

Berichte aus den "Naturvielfalt-Gemeinden" 2010/11

	Neuerungen im Programm	2/3
	Streuwiesen und Amphibien	4/5
	Ein Gewässer und seine Bewohner	6/7
	Invasive Neophyten — Problempflanzen	8-11
•	Natur und Wirtschaft	12/13
•	Wald- und Gehölz-Biotope	14/15
	Wildblumen und Tiere in der Siedlung	16/17
	Natur entdecken, erfahren, erforschen	18/19
	Terminvorschau 2012	20

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION







#### Stolz auf die Naturjuwele



In der Vorarlberger Bevölkerung nimmt "die Natur" in der Werteskala eine unumstrittene Spitzenposition ein. "Natur erleben", eine schöne Landschaft und "freie Natur" für Ausgleich und Erholung sind wichtige Werte.

Der Erhalt der Vielfalt unserer Landschaften, der Arten und Ökosysteme ist eine

Herausforderung für uns alle. Viele Gemeinden stellen sich dieser Herausforderung, auch um die Lebensqualität in ihrer Gemeinde langfristig zu erhalten.

## naturvielfalt ... in der Gemeinde

Mit dem Programm "Naturvielfalt in der Gemeinde" möchte die Vorarlberger Landesregierung die Gemeinden in ihrem Engagement für die Bewahrung der Arten- und Lebensraumvielfalt unterstützen. Durch individuelle Beratungen, Vernetzung und organisierte Erfahrungsaustauschtreffen, Bereitstellung von Fachinformationen und einem praxisorientierten Bildungsprogramm wird in den Gemeinden der Aufbau von Wissen und die Entwicklung von Strategien und Maßnahmen gefördert.

Der Bericht aus den "Naturvielfalt-Gemeinden" gibt einen eindrucksvollen Einblick in das lokale Engagement und die Naturjuwele.

Zusammen genommen ist das ein beträchtlicher Beitrag zur Stärkung der biologischen Vielfalt.

Dafür ein herzliches Dankeschön an alle Bürgermeisterinnen und Bürgermeister, Gemeindevertreterinnen und Gemeindevertreter sowie an die engagierten Mitglieder der "Naturvielfalt-Teams".

Landesrat Ing. Erich Schwärzler

## nahaufnahmen

Mit dem vorliegenden Bericht "nahaufnahmen" wollen wir einerseits Neuerungen und Schwerpunkte im Programm "Naturvielfalt in der Gemeinde" aufzeigen, andererseits die aktuellen Naturschutzaktivitäten in den "Naturvielfalt-Gemeinden" vorstellen. Im Rahmen der Naturschutzberatung wurden Zielund Maßnahmenkataloge erarbeitet, welche nun sukzessive umgesetzt werden.

Eine der Neuerungen im Programm ist der Namenswechsel von "Naturschutz in der Gemeinde" zu "Naturvielfalt in der Gemeinde". Der Namenswechsel war ein wiederholt geäußerter Wunsch aus den Gemeinden. Mit dem neuen Namen sind wir eingebettet in die Dachmarke "Naturvielfalt" der Umweltschutzabteilung des Landes. Gleichzeitig ist er durch Weglassen des Landeslogos und Beifügen des Gemeindelogos offen für den Gebrauch in den Gemeinden.



Der Bericht ist so gegliedert, dass nach den Neuerungen im Programm Lebensräume und Arten vorgestellt werden, um die sich die "Naturvielfalt-Gemeinden" besonders bemüht haben. Dabei wird aufgezeigt, was dazu konkret in den Gemeinden gemacht wurde.

Ebenfalls auf vielfachen Wunsch haben wir nun auch aktuelle Studien und Forschungsergebnisse zu den angeführten Themen aufgenommen. Hier kann man sich weitere Informationen zu speziellen Themen holen. Blitzlichter aus den Bildungskursen "Wissen vermitteln" ergänzen die Berichte aus den Gemeinden.

Der Bericht ermöglicht "nahaufnahmen" der Naturvielfalt und der Naturschutzaktivitäten in den Gemeinden und macht hoffentlich Lust, sich aktiv für unsere Lebenswelt einzusetzen. Besonders erfreulich ist es, wenn Naturschutzprojekte und Maßnahmen auch von außen stehenden Institutionen und Einrichtungen positiv hervorgehoben werden.

So wurden im letzten Jahr gleich sechs "Naturvielfalt-Gemeinden" ausgezeichnet bzw. zertifiziert: >>>

#### Neuerungen im Programm

- Die Gemeinde **Krumbach** sowie Naturschutzberaterin und Landschaftsarchitektin DI Maria-Anna Moosbrugger erhielten 2010 für das Projekt "Moore Krumbach" den Bindingpreis für Natur- und Umweltschutz. "Die Gemeinde Krumbach hat mit ihren Mooren erfolgreich Naturschutz und wirtschaftliche Entwicklung verbunden", heißt es in der Laudatio von Kuratoriumsmitglied Eva Pongatz.
- Die Gemeinden **Altach**, **Götzis**, **Koblach** und **Mäder** wurden gemeinsam 2010 "VielfaltLeben"-Champion bei einem bundesweiten Gemeindewettbewerb zum Schutz der biologischen Vielfalt. Für die Jury war die schlüssige Vorgehensweise (gemeinsames Leitbild, regionales räumliches Entwicklungskonzept und darauf aufbauend die Umsetzung von Artenvielfalt-Projekten sowie gemeinsame Aktionen zur Bewusstseinsbildung) ausschlaggebend.

Die Marktgemeinde **Rankweil** erhielt für ihre naturnah gestalteten Verkehrsbegleitflächen 2011 das erste österreichische Zertifikat für "Naturgarten – empfohlen von Bioland". Für ihr seit 2008 laufendes Aktions- und Exkursionsprogramm "natuRankweil – Natur (be)greifbar gemacht", wurde die Marktgemeinde zudem mit dem "Vorarlberger Mitwelt- und Energiepreis 2011" ausgezeichnet.



Allen Gemeinden
eine herzliche Gratulation!
Mag. Christiane Machold,
Abt. Umweltschutz des Amtes der
Vorarlberger Landesregierung,
Programmleitung
"Naturvielfalt in der Gemeinde"

### neuerungen im programm...

"Naturvielfalt in der Gemeinde" ist ein maßgeschneidertes Programm zur Unterstützung der Vorarlberger Gemeinden in ihrer Naturschutzarbeit. Die teilnehmenden Gemeinden profitieren von diesem Programm bei der individuellen Beratung, durch den Erfahrungsaustausch oder in Form des praxisorientierten Bildungsangebots.

## Bildung, Vernetzung, Aufklärung und Information (Breitenprogramm)

Das Breitenprogramm ist für alle Gemeinden offen zugänglich und soll sie durch Bildungsprogramme, eine Internetplattform, Vernetzung mit anderen Projekten bzw. Programmen in ihrer Naturschutzarbeit stärken. Zum Breitenprogramm gehören zum Beispiel die Angebote der Bildungsreihe "Wissen vermitteln" ("Naturvielfalt in der Gemeinde" in Kooperation mit dem Umweltverband), das Exkursionsprogramm zum aktualisierten Biotopinventar sowie das Interreg-Projekt "Biologische Vielfalt: Lebens- und Unternehmensqualität in der Bodenseeregion". Eine Homepage mit Informationsmaterial aus den Bildungsveranstaltungen, Aktivitäten und Projekte aus den Gemeinden sowie Links zu Hintergrundinformationen ist im Aufbau. Vernetzungen und Kooperationen hat es in den letzten zwei Jahren insbesondere mit der Raumplanungsabteilung, der Wasserwirtschaftsabteilung, dem Vorarlberger Umweltverband, "Kinder in die Mitte", "WalgauWiesenWunderWelt" und "Blühendes Vorarlberg" gegeben.

#### Netzwerk "Naturvielfalt-Gemeinden"

Wollen Gemeinden eine "Naturvielfalt-Gemeinde" werden, können sie eine Erst- sowie Folgeberatungen durch erfahrene Naturschutzexperten in Anspruch nehmen.

Als Mindeststandard gefordert ist der Aufbau eines "Naturvielfalt-Teams", mit dem zusammen ein Überblick über die Naturwerte im Gemeindegebiet und ein Ziel- und Maßnahmenkatalog erarbeitet wird. Werden die Maßnahmen umgesetzt, können "Naturvielfalt-Gemeinden" diese zukünftig nach Qualitätsstandards evaluieren.

Zweimal jährlich werden Erfahrungsaustauschtreffen zu konkreten Themen organisiert, zu denen alle "Naturvielfalt-Teams" eingeladen sind.

Schwerpunktthemen 2010/11 waren Öffentlichkeitsarbeit (in Lochau), Erstberatungen und was dann? (in Koblach) sowie Qualitätssicherung (in Lingenau). Die Treffen werden in der Regel mit Fachexkursionen kombiniert, so dass Lebensräume und Projekte von Netzwerkgemeinden vorgestellt werden können.

## Auszeichnung als "Naturvielfalt-Gemeinde"

Zur genaueren Standortbestimmung, zur Verstärkung des Zielerreichungswillens und um sich mit Naturschutzthemen profilieren zu können, soll die Möglichkeit zur Auszeichnung von "Naturvielfalt-Gemeinden" geschaffen werden. Dafür werden gemeinsam mit den Gemeinden und den Naturschutzberaterinnen und -beratern Qualitätsstandards erarbeitet und definiert.

#### Das Koblacher Ried

# streuwiese und amphible

Die Streuwiesen des Koblacher Rieds gehören zu den ehemals großflächigen Rheintalmooren und sind Zeugen einer alten Kulturlandschaft. Die Moorböden werden schon seit Jahrhunderten von Menschen genutzt. Einmal pro Jahr im Herbst wird gemäht und das Mähgut als Einstreu in den Ställen genutzt. Durch Entwässerungen, intensive landwirtschaftliche Nutzungen und die zunehmende Ausweitung der Siedlungsgebiete verschwanden viele Streuwiesen. Bis in die 1970er Jahre wurde hier auch Torf gestochen. Trotzdem konnten bis heute über 90 Hektar Streuwiesen erhalten werden.



Die nassen Böden der Streuwiesen sind von Natur aus eher nährstoffarm. Viele inzwischen selten gewordene Arten haben sich auf diese Standortverhältnisse spezialisiert. Werden die Flächen entwässert, gedüngt oder zu früh gemäht, verschwinden die typischen Arten wie Pfeifengräser, Sibirische Schwertlilien und Knabenkräuter. Im Koblacher Ried findet man über 30 verschiedene Pflanzenarten, die gefährdet oder in Österreich sogar vom Aussterben bedroht sind. Zahlreiche Schmetterlinge, Wildbienen, Amphibien und Vögel profitieren von diesem Artenreichtum. Moore sind aber auch wesentliche Kohlenstoffspeicher und wirken ausgleichend auf den Wasserhaushalt.

#### **Handbuch Koblacher Ried**

Das "Handbuch Koblacher Ried" stellt den aktuellen Wissensstand und die Maßnahmen zur langfristigen Erhaltung dieser einmaligen Kulturlandschaft dar. In einem mehrjährigen Prozess wurden unter fachlicher Anleitung mit Grundbesitzern und Landwirten die Grundlagen hierfür geschaffen.



Seither erwarb die Gemeinde etwa 1,8 Hektar Streuwiesen bzw. benachbarte Flächen, um eine standortangepasste Nutzung zu sichern. Mit dem Bauhof wurden Entbuschungsmaßnahmen vorgenommen, ein zusätzlicher Amphibienteich angelegt und für 15 weitere Amphibienteiche bzw. Grabenerweiterungen naturschutzrechtliche Verhandlungen abgeschlossen.

#### Natur z' Kobla

Mit Unterstützung der Naturschutzberatung haben die Gemeinden Altach, Götzis, Koblach und Mäder ein gemeinsames regionales räumliches Entwicklungskonzept erarbeitet. Die Arbeitsgruppe "Natur und Freiraum" hat einen umfangreichen Ziel- und Maßnahmenkatalog erstellt. Darauf aufbauend hat die Gemeindevertretung von Koblach im Dezember 2010 die Umsetzung des Projekts "Natur z'Kobla" beschlossen. Ein Projekt zur Bewusstseinsbildung lokaler Natur- und Kulturwerte. Über 15 Koblacherinnen und Koblacher bilden sich nun zu lokalen Experten weiter.

Weitere Informationen dazu: markus.perstling@koblach.at

#### KURZ NOTIERT

**Bizau** – Der großflächige Moorkomplex Oberes Moos mit seinen zahlreichen gefährdeten Arten ist seit 2010 im Fokus des "Naturvielfalt-Teams". Ein Zusammenlegungsverfahren im Oberen Moos mit dem Ziel, das Moor langfristig zu erhalten, wurde durch die Agrarbezirksbehörde gestartet.

**Götzis** – Mit dem Orsanken Moos und den Streuwiesen Mösle beteiligt sich die Marktgemeinde am INTERREG-Projekt "Nachhaltiges Moormanagement". Die Gebiete sollen in ihrer ökologischen Funktion erhalten und verbessert werden. Durch Bewusstseinsbildung und Infotafeln wird die Bevölkerung für die Tier- und Pflanzenwelt dieser Gebiete sensibilisiert.



# Amphibien brauchen vernetzte Lebensräume

Amphibien sind die weltweit am stärksten bedrohte Wirbeltiergruppe. Stark gefährdete Arten wie Teichmolch, Kammmolch, Gelbbauchunke und Laubfrosch haben in Vorarlberg ihren Verbreitungsschwerpunkt im Rheintal. Das Vorkommen der einzelnen Populationen ist zum Teil schon stark isoliert.

Maria Aschauer und Markus Grabher vom Büro UMG haben im Auftrag der "inatura" die Verbreitung dieser Arten im Rheintal unter die Lupe genommen und ein Konzept für einen nachhaltigen Amphibienschutz ausgearbeitet.

Die Gelbbauchunke *Bombina variegata* zum Beispiel liebt flache, sonnige Tümpel, sogar eine mit Wasser gefüllte Reifenspur reicht ihr zum Ablaichen. Am liebsten mag sie es, wenn diese winzigen Gewässer in der Nähe eines Waldes oder krautreicher Wiesen liegen. Diese gerade mal 4-5 cm große Unke hat im Rheintal gleich mehrere bedeutende Vorkommen. Sie kommt vom Rheinholz an der Mündung des Alten Rheins bis nach Bangs-Matschels in Feldkirch vor. Allerdings wird ihr Lebensraum immer seltener.

Die Gelbbauchunke besitzt aufgrund ihrer Gefährdung in der gesamten Europäischen Union einen besonderen Schutzstatus. Das Laichplatzangebot kann schon durch Anlage von kleinsten, auch nur temporären, Gewässern verbessert werden.

Literaturverweis: M. Aschauer & M. Grabher (2010):

Artenschutzkonzept für gefährdete Amphibien im Vorarlberger Rheintal, UMG Berichte 4; Gemeinden im Rheintal können Details der Studie unter <u>www.umg.at</u> abrufen.

#### Forschung & Berichte

# Tödliche Amphibienkrankheit – starker Befall im Rheintal

Chytridiomykose wird durch einen mikroskopisch kleinen Pilz verursacht und befällt die Haut von Amphibien. Ein starker Befall kann zum Tod durch Flüssigkeitsmangel und Herzversagen der Tiere führen. Der Pilz wurde in allen österreichischen Bundesländern nachgewiesen. Eine von der Universität Wien durchgeführte Studie hat im Vorarlberger Rheintal einen überdurchschnittlich hohen und nahezu flächendeckenden Befall festgestellt. Die Krankheit ist nicht auf Menschen übertragbar.

Die wichtigsten Maßnahmen zum Schutz der Amphibien:

- keine Amphibien aus Terrarien aussetzen
- keine erwachsenen Amphibien, deren Larven oder Eier von einem Gewässer zu einem anderen bringen
- Desinfektion von Ausrüstung beim Besuch mehrerer Amphibiengewässer

Literaturverweis: Dr. Marc Sztatecsny, Univ. Prof. Dr. Walter Hödl (2011): Chytridiomykose in Österreich: Bestandsaufnahme einer tödlichen Amphibienkrankheit. Projekt 100445 der Bund/Bundesländer-Kooperation, Universität Wien

Weitere Informationen dazu:

www.vorarlberg.at/pdf/chytridiomykose\_folder\_20.pdf

## WISSEN VERMITTELN Artenschutz für Frosch & Co

fand am 5. Mai 2010 im Rheindeltahaus Hard statt; Vortragender: Mag. Markus Grabher (UMG); 21 Teilnehmende aus 9 Gemeinden.

Amphibien sind sehr mobil, wandern zwischen Laichgewässern, Sommerlebensräumen und Winterschlafplätzen bis zu zwei Kilometer. Neben dem deutlichen Rückgang der Feuchtgebiete

wirken zum Beispiel Straßen, aber auch gedüngte oder mit Pestiziden behandelte Flächen wie tödliche Barrieren (Amphibien haben eine sehr empfindliche Haut). Amphibienzäune und eine zeitweilige Absperrung von Straßen können helfen, Kröten und Frösche während der Laichwanderung vor dem Massentod durch Überfahren zu retten. Auch durch



die Anlage von Teichen und kleinen Gewässern, Hecken und strukturreichen ungedüngten Wiesen können Gemeinden aktiv die Lebensräume von Amphibien verbessern.

#### Der Alte Rhein in Hohenems

Der Alte Rhein ist ein Altarm des begradigten Rheins, ein stillgelegter Flusslauf, der sich zu einem einmaligen Naturund viel besuchten Erholungsraum entwickelt hat.

Der 7,5 km lange Altarm weist neben der offenen Wasserflä-





che Lebensräume für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt auf. Typische Vegetationsabfolgen mit Schwimmblattgürtel, ausgedehnten Schilfröhrichten bis hin zu Galeriewäldern, Grauerlenbrüchen und Eschen-Hartholzauen sind hier zu finden — eine Seltenheit für Vorarlberg. Der Alte Rhein hat eine überregionale Bedeutung für Tiere, Pflanzen und Menschen. Das aktualisierte Biotopinventar empfiehlt daher eine klare Ausweisung von Freizeit- und Naturzonen.

Baden und Beobachten erlaubt

Im Rahmen der Naturschutzberatung wurde ein Naturentwicklungs- und Besucherlenkungskonzept erstellt, das die Stadt Hohenems systematisch umsetzt. Der Bereich "Altes Schwimmbad" am Alten Rhein wurde seither als Naherholungsraum aufgewertet, Grenzzäune wurden abgerissen. Der Zugang zu den noch ausgedehnten natürlichen Aubereichen bis hin zur Zollbrücke wurde durch einen breiten Graben erschwert. Hier brüten seltene und gefährdete Vögel wie Zwergtaucher, Gelbspötter und Pirol.

Zusammen mit dem schon auf Diepoldsauer Seite bestehenden Naturschutzgebiet könnte hier ein grenzüberschreitendes Schutzgebiet entstehen. Für die Besucherinnen und Besucher des "Alten Schwimmbades" sind Beobachtungsund Aussichtsplätze geplant. Ein Infopoint am Eingang lädt in Zukunft dazu ein, diesen einmaligen Natur- und

Erholungsraum mit seinen Bewohnern besser wahrzunehmen, zu entdecken und zu genießen.

Weitere Informationen dazu: Klaus.Amann@hohenems.at

#### Besucherlenkung

Ziel einer Besucherlenkung ist, die Freizeitnutzung von empfindlichen in weniger empfindliche Landschaftsräume zu leiten. Dabei wird die Natur vor den Erholungssuchenden geschützt, ohne diese zu stark einzuschränken oder gar auszugrenzen. Vor der Festlegung von Lenkungsmaßnahmen sollten die Bedeutung des Natur- und Landschaftsraums und die Entwicklungsziele klar definiert werden.

Danach können 3 Zonen unterschieden werden:

- Zonen mit Vorrang Naturschutz
- Zonen mit Schwerpunkt Nutzung und Naturschutz
- Zonen mit Vorrang Nutzung

#### KURZ NOTIERT

**Altach:** Für den naturnahen Baggersee im Sauwinkel mit seinem auenartigen Baumbestand nahe des Alten Rheins ist 2010 ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet worden, der nun umgesetzt wird. Ziel ist ein nutzungsfreier Gewässerund Amphibienlebensraum.

# Bachmuschel Unio Crassus

Unio crassus war einst eine der häufigsten heimischen Bachund Flussmuschelarten. Heute steht sie in der gesamten EU
unter Schutz (im EU-Fachjargon heißt das: sie ist eine Art des
Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie). Für den Erhalt
wurden EU-weit Schutzgebiete ausgewiesen. Die Muschel
ernährt sich von Plankton und feinsten organischen Schwebeteilchen und reagiert daher sehr empfindlich auf Verunreinigungen. Der Alte Rhein bei Hohenems beherbergt in kleinräumigen Stillwasserbereichen die einzige aktuelle Population der
Bachmuschel in Vorarlberg. Bei der Nachschau 2010 konnte an
fast allen Standorten zumindest ein lebendes Individuum von
Unio crassus gefunden werden. Nachwuchs, der auf bestimmte
Wirtsfische wie Döbel, Elritze oder Rotfeder angewiesen ist,
konnte leider noch nicht nachgewiesen werden.

Literaturverweis: Schipflinger, Rouven (2010): Nachschau zur Bestandssituation der Bachmuschel Unio crassus am Alten Rhein, unveröff. Studie im Auftrag der Umweltschutzabteilung.

## Gelbspötter und Eisvögel

Zwanzig Jahre nach Erscheinen des ersten "Atlas der Brutvögel Vorarlbergs" liegt der völlig neu bearbeitete zweite Brutvogelatlas Vorarlbergs vor. Der Brutvogelatlas zeigt eine erfreulich hohe Artenvielfalt für Vorarlberg auf, macht aber auch auf die Veränderungen in der Landschaft aufmerksam. Typische Vögel der Auwälder sind zum Beispiel der farbenprächtige Eisvogel oder der Gelbspötter. Der Eisvogel lebt an mäßig schnell fließenden oder stehenden, klaren Gewässern mit Kleinfischbestand. Seine Bruthöhlen baut er bevorzugt in lehmigen Uferabbrüchen oder Steilufern. Der laut singende Gelbspötter, ein häufiger Brutvogel am Alten Rhein, lebt in Vorarlberg in feuchten, gut strukturierten Laubmischwäldern und Auwäldern. Sein Bestand ist in den letzten 20 Jahren bedeutend zurückgegangen, wohl gleichzeitig mit dem Rückgang der Auwälder.

Literaturverweis: R. Kilzer et al (2011): Atlas der Brutvögel Vorarlbergs, heimischen Vögeln auf der Spur, Bucher-Verlag, Hohenems. R. Kilzer, DI G. Willi, (2011): Avifaunistische Literatur und Landschaftswandel - Beispiel Vorarlberg.
"Bristol-Schriftenreihe" Band 28, Zürich.

## Vorarlberger Biotopinventar

Das Biotopinventar liefert einen Überblick über die ökologisch besonders wertvollen Lebensräume Vorarlbergs. Es bildet eine der wichtigsten Grundlagen der behördlichen Planungen im Naturschutz, ist Grundlage für raumplanerische Fragestellungen und für die naturkundliche Forschung. Die Aktualisierung des Biotopinventars erfolgte durch das Büro ARGE Vegetationsökologie.

Die Ergebnisse liegen in Form von Gemeindeberichten und im Vorarlberger Geographischen Informationssystem (VOGIS) vor. Unter www.vorarlberg.at/atlas können die Biotopflächen eingesehen werden. Die Gemeindeberichte stehen zum Download unter <a href="https://www.vorarlberg.at/biotope">www.vorarlberg.at/biotope</a> zur Verfügung.

Literaturverweis: Amt der Vorarlberger Landesregierung (Hrsg.), 2010: Aktualisiertes Biotopinventar Vorarlberg: 96 Gemeindeberichte, Bregenz.



## WISSEN VERMITTELN aktualisiertes Biotopinventar Vorarlberg



fand am 19. Mai 2010 im Rathaus Bludenz statt; Vortragende: Mag. Cornelia Peter, DI Max Albrecht (Abt. Umweltschutz im Amt d. Vorarlberger Landesregierung), DI Jürgen Oberreßl (Landesvermessungsamt); 25 Teilnehmende aus 14 Gemeinden.

# invasive neophytenproblempflanzen

Neophyten sind gebietsfremde Pflanzen, die nach 1492 eingeführt wurden. Durch den Austausch von Waren erreichten neue Pflanzen die Kontinente. Viele Zier- und Nutzpflanzen, wie zum Beispiel die Kartoffel oder die Rosskastanie, gelangten so nach Europa.

Etwa 1‰ der Neophyten stellen heute in Europa ein erhebliches Problem dar. Dabei handelt es sich einerseits um Arten, die besonders ausbreitungsfreudig sind, ganze Lebensräume erobern und die heimischen Arten zurückdrängen, andererseits um gesundheitsgefährdende Arten.



In Vorarlberg hat sich zum Beispiel das ursprünglich aus dem Himalaya stammende Drüsige Springkraut in Auwäldern, Ufersäumen und Waldrändern stark ausgebreitet. Das als Gartenpflanze eingeführte und als Bienenfutter geschätzte Kraut bildet vielerorts inzwischen Reinbestände aus, so dass keine andere Art mehr vorkommt. Da die Pflanze nur oberflächlich wurzelt, kann es an Böschungen zu Erosionen kommen.

#### Man unterscheidet invasive Pflanzen, die

- problematisch für die menschliche Gesundheit sein können
- bedeutende wirtschaftliche Schäden anrichten können oder
- eine Gefährdung der Artenvielfalt darstellen.

Nur wenige Neophyten sind Problempflanzen. Gemeinden sollten die Entwicklung aber kritisch beobachten. Auf der nächsten Doppelseite sind die wichtigsten Empfehlungen für den Umgang mit invasiven Neophyten zusammengefasst sowie Hinweise zu weiterführenden Informationen zu finden.

#### Umweltpaten für Lochau

Riesenbärenklau am Waldspazierweg, Drüsiges Springkraut am Pfänder, Japanknöterich am Bodenseeufer und an Bächen, Goldruten in Streuwiesen oder entlang des Bahndammes – Neophyten breiten sich unübersehbar aus. Das "Naturvielfalt-Team" in Lochau beschäftigt sich schon seit Beginn der Naturschutzberatung mit invasiven Neophyten. Heuer startete die Gemeinde ein Patenprojekt.

Gesucht wurden und werden Umweltpaten aus der Gemeinde, die Bachabschnitte und kleinere Landschaftsparzellen beobachten und somit die Ausbreitung unerwünschter Neophyten verhindern. Die ersten Umweltpaten haben sich schon gefunden und gleich auch am Pfänderhang Hand angelegt. Weitere Informationen dazu: erhard.ploss@lochau.cnv.at

#### KURZ NOTIERT

**Mäder:** Der Verein ABF (Arbeitsinitiative Bezirk Feldkirch) hat im Auftrag des Wasserverbands Koblacher Kanal in ca. 150 Stunden beidseitig des Koblacher Kanales das fast im Reinbestand vorkommende Drüsige Springkraut ausgerissen.

## WISSEN VERMITTELN Invasive Neophyten im öffentlichen Raum



fand am 8. September 2011 in Hard statt; Vortragender: Mag. Markus Grabher; 23 Teilnehmende aus 17 Gemeinden.









# Invasive neophyten – en Umgang mit nicht heimischen Problempflanzen

#### Die Gesundheit gefährdende Arten



Der Saft des Riesenbärenklaus kann in Kombination mit Sonnenlicht schwere Hautverbrennungen verursachen.



Pollen der Beifuß-Ambrosie zählen zu den stärksten Allergieauslösern und verlängern die Heuschnupfensaison um einige Monate.



Der Japan- oder Staudenknöterich rangiert unter den Top 100 der weltweit problematischen invasiven Arten.



Das giftige Schmalblättrige Greiskraut ist inzwischen vielerorts häufig.



Kontakt mit dem **Essigbaum** kann zu Allergien und Bindehautentzündungen führen.



Pflanzenmaterial ist sachgerecht zu entsorgen. Bitte nicht so!

#### Alle Vorkommen

Pflanzen **vor** der Samenreife mechanisch entfernen (Pflanzen mähen, ausreißen, ausstechen; Robinie ringeln)

Vorsicht bei Riesenbärenklau: Schutzkleidung tragen, Hautkontakt vermeiden!



© UMG, September 2011 | www.umg.at Weitere Informationen dazu: www.neophyten.net

# ofehlungen

# naturvielfalt Vorarlberg unser Land

#### Ökologisch problematische Arten



In Mitteleuropa zählt das **Drüsige Springkraut** zu den invasivsten Arten, wächst hier vor allem an Bachufern und in Wäldern.



Die **Späte Goldrute** verdrängt seltene Pflanzen in artenreichen Wiesen und besiedelt Dämme und Brachflächen.



**Robinien** werden zum Problem, wenn sie monotone Bestände entwickeln und standorttypische Arten verdrängen.



Andernfalls werden die Problemarten weiter verbreitet. Ideal ist die Verwertung in einer Biogasanlage.



Oft wird anstelle des heimischen **Hartriegels** irrtümlich der Weiße Hartriegel gepflanzt.



Die **Kartoffelrose** zählt zu den am häufigsten gepflanzten Neophyten.

#### Neue Vorkommen

Neue Bestände sind meist klein. In dieser Phase ist eine Bestandsregulierung relativ einfach.

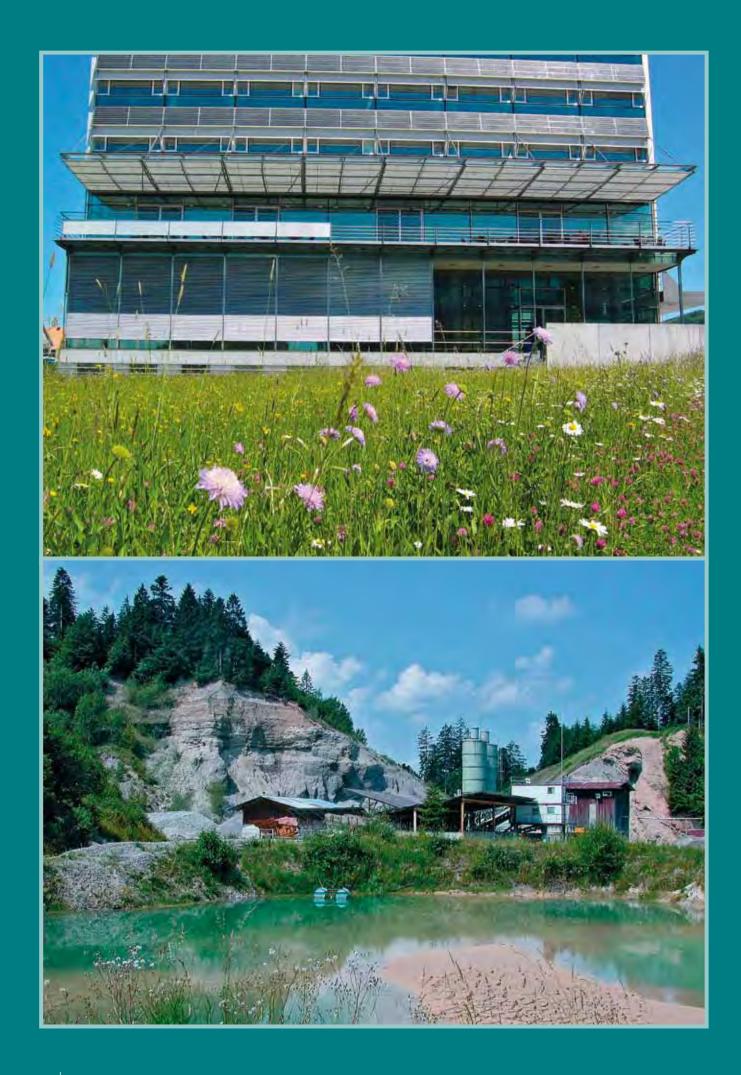
**Rechtzeitig** reagieren erspart künftig hohen Aufwand und Kosten!

#### Große Vorkommen

Die Bestandsregulierung großer Vorkommen ist aufwändig. Langfristige und kontinuierliche Maßnahmen sind wichtig für den Erfolg.

#### Vorher abklären:

Wo pflegen? Wer? Wie? Finanzierung?



# natur. und Wirtschaft

#### Unternehmen und biologische Vielfalt am Bodensee

Auch Firmenareale können maßgeblich zur Erhaltung und Steigerung der Arten- und Lebensraumvielfalt beitragen. Das Potential an naturnah gestaltbaren Betriebsflächen in den Vorarlberger Gemeinden ist groß. Darum beteiligt sich die Abteilung Umweltschutz mit ihrem Programm "Naturvielfalt in der Gemeinde" zusammen mit der Vorarlberger Wirtschaftskammer und dem Naturschutzbund am Interreg-Projekt "Biologische Vielfalt: Lebens- und Unternehmensqualität in der Bodenseeregion".

Ziel ist es, Unternehmen durch fachliche Beratung die Möglichkeiten zur Sicherung der biologischen Vielfalt und zu naturnaher Gestaltung ihrer Firmenareale aufzuzeigen. Seit Anfang des Jahres 2011 wurde in Vorarlberg die Voraussetzung für die Beratung geschaffen, Landschaftsplaner und -gärtner wurden mit den Qualitätsstandards vertraut gemacht und ein Netz interessierter Institutionen und Organisationen wurde gebildet.

#### Naturnah gestaltetes Firmenareal -Win-Win für Natur, Wirtschaft und Mensch

- Das Engagement des Betriebs für Umwelt und Gesellschaft wird durch ein naturnah gestaltetes Areal sichtbar und erfahrbar für Kunden, Mitarbeiter und die Umgebung.
- Die naturnahe Gestaltung des Betriebsareals sorgt für ein attraktives Arbeitsumfeld, das Kreativität und Leistungsfähigkeit fördert und bei der Akquisition von hochqualifizierten Arbeitnehmern hilft.
- Naturnah gestaltete Flächen sind durch die Nutzung der Selbstregulierungsvorgänge in der Natur meist deutlich weniger arbeits- und kostenintensiv als herkömmlich gestaltete Betriebsflächen.
- Versiegelte Flächen werden durch Grünflächen ersetzt, dadurch wird mehr Versickerungsfläche für Regenwasser geschaffen – ein wesentlicher Beitrag zur Schadensbegrenzung bei immer häufiger auftretenden Wetterextremen.
- Pläne zur naturnahen Gestaltung von Betriebsarealen können als Projekte bei Zertifizierungen wie etwa ISO, EMAS oder Ökoprofit angerechnet werden.



#### Zertifizierung - 15 Jahre Erfahrung aus der Schweiz

Die Stiftung "Natur & Wirtschaft" begleitet und unterstützt seit 15 Jahren Unternehmen in der Schweiz bei der ökologischen Gestaltung ihrer Betriebsareale und zertifiziert diese. Im Rahmen des INTERREG-Projekts "Unternehmen und biologische Vielfalt am Bodensee" wird dieses Wissen auch nach Vorarlberg geholt und engagierten Unternehmen im Land eine Zertifizierung ermöglicht.

#### Weitere Informationen dazu für Betriebe:

Wirtschaftskammer Vorarlberg, Verena Lässer, 05522 305 372, laesser.verena@wkv.at, www.wkv.at

#### Weitere Informationen dazu für Gemeinden:

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz, Mag. Christiane Machold, 05574 511 24517, christiane.machold@vorarlberg.at

# waldund gehölzbiotope

Der Buchen-Tannen-Fichtenwald auf dem Rotenberg in Lingenau ist ein typischer Bergmischwald der montanen Stufe im Bregenzerwald. Da es hier nicht so steil ist, wurden diese Wälder schon immer stark kultiviert. Davon zeugen heute noch die Hohlwege sowie die Besitzstrukturen. Der Bregenzerwald ist für seine Plenterwald-Bewirtschaftung bekannt: Nur einzelne Bäume werden herausgenommen, so dass ein naturnaher Wald mit vielfältiger Altersstruktur entsteht.

Die Weißtanne (*Abies alba*) kann ihren Platz in diesen Wäldern behaupten, denn die Jungbäume warten geduldig im Schatten, bis im Kronendach eine Lücke entsteht.





#### Waldguides im RotenbergWALD

In Lingenau hat sich das "Naturvielfalt-Team" nach der Beratung die "Wiederbelebung" eines alten Waldlehrpfades zum Ziel gesetzt. Der RotenbergWALD ist vielschichtig und hat einiges zu erzählen – aus der Vergangenheit, aber auch zu Gegenwart und Zukunft.

Seit 2010 führen nun ausgebildete Waldguides durch das Waldbiotop und zeigen Kindern und Erwachsenen Relikte eines Eisrandstausees, Details der Symbiose zwischen Pilzen und Bäumen im Waldboden, den Unterschied zwischen Monokulturen und Plenterwäldern sowie die Vielfalt am Waldrand. In einem aus heimischer Weißtanne gebauten Waldraum kann man verweilen und beobachten. In der Sommersaison werden wöchentlich Führungen angeboten. Zusätzlich buchen Gruppen von Vereinen, Schulen und auch Betrieben dieses Angebot.

Weitere Informationen dazu: Tourismusbüro Lingenau

#### KURZ NOTIERT

**Klaus:** Zusammen mit Förstern, Grundbesitzern und Naturschutzberatern wurden im Plattenwald nähe Mathionswiesen Alt- und Spechtbaumbestände erfasst und aus der forstlichen Nutzung herausgenommen.

**Rankweil:** Ein Ziel- und Maßnahmenkatalog zu Solitärbäumen, Alleen und Obstgärten wurde vom "Naturvielfalt-Team" erarbeitet. Eine Arbeitsgruppe prüft nun Maßnahmen zum Erhalt von schützenswerten Solitärbäumen im Siedlungsgebiet und setzt diese um.

# Waldfledermäuse in Vorarlberg

Im Sommer 2010 standen die Waldfledermäuse Vorarlbergs im Mittelpunkt eines von der "inatura" Dornbirn geförderten Forschungsprojektes. Untersucht wurde das Vorkommen von Fledermäusen und ihre Verbreitung in den Wäldern Vorarlbergs. Zehn verschiedene Fledermausarten wurden nachgewiesen. Eine wahre Spezialistin darunter ist die seltene Mopsfledermaus.

Wälder sind bedeutende Lebensräume für Fledermäuse, sie bieten sowohl Quartiere in Form von Baumhöhlen und Spalten als auch Nahrung.



#### Schutzmaßnahmen:

- Stehenlassen von Altbäumen oder beschädigten Bäumen (Bäume mit Rindenschäden, Fäulnishöhlen oder Astabrissen, überaltetes Starkholz, Zwieselbäume, Spechtbäume)
- Stehenlassen von Totholz ("Biotopholz")
- Standortgerechte Waldbewirtschaftung
- Belassen von liegendem Totholz, Fallholz und der natürlichen Streuschicht
- Berücksichtigung von Wäldern mit hoher Lebensraumeignung für Fledermäuse in Forstwirtschaft und Raumplanung

#### Weitere Informationen dazu:

Dr. Michael Dobner, Ecotone – Vorauer & Walder OG, Innsbruck, dobner@ecotone.at, <a href="https://www.ecotone.at">www.ecotone.at</a>

# Handbuch der Vorarlberger Waldgesellschaften

Ob Weichholzauen, Hainbuchenwälder, Waldkiefernwälder – das Handbuch gibt Einblick in über 36 Waldgesellschaften, die in Vorarlberg vorkommen. Zu allen gibt es Hinweise zum Waldbild, zur Artenzusammensetzung, zu ökologischen Funktionen und Naturschutzaspekten wie auch zur Pflege und Bewirtschaftung. Ein hilfreiches Nachschlagewerk für Waldbesitzer und -bewirtschafter, Waldaufseher und Gemeinden.

Literaturverweis: Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Forstwesen (Hrsg.), 2011: Handbuch der Vorarlberger Waldgesellschaften, Bregenz, www.vorarlberg.at/pdf/waldhandbuch.pdf

#### Heimische und standortgerechte Gehölze

Sichtschutz, Windschutz, Uferschutz – Hecken und Sträucher haben vielfältige Funktionen. Bei der Gehölzauswahl sollte man auf heimische Arten zurückgreifen. Sie bieten Insekten und Vögeln Nahrung, wachsen schnell und benötigen kaum Pflege. Eine Übersicht über heimische Bäume und Sträucher, ihre Standortansprüche und ihre Nützlichkeit für Insekten und Vögel bietet die folgende Broschüre:

Literaturverweis: Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz (Hrsg.), 2010: Der Natur zuliebe – Heimische, standortgerechte Bäume und Sträucher, Merkblätter, Bregenz, www.vorarlberg.at/pdf/dernaturzuliebe.pdf



fand am 19. Mai 2010 statt;

Vortragende: DI Elke und Thomas Kopf (Stauden Kopf, Sulz); 25 Teilnehmende aus 14 Gemeinden.

#### Straßenränder & Verkehrsinseln

Straßenrandbiotope können eine arten- und individuenreiche Fauna und Flora aufweisen und somit ihren Beitrag zum Arten- und Biotopschutz leisten. In Vorarlbergs Gemeinden beträgt das örtliche Straßennetz etwa 4600 km. Geht man davon aus, dass jede Straße Begleitgrün von etwa einem halben Meter Breite hat, ergibt das für Vorarlberg eine Fläche von ca. 460 Hektar Straßenrand-Lebensraum im bebauungsfähigen Dauersiedlungsraum.

 ${
m P}$ flanzen und Tiere im Siedlungsraum sind ganz besonderen Umweltbelastungen ausgesetzt:

Flächenversiegelung, inselartige Lebensräume, Emission von Lärm und Schadstoffen sowie Beeinflussung von Wasserhaushalt und Klima durch Straßen.

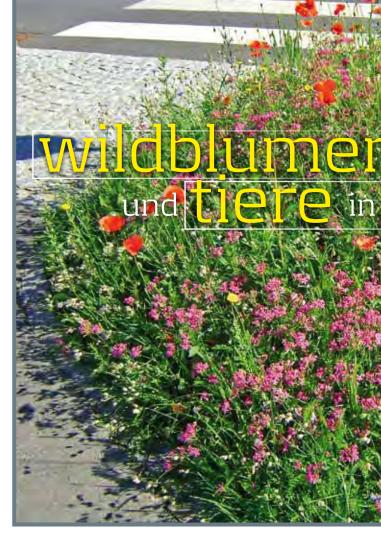
Die Anlage von naturnah gestalteten Verkehrsbegeleitflächen kann hier ausgleichend wirken und als Nahrungsund Lebensraum sowie Rückzugsgebiet für Wildbienen, Hummeln, Ameisen, Schmetterlinge etc. dienen.







Die Marktgemeinde Rankweil hat im Rahmen ihrer Naturschutzberatung unter anderem Leitziele für die "gArten-vielfalt" formuliert und möchte mit dem Pilotprojekt "Naturnahes öffentliches Grün" Vorbild sein. Anfang Mai 2011 brachten die Gemeindegärtner auf 16 Verkehrsbegleitflächen mit insgesamt 275 m² standortgerechtes, heimisches Saatgut aus und pflanzten Wildpflanzen-Setzlinge für den schnellen Erfolg. Zu Beginn musste der



gesamte Humusboden abgetragen und mit drei unterschiedlichen Substraten wieder aufgefüllt werden: Grubenkies 0/50 mm, Flickschotter 0/32 mm und Recyclingschotter 0/32 mm. Jetzt wachsen dort Salbei, Ochsenauge und wildes Löwenmäulchen. Die Fachplanung wurde von Dr. Reinhard Witt durchgeführt und mit Bauhofleiter Wilfried Ammann und seinem Team vom Bauhof Rankweil umgesetzt. Tatkräftig unterstützt wurden sie von über 30 Teilnehmenden des Kurses "Wildpflanzen im öffentlichen Grün". Weitere Informationen dazu:

patricia.gohm@rankweil.at, www.vorarlberg.at/naturvielfalt

#### WISSEN VERMITTELN Wildpflanzen im öffentlichen Grün

fand am 5. Mai 2011 in der Marktgemeinde Rankweil statt; Vortragender: Dr. Reinhard Witt; 33 Teilnehmende aus 15 Gemeinden.

#### WISSEN VERMITTELN Naturnahes Grün / Pflege

fand 13. Sept. 2011 in der Marktgemeinde Rankweil statt; Vortragender: Dr. Reinhard Witt; 26 Teilnehmende aus 10 Gemeinden.





Der Einsatz von Herbiziden (z.B. Round-up) erscheint oft als einzige Möglichkeit, sich gegen unliebsamen Pflanzenwuchs auf Wegen, Plätzen und in Zieranlagen zu wehren. Dabei erreichen die giftigen Pestizide nicht nur den störenden Bewuchs, sondern auch das Grund- und Oberflächenwasser, im Boden lebende Tiere und den Menschen selbst.

Die schweizerische Umweltgesetzgebung verbietet seit 1986 den Einsatz von Herbiziden auf Gemeindestraßen, Wegen und Plätzen. Ein Grund für "Naturvielfalt in der Gemeinde", die Erfahrungen mit der Bildungseinrichtung SANU aus Biel auszutauschen, die schon seit über 12 Jahren Praktikerkurse zum herbizidfreien Unterhalt in Schweizer Gemeinden anbietet.

Das wichtigste Rezept gegen den Einsatz von Herbiziden auf Straßen, Wegen und Plätzen ist die Toleranz gegenüber dem Bewuchs. Häufig begründen ästhetische Gesichtspunkte den Einsatz von Herbiziden.

Hier ist vor allem Aufklärung notwendig. Toleranz hat ihre Grenzen, wenn Sicherheitsbedenken angebracht sind, der Wasserabfluss behindert wird, Gehölze aufwachsen oder invasive Neophyten Einzug halten. Aber auch dann sollte auf mechanische Bekämpfungsmethoden zurückgegriffen werden.



## WISSEN VERMITTELN herbizidfreier Unterhalt in Gemeinden



fand am 5. Juni 2010 in Dornbirn statt; Vortragende: Ursula Morgenthaler (Biologin), Reto Lareida (ÖKO-Plan), Mag. Katharina Feuersinger (Amt der Vorarlberger Landesregierung);

30 Teilnehmende aus 16 Gemeinden.

#### WISSEN VERMITTELN Wildtiere in Siedlungen



fand am 20. Oktober 2010 in der Marktgem. Frastanz statt; Vortragender: Dipl. Zool. Michael Stocker; 12 Teilnehmende aus 9 Gemeinden.

Steinmarder, Igel oder Tauben – menschliche Siedlungen sind ideale Lebensräume für Wildtiere. Einige Tierarten werden als Bereicherung gesehen, viele aber auch als Belästigung. In diesem Kurs wurde die Lebensweise verschiedener "Stadttiere" vorgestellt.



fand am 17. Oktober 2011 in der Marktgem. Lustenau statt; Vortragender: Mag. Timo Kopf;

17 Teilnehmende aus 8 Gemeinden.

Über 300 Wildbienenarten gibt es in Vorarlberg und etwa die Hälfte davon ist aufgrund der hohen Lebensraumansprüche gefährdet. Anders als Honigbienen leben diese großteils als Solitärbienen und sind bei der Wahl der Nahrungspflanzen und Nistplätze hochspezialisiert. In naturnahen, seltenen Lebensräumen stehen sie daher oftmals in Konkurrenz zur Honigbiene.

#### Vernetzungen

"Naturvielfalt-Gemeinden" nutzen viele Angebote, die seitens des Landes oder anderer Organisationen und Institutionen angeboten werden.

#### Spiel- & Freiraumsymposium

Uber 220 Teilnehmende nahmen am 14./15. Oktober 2010 am "Spiel- und Freiraumsymposium 2010" teil. Ziel war es, das Bewusstsein für den Erhalt oder die Schaffung von Natur- und Freiräumen für Kinder als qualitätsvolle Erlebnis- und Erfahrungsräume zu stärken.

Wasser in Form von Bächen, Flüssen und Seen stand im Fokus der Veranstaltung. Veranstalter war das Institut für angewandte Umweltbildung, kurz IFAU. "Naturvielfalt in der Gemeinde" beteiligte sich am Symposium.

Weitere Informationen dazu: www.ifau.at

#### Biotopexkursionen

Das Vorarlberger Biotopinventar listet die ökologisch wichtigsten und erhaltenswertesten Lebensräume des Landes auf. Als Service für die Gemeinden wurden von der Abteilung Umweltschutz die Ergebnisse des aktualisierten Biotopinventars in Gemeindeberichten zusammengefasst. Außerdem bot die Abteilung Umweltschutz allen Gemeinden Exkursionen zu ausgewählten Biotopen an. Die Führungen wurden von erfahrenen Experten geleitet.

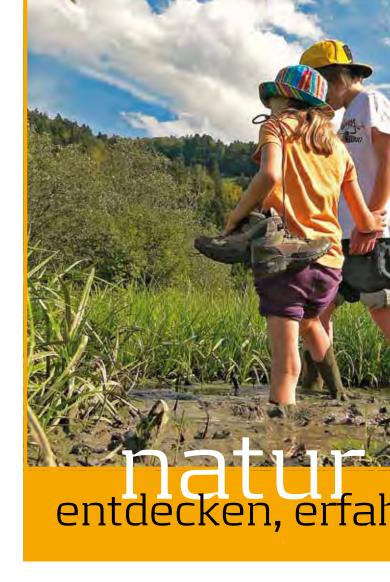
In insgesamt 36 Exkursionen nützten über 800 Teilnehmende die Gelegenheit, besondere Biotope ihrer Gemeinde kennenzulernen. 2012 werden wieder Biotopexkursionen angeboten.

Weitere Informationen dazu: www.vorarlberg.at/naturvielfalt

#### Netzwerk blühendes Vorarlberg

Leitziel des "Netzwerk blühendes Vorarlberg" ist es, die Vorarlberger Kulturlandschaft möglichst bienen- und insektenfreundlich zu gestalten, zu bewirtschaften und zu pflegen. Der Aufbau des Netzwerkes ist ein Gemeinschaftsprojekt von "Bodensee Akademie", Vbg. Imkerverband, "Naturvielfalt in der Gemeinde", Vbg. Umweltverband und "Obst- und Gartenkultur Vorarlberg". Eine blühende, vielfältige Landschaft kommt Mensch und Natur zu Gute. Sie sichert nicht nur die notwendigen "Bestäubungsleistungen" für 80 % der heimischen Blütenpflanzen, sie ist auch ökologisch wertvoller und erwirkt einen attraktiven Mehrwert für Naherholung und Tourismuswirtschaft.

Gesamtkoordination: "Netzwerk blühendes Vorarlberg", DI Simone König und DI Ernst Schwald, www.bodenseeakademie.at



#### Vielfalt (er)leben

Naturwerte und Naturwissen im Ort zu vermitteln und auf lokales Wissen zurückzugreifen ist die Idee, welche "Naturvielfalt-Gemeinden" zusammen mit dem Vorarlberger Naturschutzbund in Veranstaltungsreihen wie "natuRankweil", "Natur erleben in Sulz und Röthis", "Erlebnis Natur Hohenems" und "NaturErleben am Kumma" im Rahmen der bundesweiten Kampagne "vielfaltleben" umsetzten. Inzwischen haben alle "Naturvielfalt-Gemeinden" Veranstaltungen in der Natur vor der Haustür fix in ihren Jahresplan integriert.





## ren, erforschen

#### WalgauWiesenWunderWelten

Ziel des Projektes "WWWW" ist der Erhalt der artenreichen Mager- und Streuwiesen im Walgau. Ähnlich der "Aktion Heugabel", sollen durch ehrenamtliches Engagement Lebensräume gemeinsam gepflegt werden. Gemeinden, die bei der Aktion "WWWW" mitmachen, können eine Naturschutzberatung und damit zusätzlich auch eine fachliche Unterstützung bei der Planung von Pflegemaßnahmen und anderen Aktivitäten in Anspruch nehmen.

#### Umweltwoche 2010 und 2011

30 Gemeinden und 20 Organisationen nutzten die zweite Vorarlberger Umweltwoche, um mit über 100 diversen Aktionen Umweltimpulse zu setzen. Für viele "Naturvielfalt-Gemeinden" war das die Gelegenheit, die Arten- und Lebensraumvielfalt stärker ins Bewusstsein zu rücken. Seit 2011 gibt es auch den Umweltkalender für Veranstaltungen mit Umweltbezug. Gemeinden können hier ihre Umweltveranstaltung eintragen.

Weitere Informationen dazu:
www.umweltv.at/umweltwoche/info
www.umweltv.at/kalender/

#### Forschung & Berichte

# Naturvergessenheit bei Jugendlichen...

Eine empirische Studie von 2010 über das Naturverständnis Jugendlicher stellt eine weit verbreitete "Naturvergessenheit" fest. Für viele geht die Sonne inzwischen im Norden auf, Hühner legen drei Eier am Tag, aus dem Hirsch ist ein Reh und aus dem Kitz ein Kid geworden.

3000 Schülerinnen und Schüler zwischen 6. und 9. Jahrgangsstufe und aus 6 verschiedenen deutschen Bundesländern wurden mit über 150 Fragen zur Natur konfrontiert. Die Studie kommt zum Schluss, dass das Wissen über Natur für Jugendliche eher ein abstrakter Begriff ist und nicht mehr auf subjektiven Erfahrungen basiert.

Ansatzpunkte für mögliche Konsequenzen aus der Studie bieten die Antworten auf die Fragen nach den Naturvorlieben der Jugendlichen. So verbringen die Jugendlichen am liebsten ihre Freizeit "draußen im Grünen" (47%) anstatt zum Beispiel in der Stadt (35%) oder im eigenen Zimmer (28%). Auch stieg der Wunsch der Jugendlichen "unbekannte Landschaften zu entdecken" seit der letzten Studie aus dem Jahr 2003 markant auf 74% an — ein Chance!

Literaturverweis: Dr. Rainer Brämer (2010): Natur: Vergessen? Erste Befunde des Jugendreports Natur 2010, Studien zur Naturbeziehung in der Hightech-Welt, Bonn, Marburg

#### Aktionswoche: Fluss-Ausflug 2011

Die Abteilung Wasserwirtschaft organisierte in Kooperation mit Gemeinden Flussausflugstage für Volksschulklassen: 940 Volksschülerinnen und Volksschüler erlebten an einem Vormittag im Oktober 2011 an insgesamt 11 Fluss- und Bachabschnitten die Faszination von Fließgewässern, natürlichen Ufern, Flora und Fauna.





#### Terminvorschau 2012

Termin	Veranstaltungs-Titel	Veranstalter	Nähere Info unter
27. Jänner	Hat die Fichte ausgedient? Waldwirtschaft in Zeiten des Klimawandels; Thomas Ölz und andere	Waldverband Vorarlberg, Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.waldverband.at/vorarlberg, www.lfi.at
2. Februar	Zertifizierungslehrgang Grünraumpfleger/in (Start )	Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.lfi.at
13. Februar	Grundkurs in Vogelkunde mit DI Georg Willi (Start)	Birdlife Vorarlberg	www.birdlife-vorarlberg.at
9. März	Bienennahrung im Staudengarten; Thomas Kopf	Netzwerk Blühendes Vorarlberg	www.bodenseeakademie.at
12. März	Nachhaltig:Bauen und Dachbegrünung; Dr. Stephan Brenneisen, DI Sabine Erber, DI Dietmar Lenz, Dr. Karl Torghele	Nachhaltig: Bauen in der Gemeinde und "Naturvielfalt in der Gemeinde"	www.vorarlberg.at/naturvielfalt
28. März	Geologie Vorarlbergs; Dipl. Geol. Eva Vigl	Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.lfi.at
14. April	Eine Blumenwiese für Bienen; Simone Kern	Netzwerk Blühendes Vorarlberg	www.bodenseeakademie.at
16 19. April	Art of Hosting-Training: Begleitung von Nachhaltig- keitsprozessen in Gemeinden; Bildungshaus St. Arbogast	Büro für Zukunftsfragen	www.vorarlberg.at/zub
19. April	Wildpflanzen auf repräsentativen Flächen; Dr. Reinhard Witt	"Wissen vermitteln", "Naturvielfalt in der Gemeinde"	www.vorarlberg.at/naturvielfalt
26. April	Trockensteinmauern – bauen, sanieren und verstehen; Dr. Martin Lutz	Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.lfi.at
26. April	Geführte Moorwanderung; bis 27. Oktober jeden Donnerstag	Gemeinde Krumbach	www.krumbach.at
28. April - 6. Mai	Frühlings-Moorwochen	Gemeinde Krumbach	www.krumbach.at
3. Mai	Trockensteinmauern – bauen, sanieren und verstehen; Dr. Martin Lutz	Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.lfi.at
12. Mai	Exkursion zu den Magerwiesen in Rungelin	Naturfreunde Vorarlberg	vorarlberg.naturfreunde.at/
30. Mai	Ufer- und Feldgehölze im Siedlungsraum; Mag. Walter Amann, Ing. Markus Burtscher	"Wissen vermitteln", "Naturvielfalt in der Gemeinde"	www.vorarlberg.at/naturvielfalt
30. Mai	Lesung: "Engel des Vergessens"; Maja Haderlap	Naturfreunde Vorarlberg	vorarlberg.naturfreunde.at/
2. Juni	"Wilde" Vögel und ihre Lebensräume; Jutta Soraperra	Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.lfi.at
2. Juni	Regionale Wiesenvielfalt durch landwirtschaftliche Nutzung; Mag. Ingrid Loacker und Mag. Markus Grabher	Amt der Vorarlberger Landes- regierung, Abt. Umweltschutz, Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.vorarlberg.at/naturvielfalt
5. Juni	Rund um den Weltumwelttag: Vorarlberger Umweltwoche/Tage 2012; Schaufenster der Umweltaktivitäten von Institutionen, Gemeinden und Organisationen	Vorarlberger Umweltverband, Amt der Vorarlberger Landes- regierung, Abt. Umweltschutz	www.umwelt.v.at
15. Juni	Artenvielfalt der Wiesen – spielerische Methoden zur Vermittlung der Biodiversität; Mag. Ingrid Loacker und Bernadette Nesensohn	Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI)	www.lfi.at
29. Sept 7. Okt.	Herbst-Moorwochen	Gemeinde Krumbach	www.krumbach.at

Mehr Termine unter: www.umwelt.v/kalender

#### **Impressum**

#### Medieninhaber, Herausgeber:

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz (IVe), Mag. Christiane Machold Jahngasse 13-15, 6901 Bregenz christiane.machold@vorarlberg.at, www.vorarlberg.at/naturvielfalt

#### Konzeption, Redaktion

Österreichisches Ökologie-Institut Dipl. Geogr. Katrin Löning, Karin Klas Geschäftsstelle Bregenz loening@ecology.at, www.ecology.at

#### Fotos:

Bianca Burtscher, Michael Dobner, Markus Grabher, Max Granitza, Gemeinde Koblach, Tourismusbüro Lingenau, Gemeinde Lochau, Katrin Löning, Siegfried Marxgut, Dietmar Mathis, Hans Metzler, Maria-Anna Moosbrugger, Sven Schulz, Clemens Schüßler, Ernst Schwendinger, Jutta Soraperra, Jürgen Ulmer, Anton Vorauer.

Vielen Dank auch an die uns leider unbekannten "Models" auf der Titelseite – wir hoffen auf euer Einverständnis, dass wir dieses nette Foto veröffentlichen!

