

Schneller als du denkst.

Gut 500 Quadratmeter pro Tag, 140 Klafter, soviel Boden kommt in Liechtenstein täglich unter die Baggerschaufel. Wenn es so weiter geht, werden die Bauzonen im Jahr 2040 voll sein. Die Bauzonen des Landes, so sagt man, bergen Platz für 100'000 Einwohner und Einwohnerinnen. So weit wird es so schnell nicht kommen, meinen die einen. Auf dass es so weit ganz schnell komme, meinen die anderen, und hoffen auf das grosse Geld für ihre Böden im überdimensionierten «Übrigen Gemeindegebiet». So weit muss es kommen, wenn wir unseren Wohlstand sichern wollen, meinen die Wachstumsgläubigen. So weit wird es kommen, dürften sich die Gemeinden sagen, denn die Erschliessung auf Vorrat kostet sie eine schöne Stange Geld.

Sicher ist: Es wird eng für die Menschen, die Erholung an der frischen Luft suchen. Es wird auch eng für die Landwirtschaft, bereits heute gehen jährlich mehr als 37'000 Klafter landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Und es wird eng für 25 Prozent aller einheimischen Pflanzenarten und 53 Prozent aller erfassten Tierarten, sie stehen in den Roten Listen der gefährdeten Arten. Zum Beispiel die Erdkröte und der Laubfrosch.

Wir können diese Schwarzmalerei und Zahlenmeierei ignorieren. Oder zusammenrücken und die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Raumentwicklung schaffen. Diese brauchen wir auch, um die Folgen der Klimaerwärmung zwischen Berggebiet und Rhein zu bewältigen.

PP
9494 Schaan



Visiere als Vorboten: Siedlungsrand wächst ins Ackerland

In diesem Heft

Seite 2 **Vorwort**. Seite 3 **Zahnloser Landesrichtplan**. Seite 4 **Gute Argumente**. Seite 5 **Ostermalereien**. Seite 6 **Schaffen wir Freiräume**. Seite 8 **Kunstschnee bald Service Public**. Seite 9 **Maximal wohnen minimal heizen**. Seite 10 **Königreich LGU**. Seite 11 **Veranstaltungen**. Seite 12 **Tipps für den Sommergenuss**.



Liebe Leserin, lieber Leser

Seit Jahren versucht die LGU, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren. Mit unseren bescheidenen Kapazitäten können wir nicht jederzeit zu allen umweltrelevanten Ereignissen und Themen Stellung nehmen, sensibilisieren und informieren. Die internen und vor allem die externen Ansprüche an uns sind gross. Letzthin ist ein Mitglied entrüstet ausgetreten, weil wir zum City-Sprint in Mauren – im Gegensatz zu Balzers vor ein paar Jahren – nicht öffentlich Stellung genommen haben. Dies holen wir hier aus diesem Anlass übrigens gerne nach: mit einem Bild, das für sich spricht. Ein anderer hat der LGU schon lange den Rücken gekehrt und ist in seiner Meinung bestätigt, wenn ich nicht in der Lage bin, spontan eine fachlich fundierte Prognose über die Entwicklung der liechtensteinischen Windturbulenzen in den nächsten zehn Jahren abzugeben. Da bleibt mir nichts anderes übrig als mich am Landwirt zu freuen, der, wie er sagt, jeweils zähneknirschend den Mitgliederbeitrag zahlt, «weil es doch jemanden braucht, der aufpasst».

Genau darum, speziell wegen unserem Engagement für die schützenswerte Gnalper Ebene, haben uns die Triesenberger FasnachtlerInnen ein Königreich beschert. Auch diese Bilder wollen wir Ihnen nicht vorenthalten... Sie finden sie auf Seite 10. Etwas besorgter nehmen wir die politischen Signale gegen unser gesetzlich verankertes Mit- und Einspracherecht wahr, das so genannte Verbandsbeschwerderecht. Es ist unsere Aufgabe, im Vollzug der Umweltgesetze eine Kontrollfunktion wahrzunehmen. Sie finden in diesem Heft ein Argumentarium, in der Hoffnung, dass Sie uns und allen anderen beschwerdeberechtigten Vereinigungen damit die Stange halten.

Nun, das Wesentliche ist viel. Wenn Sie mich fragen, ist für die LGU alles wesentlich, was mit den zwei grossen Herausforderungen der Zukunft zusammenhängt: der globalen Klimaerwärmung und dem Verlust der Artenvielfalt respektive der Zerstörung der Lebensräume für Menschen und Tiere. Von der globalen Verfügbarkeit von Wasser bis zur letzten Magerwiese in Vaduz. Deshalb bleiben wir bei unserer thematischen Vielfalt. Der Wandel (er ist nicht beständig, wie gemeinhin angenommen wird) hat sich in den letzten Jahrzehnten so beschleunigt, dass wir bald auch die wirtschaftlichen Konsequenzen unseres rücksichtslosen «Her mit mehr!» spüren werden. So gesehen freuen wir uns auf die Zeit, in der die hohen Ölpreise zur Vernunft rufen.



Regula Mosberger



City-Sprint Mauren hinterlässt Spuren, April 2006.

Zahn- und planloser Landesrichtplan

Der Landesrichtplan ist endlich da. Ein Richtplan als strategisches Führungsinstrument für die Regierung koordiniert alle raumwirksamen Tätigkeiten und legt eine langfristig erwünschte nachhaltige Raumentwicklung fest. Eigentlich. Gerade beim Verkehr, der für alle anderen Bereiche relevant ist, fehlen jegliche Planungsaussagen. Die wichtigsten Nutzungskonflikte bleiben ungelöst.

Die Gemeinden befürchten, dass mit dem Richtplan «die Raumplanung durch die Hintertür» eingeführt wird. Dies ist unbegründet, denn er ist mehr oder weniger eine Zusammenfassung der Gemeinderichtpläne. Der Landesrichtplan bietet keine Ansätze, die raumpolitischen Fehlentwicklungen der letzten Jahrzehnte zu korrigieren. Aufgrund der überdimensionierten Siedlungs-, Versorgungs- und Verkehrsflächen wird die Zerstörung von Landwirtschaftsflächen und ökologisch wertvollen Lebensräumen wie bis anhin fortschreiten. Denn viele dieser wertvollen Flächen liegen im Bau- oder Reservegebiet.

Lebensräume im «Reduit»

Angesichts dieser nun auch auf Landesebene festgeschriebenen räumlichen Entwicklung finden Leitsätze im Textteil wie «dem identitätsstiftenden und intakten Landschaftsbild Sorge tragen», oder «Lebensräume von Tieren und Pflanzen in Quantität und Qualität sichern» wenig konkrete Handlungsan-

weisungen. Bestehende Inventare von schützenswerten Landschaften, Biotopen und Naturvorrangflächen können sowohl «Ergänzungen wie auch Reduktionen» beinhalten. Auf dem Plan ist die Rückzugsstrategie deutlich ersichtlich: «Kernlebensräume» sind praktisch nur noch im Berggebiet und in den Naturschutzgebieten im Talraum vorgesehen.

Konzeptlos beim Verkehr

Der Koordinations- und Planungsstand beim Verkehr bleibt derweil unverändert bei gegen Null. Es werden Korridore reserviert für alle möglichen und unmöglichen zukünftigen Verkehrswege: für ein flächenintensives öffentliches Verkehrsmittel, ein unnötiges Bahntrasse, vier Strassentunnels am Berg hang und Umfahrungsstrassen kreuz und quer durchs Unter- und Oberland, alles im Namen der «Verkehrsentlastung». Dies, obwohl bekannt ist, dass jede Kapazitätserhöhung mehr motorisierten Verkehr und noch schlechtere Luft und mehr Lärm mit sich bringt. Kurz, ein untaugliches strategisches Führungsinstrument. Damit ist eine weitere Chance vertan worden, sich auf eine nachhaltige Verkehrsstrategie festzulegen. Immerhin wurde während acht Jahren in einem grossen Gremium und unter Einbezug von teuren Fachleuten an diesem an sich sinnvollen Instrument gearbeitet. Das Inselressort Verkehr hat sich diesem Koordinationsversuch bedauerlicherweise erfolgreich entziehen können.

Umfahrungsstrasse Schaan in Planung

Die Planung der Nordspange Schaan schreitet voran. Das Strassenprojekt ist bereits zweimal von der Bevölkerung abgelehnt worden. Projektträgerin ist nicht mehr die Gemeinde Schaan, sondern das Land. Zur Zeit ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Gange. Im umfangreichen Bericht konnte nicht dargelegt werden, dass die Entlastungsziele bei der Lindenkreuzung und in den belasteten Quartieren erreicht werden. Die Regierung verlangt nun einen Ergänzungsbericht, in dem unter anderem der Nutzen der ersten Etappe (Industriezubringer) dargestellt werden muss.



Die Nordspange Schaan führt mitten durch das Riet. Sie markiert die zukünftige Bebauungsgrenze.

Gute Argumente für eine effiziente Vollzugshilfe

Verschiedene Umweltorganisationen und Vereine dürfen bei Verfahren zu Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei Umweltverträglichkeitsprüfungen mitsprechen und allenfalls auch einsprechen. Diese Aufgaben werden vor allem im Bereich der Mitsprache und nicht der Einsprache wahrgenommen.

Das Mit- und Einspracherecht ist im Gesetz zum Schutz von Natur und Landschaft (1996, NSchG) sowie im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (1999, UVPG) geregelt. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft besteht formell eine Beschwerdebefugnis. Im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen haben die Verbände an verschiedenen Stationen des Verfahrens die Möglichkeit, Stellung zu nehmen oder Entscheidungen gerichtlich anzufechten. Dieses Recht gilt gleichermaßen für private Betroffene. Die beschwerdeberechtigten Organisationen können als eine Art Vertreter jener Bevölkerungskreise gesehen werden, die zwar an der Erhaltung der natürlichen Umwelt interessiert sind, mangels unmittelbarer Betroffenheit aber nicht zur Erhebung einer Beschwerde legitimiert wären. Gleichzeitig agieren die Umweltschutzorganisationen auch als Anwälte der Umwelt, die dadurch eine direkte Stimme in den Verfahren erhält.

Das Mit- und Einspracherecht zielt auf die Einhaltung und den Vollzug des geltenden Umweltrechts.

Es ist kein Vetorecht. Es kann lediglich dazu verhelfen, dass bei Bauvorhaben die geltenden Gesetze eingehalten werden. Entscheide fallen immer die Behörden oder RichterInnen.

Das Mit- und Einspracherecht ist erfolgreich (Liechtenstein, VHG 72 %).

Wenn eine Beschwerde erfolgreich ist, heisst dies, dass gegen geltendes Gesetz verstossen worden wäre. Die Umweltorganisationen nehmen ihr Mit- und Einspracherecht verantwortungsvoll wahr. Beschwerden von Verbänden machen weniger als 1 % aller öffentlich-rechtlichen Fälle beim Verwaltungsgerichtshof aus.

Das Mit- und Einspracherecht wirkt in erster Linie präventiv.

Um Beschwerden zu vermeiden, werden Bauprojekte frühzeitig auf ihre Umweltauswirkungen überprüft und optimiert. Die geregelt-

ten Verfahrensabläufe machen den Planungs- und Realisierungsprozess eines Projektes auch für die Projektnehmer transparenter und berechenbarer.

Das Mit- und Einspracherecht ist eine kostengünstige und effiziente Vollzugshilfe.

Die durch das Mit- und Einspracherecht entstehenden Vollzugskosten werden sozusagen privatisiert. Umweltverbände verfolgen keine Eigeninteressen, sondern nehmen eine Vertretungsfunktion für die Natur wahr.

Das Mit- und Einspracherecht fördert die Wahrnehmung übergeordneter Interessen des Natur- und Umweltschutzes gegenüber Partikularinteressen.

In Liechtenstein können aufgrund des hohen Vernetzungsgrades Entscheide oft nicht unabhängig gefällt werden, Naturschutzinteressen werden wirtschaftlichen und politischen Interessen untergeordnet.

Das Verbandsbeschwerderecht verhindert keine Grossprojekte. UVP-Verfahren dienen dazu, die negativen Umweltauswirkungen zu reduzieren.

Seit Bestehen des UVPG ist in Liechtenstein durch das Mit- und Einspracherecht kein Bauprojekt verhindert worden. Es sind vor allem private Einsprachen oder Volksabstimmungen (zum Beispiel Umfahrung Schaan, Polizeigebäude), welche Bauprojekte verhindert oder verzögert haben.

Das Mit- und Einspracherecht fördert den Dialog und die Koordination.

Es führt immer häufiger zu Gesprächsrunden mit Einbezug aller betroffenen Amtsstellen von Landesverwaltung und Gemeinden und Interessensgruppen. Umweltverbände weisen im Rahmen ihrer teilnehmenden Möglichkeiten oft auf die Wichtigkeit einer verstärkten Zusammenarbeit von Ämtern und Ressorts hin.

Eine Abschaffung des Beschwerderechts würde die Wirksamkeit des Mitspracherechts massiv einschränken.

Das konstruktive Mitspracherecht wird viel häufiger genutzt als das Beschwerderecht. Das Mitspracherecht ist ein wichtiges Mittel, Umweltanliegen bereits in der Planungsphase von Projekten einzubringen. Das Einspracherecht verschafft diesen Anliegen mehr Gehör.

Das Mit- und Einspracherecht erhöht die Glaubhaftigkeit des Gemeinwesens.

Die letztinstanzliche Entscheidung über die Rechtsanwendung wird einem unabhängigen Gericht anvertraut.

EWR-Richtlinien legitimieren das Verbandsbeschwerderecht.

Verschiedene in den EWR übernommene EU-Richtlinien im Umweltbereich sehen eine Verbandsbeschwerdelegitimation oder eine Mitsprache von Interessensgruppierungen vor.

Im internationalen Kontext bekennt sich Liechtenstein zu partizipativen Verfahren im Umwelt- und Naturschutz.

Das Land fordert beim grenzüberschreitenden Projekt Letzetunnel die ordentliche Durchführung der UVP-Verfahren und bean-

tragt Parteistellung. Eine Abschaffung des Mit- und/oder Einspracherechts wäre der ausserpolitischen Glaubwürdigkeit Liechtensteins abträglich.

Welche Vereinigungen haben das Mit- und Einspracherecht?

Verfahren nach NSchG:

Liechtensteiner Forstverein
Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz

Verfahren nach UVPG:

Verkehrs-Club Liechtenstein
Fischereiverein Liechtenstein
Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz

Ostermalereien

Die LGU hat am Ostermarkt Eschen und am Frühlingmarkt Vaduz zehn verschiedene einheimische Sträucher angeboten, vom Pfaffenhütchen bis zur Alpenjohannisbeere. Die Kinder haben glückliche Ostereier gefärbt – mit Kräutern, Blauholz und Zwiebelschalen.

Einheimische Sträucher im Garten bieten mehr Lebensraum und Schutz für Vögel, Insekten und Schmetterlinge als sterile Zierpflanzen. Der Pflanzgarten Unterau in Schaan bietet ganzjährig eine grosse Auswahl von hiesigen Sträuchern und Hecken zu fairen Preisen an.

Gross und Klein erfreute sich am Ostereierfärben: Frühlingkräuter werden auf ein nasses rohes Ei gelegt und in einen Strumpf gebunden. Die Eier werden dann in Naturfarben (zum Beispiel Blau- oder Rotholz, Zwiebelschalen) gekocht. Die Überraschung folgt beim Auspacken, kein Ei gleicht dem anderen. Mit Fett (früher: Speckschwarte) polieren.



Schaffen wir Freiräume!

Von Gerhard Hornsteiner, Projektleiter LGU

Die Landschaft ist Lebensraum für alle Lebewesen sowie Wirtschafts- und Erlebnisraum für uns und kommende Generationen. Die Nutzungen und Aktivitäten im Raum wirken sich auf die Landschaft und deren Regeneration aus. Gleichzeitig beeinflussen die Veränderungen den Menschen als Teil des Ökosystems. Kurz: Wir prägen die Landschaft und die Landschaft prägt uns.

Unter Landschaft werden nicht nur besonders wertvolle Gebiete verstanden, sondern der gesamte Raum innerhalb und ausserhalb von Siedlungen. Die Zugänge zur Landschaft können an drei zentralen Funktionen für den Menschen festgemacht werden: Zum

Unverwechselbarkeit. Wird die Bindung zur eigenen Landschaft schwächer, schwindet in der Gesellschaft das Schutz- und Erhaltungsbedürfnis für die noch vorhandenen schönen Landschaftskammern. Wenig erfreulich ist, dass sich dieser Vorgang noch mit der Zeit verstärkt, je mehr von diesen verbliebenen Landschaftsteilen von Strassen zerschnitten oder von Gebäuden bedrängt werden. So wird deutlich, dass mit einem Schwinden an räumlicher Identifikation auch kulturelle Identifikation verloren geht. Beides ist jedoch eine wichtige Bedingung für eine nachhaltige, zukunftstaugliche Entwicklung. Hier plant die LGU für das kommende Jahr mit einem spannenden Projekt gezielt anzusetzen.

Vertraute Landschaften als Ziel

Für das Abwägen von Erhalten und Gestalten hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung muss das Tempo der Veränderungen näher betrachtet werden. Als Richtgrösse kann gelten, dass die räumliche Veränderungsrate mit einer identitätsstiftenden Aneignung und Umsetzung von Lernerfahrungen einhergehen sollte. Wird dieses Tempo überschritten, ermöglicht die Landschaft keine Identitätsbildung mehr und es entfremdet sich der in ihr lebende Mensch von seiner natürlichen Umwelt.

LGU schafft neue Zugänge zur Landschaft

Vor einem Jahr stellten wir unsere Naturschatz-Truhe der Öffentlichkeit vor. Sie findet bei den LehrerInnen im Land grossen Anklang. 29 ausgewählte Orte im nahen Schulumfeld aller Gemeinden in Liechtenstein sind darin detailliert beschrieben und mit Anregungen für eigene Entdeckungen, einem kompletten erlebnispädagogischen Programmablauf, Hintergrundinformationen und Kopiervorlagen für die Lehrkräfte versehen. Diese Sammlung ist mit den vielen Lupen, Bechern und Pinseln eine vollständige Grundlage für das Eintauchen in und Erleben von einem ausgewählten Naturschatz-Standort mit SchülerInnen. Naturerfahrungen und -erlebnisse können prägen. Mit den Methoden der Umweltbildung können Kinder, Jugendliche und Erwachsene für einen bestimmten Ausschnitt unseres Lebensraumes im Freien begeistert werden. Ausschlaggebend ist, inwieweit es gelingt, den TeilnehmerInnen einen positiven, überraschenden oder lebendigen Zugang zur



Kinder erleben eine Spielsituation in der Landschaft lustvoll

einen kann die Landschaft genutzt (Ressourcen-Ansatz), zum anderen mit allen Sinnen wahrgenommen werden (landschaftsästhetischer Ansatz) und zuguterletzt einen Bezugspunkt für das eigene Leben und Erleben bieten (räumliche Identifikation). Vertraute Landschaften sind wichtig für unser Wohlbefinden und unsere Identifikation. Erst im Erlebnis werden die landschaftlichen Elemente emotional bedeutsam.

Rasche Veränderung macht blind für das Unverwechselbare

Mit dem Verlust von Freiräumen im unmittelbaren Siedlungsgebiet und der Bildung einer Gartenstadt-Architektur über weite Strecken werden zwangsläufig auch die Bezüge zur eigenen Landschaft schwächer. Das Landschaftsbild wird austauschbar und verliert seine besonderen Reize, seine

Natur zu verschaffen. Ist der Funke einmal übergesprungen, dann «passiert» alles Weitere von selbst: Denn Menschen sind zuallererst emotionale Wesen. So auch beispielsweise bei einer Klasse in Planken, die sich mit dem Thema «Landschaftsentwicklung» einen ganzen Vormittag im Freien mit viel Spiel und Spass auseinander gesetzt hat. Die Kinder entdeckten Freiräume für ihr Gestalten neu, lösten knifflige Aufgaben in der Gruppe und dachten sich weit zurück in die Zeit, als die ersten Siedler ihren Fuss auf Plankner Boden gesetzt haben. Dabei suchten und lernten SchülerInnen mögliche Nachhaltigkeitspraktiken im Freien. Das Experiment gelang: Auch komplexe Themen wie «Landschaftsentwicklung» lassen sich spannend und erlebnisreich im Freien mit einer Gruppe durchführen.



Wasser-Detektive auf der Suche nach dem Monster vom Stägerbach

LGU-Umweltbildung 2006:

Exkursionen («Lebendiger Alpenrhein»), zahlreiche Halbtagesveranstaltungen zu spezifischen Themen unseres Lebensraumes Alpen, Aktivitäten zur Aufwertung unserer Fliessgewässer («Befreie deinen Fluss!»), ein attraktiver Umwelteinsatz im Bannriet und eine Projektwoche mit SchülerInnen des Gymnasiums stehen in diesem Jahr auf dem Programm der LGU. Mehr Informationen zu unseren Aktivitäten im Bereich Umweltbildung finden Sie unter www.lgu.li

Wenn an verschiedenen Strängen gezogen wird...



Kunstschnee bald Service Public?

Die Extremereignisse nehmen zu, die Schneesicherheitsgrenze steigt. Die Klimaerwärmung ist nicht mehr aufzuhalten. An der CIPRA-Jahresfachtagung 2006 über die Auswirkungen des Klimawandels auf Tourismus und Naturgefahren in Bad Hindelang (D) wurde Klartext gesprochen: Künstliche Beschneigung ist hilflose Symptombekämpfung und eine unrentable Anpassungsstrategie der Tourismuswirtschaft. Malbun ist überall.

Die Expertinnen und Experten der Tagung waren sich einig: Einschneidende Folgen wären selbst dann unvermeidlich, wenn alle globalen Klimaschutzziele umgesetzt und verschärft würden. Die Massnahmen, die wir heute ergreifen, werden erst in fünfzig Jahren wirksam sein – wenn überhaupt. Das liegt am trägen globalen Klimasystem. Das Treibhausgas CO₂ zum Beispiel verweilt über 120 Jahre in der Atmosphäre. Die globale Nachfrage nach Energie steigt gemäss Schätzung der Vereinten Nationen bis zum Jahr 2030 um 50 Prozent. Die Trendwende hin zu erneuerbaren Energieträgern wird gezwungenermassen kommen – aber zu spät.

Katastrophale Szenarien für den Alpenraum

Die Klimaforschung prophezeit bis zum Ende des 21. Jahrhunderts eine globale Erwärmung von bis 5,7 Grad. Jüngst wurde eine Studie veröffentlicht, die von 6 bis 7,7 Grad ausgeht. Zur Illustration, wie sich das Bild der Erde durch eine derartige Temperaturänderung wandeln kann: Eine durchschnittliche Erwärmung um sechs Grad wäre grösser als der Unterschied zwischen dem Tiefpunkt der letzten Eiszeit und der Gegenwart! Der Alpenraum reagiert besonders sensibel. Die Sommer werden heisser und trockener. Waldbrände, Starkregen, Blitzschläge und Hagelgewitter werden zunehmen. Ende des Jahrhunderts wird jeder zweite oder dritte Sommer ein Hitzesommer sein, wie wir ihn im Jahr 2003 hatten (mit europaweit 34'000 Toten). Die Winter werden milder und nasser, Winterstürme und Starkschneefälle werden zunehmen. Aufgrund der höheren Temperaturen fallen die Winterniederschläge vermehrt als Regen, der schnell abfließt. Nicht nur die Gletscher schmelzen, sondern auch die ganzjährig gefrorenen Böden (Permafrost),

sie werden instabil. Bereits heute nehmen Extremereignisse wie Hochwasser, Muren, Felsstürze und Erdbeben zu, auch in Liechtenstein. Die Ökosysteme werden tiefgreifend verändert, denn Pflanzen und Tiere könnten sich einem so rasanten Wandel nicht schnell genug anpassen.

Schneeabhängige Anpassungsstrategien

Mit den wirtschaftlichen Konsequenzen beschäftigt sich heute vornehmlich die Versicherungsbranche. Die Tourismuswirtschaft im Alpenraum hingegen reagiert träge: Wo möglich, werden neue Gebiete in höheren Lagen erschlossen, teilweise mit verheerenden landschaftlichen und ökologischen Konsequenzen. Gebiete in tieferen Lagen diversifizieren ihr Angebot, konzentrieren sich mehrheitlich aber noch immer auf schneeabhängige Freizeitvergnügen. Der notwendige Schnee wird zunehmend künstlich erzeugt. Zwischen 1997 und 2002 hat sich die beschneibare Fläche in unseren Nachbarländern mehr als verdoppelt. In Bayern, wo die Skigebiete auf einer mit Malbun vergleichbaren Höhe liegen, nahm sie um 140 Prozent zu. In der Schweiz wurde bis heute mehr als eine halbe Milliarde Franken in die Beschneigung investiert. Alpenweit wächst der Druck auf die öffentliche Hand, sich an der Finanzierung von Beschneigungsanlagen zu beteiligen. Im Kanton Graubünden können Beschneigungsanlagen neu über die Wirtschaftsförderung mitfinanziert werden. Bereits werden Forderungen zur Sicherstellung des «Kulturschnees» als Service-Public-Aufgabe laut. Malbun, wo die öffentliche Hand sich mit über 75 Prozent am neuen Bergbahnenprojekt mit Beschneigungsanlage beteiligt, ist kein Sonderfall. Mit dem Unterschied, dass andernorts die Investitionen in künstliche Beschneigung explizit als Massnahmen gegen die Klimaerwärmung deklariert sind. Tatsache ist, dass hier wie andernorts das Klima mit diesen energieintensiven Anlagen noch mehr angeheizt wird.

Resolution fordert wirksame Massnahmen

In einer Resolution, die an der Tagung verabschiedet wurde, fordert die Internationale Alpenschutzkommission CIPRA dazu auf, die Potenziale zur Energieeinsparung zu nutzen. Nötig sind hierzu sowohl finanzpolitische

Massnahmen auf nationaler wie europäischer Ebene, wie die konsequente Einbeziehung externer Kosten in die Energiekosten. Dazu gehören die Folgekosten der Klimaveränderung wie auch ordnungsrechtliche Bestimmungen wie zum Beispiel die Festlegung von Mindeststandards und Förderprogrammen.



Skigebiet Oberjoch im Oberallgäu: Künstliche Beschneidung und ihre Folgen sind öffentlich mitfinanziert.

Maximal wohnen minimal heizen

Rund ein Drittel des gesamten Treibhausgasausstosses in Liechtenstein stammt von Heizungen. Das Einsparpotenzial an fossilen Brennstoffen beim Bauen und Wohnen ist bei Weitem nicht ausgeschöpft. Die LGU wird offensiv sensibilisieren und informieren.

Dank neuen technologischen Entwicklungen, aber auch dank der Neuentdeckung der Qualitäten natürlicher Baustoffe ist es heute möglich, Alt- und Neubauten ohne konventionelles System zu heizen. Gegenüber dieser «Passiv-» oder «Niedrigstenergiebauweise» bestehen noch viele Vorurteile. Viele Fragen gibt es aber auch ums Sanieren. Wie energieeffizient ein Neubau oder eine Gebäudesanierung letztlich aussieht, ist gemäss Auskünften von ArchitektInnen sehr abhängig vom Sensibilisierungsgrad und

dem Informationsstand der BauherrInnen. Der Markt ist noch immer sehr nachfrageorientiert.

Die LGU plant deshalb eine «Anstosskampagne» und hofft, bald nicht mehr neidisch nach Vorarlberg blicken zu müssen, wo die energieeffiziente Bauwirtschaft regelrecht boomt. HausbesitzerInnen, die aufgrund der hohen Ölpreise und der Sanierungsbedürftigkeit einer Ölheizung eine neue Lösung suchen, sollen ebenso über Möglichkeiten, Anbieter und Förderungen informiert werden wie BauherrInnen, welche das ehrgeizige Ziel verfolgen, einen Neubau vollständig mit erneuerbaren Energieträgern zu heizen und zu betreiben.

Schulhaus Mäder:
Öffentliches Gebäude
als Passivhaus



Ein Königreich für die LGU

Die LGU hat im letzten Jahr in Triesenberg Emotionen ausgelöst, weil sie sich auf der Gnalper Ebene und beim Bergbahnenprojekt Malbun für landschafts- und naturverträglichere Lösungen eingesetzt hat. Die kollektive Verarbeitung unserer Einmischung fand am Faschnachtsumzug statt. Einige Impressionen.



Gnalper Ebene bleibt erhalten

Die wertvolle Kulturlandschaft Gnalper Ebene bleibt vorläufig erhalten. Der dort geplante Landwirtschaftsbetrieb wird nun an seinem ursprünglich vorgesehenen Standort, etwas südlich von der Gnalper Ebene im Gebiet «Studa» gebaut. Die Gemeinde hat dort mit einem Bodenbesitzer eine Parzelle tauschen können. Wir freuen uns, dass der LGU eine Einsprache erspart wird, und dass eine für den Landwirt und für alle an der schönen Kulturlandschaft Gnalp Interessierten tragbare Lösung gefunden wurde.

Der Standort Gnalper Ebene war auch im Gemeinderat Triesenberg umstritten. Mehrheitlich wird der Standort aber weiterhin als geeignet erachtet. Dass die Gemeinde sich letztlich doch noch für eine alternative Lösung eingesetzt hat, ist wohl eher eine Ehrerweisung ans Königreich als ein Bekenntnis zum Landschaftsschutz.

14. Mai 2006 – Sommer 2007**Zeit Raum Fluss. Der Alpenrhein.**

Ausstellung

Fr und Sa 14 – 17 Uhr, So 11 – 17 Uhr

Küefer-Martis-Huus, Ruggell

Donnerstag 8. Juni 2006, 18.30 Uhr**LGU-Mitgliederversammlung**

mit Referat: «Klimashopping. Globale und lokale Mechanismen der Klimapolitik»

von Dirk Hengevoss

Schlösslekeller, Vaduz

Samstag 1. Juli 2006, ab 14.00 Uhr**Brunnenschlagen + Sommernachtsfest**

Live-Musik. Präsentation des Hilfsprojekts

«Wasser für alle»

Küefer-Martis-Huus

Sonntag 9. Juli 2006, 9.45 Uhr**Exkursion mit BZG und LGU**

Ritzlina – Gnalp – Silum – Sücka

Treffpunkt: Haltestelle Ritzlina

Donnerstag 31. August 2006, 19.30 Uhr**Das Entwicklungskonzept Alpenrhein**

Vortrag von Benno Zarn

Küefer-Martis-Huus, Ruggell

Samstag 2. September 2006, 10.00 Uhr**Lebendige Eschner Au**

Exkursion mit LGU

Treffpunkt: Landesforstbetrieb Unterau

Donnerstag 14. September, 20.00**Rheinsequenzen, Ausstellung**

Lesung von Hansjörg Quaderer

Küefer-Martis-Huus, Ruggell

Samstag 16. September, 10.00 Uhr**Ufwäg gi Ruggell**

Radexkursion mit Sport- und Freizeit-

kommission Ruggell

Treffpunkt: Sportanlage Widau, Ruggell

Weitere Veranstaltungen

finden Sie hier:

www.lebendigerrhein.orgwww.kmh.li

ZEIT RAUM FLUSS



Fair produzieren und kaufen

Am Mexikanischen Golf steht die nächste Hurrikan-Saison nach Kathrina und ihren kleineren Schwestern an und wir in Europa rätseln darüber, wie sich die erhöhten Regenmengen wohl dieses Jahr zeitlich und geografisch verteilen werden. Beide Gewissheiten – mehr und stärkere Hurrikane und erhöhte und konzentriertere Regenmengen – sind Resultat der unbestreitbaren Klimaveränderung der letzten Jahrzehnte. Viele Menschen sorgen sich berechtigterweise um die Fortsetzung des bisher Beobachteten. Sie lassen es aber nicht dabei bewenden, sondern handeln konsequent. Damit wollen sie einen, wenn auch kleinen, Beitrag zur Umkehr des verhängnisvollen Trends zu höheren Temperaturen leisten. Sie leben bewusster. Dazu benützen sie das Angebot des Welt- und Naturlada, Schaan.

Dieses Angebot an Gütern für den täglichen Bedarf nützt die lokalen und regionalen Quellen aus. Das wird jetzt im Frühjahr besonders deutlich, wie ein Besuch an der Landstrasse in Schaan zeigt: Salate, Gemüse,

Äpfel, Eier, Milch, Getreide, Käse stammen von lokalen oder regionalen Produzenten, die bei der Produktion sorgfältig und damit nachhaltig mit den wichtigsten Produktionsmitteln, Boden und Wasser, umgehen. Wir legen auch grossen Wert darauf, dass die Produzenten für ihre Arbeit respektive Produkte einen angemessenen Lohn erhalten, der den notwendigen Mehraufwand bei der Produktion nach Bio-Normen berücksichtigt. Eine ähnliche Produktvielfalt von nachhaltigen Produzenten findet sich übrigens auch auf den beiden Wochenmärkten in Balzers und Mauren. Ihr reger Besuch zeigt, dass sie einem echten Bedürfnis entsprechen. An seinem Stand in Balzers zeigt der Welt- und Naturlada auch viele Lebensmittel aus fairer Produktion aus den Entwicklungsländern aller Kontinente – schöne, hochwertige, fair gehandelte Produkte des Handwerks (Schmuck inklusive) finden Sie unter anderem in Schaan.

Ihr Team des Welt- und Naturlada



Öffnungszeiten:
Di – Fr 8 – 12 und
13.30 – 18.30 Uhr
Sa 8 – 12 Uhr

www.weltundnaturlada.li

Tipps für den umweltfreundlichen Sommergenuss

Erfrischung mit Hahnenburger

Aus den Liechtensteiner Wasserhähnen sprudelt Trinkwasser von bester Qualität. Die Bereitstellung von Trinkwasser verbraucht im Vergleich zu anderen Getränken bis zu 1000 mal weniger Energie. Es ist ein Naturprodukt ohne chemische Aufbereitung und enthält viele Mineralien. Kalk ist übrigens völlig unbedenklich, im Gegenteil, es verhilft dem Wasser zu einem guten Geschmack. Geniessen Sie das Privileg.

«Aktion Heugabla» 2006

Für Männer, Frauen und Kinder: Die Bergbauern sind froh um jede starke Hand, die beim Heuen hilft! Als Gegenleistung gibt es für die freiwilligen Helfer und Helferinnen viel gesunde Bewegung an der frischen Luft und die Zufriedenheit nach getaner Arbeit. Melden Sie sich für einen Einsatz direkt bei den Triesenberger Bauern. Die Liste finden Sie auf www.lgu.li

Ufwäg mit LGU-Wanderbuch

«Mit offenen Augen durch Liechtenstein» – das LGU-Wander- und Lesebuch beschreibt einen Rundwanderweg in sechzehn Etappen durch alle Talgemeinden Liechtensteins. Viel Hintergrundinformation zu Geschichte und Kultur der Landschaft. Das Buch ist im Buchhandel für CHF 34.– erhältlich.

Heizung aus im Ferienhaus

Nutzen Sie Ihre Sommeraufenthalt im Ferienhaus, um den Heizbetrieb neu zu regeln oder eine Fernschaltung zu installieren. Ferienhäuser sind durchschnittlich gerade mal 22 Tage im Jahr bewohnt – viele Heizungen laufen trotzdem das ganze Jahr über voll. Sie können den CO₂-Ausstoss und auch die Heizkosten um die Hälfte reduzieren, wenn Sie die Heizung bei Abwesenheit auf 10 Grad statt auf 20 Grad einstellen.

Gartenmöbel: Es darf auch Buche sein.

Kaufen Sie Holz-Gartenmöbel aus heimischen Hölzern wie Buche, Kiefer und Lärche. Sie benötigen etwas mehr Pflege, brauchen aber viel weniger Transportenergie und stammen sicher nicht aus tropischen Raubbaugebieten. Wer nicht auf die guten Outdoor-Qualitäten von Tropenholz verzichten mag: Die in Europa wachsende Robinie ist eine gute, aber etwas teurere Alternative. Achten Sie immer auf das FSC-Zertifikat. Mehr: shop.wwf.ch

«CO₂-Ablass» bei Flugreisen

Gegen Reisefieber wächst auch kein einheimisches Kraut... Wenn es Sie in die Ferne zieht, prüfen Sie nach, ob eine Bahnfahrt nicht doch billiger kommt. Bahnhöfe und Schiffshäfen erheben keine Flughafentaxen. Noch besser: Rechnen Sie nicht nur, sondern entdecken Sie die Faszination des gemächlichen und umweltfreundlicheren Reisens. Diejenigen, die das Fliegen nicht lassen, können ein Klimaticket kaufen bei www.myclimate.org

Putzen und Waschen

Putz-, Wasch- und Geschirrspülmittel beinhalten noch immer Substanzen, die trotz aufwändigen Abwasserreinigungsverfahren in die Gewässer gelangen und sich ökologisch negativ auswirken. Achten Sie beim Kauf auf einen möglichst grossen Anteil natürlicher Seife und verzichten Sie beim Waschen auf Weichspüler. Die unbedenklichsten Produktlinien (zB. Held, Ecover) finden Sie im Naturlada Schaan, bei Biopower in Ruggell, in Reformhäusern und Drogerien und auch bei Coop. Ganz Unverfrorene fragen nach Waschnüssen.



Liechtensteinische Gesellschaft für
Umweltschutz