



Mitteilungen

Informationsblatt für die Mitglieder der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz (LGU). Redaktion: Wilfried Marxer. Druck: Gutenberg AG, Schaan. LGU-Geschäftsstelle: Landstrasse 30. 9494 Schaan, Telefon 2 52 62 (9-12 Uhr)

Liebe Mitglieder der LGU

Im Februar haben wir gemeinsam mit dem Liechtensteinischen Ärzteverein eine Informationsveranstaltung über Luftverschmutzung und Gesundheitsschädigung durchgeführt. Es ist dabei klar geworden, dass robuste Menschen die schadstoffhaltige Luft ertragen können. Was ist aber mit Asthmatikern, Kindern, älteren Mitmenschen? Sie reagieren viel sensibler auf die Luftverschmutzung. Auch Tiere und Pflanzen leiden unter der Luftverschmutzung. Der sterbende Wald ist dabei nur die Spitze des Eisbergs. Die vielen kleinen Tragödien können wir nur erahnen. Oder weiss jemand, wie eine kleine Insekten mit dem hohen Ozongehalt in der Luft fertig wird, oder wie ein Regenwurm auf den sauren Regen reagiert?

Einladung zur

Mitgliederversammlung der LGU

am Dienstag, 7. Juni 1988 im Singsaal Resch, Schaan

um 19.00 Uhr:

- Jahresbericht
- Jahresrechnung
- Ersatzwahlen
- Diverses

um 20.00 Uhr:

Kurzvorträge mit Diskussion

Klaus Büchel: **Landesweite Landwirtschaftszone — Stand der Vorarbeiten**

Michel Roux: **Ökologische Landwirtschaft — Was zeichnet sie aus?**

Richard Schierscher: **Freud' und Leid eines Biobauern — ein Erfahrungsbericht**

Klaus Büchel ist Mitarbeiter im Landwirtschaftsamt und mit den Vorarbeiten zu einer landesweiten Landwirtschaftszone betraut.

Michel Roux ist Mitarbeiter bei der Landwirtschaftlichen Beratungsstelle Lindau/ZH.

Richard Schierscher ist Landwirt in Schaan, der seinen Hof auf die biologisch-dynamische Produktionsweise umstellt.

Keine Umfahrungsstrassen!

Die Ursachen der Luftverschmutzung sind genügend beschrieben. Verschiedene Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität sind eingeleitet. Eine der Hauptquellen der Luftverschmutzung ist der motorisierte Strassenverkehr. Der Katalysator soll hier eine Lösung bringen. Wird damit der Verkehr problemlos?

Keineswegs. Die Luftverschmutzung ist nur das eine Problem. Landschaftsverbrauch und Lärm sind zwei weitere Probleme, die aus dem Verkehr resultieren. Dagegen ist noch kein geeignetes Mittel entdeckt worden. Vaduz und Schaan ersticken schon heute beinahe im Verkehr. Daher stehen noch immer Umfahrungsstrassen zur Diskussion. In Schaan erfolgt im Verlaufe dieses Jahres eine Konsultativabstimmung in dieser Angelegenheit. Über die Diskussion in Vaduz haben wir in unserem letzten Umweltbericht informiert.



Dem Problem an die Wurzel

Umfahrungsstrassen lösen kein Problem, sondern verstärken es. Weder Abgase noch Lärm würden beseitigt. Neue Strassen erzeugen im Gegenteil neue Bedürfnisse und neue Verkehrsströme. Gravierend ist insbesondere auch der Bodenverlust. Die Schrift Nr. 2 der LGU über die Selbstversorgung Liechtensteins in Krisenzeiten hat gezeigt, dass wir einen weiteren Verlust an Kulturland nicht mehr hinnehmen können. Es geht dabei nicht nur um die Nahrungsmittelversorgung. Es geht auch um den Erholungswert der Landschaft. Es geht um den Lebensraum der wildlebenden Tierarten. Es geht um die Existenz unserer Landwirte. Es geht um das Erscheinungsbild unserer Landschaft.

Die Förderung des öffentlichen Verkehrs ist ein richtiger Schritt zur Problemlösung. Andere müssen folgen. Wir alle können durch unser Verhalten zur Lösung des Verkehrsproblems beitragen, um weitere Schäden zu vermeiden. Umfahrungsstrassen? Nein danke!

Mit freundlichen Grüssen
Wilfried Marxer

Aus der Arbeit des Vorstandes

Aktion Umwelt

Umwelt als Thema im Langschuljahr

Die LGU ruft zu Umweltaktionen im Langschuljahr (Ostern 1988 bis Sommer 1989) auf. Ein entsprechender Prospekt wurde allen Lehrerinnen und Lehrern Liechtensteins zugestellt. Vorschläge, wie Projektwochen im Langschuljahr gestaltet werden könnten, sind z. B.: Kartierung freifliessender Bäche eines Dorfes, Untersuchung des Lebens in einem Kornposthaufen, mikroskopische Untersuchung des Staubes in der Luft usw.. Die Schulklassen, die sich an der Umwelt-Aktion beteiligen, sollen möglichst eigene Ideen entwickeln. Vielleicht legt eine Schulklasse eine Hecke oder einen Teich an?

Die LGU ist bei der Vorbereitung, der Auswertung und der Veröffentlichung der Ergebnisse behilflich. Es ist vorgesehen, laufend von den Aktionen zu berichten.

Schutz der Gebirgsflora

Antrag bei Regierung eingereicht

Die LGU hat gemeinsam mit dem Liechtensteiner Alpenverein, der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft und der Vereinigung für eine Gesunde Heimat einen Antrag bei der Regierung eingereicht, der dem besseren Schutz unserer Gebirgsflora dient.

Anlass zu diesem Vorstoss ist insbesondere die Schafalpfung, die in den letzten Jahren immer wieder beanstandet werden musste. Der gemeinsame Antrag, der von Vertretern der vier Vereine persönlich an das zuständige Regierungsmitglied, Dr. Herbert Wille, übergeben wurde, sieht folgende Neuerungen vor:

1. Neben den bereits heute im Berggebiet festgelegten Wald- und Weideflächen wird neue eine Zone ausgeschieden, in welcher die Schafalpfung erfolgen darf.
2. Das Berggebiet, das weder Wald-, noch Weide- oder Schafalpfungsfläche darstellt, wird zum Pflanzenschutzgebiet erklärt.

Die Regierung soll noch vor der diesjährigen Sömmerungsperiode über den Antrag entscheiden.

CIPRA-Tagung

Thema: Alpentransversalen

Vom 29. September bis 1. Oktober 1988 findet die Jahresfachtagung der Internationalen Alpenschutz-Kommission (CI-

PRA), der die LGU angehört, in Liechtenstein statt. Die LGU zeichnet für die Durchführung der Tagung verantwortlich.

Entgegen der ursprünglichen Idee ist nicht die Alpen-Konvention, sondern der Bau neuer Alpentransversalen Tagungsthema. Die diesbezügliche Diskussion tritt in den kommenden Monaten in eine entscheidende Phase. Die Beurteilung aus der Sicht des Natur- und Umweltschutzes ist daher ein dringendes Anliegen.

Die Alpen-Konvention, die als mittelfristiges Ziel von der CIPRA verfolgt wird, kommt dennoch in Liechtenstein zur Sprache. Unmittelbar vor der CIPRA-Fachtagung wird sich nämlich die Internationale Naturschutz-Union (IUCN) auf Einladung der CIPRA in Liechtenstein zu einem Seminar treffen. Das Seminar dient der Vorbereitung einer Alpen-Konvention. Mit der Konvention wird bezweckt, die Regierungen der -sieben Alpenstaaten zu gemeinsamen Schutzanstrengungen für den bedrohten alpinen Lebensraum zu verpflichten.

Umweltbericht

«Vaduz»

Liechtensteiner Umweltbericht an alle Haushaltungen

Wie die beiden letzten Ausgaben haben wir auch den Liechtensteiner Umweltbericht Nr. 23 mit dem Thema «Vaduz» an alle Haushaltungen des Landes geschickt. Wir hoffen, dass die Umweltberichte der LGU auf ein grosses Interesse stossen. Themen der Ausgabe waren die Verkehrsplanung in Vaduz, die Fliessgewässer, die Orchideen, der Rebbau, der Naturlada, die Reina, das umweltgerechte Verhalten, das Waldsterben.

Weitere Exemplare des Umweltberichtes (sowie der älteren Ausgaben des Liechtensteiner Umweltberichtes) können jederzeit bezogen werden.

ATV: Bald Umweltingenieure?

Vorschlag der LGU wird aufgegriffen

Mitte Dezember 1987 hat die LGU schriftlich einen Vorschlag an den Technikumsrat des Abendtechnikums Vaduz (ATV) gerichtet. Darin wird das ATV aufgefordert, einen Nachdiplomstudien-gang zum Umweltingenieur anzubieten. Das würde die Chance erhöhen, techni-

sche Vorhaben umweltgerecht zu planen und auszuführen. Dem Schreiben haben wir einen Grobentwurf für einen Lehrplan beigelegt. Erfreulicherweise wird der Vorschlag der LGU von einer Arbeitsgruppe am ATV ernsthaft weiterverfolgt.

Die LGU hat in letzter Zeit vermehrt Kontakt mit dem ATV aufgenommen. So hat sich die LGU beispielsweise in die Vernehmlassungen zu den neuen Lehrplänen in den Fachbereichen Maschinenbau und Hochbau eingeschaltet. Andererseits werden mit dem Umweltpreis der LGU die Diplomanten am ATV direkt angesprochen.

Die LGU verfolgt damit das Ziel, eine Brücke zwischen Technik und Umweltschutz zu errichten.

Luftverschmutzung und Gesundheitsgefährdung

Interessante, aber schwach besuchte Veranstaltung

Am 19. Februar haben ca. 50 Personen die Veranstaltung «Wie krank macht die Luftverschmutzung?» des Liechtensteinerischen Ärztevereins und der LGU besucht. Der Geschäftsführer der LGU, Wilfried Marxer, berichtete einleitend über das Ausmass der Luftverschmutzung in Liechtenstein. Ergebnis: Die Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung werden zum Teil deutlich überschritten. Die LGU hat im März in der Landespresse nochmals auf diese alarmierenden Werte hingewiesen.

Als Hauptreferent konnte Dr. Andreas Paky, Oberarzt für Lungenkrankheiten am Kantonsspital St. Gallen, gewonnen werden. Er ging in seinen Ausführungen auf wissenschaftliche Untersuchungen ein, die einen direkten Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und Gesundheitsschädigung nachweisen. Als besonders betroffen müssen dabei Kinder, Alte, Schwache und Kranke angesehen werden.

Schadstoffwerte, wie sie bisher in Liechtenstein gemessen wurden, können dabei nicht mehr als unbedenklich gelten. An der Schaaner Lindenkreuzung herrschen beispielsweise grossstädtische Luftverhältnisse. Ein Hauptproblem stellt in unserer Region die Ozonbelastung dar. Ozon bildet sich unter Sonneneinwirkung vor allem aus den Autoabgasen. Ozon ist ein Reizgas, das die Oberfläche von Pflanzen ebenso schädigt wie die Schleimhäute der Menschen.

Thema: Biologischer Gartenbau

Die Gartensaison hat wieder begonnen. Wir geben Ihnen auf dieser Seite einige Hinweise, wie sie als Gartenbesitzer/in für mehr Natur in ihrer nächsten Umgebung sorgen können. Doch zunächst einmal einige Fragen:

Wussten Sie dass ...

ein Gartenabschluss aus einheimischen Bäumen und Sträuchern für ein gutes Hundert Insektenarten attraktiv ist, während sich eine Forsythienhecke fast ebensogut durch Plastikattrappen ersetzen liesse? Oder dass die einheimische Eberesche von über 50 Singvogelarten angefliegen wird, ihr exotisches Gegenstück, die Bastard-Eberesche, jedoch nur von vier Arten?

Richtige Pflanzenwahl

Wählen Sie daher einheimisches Wildgehölze. Wertvolle Futterpflanzen für viele Tierarten sind z. B. Weiden, Birken, Pappeln, Linden, Eschen, Eichen, Buchen, Wildrosen, Geissblatt, Haselnuss, Schwarzdorn, Weissdorn, Kreuzdorn, Sanddorn, Liguster, Faulbaum, Vogelbeere, Schneeball, Holunder, Pfaffenhütchen, Seidelbast, Berberitze und Hartriegel. Fremde Bäume und Sträucher schaden mehr als sie nützen, z. B. Forsythien, Kirschlorbeer, Japanische Kirsche, Goldregen, Rhododendron, Cotoneaster, Zierwacholder, Edeltannen, Wymouthskiefern, Silberlinden.

Bei der Baum- und Strauchwahl muss ausserdem auf Klima, Boden und Lichtverhältnisse geachtet werden.

Hochstämmige Obstbäume

Hochstämmige Birn- und Kirschbäume sind Obstlieferanten, aber auch ästhetisch und ornithologisch von Bedeutung. Bedrohte Vogelarten wie Steinkauz, Wiedehopf, Rotkopfwürger und Wendehals finden im Obsthain Nahrung, Unterschlupf und Nistplatz. Niederstämmige Spalierkulturen vermögen den traditionellen Obstgarten in keiner Weise zu ersetzen.

Eine schöne Blumenwiese

Nützen Sie die Möglichkeiten Ihres Gartens, um naturnahe Flächen im Siedlungsgebiet zu schaffen. Der Zierrasen ist lebensfeindlich. Eine herrliche Blumen-

Rückstände auf Obst und Gemüse

		Angaben über Rückstandsgehalte in % der Proben		
Ware	Anzahl Proben	nicht nachweisbar	nachweisbar	über Grenzwerten
biologisch	173	97,1 %	2,9 %	0,0 %
konventionell	856	60,9 %	32,9 %	6,2

Quelle: z.B. Nr. 2 / Februar 1988

wiese erhalten sie dadurch, dass Sie den Rasen nur noch zweimal jährlich, später nur noch einmal im Jahr mähen und das Schnittgut entfernen (keine Düngung!). Eine Pflanzenvielfalt stellt sich dann von selbst ein. Sie können aber auch nachhelfen, indem Sie Samen ausstreuen oder Pflanzen setzen. Bienen und Schmetterlinge werden es Ihnen danken.

Gartenteich

Ein kleiner Tümpel in Ihrer Gartenanlage kann für Amphibien Lebensraum schaffen. Vergessen Sie aber nicht, für diese Tiere Unterschlupf bereitzustellen. Beispielsweise kann ein Steinhaufen, eine Steinplatte über einer Mulde (mit schmalem Zugang), ein Reisighaufen einen Schutzraum für kleine Tiere bieten. Der Teich kann mit Lehm, Beton, Stabilitkalk oder starker Plastikfolie ausgekleidet werden. Er sollte auch flache Stellen aufweisen. Sonnige Lagen ohne starken Laubbefall sind zu bevorzugen. In den Teich keinen Humus, sondern Schotter, Kies oder Sand geben (bei Lehmgrund überhaupt nichts).

Wertvolles «Unkraut»

Lassen Sie auch den gefährdeten «Unkräutern» ihren Platz. Brennesseln sind beispielsweise für einige Schmetterlingsarten (Kleiner Fuchs, Admiral, Tagpfauenauge, Landkärtchen) wichtige Lebenshilfen. «Unkraut» ist keine Schande, im Gegenteil! Wenn der Garten abwechslungsreich bepflanzt wird und in den Wegen «Unkraut» (Ackerbegleitflora) wachsen darf, löst sich das Schädlingsproblem im Garten grösstenteils von selbst. Denn wo Vielfalt herrscht, werden die Schädlinge durch ihre natürlichen Feinde in Schach gehalten. Einzig die Schnecken stellen dann noch ein Problem dar. Gegen die Schnecken helfen aber nicht Schneckenkörner, sondern Schneckenzäune.

Gesunder Boden - gesunde Nahrung

Verwenden Sie kein Torf. Es nützt dem Garten nichts. Der Torfabbau zerstört aber die letzten Hochmoore Europas. Ebenfalls kann auf Pestizide verzichtet werden. Schliesslich sollen die Nahrungsmittel gesund und ohne chemische Rückstände sein (vgl. die Tabelle). Der biologische Gartenbau verlangt einige Grundkenntnisse. Die Gartenbauvereine geben Ihnen gerne Auskunft über die Kunst des biologischen Gartenbaus. Falls Sie nicht über einen eigenen Garten verfügen, können Sie auch der Genossenschaft für eine gesunde Ernährung (Reina) in Vaduz beitreten.

(Auskunft: Tel. 085 / 5 63 94).

Literaturhinweise

Der biologische Land- und Gartenbau (Monatszeitschrift mit Anbauhinweisen der Schweiz. Gesellschaft für Biologischen Landbau). Abonnement für 25 Franken/Jahr. Mitgliedschaft inkl. Abonnement für 35 Franken/Jahr. Anmeldung: Frau Else Hitz, Kapellstrasse 10, 5610 Wohlen AG.

z.B. (Monatszeitschrift mit Themenschwerpunkten aus dem Bereich des Bio-Landbaus des Forschungsinstitutes zur Förderung des biol.Landbaus, Bernhardsberg, 4104 Oberwil). Bestellung dort. Preis unbekannt, aber erschwinglich.

Der Naturgarten. Urs Schwarz. 1980. 24.10 Franken.

Naturgarten. Alex Oberholzer, 1983. 12.80 Franken.

Der andere Naturgarten. Andreas Winkler. 1986. 39.80 Franken.

Naturschutz beginnt im Garten. Michael Chinery, 1986. 27.50 Franken.

Hinweise

Die Knospe bietet Gewähr

Knospe ist eine Schutzmarke. Dieses Zeichen erhalten nur Produkte aus biologischem Anbau. Für die korrekte Verwendung garantiert die Vereinigung schweizerischer biologischer Landbau-Organisationen (VSBLO). Achten Sie bei Ihrem Einkauf auf dieses Zeichen!

Folgende Organisationen sind der VSBLO angeschlossen:



Schweizerische Gesellschaft für biologischen Landbau



BIOFARM-Genossenschaft



Organisation PROGANA



Produzentenverein für biologisch-dynamische Anbauweise



Associazione agricoltura biologica della Svizzera italiana



Schweizerische Stiftung zur Förderung des biologischen Landbaus mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

Weitere Zeichen, die bei Ihrem Einkauf eine Rolle spielen sollten:



Schweizer Bio-Bergkräuter



Knospe für Umstellbetriebe



Freilandeier und Weidefleisch der KAG-Vertragspartner

Grünabfuhr

In die Abfallbewirtschaftung ist Bewegung gekommen. Nachdem der Versuch mit der Grünabfuhr in Triesen erfolgreich verlaufen ist, wird die Grünabfuhr zusätzlich in Schaan, Balzers und Vaduz eingeführt. Das ist eine optimale Ergänzung zur Hauskompostierung. Dem Amt für Gewässerschutz und den betroffenen Gemeinden darf zu diesem Schritt gratuliert werden.

Wer in einem Mietshaus ohne Container für die Grünabfuhr wohnt, erkundige sich bei der Hausverwaltung, damit ein solcher angeschafft wird.

Kindern am 7.5./25.6./17.9./19.11. (4-tägiger Kurs)

Ökologisch Haushalten am 27./28.5.

Vier Städte - (k)eine Ökologie am 28.5./18.6./27.8./17.9. (4-tägiger Kurs)

Stadtbäume - «Grün zum Anfassen» bedroht am 4.5. mit Wiederholungen am 11.6. und 18.6.

Begegnung mit Waldameisen am 11./12.6.

Ostschweizer Ökozentrum des WWF, 9063 Stein/AR:

Tasten, Riechen, Schmecken vom 20.-24.6.

ANL, Fabrikweg 3, 4460 Gelterkinden:

Lebensraum Wald am 12.-13.5. und 9.7. Natur und Malen am 28./29.5.

IG Velo Schweiz, Postfach 1708, 3001 Bern:

Schweizer Velotag, Veranstaltungen in div. Städten am 4.6.

Veranstaltungen im Mai / Juni

Schweizerisches Zentrum für Umwelterziehung des WWF, Rebbergstrasse, 4800 Zofingen:

1001 Entdeckung - Umwelt erleben mit

Bilanz und Erfolgsrechnung 1987 der LGU

AKTIVEN

Umlaufvermögen

Kasse	0.00
Bankguthaben	83 841.75
Debitoren	7 170.00
Delkredere	- 2 705.00
Trans. Aktiven	0.00

Sondervermögen Ruggeller Riet

VPB-Konto PNH	14 079.60
Grundstücke Ruggeller Riet	54 053.25

Anlagevermögen

Büroeinrichtungen	1.00
Summe	156 440.60

PASSIVEN

Fremdkapital

Kreditoren	15 981.30
Trans. Passiven	6 002.95

Sondervermögen Ruggeller Riet

Kreditoren Ruggeller Riet	17 500.00
Eigenvermögen Rugg. Riet	49 323.55

Eigenkapital

Rückstellungen	15 000.00
Vereinsvermögen	52 114.45

Gewinn	518.35
Summe	156 440.60

AUFWAND

Personalaufwendungen	49 231.55
Miete	9 600.00
Büro- u. Verwaltungsspesen	12 887.70
Europarat	6 544.90
Tagungskosten	322.50
Expertentätigkeit	13 424.80
Beiträge an andere Organisat.	4 600.00
Publikationen	21 635.70
Aktionen	7 790.05

Einnahmenüberschuss	518.35
----------------------------	---------------

Summe	126 555.55
--------------	-------------------

ERTRAG

Landesbeitrag	75 000.00
Gemeindebeiträge	1 100.00
Spenden und Mitgliederbeitr.	47 888.00
uneinbringliche Beiträge	- 1 701.00
Zinsertrag	4 268.55

Summe	126 555.00
--------------	-------------------