

Fordern und fördern

Schätzungsweise vier von fünf Franken, welche die Landwirte verdienen, stammen direkt oder indirekt aus der Staatskasse. Angesichts der ansehnlichen Subventionen von Wettbewerbs- und Marktfähigkeit zu reden ist absurd. Ebenso abwegig ist es, die Ernährungssicherheit in Notzeiten anzuführen, um Intensivierungsschübe in der Landwirtschaft zu rechtfertigen.

Die Bauern, ein Prozent der Bevölkerung, nutzen und gestalten 34 Prozent der Landesfläche. Das ist in Ordnung so. Landwirtschaftlicher Boden ist aber nicht nur ein betriebswirtschaftlicher Produktionsfaktor einiger weniger. Landwirtschaftsflächen sind auch Allgemeingut: Sie beherbergen Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Sie prägen Landschaft und bieten Erholungsqualität für alle Menschen in diesem Land. Diese Werte lohnt es sich zu erhalten. Und zwar mit einer Agrarpolitik, welche dafür grosszügig Anreize setzt.



In diesem Heft

Seite 2 **Vorwort**. Seite 3 **Gentech-Freisetzungsverbot wird aufgehoben**. Seite 4 **Mehr Naturschutz in der Landwirtschaft**. Seite 5 **Laufen Sie mit**. Seite 6 **Vom Abfall zum Rohstoff**. Seite 8 **Klima: Prinzip «freiwillig» versagt**. Seite 9 **Südeinfahrt statt Südumfahrung**. Seite 10 **Bauprojekte**. Seite 11 **Information**. Seite 12 **Wohin?**

Liebe Leserin, lieber Leser



Rund um den Globus explodieren die Lebensmittelpreise, und ein Ende der Preisspirale ist nicht in Sicht. In Haiti schiessen Polizisten auf EinwohnerInnen, die auf die Strasse gehen, weil sie Hunger haben. Aufruhrmeldungen erreichen uns auch aus Burkina Faso, Kamerun, Ägypten, Indonesien, der Elfenbeinküste, Mauretanien, Mosambik und Senegal. In fast allen Ländern des Südens steigt die Zahl derjenigen, die Hunger leiden. Ja selbst in den USA sind immer mehr Menschen auf Lebensmittelhilfe angewiesen. In nur kurzer Zeit sind jahrzehntelange Bestrebungen der weltweiten Hungerbekämpfung zerstört worden.

Die Nachfrage nach Treibstoffen steigt rasant, der Durst nach mehr Automobilität kennt keine Grenzen. Fossile Treibstoffe sind schlecht fürs Klima, und das Erdöl geht langsam zur Neige. Deshalb glaubt man jetzt, Bioethanol, das ist Diesel aus pflanzlichem Material, sei ein Fortschritt. So kommt es, dass Weizen und Mais jetzt in den Tanks unserer überdimensionierten Fahrzeuge landen statt in den Mägen der Armen. Um einen Liter Bioethanol zu produzieren, werden 4000 Liter Wasser benötigt, und Wasser ist das knappste Gut auf der Erde. Unser vermeintlicher Fortschritt bringt Millionen von Menschen ein unwürdiges Leben.

Immer wenn die Welternährungslage sich verschlechtert, ruft man nach Methoden, um die Produktion von Nahrungsmitteln zu erhöhen. Vor 40 Jahren lancierte die Weltbank in Entwicklungsländern die «grüne Revolution». Es wurden «hungrige» Sorten gezüchtet, hungrig nach mehr Wasser, Dünger, Pestiziden und Herbiziden. Millionen von Kleinbauern gerieten so in die Abhängigkeit

der Chemie- und Agrarkonzerne. Die aggressive Förderung der Monokulturen reduzierte zum Beispiel in Indien die Zahl der angebauten Reissorten in 30 Jahren von 50 000 auf etwa 50. Das Schlimmste: Die Böden wurden unwiederbringlich zerstört.

Es erstaunt nicht, dass im Zusammenhang mit der aktuellen Ernährungskrise der Ruf nach gentechnologisch veränderten Sorten wieder lauter wird. Sie sollen mehr Erträge bringen und den Gifteinsatz bei der Schädlingsbekämpfung reduzieren. Ganz nebenbei wird aber häufig auch noch das sogenannte «Terminator-Gen» eingeschleust. Es macht die Pflanzen steril und verhindert, dass die Bauern ihr Saatgut selber aus dem Ertrag ziehen können. Die gleichen Staaten, deren Ethikkommissionen nun über die Würde der Kreatur diskutieren, schützen mit fragwürdigen Freihandelsabkommen das geistige Eigentum am patentierten Leben und so die Gewinne der transnational agierenden Firmen. Liechtenstein ist zusammen mit den EFTA-Staaten ganz vorne mit dabei.

Was wir tun können? Viel. Zum Beispiel mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren. Hinschauen. Uns von der Vorstellung verabschieden, bessere Technologien allein würden zu einer besseren Welt führen. Weniger Fleisch essen. Auf die lokale Politik Einfluss nehmen. Den Rahm frisch aus der Region kaufen und nicht aus der Spraydose. Helfen, indem wir vernünftig leben.



Regula Mosberger

Gentech-Freisetzungsverbot wird aufgehoben

Seit 1998 hat Liechtenstein ein Gesetz über den Umgang mit gentechnisch veränderten oder pathogenen Organismen. Das restriktive Gesetz ist dank einer Petition der LGU in der Bevölkerung breit abgestützt. Nun wird Liechtenstein eine Aufweichung aufgezwungen.

Mehr als 1100 Menschen haben vor zehn Jahren mit ihrer Unterschrift unter anderem das Verbot von Freisetzungsversuchen in Liechtenstein verlangt – mit Erfolg. Jetzt muss Liechtenstein eine EWR-Richtlinie umsetzen, welche die Aufhebung dieses absoluten Verbots verlangt! Der Landtag befindet im April über die Umsetzung der Richtlinie und eröffnet damit die Debatte in Liechtenstein. Liechtenstein könnte sich zwar souverän für den selbstbestimmten Weg wie bis anhin entscheiden, würde aber seine Treuepflichten gemäss EWR-Abkommen verletzen.

Lösung auf Verordnungsebene

Der biologische Landbau, aber auch die konventionellere integrierte Produktion (zusammen 98 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Liechtenstein) dürfen keine gentechnisch veränderte Produktions- und Zuchtverfahren einsetzen. Damit diese Regeln eingehalten werden können, dürfen auch keine Vermischungen stattfinden, zum Beispiel durch Pollenflug. Liechtenstein muss voraussichtlich das Gentechgesetz im Sinne der EWR-Richtlinie abändern, hat aber die Möglichkeit – sozusagen über die Hintertüre und nach dem Vorbild anderer EU-Mitgliedstaaten – in einer sogenannten «Koexistenzverordnung» die Abstände zwischen gentechnisch veränderten und nicht-veränderten Kulturen festzulegen. So kann der Einsatz gentechnisch veränderter Kulturen faktisch verunmöglicht werden.

Auswirkungen ungewiss

Beim Einsatz gentechnischer Methoden in der Medizin tendiert die Bevölkerung dazu, die ethische Diskussion an Fachleute zu delegieren. Der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen in der Nahrungsmittelproduktion hingegen betrifft alle. Nach wie vor besteht eine grosse Unsicherheit über gesundheitliche Risiken beim Konsum dieser Nahrungsmittel. Deshalb haben KonsumentInnen mindestens ein Recht auf Kennzeichnung gentechnisch veränderter Produkte. Grosse Risiken bestehen auch

bezüglich der Auswirkungen gentechnisch veränderter Produkte in der Umwelt. Können sie das labile ökologische System aus dem Gleichgewicht bringen? Wer beziffert und wer haftet für einen Schaden? Trägt die Gentechnik mit neuen, besonders resistenten und produktiven Sorten zum Verlust der Sorten- und Rassenvielfalt bei? Ist die Patentierung von Leben ethisch vertretbar?



Gentechfrei bleiben!

Die Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz ist nach wie vor überzeugt, dass die gesundheitlichen Risiken und die Auswirkungen gentechnisch veränderter Organismen in der Umwelt bis heute zu wenig erforscht sind. Die Gentechnologie und die damit eng verknüpfte Patentierung gentechnisch veränderter Sorten ist eine der grössten globalen Herausforderungen der Zukunft. Die «transgene Welt», Vision ruchloser global agierender Biotechfirmen, bringt weder den Hunger zum Verschwinden noch löst sie die ökologische Krise. Im Gegensatz zu vielen Entwicklungsländern hat Liechtenstein trotz EWR-Richtlinie eine reelle Chance, gentechfrei zu bleiben und diese breit abgestützte Errungenschaft zu erhalten.

Information:

www.baslerappell.ch
www.paraquat.ch

Mehr Naturschutz in der Landwirtschaft

Liechtenstein setzt mit dem neuen Landwirtschaftsgesetz auf eine intensive produktions- und marktorientierte Landwirtschaft. Dies gefährdet knappe Güter von unschätzbarem Wert: die Artenvielfalt und die Erholungslandschaft. Die LGU plädiert für eine Umschichtung der Abteilungen.

Jährlich gehen in Liechtenstein rund 20 Hektaren Landwirtschaftsfläche verloren. Der Strukturwandel von vielen kleinen und mittleren Betrieben hin zu Grossbetrieben ist in vollem Gange. Nicht nur die landwirtschaftliche Nutzfläche, auch die naturnahen Lebensräume im Landwirtschaftsgebiet stehen unter Druck. 24 Prozent aller Gefässpflanzen, 40 Prozent aller Brutvogelarten und zwei Drittel aller Amphibien und Reptilien sind vom Aussterben bedroht oder gefährdet. Liechtenstein hat sich mit der Unterzeichnung der Biodiversitätskonvention auch völkerrechtlich zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer nachhaltigen Nutzung verpflichtet.

Fordern und fördern

Landwirtschaftsflächen haben vielfältige Aufgaben. Neben der landwirtschaftlichen Produktion dienen sie vor allem auch als Le-

bensraum für Pflanzen und Tiere und als Erholungsraum für die Menschen. Die hohen Subventionen und Direktzahlungen für diese Branche sind nur dann gerechtfertigt, wenn sie mit dem gemeinnützigen Auftrag für die Pflege der Landschaft und die Erhaltung der natürlichen Artenvielfalt verbunden sind. Die LGU fordert den Staat auf, die Landwirte in ihrer Arbeit für den Natur- und Landschaftsschutz vermehrt zu unterstützen – sprich, diese Leistung zu verlangen und gebührend abzugelten. Dafür müssen die vielfältigen Aufgaben der Landwirtschaft als gleichwertig anerkannt werden. Die produktionsorientierten Ziele der Landwirtschaft müssen mit den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes koordiniert werden.

Strukturvielfalt erhalten

Die Interpellationsbeantwortung der Regierung zeigt deutlich: Die Anzahl der ökologischen Ausgleichsflächen stagniert trotz finanzieller Förderung gemäss Abgeltungsgesetz. Der Trend zu immer intensiver genutzten Monokulturen soll nun noch forciert werden. Und dies, ohne auch im Bereich des Naturschutzes neue Anreize zu setzen. Der ökologische Abwärtstrend ist damit eingeleitet. Die LGU spricht sich deshalb dezidiert gegen die Förderung von Flächenzusammenlegungen im Talgebiet, aber auch gegen verschärfte Anerkennungsbedingungen für kleine Betriebe aus. Kleine Betriebe und kleinstrukturierte Produktionsformen können nicht nur die Vielfalt landwirtschaftlicher Erzeugnisse gewährleisten. Sie ermöglichen vor allem auch extensiv genutzte Grenzstrukturen wie Ackerrandstreifen, Trockengräben oder Hecken. Damit die Potenziale dieser Strukturen auch wirklich zum Tragen kommen, braucht es zusätzliche Anreize, sowohl für die grossen wie auch für die kleinen Betriebe. Eine zusätzliche Intensivierung der Landwirtschaft würde das Verschwinden solcher Lebensräume fördern und die «Ausräumung» der Landschaft vorantreiben.

Mehr Qualität im ökologischen Ausgleich

Konkret fordern wir, dass die Anforderungen für den ökologischen Leistungsnachweis heraufgesetzt werden. Wollen wir den ökologischen Abwärtstrend aufhalten, müssen statt wie bisher 7 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche mindestens 15 Prozent extensiv bewirtschaftet werden. Aber nicht

**Flächenzusammenlegung
verdrängt extensive Rand-
zonen**



nur die Menge der extensiv genutzten Standorte muss erhöht werden: Die ökologischen Ausgleichsflächen müssen qualitativ verbessert und vor allem besser vernetzt werden. Dies gewährleistet am besten eine Ökoqualitätsverordnung nach Schweizer Vorbild.

Direktzahlungen neu gestalten

Ökologische Leistungen werden von den meisten Landwirten nicht aus Idealismus erbracht. Viele Landwirte beziehen die Pflege der Artenvielfalt und der Landschaft erst dann in ihre betriebswirtschaftlichen Über-

legungen mit ein, wenn der Staat attraktive Abgeltungen für diese Dienstleistungen bietet. Heute erhalten auch Landwirte, die konventionell wirtschaften, grosszügige Flächen- und Tierhaltungsbeiträge. Diese Direktzahlungen nach dem Giesskannenprinzip sind zu senken. Dafür können die Beiträge an den qualitativ hochstehenden ökologischen Ausgleich erhöht werden.

Eine ausführliche Stellungnahme zum Landwirtschaftsgesetz finden Sie unter www.lgu.li

Laufen Sie mit – für blühende Zwischenräume im Siedlungsgebiet

Je mehr Land und Lebensraum wir verbauen, desto wichtiger wird es, Flächen im Siedlungsgebiet ökologisch aufzuwerten und zu vernetzen. Es gibt grosse Potenziale, den Anteil einheimischer Pflanzen in unserer unmittelbaren Nähe zu erhöhen, in privaten Hausgärten, auf Firmenarealen und öffentlichen Flächen.

Die LGU möchte das Naturerlebnis im Alltag mit einem sportlichen Anlass fördern. Alle können am 6. oder 7. Juni auf dem Sportplatz in Schaan mithelfen. Entweder indem sie am Lauf teilnehmen, egal ob im Schnecken-tempo oder im Wettbewerbsfieber. Oder indem sie die Läuferinnen und Läufer mit persönlichem Sponsoring pro Runde unterstützen.

Über Mitglieder, die am Anlass gerne mithelfen, freuen wir uns sehr!



LGU-Lauf
für blühende
Zwischenräume

Freitag, 6. Juni und Samstag, 7. Juni 2008
jeweils von 9.30 bis 11.30 Uhr
Sportplatz Rheinwiese, Schaan

LGU
Liechtensteinische Gesellschaft für
Umweltschutz

Vor kurzem ist unsere reich bebilderte Broschüre «Vom Ziergarten zum Lebensraum» erschienen.

Sie erklärt den ökologischen Nutzen der wichtigsten eingeführten und einheimischen Gartenpflanzen und gibt wertvolle Tipps für die Gartengestaltung. Das Büchlein kann gratis bei der LGU bezogen oder bestellt werden.

Für mehr Informationen:
Rufen Sie uns an (+423
232 52 62) oder besuchen
Sie www.lgu.li.

Aushub: Vom Abfall zum Rohstoff

Aushubmaterial wird grossteils auf Deponien geschüttet – trotz hoher Anteile kostbarer Rohstoffe. Die LGU hat die Potenziale für Recycling des Bodenmaterials im Fokus.

Von Dirk Hengevoss, Umweltingenieur FH

Das bewilligte Bauvolumen in Liechtenstein erhöhte sich im Jahr 2007 um mehr als 50 Prozent. Dieser Rekord schlägt sich auch beim Aushubmaterial nieder. Die oberste Bodenschicht, der Humus, lässt sich gut für Gartenbau und Rekultivierungen verkaufen. Der Unterboden und Untergrund wird je nach Bodentyp zum grossen Teil deponiert, 2006 waren dies 110'000 m³. Ein kleiner Teil des gesteinhaltigen Aushubs wird bereits heute zu Kies aufbereitet. Im Jahr 2007 konnten so rund 25'000 m³ Kies zu einem Marktwert von CHF 750'000 gewonnen werden. Das Know-How ist vorhanden, aber die Marktbedingungen sind erschwert. Ziel einer nachhaltigen Abfallbewirtschaftung sollte es sein, die Verwertungsquote von Aushub



**Kiesaufbereitungsanlage
in Tuggen SZ**

material zu vergrössern. So kann die Zerstörung wertvoller Naturwerte durch Deponien gebremst werden.

Interessenskonflikte bei der Ressourcennutzung

Der Untergrund des Talraums wurde durch den Rhein und seine Kiesbänke geprägt, die angrenzende Hanglandschaft weitgehend durch Schuttkegel aus Rufeniedergängen. Das Bodenskelett ist daher – mit Ausnahme von Moorböden vor allem im Unterland – generell sehr sand-, kies- und lehmhaltig. In den Rufeschuttkegeln lagert hochwertiges Kiesmaterial, welches intensiv abgebaut wird.

Die Ausbeute ist hoch und die Aufbereitung entsprechend kostengünstig. Fünf Gemeinden betreiben ihre Deponie in Kiesabbaugebieten am Hangfuss. Die Zielkonflikte sind gross: gewinnbringender Kiesabbau und die Schaffung langfristiger Reserven für Deponieraum auf der einen, Naturschutzinteressen und der Ruf nach einem schonenden Umgang mit Kiesreserven auf der anderen Seite. Die bereits heute enge Verflechtung der öffentlichen Hand mit den Kiesabbau-Unternehmen birgt die Chance, gemeinsam über die Schaffung neuer Rahmenbedingungen zu verhandeln.

Rückgewinnung von Rohstoffen im Trend

Hochqualitative und leicht abbaubare mineralische Baustoffe (Kies), deren Vorkommen meist in wertvoller Naturlandschaft liegen, müssen geschont werden. Europaweit setzt sich diese Erkenntnis langsam durch. Die Wahrnehmung von Abfall ändert sich grundlegend. Abfall birgt ein enormes Rohstoffpotenzial. Nicht nur die energetische Nutzung, sondern auch die Rückgewinnung wertvoller mineralischer Rohstoffe liegt angesichts der weltweiten Rohstoffknappheit im Trend. Neue Methoden werden intensiv erforscht und teilweise bereits gewinnbringend umgesetzt. Denn Abraum- und Aushubmaterial enthält nicht nur Kies. Bei der Aufbereitung fällt auch Schlamm an aus wertvollen mineralischen Fraktionen wie Ton, Silizium und Karbonate. Diese sind für die Baustoffherstellung von grosser Bedeutung. Die LGU hat drei Verwertungsalternativen geprüft:

1. Gewinnung von Rohstoffen für die Zementherstellung

In Zementöfen wird heute schon belasteter Aushub und Klärschlamm verwertet. Die Bedingungen bei der Zementherstellung sind ideal für die Verwertung dieser Abfälle. Sie enthalten Siliziumoxid, Aluminiumoxid, Eisenoxid, Kalziumoxid/-carbonat und ersetzen so die üblichen Rohstoffe für die Zementherstellung, Kalkstein, Mergel und Tonerde. Schlamm aus der Kiesaufbereitung enthält ebenfalls diese wertvollen Mineralien – und zwar in reinsten Form.

2. Gewinnung von Rohstoffen für die Ziegelindustrie

Für die Ziegelherstellung wird Lehm benötigt. Lehm besteht aus den Tonmineralien Aluminiumoxid, Sand (Siliziumoxid) und weiteren

Zuschlagstoffen, je nach den gewünschten Ziegeleigenschaften. Ziegelfabriken befinden sich daher immer in der Nähe von tonhaltigen Böden. Lehmziegel werden in der Regel gebrannt. Vermehrt wird aber das traditionelle Verfahren der Ziegeltrocknung wieder angewendet, hier ist der Energieverbrauch bei der Herstellung um ein Vielfaches tiefer. Der Schlamm aus der Kiesaufbereitung enthält wertvolle Tonminerale und eignet sich deshalb für die Ziegelherstellung.

3. Gewinnung von Deponieraum durch Altlastensanierung

In Liechtenstein gibt es viele alte Deponiestandorte, an denen in den 50er- und 60er-Jahren sorglos Haus- und Industriemüll abgelagert und teilweise sogar verbrannt wurde. Unter den wiederaufgeforsteten Deponien lagern also Kühlschränke, lösungsmittelhaltige Farben und schwermetallhaltige Industrieabfälle. Ein Grossteil dieser Ablagerungen liegt in Gewässerschutzgebieten entlang des Rheins. Die Deponien werden vom Amt für Umweltschutz beobachtet. Die Schadstoffkonzentration an mehreren belasteten Standorten ist so hoch, dass diese bereits heute eine Gefahr für Oberflächen- und Grundwasser darstellen. Etliche Gebiete sind in den nächsten Jahrzehnten zu sanieren. Bei einer Sanierung wird der belastete Untergrund ausgegraben und fachgerecht entsorgt (Bodenwäsche, Sonderabfallverbrennungsanlage, Mitverwertung in Zementofen, Sonderabfalldeponie). Die entstehenden Gruben können mit sauberem Aushubmaterial wieder aufgefüllt werden. Die dringende Altlastensanierung ist teuer, schafft aber auch Auftragsvolumen für Unternehmer. Die LGU empfiehlt, anhand des Altlastenkatasters eine Potenzialabschätzung vorzunehmen.

Aufbereitung von Bodenaushub

In Kiesaufbereitungsanlagen werden Gesteinsbrocken gebrochen. Kies und Sand werden ausgewaschen. Der hochwertige und mineralienreiche Schlamm wird bis auf eine Restfeuchtigkeit ausgepresst. Das Abwasser wird gereinigt und dem Prozess wieder zugeführt. Heute ist es möglich, nicht nur aus sehr gesteinhaltigem Untergrund Kies zu gewinnen, sondern auch aus herkömmlichem Bodenaushub, sofern der Tonfeinanteil 35 Prozent nicht überschreitet. Der Prozess ist energieintensiv. Deshalb ist es aus

ökologischer Sicht sinnvoll, auch das Nebenprodukt, die mineralreichen Schlammpresslinge, zu verwerten. So kann diejenige Energie gespart werden, die für die Rohstoffgewinnung bei der Zement- und Ziegelherstellung gebraucht würde. Die LGU hat eine solche Anlage in der Schweiz besucht, verschiedene Kostenbeispiele gerechnet und sich über die technischen Möglichkeiten in Liechtenstein informiert.

Fazit: Deponiegebühren lenkend erhöhen

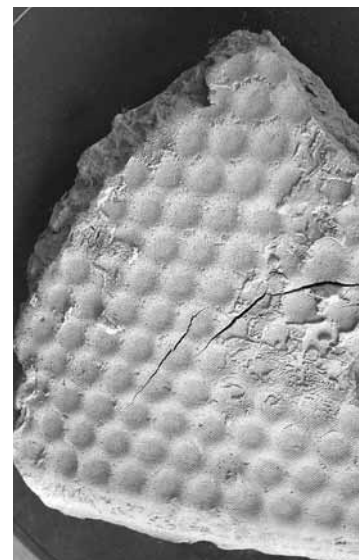
Heute ist immer noch die schlechteste aller Lösungen Praxis, die Deponierung. Und dies, obwohl 50 bis 70 Prozent des Aushubmaterials dem Baustoffkreislauf zugeführt oder auf andere Art verwendet werden könnten. Die Deponiegebühren sind zu niedrig. Damit die Wiederverwertung attraktiv wird, müssen Anreize geschaffen werden. Im Sinne übergeordneter Interessen müssen die Deponiegebühren lenkend erhöht werden, allenfalls mit einer Zweckbindung für Investitionsbeiträge. Zu prüfen ist auch eine Querfinanzierung über die Konzessionsgebühren von Rohlagerstätten sowie die Erhebung einer Entsorgungsgebühr für humosen Aushub bei Auflandungen. Bei der Preisgestaltung sind zwei Aspekte zu berücksichtigen:

- Die Entsorgungskosten von Aushub für die Wiederverwertung müssen tiefer sein; das heisst, die Annahmegröße für die Aufbereitung muss günstiger sein als die Deponiegebühr.
- Um die Rohstoffgewinnung durch Wiederverwertung zu erhöhen, muss die Kombination aus Kiesgewinn aus Aushub und Schlammverwendung wirtschaftlich attraktiver sein als der Abbau von Rohkies.

Im Abfallwesen sind die Grundsätze des Verursacherprinzips und der Kostenwahrheit einzuhalten. Auch beim heutigen System ist die Kostenwahrheit nicht erreicht, weil der Schaden an Natur und Umwelt nicht quantifiziert wird und deshalb nicht in die Deponiegebühren einfließt. Die Zielsetzung und die Schaffung der Rahmenbedingungen bei der Entsorgung von Abfall und der Gewinnung von Rohstoffen ist Sache der Politik. Die LGU ist überzeugt, dass die unwiederbringliche Zerstörung von Naturwerten durch Aushubdeponien auf ein Minimum reduziert werden muss.

Der ausführliche Bericht kann unter www.lgu.li eingesehen werden.

Schlammpressling, hochwertiges Restprodukt



Klima: Prinzip «freiwillig» versagt

Die Regierung will ihre Kyoto-Verpflichtungen mit Projekten im Ausland erfüllen und dafür tief in die Kasse greifen. Klimaschutz im Inland hingegen bringt Mehrwert: Gesunde Luft zum Atmen. Die LGU fordert zukunftsweisende Vorschriften beim Bauen und beim Verkehr. Sie sind billig, wirksam und innovativ.

Liechtensteins Bestrebungen, den Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoss zu reduzieren, sind anerkennenswert. Aber die aktuell veröffentlichte Bau- und Energiestatistik zeigt klar: Strom- und der Energieverbrauch steigen. Das Prinzip «freiwillig» wirkt nicht, jedenfalls nicht genug, um eine Reduktion zu erreichen. Einspareffekte durch effizientere Technologien werden durch den anhaltenden Bau- und Wachstumsboom sogar überkompensiert. Kein Wunder, sieht die Regierung den bequemsten Ausweg zur Erfüllung ihrer internationalen Verpflichtungen mit Massnahmen im Ausland. Die LGU ist nach wie vor überzeugt, dass die Möglichkeiten im Inland bei Weitem nicht ausgeschöpft sind.

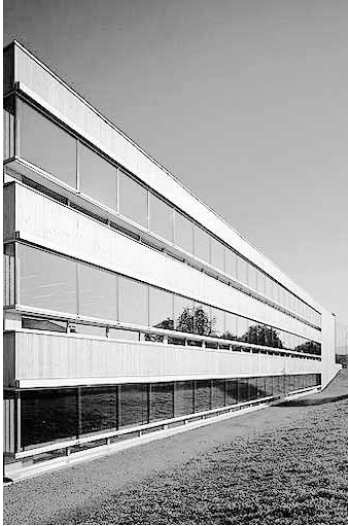
Minergie-P-Standard

Das bewilligte Bauvolumen in Liechtenstein erhöhte sich im Jahr 2007 rekordmässig um

mehr als 50 Prozent. Liechtenstein hat zwar heute schon fortschrittliche Bauvorschriften und ist auf dem Weg, ein grosszügiges Fördergesetz für energieeffizientes Bauen zu verabschieden. Die Baustatistik zeigt, dass der Energiefrage beim Bauen zunehmend Rechnung getragen wird. Das ist gut, aber zu wenig! Erstaunlich ist, dass nur in Ausnahmefällen nach dem Stand der Technik gebaut wird: Der Minergie-P-Standard, meist mit passiver Nutzung der Sonnenwärme, braucht zum Heizen viermal weniger Energie als der konventionelle Minergie-Standard. Und dies über die gesamte Lebensdauer eines Gebäudes, 50–80 Jahre! Die Mehrkosten von Minergie-P (2–5 Prozent gegenüber Minergie) sind in Kürze über tiefere Energiekosten amortisiert. Und was kaum jemand weiss: Die Landesbank bietet eine attraktive Öko- und Renovationshypothek an. Die LGU fordert nun die nötige Portion Lösungswillen: Nichts, aber auch gar nichts hindert uns wirklich daran, mit einer Übergangsfrist den Minergie-P-Standard für private und öffentliche Neubauten vorzuschreiben.

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Der Verkehr ist gemäss Zukunftsbarometer Liechtenstein das dringendste Problem. Die Mehrheit der Bevölkerung will eine Verlagerung auf den öffentlichen Verkehr, eine Einschränkung des Privatverkehrs und eine Lösung für den Arbeitsverkehr. Wenn alle, auch die Liechtensteiner Arbeitnehmenden, auch nur einmal pro Woche beim Arbeitsweg aufs Auto verzichten würden, würden jährlich schätzungsweise 15 Tonnen CO₂ eingespart. Das ist sage und schreibe ein Viertel der Einsparung, die aktuell nötig ist, um das Kyoto-Protokoll zu erfüllen! Betriebliches Mobilitätsmanagement beinhaltet ein ganzes Massnahmenpaket, um die Motivation für diese wahrlich kleine Leistung jedes und jeder Einzelnen zu fördern. Warum also nicht von allen Betrieben Massnahmen verlangen, die den Anteil derjenigen erhöhen, die zu Fuss, mit dem Rad oder mit dem öffentlichen Verkehr kommen? Die Gemeinde Eschen übrigens geht mit gutem Beispiel voran, sie schreibt im Industriegebiet den Modalsplit vor und leistet Überzeugungsarbeit. Es ist Zeit, dass auch die Regierung ohne Wenn und Aber diejenigen Massnahmen beschliesst, die wirken.



Passivschule in Klaus (A)

Bald betriebliches Mobilitätsmanagement im Industriegebiet Eschen



Südeinfahrt statt Südumfahrung

Der langfristige Erfolg der florierenden Wirtschaftsregion Alpenrheintal hängt davon ab, wie zukunftsfähig wir unsere Mobilität gestalten. Acht Organisationen aus Liechtenstein, Vorarlberg und Werdenberg haben eine Offensive im Ausbau des Schienenverkehrs gefordert.

Öl wird immer knapper und teurer, die Auswirkungen des Klimawandels werden kostspielig und risikoreich. Die fossile Mobilität ist eine Sackgasse und unrentabel. Fehlinvestitionen in Strassenbau verhindern die Realisierung zukunftsfähiger Systeme.

Mit öffentlichem Verkehr Wohlstand sichern

Bedeutende Wirtschaftsunternehmen in der Region wachsen rasant, neue kommen hinzu. Die Zahl der Arbeitsplätze steigt, und damit auch die Zahl der grenzüberschreitenden Pendler und Pendlerinnen. Soll die Region als Wirtschaftsstandort langfristig attraktiv bleiben, braucht es nachhaltige Konzepte, um den Arbeitsverkehr abzuwickeln. Der motorisierte Individualverkehr schmälert die Lebensqualität und verursacht steigende volkswirtschaftliche Kosten. Nur eine Offensive im Ausbau des Schienenverkehrs im Rheintal sichert den Wohlstand.

Südeinfahrt statt Südumfahrung

Fehlinvestitionen in Strassenbau bremsen die Entwicklung hin zu einem nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen über Jahrzehnte. Die acht Organisationen, darunter auch die LGU, fordern jetzt vernünftige Investitionsentscheidungen, ganz konkret eine Südeinfahrt für die Bahn statt eine Strassentunnel-Südumfahrung Feldkirch. Die unterirdische Bahn-Südeinfahrt nach Tisis-Feldkirch ist das Herzstück der regionalen S-Bahn Feldkirch-Buchs-Sargans. Das S-Bahn-Angebot muss Nachfrage schaffen: Nur ein 15-Minutentakt zu Hauptverkehrszeiten bringt den gewünschten Umsteigeeffekt. Dazu braucht es den Ausbau auf Doppelspur mindestens auf den Strecken Feldkirch-Nendeln und Buchs-Sargans.

S-Bahn kommt

Erfreulicherweise tut sich einiges. In den letzten Jahren hat die S-Bahn als regionales

Rückgrat des öffentlichen Verkehrs auf dem politischen Parkett sehr viel Beachtung gefunden. Vorarlberg, Liechtenstein und die Schweiz haben ihre Zusammenarbeit verstärkt und auch vertraglich festgehalten. In Vorarlberg wird auf Druck von Nichtregierungsorganisationen und Grünen statt der Südumfahrung eine Lösungsvariante ohne Strassenbau geprüft, inklusive notwendige Kapazitätserhöhungen bei der Bahn. Zudem liegt bereits eine erste Variantenstudie für die Bahn-Südeinfahrt mit neuen Haltestellen auf Stadtgebiet vor! Die Region Werdenberg wehrt sich bei der SBB und beim Bund gegen die Vernachlässigung der Haltestellen zwischen Buchs und Sargans im neuen Angebotspaket. Die Region arbeitet überdies an einem Projekt im Rahmen des Agglomerationsprogramms des Bundes. Fakt ist, dass die Behörden in allen drei Ländern daraufhin arbeiten, dass im Jahr 2015 ein S-Bahn-Angebot realisiert ist. Wie attraktiv das Angebot sein soll und wie es mit dem Fern- und Regionalverkehr koordiniert ist, wird noch intensiv diskutiert.

Finanzierung noch ungelöst

Die positiven Signale täuschen aber nicht darüber hinweg, dass punkto Finanzierung noch vieles zu klären ist. Es ist anzunehmen, dass diese ungeklärte Situation beim Festlegen der Angebotsziele auch eine Art Killerkriterium ist und Zensurwirkung hat. Umso wichtiger ist es, dass Liechtenstein bereits heute Bereitschaft zeigt, Infrastruktur auf ausländischem Boden mitzufinanzieren. Denn es ist unumstritten, dass das Arbeitsplatzzentrum Liechtenstein nicht nur von einer Bahn-Südeinfahrt in Feldkirch, sondern auch von einem Doppelspur-Ausbau und der Erschliessung der Stationen zwischen Buchs und Sargans profitiert. Eines ist klar: Für beides, einen massiven Ausbau des liechtensteiner Strassennetzes durch die geplanten Umfahrungsstrassen und einen Ausbau der Bahn fehlen die finanziellen Mittel. So ist es denn an der Zeit, dass Liechtenstein endlich die verkehrspolitischen Weichen zugunsten des öffentlichen Verkehrs stellt.

Die S-Bahn ist komfortabel, schnell und effizient



Bauprojekte



Einzigartige Baumhecke auf Dux †

Verfahren zu Bauvorhaben und andere Eingriffe in Natur und Landschaft führen wir intern unter der Rubrik «Fälle und Verfahren». Hier drei Nachrichten aus unserer Sandortgemeinde Schaan.

Wertvolle Baumhecke zerstört

Unmittelbar neben dem Hotel Dux in Schaan musste eine wertvolle Baumhecke mit altem Eichenbestand einer Überbauung weichen; die Parzelle inklusive Gehölz befindet sich in der Bauzone. Der Rodung ist ein Streit zwischen Hotelbesitzer und Gemeinde vorangegangen. Übrig bleiben – sozusagen als Kompromisslösung – einige Einzelbäume. Die mächtigen Bäume, zumeist Eichen, sind das Herzstück des nun zerstörten Heckenbaus. Es bleibt zu hoffen, dass sie die Bauzeit überstehen. Das Baumgehölz westlich der Parzelle befindet, respektive befand sich auf der Parzellengrenze. Die Baumhecke war schätzungsweise 80 bis 120 Jahre alt. Insgesamt hatte die Hecke eine grosse ökologische und landschaftliche Bedeutung, solche Bestände sind traditionelle Strukturelemente dieses Siedlungsraums. Der stufige und artenreiche Aufbau mit einer gut ausgebildeten Krautschicht und kleineren und grösseren Sträuchern bot vielen einheimischen Pflanzen- und Tierarten Lebensraum und Rückzugsstruktur. Beobachtet wurden zum Beispiel der Wendehals, die Ringelnatter, Siebenschläfer und Fledermäuse. Die LGU bedauert, dass dieses schützenswerte ökologische Kleinod nicht zu einem früheren Zeitpunkt aussonnert und geschützt wurde. Es ist eine wichtige Aufgabe der Gemeinden, die schützenswerten Zonen und Objekte im Siedlungsgebiet zu identifizieren und sie bei Zonenplanänderungen und baulichen Entscheidungen stets im Auge zu behalten. Nur so können künftig die letzten ökologischen Nischen im Siedlungsgebiet vor Zerstörung bewahrt werden.

Ausbaupläne Hilti AG Schaan

Die Hilti AG hat sich für einen massiven Ausbau des Standorts Liechtenstein entschieden. Vis-à-vis des Hauptsitzes an der Feldkircherstrasse wird ein neues Innovationszentrum geplant, tatsächlich innovativ im Minergie-P-Standard. Aus landschaftlicher Sicht ist der Standort äusserst ungeeignet. Mit dem Bau wird gegen Nordwesten die Wahrnehmung einer bislang praktisch unbebauten Landschaftskammer im Schaaner Riet massiv be-

einträchtig. Idealer für dieses «stille Gewerbe» wäre ein Standort weiter südlich am Rande des Wohngebiets. Der Grossteil der neu entstehenden Arbeitsplätze wird mit IngenieurInnen aus dem fernen und nahen Ausland besetzt werden. Die Firma geht davon aus, dass der Bedarf an Parkplätzen massiv steigen wird. Auf dem Areal des heutigen Tanklagers Forst soll deshalb ein Parkhaus mit 940 Parkplätzen gebaut werden. Das UVP-Verfahren – gemäss Gesetz nicht für das grosse Innovationszentrum, sondern nur für das Parkhaus – wird in Kürze lanciert. Bis jetzt verschliesst sich die Firmenleitung gegenüber den Vorschlägen von VCL und LGU, den Modalsplit bei den Arbeitswegen durch Anreize und Bewirtschaftung der Parkplätze zu beeinflussen. Schade, denn alle Unternehmen, auch die Hilti AG, tragen Verantwortung für die Lebensqualität in Liechtenstein. Professionell betriebenes Betriebliches Mobilitätsmanagement könnte die Mitarbeiterkultur zusätzlich beleben und die Mitarbeiterzufriedenheit fördern.

Ferndampfleitung Buchs–Schaan

Die Kehrlichtverbrennungsanstalt (KVA) Buchs baut eine Ferndampfleitung zu den Betrieben Hilcona und Ospelt. Klimapolitisch ist dies für Liechtenstein ein Glücksfall, es können mit diesem einen Projekt künftig etwa 20 Prozent der Reduktionsverpflichtungen des Kyoto-Protokolls erreicht werden. Ein Glücksfall ist das Projekt auch für die betroffenen Firmen. Sie können wegen dieser Massnahme, die zum Grossteil von der KVA und dem Land Liechtenstein finanziert wird, auf dem europäischen Zertifikatshandel nicht gebrauchte CO₂-Zertifikate für gutes Geld verkaufen. Für die Fussgänger- und Radbrücke sowie für die Leitung läuft ein Eingriffsverfahren gemäss Naturschutzgesetz. Auch wenn die Rheinlandschaft heute eine bereits stark durch den Menschen geprägte Landschaft ist, ist der Eingriff ins Landschaftsbild beträchtlich. Trotzdem steht die LGU dem Projekt insgesamt sehr positiv gegenüber. Denn das Projekt ist auch für die Artenvielfalt im und am Binnenkanal ein Glücksfall. Gleichzeitig mit dem Leitungsbau wird der Kanal im Abschnitt Bofel ökologisch aufgewertet. Die schnelle Planung war nicht nur dank der Finanzspritze aus Buchs möglich, sondern auch dank der betroffenen Landwirte und vor allem der Bereitschaft der Gemeinde Schaan, den nötigen Boden zur Verfügung zu stellen.

An vielen tropischen Stränden werden Meeresschildkröten gnadenlos abgeschlachtet. Die internationale Stiftung «Turtle Foundation» setzt sich – mit der Hilfe aus Liechtenstein – gegen die Ausrottung der Meeresschildkröten ein.

Meeresschildkröten bewohnen schon seit 200 Millionen Jahren tropische und subtropische Meeresgebiete, sie verbringen bis auf die Eiablage ihr ganzes Leben im Wasser. Sie legen jährlich weite Strecken auf ausgedehnten Wanderungen zurück. Nach der Paarung im offenen Meer suchen die Weibchen ihren Geburtsstrand auf. Man geht davon aus, dass sie sich dabei am Erdmagnetfeld orientieren. Zu Tausenden ziehen sie an den Strand, legen ihre Eier in einer Grube ab und decken sie zu. Den Rest erledigt die Sonne. Je nach Temperatur entwickeln sich Weibchen oder Männchen. Die Jungen schlüpfen fast zeitgleich und begeben sich unmittelbar danach wieder ins Wasser.

Der grösste Feind dieser Tiere ist der Mensch. Er jagt sie wegen ihres Fleisches, der Eier und ihrer Panzer. Schildkrötenleder und das Schildpatt der Panzer stehen ebenfalls hoch im Kurs, vor allem in Japan, wo sie als Glücksbringer gelten. Nicht nur die Verschmutzung der Meere setzt den Tieren zu, zu oft landen sie auch als Beifang in den Netzen der Hochseefischer. Alle Meeresschildkröten stehen offiziell unter Schutz durch das Washingtoner Artenschutzabkommen. Der Handel mit Schildkrötenprodukten ist verboten, und sie dürfen nicht gefangen und getötet werden. All diese Massnahmen wirken jedoch kaum, die Meeresschildkröten gelten als vom Aussterben bedroht.

Die Stiftung «Turtle Foundation» lanciert unter anderem Projekte zur Bewachung von Niststränden, neu auch auf den Kapverden. Christine Hagen und Frank Zindel aus Vaduz haben diese Stiftung mitinitiiert und setzen sich seit acht Jahren täglich dafür ein.



Frisch geschlüpfte Meeresschildkröten leben gefährlich

Mehr Informationen:
www.turtle-foundation.org

Einkaufen – ein politischer Akt

Marketingfachleute gingen davon aus, dass optimale Werbung «unschuldige» Menschen dazu bringt, Dinge zu kaufen, die sie gar nicht wollen. Nicht die Frage, ob ein Produkt vorhandene Bedürfnisse erfüllen kann, stand im Vordergrund, sondern ob etwas gewinnbringend vermarktbare ist.

Wahrscheinlich fühlen sich inzwischen zu viele Leute an der Nase herumgeführt, immer mehr spielen bei diesem Konzept nicht mehr mit. Mündige KonsumentInnen sind erst empfänglich für Angebote, nachdem sich die Bedürfnisse von selbst eingestellt haben. Gefragt sind Produkte, welche nicht mehr versprechen als sie tatsächlich sind. Die Ethik des Vertrauens schafft Ehrlichkeit zwischen ProduzentInnen, VermarkterInnen und VerbraucherInnen.

Beim täglichen Einkauf steigt der Wunsch nach Überschaubarkeit. Man ist auf der Suche nach authentischen Produkten, nach Qualität, die sich nicht nach kurzer Zeit als trojanisches Pferd entpuppt. Mann/Frau will wissen, was in den Produkten enthalten ist, woher sie kommen, ob alle Zusatzstoffe erwünscht sind. Das eigene Wohlergehen im Einklang mit unseren Mitmenschen und der Natur bestimmen bei mündigen KonsumentInnen, womit sie ihren Einkaufskorb füllen. Carlo Petrini, der Gründer der Slow Food-Bewegung, bezeichnete den täglichen Einkauf sogar als politischen Akt! Wer also politisch korrekt einkaufen will, wem es nicht gleichgültig ist, was der tägliche Einkauf für Auswirkungen hat, füllt den Einkaufskorb mit zertifizierten Bio- und Fair-Trade-Produkten. Nur diese Produkte garantieren, dass wir nicht ungewollt uns selbst oder andere durch unseren Konsum schädigen.



Öffnungszeiten:
Di – Fr 8.30 – 12 Uhr
und 13.30 – 18.30 Uhr;
Sa 8.30 – 12 Uhr
Mittwoch Mittag offen.

www.weltundnaturlada.li

Veranstaltungen

- Mittwoch 14. Mai 2008, Landesmuseum Vaduz, 18.00 Uhr – 19.15 Uhr:

Biodiversität in Liechtenstein – Wie steht es um unseren Artenreichtum und was ist zu tun?

Referat von Forstingenieur Dr. Mario F. Broggi, Triesen

Rahmenprogramm zur **Ausstellung BIO-DIVERSITÄT «natürlich vernetzt»**

vom 7. März bis 14. September im Liechtensteinischen Landesmuseum.

- Donnerstag 15. Mai 2008, Balzner Wochenmarkt, Gemeindezentrum, 8.30 bis 11.30 Uhr:

LGU-Stand mit Gratis-Handbuch «Vom Ziergarten zum Lebensraum» und Verkauf einheimischer Gartenpflanzen

Jeden Donnerstag: Markt mit vielen regionalen Produkten

- Donnerstag 15. Mai 2008, Gasometer Triesen, 11.00 Uhr:

Nach dem Ölzeitalter – müssen wir unsere Städte umbauen?

Referat von Prof. Dr.-Ing. Michael Wegener, auf Einladung des Ressorts Verkehr, anschliessend Apéro

- Sonntag 18. Mai 2008, Haus Gutenberg Balzers, 13.30 bis ca. 17.00 Uhr:

«Vom Zauber hiesiger Landschaft»

Einführung ins Thema und anschliessend Exkursion durchs Elltal.

Leitung: Michael Fasel, Vaduz. Eine Veranstaltung des Hauses Gutenberg und der LGU.

Anmeldung beim Haus Gutenberg, Telefon +423 232 52 62, gutenberg@haus-gutenberg.li

- Freitag 30. Mai 2008, ARA Barenden, 17.00 Uhr bis ca. 18.30 Uhr:

Besuch der Kläranlage, mit Dia-Show und Rundgang

Eine Veranstaltung des Vereins für interkulturelle Bildung. Treffpunkt: Post Barenden, 16.50 Uhr. Anmeldung unter Telefon +423 230 17 20, vib-schaan@adon.li

- Freitag 6. Juni und Samstag 7. Juni 2008, jeweils vormittags:

LGU-Lauf für «Blühende Zwischenräume»

Mehr dazu auf Seite 5 dieser Mitteilungen

- Mittwoch 11. Juni bis Samstag 14. Juni 2008, L'Argentière-La-Bessée, Frankreich:

Alpenwoche 2008: neues denken – Neues denken [in den Alpen]

Gemeinsame Fachtagung von Allianz in den Alpen, Alparc, CIPRA, ISCAR, CAA.

Programm und weitere Informationen: www.cipra.org

- Sonntag 24. August 2008:

Gemeinsame Exkursion der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft BZG und der LGU.

Voraussichtliche Route: Gaflei–Vaduz
Weitere Informationen: Tagespresse

.



Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz