org**





**GEO-TAG DER
ARTENVIELFALT**



2011-Neues aus dem Münstertal

Foto: Erich Mühlethaler

Nordfledermaus

Eine für den Alpenraum seltene Ameise, ein im Obervinschgau noch nie gesehenes Nelkengewächs und eine Fledermaus, deren Existenz bislang unbekannt war - dies und mehr sind das Ergebnis des Geo-Tags der Artenvielfalt am 25. Juni im Münstertal.

Bereits zum zwölften Mal organisierten das Naturmuseum Südtirol und das Landesamt für Naturparke in Südtirol den vom deutschen Wissenschaftsmagazin „GEO“ ins Leben gerufenen Tag der Artenvielfalt, bei dem die Erfassung der Flora und Fauna eines ausgewählten Gebietes im Blickpunkt steht. Zu den Partnern zählten heuer der Schweizerische Nationalpark, der Nationalpark Stilfser Joch, die Umweltschutzgruppe Vinschgau und die UNESCO-Biosfera Val Müstair-Parc Naziunal. Finanziell wurde er vom EU-Projekt „econnect“ unterstützt.

120 Experten und Interessierte aus Süd-, Nordtirol und der Schweiz haben rund 1800 Tier- und Pflanzengruppen nachgewiesen, darunter auch einige, deren Existenz im Münstertal und Umgebung bislang noch unbekannt war.

Das Untersuchungsgebiet war das Münstertal auf Südtiroler und Schweizer Seite mit seinen verschiedenen Lebensräumen wie Bachläufe, Schotterbänke, Fett- und Magerwiesen, Trockenrasen, Wäldern, Tümpeln, Mooren usw. Folgende Artenzahlen wurden dabei notiert: 143 Pilze, 150 Flechten, 118 Moose, 700 Farn- und Blütenpflanzen, 5 Fische, 78 Vögel, 7 Fledermäuse, 9 Großsäuger, 6 Kleinsäuger, 120 Spinnen, 5 Libellen, 9 Heuschrecken, 40 Bienen. Von einem weiteren Dutzend Tiergruppen stehen die Artenzahlen noch nicht fest, da sie erst im Labor bestimmt werden können.

Zu den wichtigsten Neufunden zählt die im Alpenraum selten anzutreffende Amazonenameise, eine Ameisenart, die andere Gattungen überfällt, deren Puppen raubt und diese zu Arbeitersklaven heranzieht.

Weiters neu für den Obervinschgau ist das Ausdauernde Knäuelkraut, ein Nelkengewächs, das nur auf Sandböden in sehr trockenen Gebieten vorkommt.

Von der Nordfledermaus, die bisher nicht nachgewiesen war, wurden gleich drei Kolonien entdeckt.

Ziel des Geo-Tags ist auf die Wich-



Foto: Mario Larcher

Knäuelkraut

tigkeit der Biodiversität hinzuweisen und dafür zu sensibilisieren. Mit der Bestandsaufnahme wird ein wertvoller Beitrag zur Dokumentation und zur Erhaltung der Tier- und Pflanzenwelt im Alpenraum geleistet. Die Ergebnisse aus der Untersuchung werden in der Datenbank des Naturmuseums gesammelt und am Jahresende in dessen Fachzeitschrift „Gredleriana“ veröffentlicht.

NATURMUSEUM SÜDTIROL
WWW.NATURMUSEUM.IT



Foto: Hannes Müller

Amazonenameise

Achtung Müllfalle!

Wir wanderten an einem Aprilsamstag von Nago an den Gletschermühlen vorbei nach Torbole am Gardasee, da erlebten wir eine Begegnung der - in jeder Hinsicht - seltenen Art!

Eine wohl gedankenlos weggeworfene Getränkedose - immer ein Ärgernis! - und eine offenbar zu neugierige Smaragdeidechse, welche sich so in einer misslichen Lage befand und sich wohl artgerecht absolut leblos verhielt. Wir mussten also davon ausgehen, sie sei bereits verendet. Jedoch die Hoffnung bewirkte ein Wunder. Ein beherzter Teilnehmer unserer Wandergruppe befreite

durch vorsichtiges weiteres Öffnen der Dose das verendet geglaubte, aber nur verängstigte Tier, welches unter dem Jubel der Umstehenden lautlos verschwand!

Fazit: Dosen gehören nicht in die Landschaft! – Mitnehmen und bewusst entsorgen!

WALTER KIRCHER
EUREGIO GUIDE-
GEPRÜFTER WANDERFÜHRER



Foto: Walter Kircher

TERMINE

UMWELTGRUPPE KALTERN

Anmeldung und Info +39 0471 963632
info@umweltgruppe-kaltern.it
www.umweltgruppe-kaltern.it

- 01.10.2011 nachmittags, **„Die Bedeutung der Pilze für Mensch und Wald“** – eine Pilzwanderung im Altenburger Wald mit Mag. Eberhard Steiner
- 03.10.2011 Kinder ab 7 erfahren Natur - **„Zubereiten von Kräuterspezialitäten“** im Kräutergarten
- 06.10.2011, 19.30 bis 22 Uhr **Tees für jeden Geschmack** mit Karin Weissensteiner im Pavillon im Franziskanerkloster
- 16.10.2011 ganztägige **Geologische Exkursion (Nordkette oberhalb von Innsbruck - Goethe-Weg)** mit Mag. Alfred Gruber (Geologische Bundesanstalt Wien)
- 23.10.2011 ganztägige **Wanderung auf dem Postweg in Lajen und Törggelen**
- 07.11.2011 Kinder ab 7 erfahren Natur - **„Mit Schafwolle filzen“** mit Rita Amort
- Ende November **Kräuterstand am Kalterer Marktplatz**
- 01.12.2011, 19.30 bis 22 Uhr **Naturkosmetik** mit Karin Weissensteiner im Pavillon im Franziskanerkloster
- 05.12.2011 Kinder ab 7 erfahren Natur - **„Mit Schafwolle filzen“** mit Rita Amort

UMWELTSCHUTZGRUPPE TERLAN

Kontakt: Reinhold Haller
Tel. +39 338 5008924, info@umwelt-terlan.org

- **Monatstreffen** immer mittwochs um 20.00 Uhr Bar Meitingner: 5. Oktober / 2. November / 14. Dezember
- 23.10.2011 Tageswanderung **„Auf vergessenen Pfaden“** an unseren Terlaner Sonnenhängen

NATURTREFF EISVOGEL

Tel. 348 2425552, info@eisvogel.it
www.eisvogel.it

- 25.09.2011, 7 bis 17 Uhr **Herbstwanderung im Ahrntal** mit Ernst Girardi. Fahrgemeinschaft nach Kasern/Trinkstein (1670 m)-Tauernweg-Krimmler Tauern (2633 m)-Lausitzerweg bis Birnlücke (2667 m); Abstieg Lahneralm.
- 01.10.2011, 15 Uhr **Offene Vorstandssitzung** mit Jahresplanung 2012
- 02.10.2011, 8 bis 17 Uhr Naturkundliche **Herbstwanderung im Eisacktal** und Törggelen
- 15.10.2011, 14 bis 17 Uhr Naturkundliche Herbstwanderung durch die **Stegener Ahrauen**
- 22.10.2011, 19 Uhr Diavortrag **„Eine Reise nach Irland“** von und mit Hanspeter Sieder im Jugendtreff St. Georgen
- 05.11.2010, 16 bis 17.30 Uhr **Naturerlebnis für Kinder und Jugendliche**, Start vor dem Jugendtreff St. Georgen
- 05.11.2011, 18 Uhr **Filmnachmittag**
- 25.11.2011, 20 Uhr **Diavortrag „Gamsbrunn“** von Norbert Scantamburlo im Vereinshaus St. Georgen
- 03.12.2011, 16 bis 17.30 Uhr **Naturspiele für den Winter** im Jugendtreff St. Georgen
- 03.12.2011, 18 Uhr Filmnachmittag, Eisvogel-Weihnachtsfeier und Jahresabschluss 2011

IMPRESSUM

Eigentümer und Herausgeber: Dachverband für Natur- und Umweltschutz in Südtirol I-39100 Bozen (BZ), Kornplatz 10
Tel. +39 0471 973 700, Fax +39 0471 976 755
info@umwelt.bz.it, Steuernr. 94005310217

Redaktion: Andreas Riedl, Griseldis Dietl
Verantwortliche Direktorin: Michaela Falkensteiner
Grafische Gestaltung: Mugele & Matt Marketing Communication GmbH

Druck: Karo Druck, Frangart
Das „Naturschutzblatt“ erscheint 3-mal jährlich, Gericht Bozen, Dekret Nr. 7 vom 23.5.1985. Artikel, die mit dem Autorennamen versehen sind, geben nicht immer die Meinung des Dachverbandes wieder.



Dachverband - regionale Vertretung der internationalen Alpenschutzkommission CIPRA

MITGLIEDSVEREINE

- Alpenverein Südtirol
- Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz in Südtirol
- Baubiologie Südtirol
- Bund Alternativer Anbauer
- Heimatpflegeverband Südtirol
- Lia per Natura y Usanzas
- Naturtreff Eisvogel
- Plattform Pro Pustertal
- Südtiroler Gesellschaft für Gesundheitsförderung
- Südtiroler HochschülerInnenenschaft
- Touristenverein „Die Naturfreunde“ Meran
- Umweltschutzgruppe Vinschgau
- Verband Südtiroler Berg- und Skiführer



www.umwelt.bz.it



Auch heuer organisieren wir* wieder für Euch den **Autofreien Radtag auf die Mendel**

AM SAMSTAG, 17. SEPTEMBER 2011



Straßensperre von 9.00 bis 16.30 Uhr
für den motorisierten Verkehr
ab Kreuzung Oberplanitzing
bis zur Mendelpass-Höhe

Vor Ort Erfrischungsstände (Matschatsch und Mendelpass)
und Klimaquiz mit Sachpreisen

Speziell für Kinder ab 13 Uhr am Mendelpass:
VKE-Bus, Bio-Würstelstand, Kinderquiz mit Sachpreisen



* Organisatoren:

Umweltgruppe Eppan – Gemeinde Eppan
Umweltgruppe Kaltern – Gemeinde Kaltern
Dachverband für Natur- und Umweltschutz

Information unter www.umwelt.bz.it > Aktuelles