

# Keine Patente auf Leben!

In den nächsten Jahren werden wir darüber entscheiden, ob wir Pflanzen, Tiere oder Teile des Menschen in unserem Recht gleich behandeln wie Schraubverschlüsse und Küchenmixer. Auf europäischer Ebene und auch in der Schweiz ist vorgesehen, Patente auf Leben im Gesetz zu verankern. In Liechtenstein steht die Übernahme der europäischen Richtlinie über den Schutz von biotechnologischen Erfindungen an. Auch auf globaler Ebene stehen diesbezügliche Grundsatzentscheide bevor.

Der Verzicht auf Patente auf Leben wird im Rahmen der WTO-Verhandlungen von zahlreichen Staaten des Südens gefordert. Sie werden dabei von Bauern-, Umwelt-, Entwicklungs- und Konsumentenorganisationen auf der ganzen Welt unterstützt.

Wir bitten Sie mit der beiliegenden Postkarte unsere Regierung aufzufordern, Gegensteuer zu geben.

**Schaf  
patentiert?**

## KEIN UNTERSCHIED

**Schliesssystem  
patentiert**

## Inhalt

Waldreservat – schlecht tönts nicht!	4
Der Luchs – schöne gefürchtete Katze der Alpen	6
Umweltschonender waschen und putzen	8
LSVA-Einnahmen in Nullplus-Variante investieren	9
Mobiltelefonie – und erst ein Anfang	10



# LGU Mitteilungen

Nr. 49 · Oktober 2000

Informationsblatt für die Mitglieder. 4 Ausgaben pro Jahr.  
Redaktion: Regula Imhof

Bürozeiten der Geschäftsstelle:  
Montag bis Freitag 8–12 Uhr  
Montag bis Mittwoch  
auch 14–17 Uhr

Im Bretscha 22, 9494 Schaan  
Telefon 00423 / 232 52 62  
Telefax 00423 / 237 40 31  
lgu@lgu.lol.li  
www.lgu.li

Druck: Gutenberg AG, Schaan

P.P.  
9494 Schaan

# Liebe Mitglieder der LGU

Geistige Eigentumsrechte müssen so gestaltet sein, dass sie ethische Prinzipien ernst nehmen, eine faire Entwicklung des Südens unterstützen, die Forschung und Züchtung neuer Sorten nicht mit Patenten behindern und die Umsetzung der Biodiversitätskonvention ermöglichen. Für weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie beiliegend die Kopie der bereits veröffentlichten Stellungnahme zur europäischen Richtlinie, sowie den Umweltbericht der LGU von 1997, der nichts an Aktualität verloren hat.

Gleichzeitig möchte ich Sie auf unser neustes «Kind» aufmerksam machen. Mitte September

sind wir mit unserer Internetseite [www.lgu.li](http://www.lgu.li) online gegangen. Die Öffentlichkeit soll aber auch in Zukunft zu aktuellen Themen über Presse und Radio informiert werden.

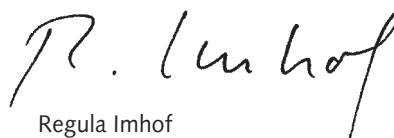
Wir freuen uns aber, Ihnen eine zusätzliche Informations-Möglichkeit anbieten zu können. Auf der Internetseite finden Sie nicht nur unsere aktuellen Stellungnahmen zu Themen wie Mobiltelefonie, Gentechnologie oder Verkehr, sondern vom Jahr 1995 weg auch die vergangenen Mitteilungen, Stellungnahmen etc. zu sämtlichen Themen die wir bearbeiten. Es ist Ihnen also möglich, ein Gesamtbild unserer Meinung jederzeit abzurufen. Sie finden aber auch Dokumente, die sich auf ganz spezifische Projekte wie beispielsweise den Steinbruch in Balzers, die Deponie im Rain in Vaduz oder das Bannriet beziehen, welche nur punktuell über Zeitung und Radio veröffentlicht werden.

Ausserdem können Sie neu auch die Vorstandsprotokolle über Internet abrufen.

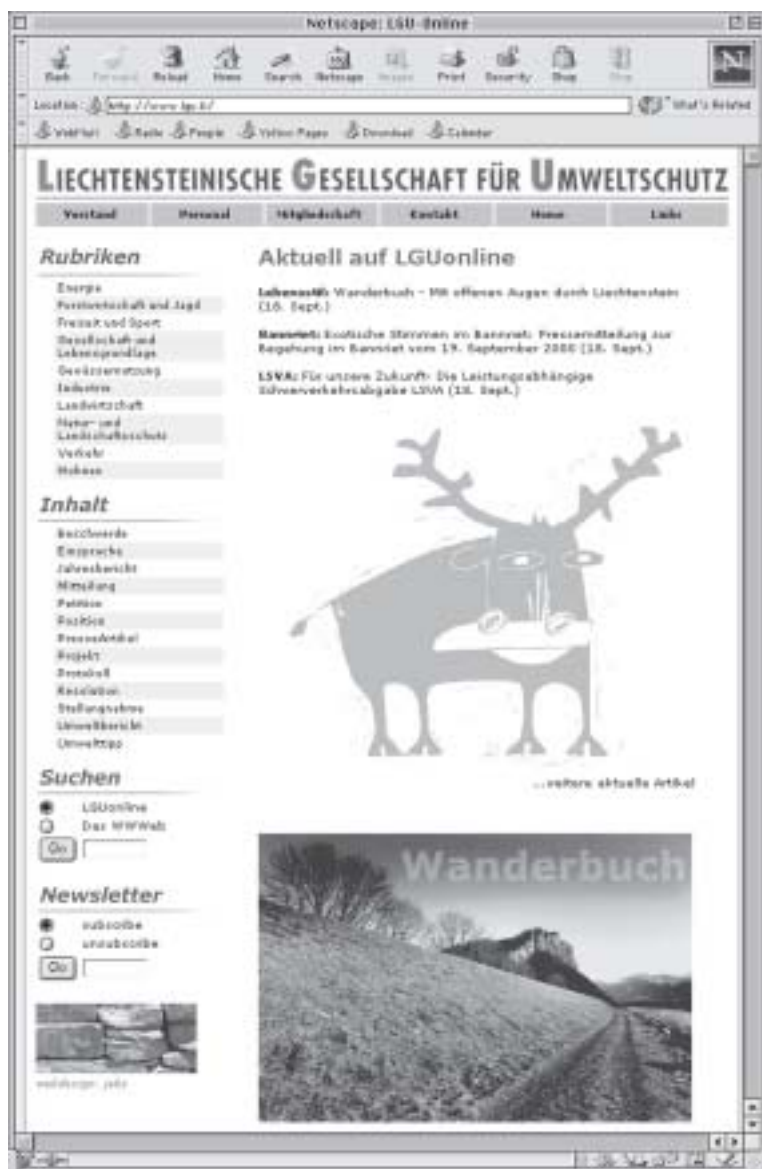
Nichtmitglieder können über die Internetseite der LGU beitreten oder Sie können über diese Seite das Wanderbuch bestellen. Anfragen oder Anregungen können Sie uns zukünftig auch über E-Mail zukommen lassen.

Probieren Sie es doch einfach aus und werfen Sie einen Blick hinein!

Mit freundlichen Grüssen



Regula Imhof  
LGU-Geschäftsführerin





**Nidija Felice**

Biologin

Geboren am  
10. August 1958

**Liechtenstein habe ich auf «Schusters Rappen» ein paarmal von Süden nach Norden, von Osten nach Westen auf vielen Wegen und auch Abwegen durchwandert, und etliche Bücher über das Land eingesehen. Dabei lernte ich eine vielfältige Natur auf kleinem Raum, sowie die reiche Natur- und Kulturgeschichte immer besser kennen und schätzen.**

Exkursionen und arbeitete an Projekten der Paläobotanik. Ein paar Jahre später entschied ich mich für eine Weiterbildung in Umweltberatung am Schweizerischen Zentrum für Umwelterziehung (SZU) des WWF in Zofingen, da mir immer mehr der Natur- und Umweltschutz am Herzen lag. Anschliessend durfte ich in der Abfallkampagne Liechtenstein mitarbeiten, setzte mich für den Bio-Gartenbau ein und leitete eine Mitweltgruppe. In Buchs habe ich an der Gewerbeschule das Fach «Ökologie» unterrichtet und später im Büro der SIGA/ASS (Interessengemeinschaft für Abfallverminderung/Aktion Saubere Schweiz) in Zürich gearbeitet. Nach einem 3-jährigen Arbeitsaufenthalt in einem Spiritualitätszentrum in Rom konnte ich im März 1998 bei der LGU mit der Arbeit für das Wanderbuch-Projekt beginnen. Dies wurde für mich zu einer sehr intensiven und spannenden sowie ausserordentlich lehrreichen und fruchtbaren Zeit. Das Ländle ist wahrlich meine zweite Heimat geworden, habe ich doch schon meine Jugendzeit in Liechtenstein verbracht und später einige Jahre in Schaan gelebt.

Schon als Kind hat mich die Natur begeistert, ich spielte gerne draussen, beobachtete Pflanzen und Tiere. Nach dem Abschluss des Biologiestudiums blieb ich noch zwei Jahre am Botanischen Institut Basel, leitete botanische

Wir suchen ein(e)

## PraktikantIn

aus dem Medizinbereich ab Januar 2001. Eine Unterstützung im Medizinischen Bereich suchen wir zur Aufarbeitung der Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Umweltproblemen (Luft, Lärm, Boden, Wasser, Elektrosmog etc.) in Liechtenstein.

Wer an einer solchen zeitlich begrenzten Arbeit von höchstens 6 Monaten interessiert ist und gleichzeitig Einblick in die Arbeit einer Nichtregierungsorganisation erhalten möchte, sende seine Bewerbungsunterlagen an die Geschäftsstelle der LGU:

**LGU, «Praktikum», Im Bretscha 22, 9494 Schaan.**

Die Entlohnung richtet sich nach den Praktikumsätzen der Liechtensteinischen Landesverwaltung.

# Natur- und Landschafts- schutzkonzept für den Liechtensteiner Wald

## 4 | Stellungnahme

Einige Waldflächen sollen jetzt, vier Jahre nach dem Inkrafttreten des Naturschutzgesetzes und fünf Jahre nach Inkrafttreten der Verordnung über Umfang und Leistungen von Abgeltungen und Finanzhilfen im Rahmen des Waldgesetzes in eine rechtsverbindliche Form gebracht werden. Die Verordnung soll am 1. Januar 2001 in Kraft treten. Ob diese Flächen allerdings als Inventarflächen im Sinne des Naturschutzgesetzes zu werten sind, ist nicht geklärt. Der Vorstand der LGU hat zum Bericht und Verordnungsentwurf eine Stellungnahme abgegeben, welche in keinem Punkt beachtet wurde – im Gegenteil wurde die Verbindlichkeit der Verordnung durch die Vernehmlassung erneut abgeschwächt.

Im folgenden sind die Hauptpunkte der Stellungnahme zusammengefasst.

### 1 Menschliche Einflüsse

#### Infrastruktur

Die Verordnung sieht vor, dass auch in Waldreservaten weiterhin standortsgebundene Infrastruktureinrichtungen möglich sein sollen.

Gerade Infrastrukturen sind aber grundsätzlich als erhebliche Einwirkung auf ein Waldreservat zu werten.

Dass die Schutzfunktion gewährleistet werden muss ist unbestritten – nicht die gleiche gesellschaftliche Notwendigkeit hat aber die Holzproduktionsfunktion und deren «Sachzwänge», wie bspw. neue Strassen in Waldreservaten und Sonderwaldflächen. Die Verordnung spricht auch der Erholungsfunktion kein solches Gewicht zu. Grundsätzlich sind laut Verordnung jegliche menschliche Aktivitäten unerwünscht. Der Vorstand hat deshalb vorgeschlagen, die Möglichkeit von Infrastrukturen in Waldreservaten und Sonderwaldflächen auszuschliessen.

#### Jagd

Die Jagd ist grundsätzlich auch eine Störung des Waldökosystems inklusiv dessen Tierwelt. Insofern sollte in Sonderwaldflächen und Waldreservaten die Jagd nur dann zulässig sein, wenn das Gebiet eine gewisse Grösse hat (und sich das Schalenwild wirklich in entsprechender Menge und Zeit darin zurückziehen und die Jagd um das Gebiet herum nicht ausreichend

**Die Regierung stimmt einer weiteren Lockerung der Verordnung auf Wunsch der Gemeinde Triesen zu. Die Kennblätter zu den einzelnen Gebieten, welche die Zielsetzungen, Durchführungsmaßnahmen usw. für die einzelnen Flächen festlegen, sollen jetzt nicht einmal mehr integrierender Bestandteil der Verordnung sein, sondern lediglich von der Regierung, nach Rücksprache mit dem jeweils zuständigen Waldeigentümer genehmigt werden. Zusätzlich müssen die Kennblätter periodisch alle 12 Jahre oder nach Eintreten eines Ereignisses mit massgeblichen Auswirkungen auf das Schutz- und Waldentwicklungsziel überprüft werden. Willkürlichen Eingriffen steht somit nicht mehr viel im Weg.**

ausgeführt werden kann) und wenn nicht mit begleitenden Massnahmen (z.B. Entfernung von Fütterungen in der Nähe der Waldreservate und Sonderwaldflächen) ein tragbarer Wildbestand zu erzielen ist. Wenn jegliche menschliche Aktivitäten unerwünscht sind, ist es unverhältnismässig der Jagd einen Freipass zu geben. Auf diesen Vorschlag ist die Regierung nicht eingegangen mit der Begründung, dass in diesen «beruhigten Flächen eine noch intensivere Nutzung durch das Schalenwild befürchtet werden müsste».

### 2 Die einzelnen Flächen

Die Ausscheidung des Waldreservats im Gebiet Garsälli/Zegerbärg, das als solches ja bereits seit Jahren in Diskussion ist, begrüssen wir sehr.

#### Mittelwald in Auwaldgebieten

Das Naturvorrangflächeninventar empfiehlt für die ehemaligen Auenwälder Waldreservate



**In mehreren ehemaligen Auenwäldern (Balzers Rheinau, Gamprin Rheinau und Ganada, Ruggeller Rheinau, Schaan Unterau) ist vorgesehen, Sonderwaldflächen auszuscheiden mit dem Ziel, Mittelwaldstrukturen zu schaffen. Für die vorgesehenen Gebiete in Gamprin beispielsweise empfiehlt das Naturvorrangflächeninventar aber ein Waldreservat und insbesondere auch keine Eingriffe.**

auszuscheiden. Dies unter anderem aufgrund der aktuellen Wichtigkeit als Refugium für seltene Vogelarten wie Gelbspötter, Pirol und Kleinspecht (hoher Altholzanteil etc.). Ausserdem ist aufgrund der Pflanzengesellschaft und der Lage des Waldes am Rhein ein sich entwickelnder Auenwald naheliegender als ein Mittelwald. Grundsätzlich sehen wir Mittelwald als durchaus wertvoll an. Wir sind aber nicht überzeugt, dass die letzten Reste des ehemaligen Auenwaldes der richtige Ort dafür sind. Insbesondere in den Flächen bei Gamprin, Ruggell und Schaan unterstützen wir dieses Ziel nicht und sprechen uns vielmehr für Waldreservate aus, in denen höchstens Massnahmen zur Verhinderung von Gefährdungen vorgesehen werden. Zu diesem Kritik-Punkt nimmt der Bericht und Antrag überhaupt keine Stellung.

### **Im Rain**

Für die «Deponie Rain» wird bereits jetzt ein nicht tolerierbarer Freipass an die weitere Ausweitung des Kiesabbaus gegeben. Begründet wird dies damit, dass es sich um standortgebundene und hohe öffentliche Interessen handelt. Die Frage muss aber differenziert betrachtet werden, insbesondere wo das öffentliche Interesse an Deponieraum wirklich vorhanden ist und ab wo es um Privatinteressen der Kiesausbeutung geht. Diesen Freipass unterstützen wir nicht und forderten die Streichung der entsprechenden Durchführungsmassnahmen, die sich auf die Deponie beziehen. Unser Hinweis

wurde im Bericht der Regierung nicht erwähnt, geschweige denn kommentiert – hingegen jener der Gemeinde Vaduz, welcher auf die Deponie abzielt, sehr wohl.

### **Nichtaufgenommene Flächen**

Die folgenden Flächen des Waldinventars des Naturvorrangflächeninventars fehlen im aktuellen Natur- und Landschaftsschutzkonzept für den Liechtensteiner Wald:

Schneeflocht, Balzers; Zepfelwäldle, Balzers; Summerhau – Ellholz, Balzers; Undera Bärawang, Triesen; Breita Zog, Triesen; Underem Mettatag, Triesen; Wesa, Triesen; Gaselfa, Triesen; A da Halda, Triesen; Letzenawald, Triesen; Eichholz, Triesen; Grüscha, Triesenberg; Saminatal, Triesenberg; Bronnaböchel, Schaan; Forstwald, Schaan; Auenwald, Eschen; Mistelmark – Bärenlöcher, Mauren; Vordera Bauwald, Mauren

Wir haben vorgeschlagen, auch die obigen Flächen mindestens als Sonderwaldflächen – die folgenden Flächen aber als Waldreservate auszuscheiden:

Auenwald, Eschen; Grüscha und Saminatal, Triesenberg; Zepfelwäldle, Balzers; Undera Bärawang, Breita Zog, Underem Mettatag, Gaselfa und Eichholz, Triesen; Brunnaböchel, Schaan; Mistelmark – Bärenlöcher, Mauren

Diese Vorschläge wurden ignoriert. Einige Flächen wurden hingegen verkleinert oder von den Waldreservaten (stärkerer Schutzstatus) zu den Sonderwaldflächen (schwächerer Schutzstatus) verschoben (bspw. Alta Bach, Retta).

**Die vorgenommene Ausscheidung von Sonderwaldflächen und Waldreservaten in Liechtenstein ist quantitativ beachtlich. Die eigentlichen Konflikte löst sie aber nicht.**

# Der Luchs – schöne, gefürchtete Katze der Alpen

**Die Alpen sind das einzige Gebiet in Mitteleuropa, wo sich der Luchs langfristig wieder ansiedeln könnte. Die Alpen sind aber auch das vom Menschen am stärksten genutzte Gebirge der Welt. Obwohl der Luchs in den meisten europäischen Ländern gesetzlichen Schutz genießt, sind ganze Konzepte gefordert, um auftretende Konflikte zwischen Menschen und dem Luchs zu lösen. Die Wiederansiedlung des Luchses in den Alpen, welche seit 1971 stattfindet, benötigt eine länderübergreifende Strategie.**

Das Konzept Luchs der Schweiz ist ein Teil davon. Es hat sich in den letzten Monaten in wesentlichen Punkten weiterentwickelt. Die Ausbreitung des Luchses soll durch Umsiedlungen gefördert werden. Nur durch Umsiedlungen lässt sich die Population im Alpenraum langfristig sichern. Ausserdem wurde ein Schritt vom absoluten Schutz in Richtung «Manage-

ment» der Luchspopulation gemacht. Betroffene Teile der Bevölkerung sollen ein Mitspracherecht haben und Aussetzungen werden Vertraglich geregelt. Der Bund übernimmt 80% der Schadensvergütung und die vollen Kosten für den Herdenschutz mit Hunden und Hirten. Diese Absichten haben nicht verhindert, dass im letzten Jahr der Luchsbestand in der Schweiz gesunken ist.

Die Luchspopulation verharrt im ganzen Alpenraum auf einem niedrigen Niveau und ist gebietsweise gar rückläufig. Entscheidend für die Zukunft der Art sind umfassende Konzepte, welche die unvermeidlichen Konflikte mit dem Menschen lösen oder zumindest auf ein tragbares Mass begrenzen.

## Interview mit Felix Näscher

**Felix Näscher, Leiter des Amtes für Wald, Natur und Landschaft, äussert sich zur Wiederansiedlung des Luchses in der Ostschweiz:**

1. Der Luchs ist immer noch eine bedrohte Art. Er besiedelt 30 Jahre nach seiner Wiederansiedlung in der Schweiz nicht einmal die Hälfte der geeigneten Lebensräume. Ist gedacht, auch in Liechtenstein Luchse auszusetzen um sein Überleben zu sichern?

*Eine aktive Aussetzung des Luchses in Liechtenstein allein steht deshalb nicht zur Diskussion, weil ein Luchsterritorium ein gutes Stück grösser ist als in Liechtenstein für den Luchs geeignete Lebensräume vorhanden sind. Im Interesse des Luchses dürfen Aussetzungen nur in ausreichend grossen, zusammenhängenden und einer Luchspopulation geeignete Lebensbedingungen bietenden Grossregion durchgeführt werden.*

2. Der Alpenkamm, Seen, grosse Flüsse, Autobahnen, Städte usw. sind für den Luchs Barrieren auf seiner Wanderung. Wenn jetzt also in diesem Winter im Tössstockgebiet

und im Toggenburg Luchse ausgesetzt werden sollen, haben diese Luchse überhaupt eine Chance den Rhein, die Autobahn und die dicht besiedelte Talebene des Rheintals zu überqueren?

*Der Luchs ist zweifellos in der Lage, den Rhein zu durchschwimmen oder auf Brücken diesen oder die Autobahn zu überqueren. Allerdings vermögen diese technischen Barrieren seine Ausbreitungsgeschwindigkeit zu bremsen.*

3. Luchse ernähren sich zu mehr als 90 Prozent von Rehen und Gämsen. Um satt zu werden, muss ein Luchs etwa jede Woche ein Huftier reissen, das heisst um die 60 Stück im Jahr. Könnte der Luchs auch in Liechtenstein eine Hilfe sein, um die grossen Wildtierbestände und die damit verbundenen Verbisschäden im Wald zu verringern?

*In unserer Kulturlandschaft, in der wir übrigens Schalenwildbestände haben, die zahlenmässig weit über denjenigen von beispielsweise Urwaldgebieten im Osten Europas liegen, kann der Luchs aus verschiedensten Gründen nicht als massgebender Regulator wirken. Unsere*

*Schalenwildbestände erfordern eine Regulation durch eine sachgemässe Bejagung. Zweifellos hätte der Luchs aber positive Wirkungen sowohl auf das Schalenwild selbst als auch auf seinen Waldlebensraum. So wäre einerseits zu erwarten, dass der Luchs die Sinne des Schalenwildes, welche durch das Fehlen des Grossraubwildes nicht mehr in gleichem Masse gefordert wurden, wieder schärft und andere Verhaltensweisen fördert. Andererseits ist davon auszugehen, dass beim Vorhandensein des Luchses vom Wild andere Raumverteilungsmuster gewählt werden. Das Wild verteilt sich dabei viel stärker auf Kleingruppen über die ganze verfügbare Fläche, was als Nebenerscheinung zur Folge hat, dass in der Regel auch die Verbisseinwirkungen des Schalenwildes weniger massiert anfallen und dementsprechend weniger als Schaden zu beurteilen sind.*

4. In den Kantonen begleiten teilweise regionale Gruppen von Direktbetroffenen (Schafhalter, Naturschützer, Jägerschaft, Forstwirtschaft etc.) die Wiederansiedlung des Luchses. Ist auch in Liechtenstein gedacht, eine solche Gruppe zu bilden oder werden die Direktbetroffenen aus Liechtenstein einer angrenzenden Gruppe angeschlossen?

*Erst wenn Luchsaussetzungen im Dreiländerdreieck Graubünden/Vorarlberg/Liechtenstein konkret zur Diskussion stehen, wird diese Frage aktuell. Selbstverständlich ist aber, dass dann im Interesse des Luchses ein frühzeitiger Einbezug aller Direktbetroffenen erfolgt. Momentan ist eine offene, vorurteilslose und nicht allein an vordergründigem Nützlichkeitsdenken orientierte Information über den Luchs und eine gewissenhafte Beobachtung seiner Bestandesausbreitung wichtig.*

5. In der Schweiz ist eine entsprechende Abänderung der Jagdverordnung geplant, damit die Kantone selber beschliessen können einzelne Luchse abzuschliessen, wenn diese untragbare Schäden verursachen. Dies war eine Bedingung, welche das Konzept Luchs in der Schweiz überhaupt ermöglichte. Welche Regelungen sind in Liechtenstein vorgesehen?

*Die Frage ist aufgrund der obigen Ausführungen sehr theoretisch. Ich persönlich kann mir nicht vorstellen, dass ein Luchs in Liechtenstein untragbare Schäden verursachen kann, da gerade der Schafhaltung in unserem Land allein schon aufgrund der sehr beschränkten*

*geeigneten Schafalpfungsflächen keine grosse Bedeutung beizumessen ist. Letztlich geht es bei dieser Frage um eine Werterhaltung und Werteabwägung, in welcher der Luchs aufgrund seines Gefährdungsgrades und aufgrund unserer ethischen Verpflichtung, seltene Arten zu schützen, äusserst gute Karten haben müsste. Falls doch einmal durch Luchse untragbare Schäden verursacht werden sollten, hat die Regierung durch das Jagdgesetz die Möglichkeit geeignete Massnahmen anzuordnen, wobei unter diesen Massnahmen der Abschuss mit Sicherheit nicht an erster Stelle stehen kann.*

6. In der Schweiz werden Schafe, die laut Gutachten des Wildhüters durch einen Luchs gerissen wurden, von Bund und Kanton vollumfänglich vergütet. Werden zukünftig solche Fälle in Liechtensteins ebenfalls vom Land übernommen?

*Unter gewissen Umständen könnte ich mir ein ähnliches Vorgehen vorstellen.*

7. Wie stehen die JägerInnen aus Liechtenstein dem näher rückenden Wolf und speziell dem Luchs gegenüber?

*Abwartend und grundsätzlich offen! Ein wesentliches Ziel der Hege ist es ja, einen artenreichen, zahlenmässig ausgewogen zusammengesetzten, gesunden und mit seinem Lebensraum im Gleichgewicht stehenden Wildbestand zu fördern – und der Luchs ist wie auch der Wolf oder der Bär ein Glied in dieser Kette.*

Wir danken für das Gespräch!

### **Pro Natura RaubZug, die rollende Ausstellung zu Luchs, Wolf und Bär**

Für einmal sind Luchs, Wolf und Bär mit der Bahn unterwegs. In vier stimmungsvoll eingerichteten Wagen des Pro Natur «RaubZugs» stellen sie sich gleich selbst vor und erlauben Besucherinnen und Besuchern einen spannenden kurzweiligen Einblick in ihr sonst so heimliches Treiben. Zahlreiche spielerische Elemente machen die bilderreiche Präsentation vor allem für Kinder und Jugendliche zu einem faszinierenden und informativen Erlebnis.

**Der RaubZug ist vom 31. Oktober bis am 6. November 2000 in Chur und vom 7. bis 13. November 2000 in Flums stationiert.**

Wer ihn gerne besichtigen möchte, kann sich unter der Nummer 061/317 92 55 und ab 24. Oktober 2000 unter 079/329 92 59 erkundigen und anmelden.

# Umweltschonender waschen und putzen

Ein Beitrag vom Naturlada Vaduz

**Waschen ist eine Notwendigkeit seit Menschen Kleider tragen. Heute wird aber 4 bis 5 mal häufiger gewaschen als noch vor 30 Jahren. Die heute üblichen Vollwaschmittel enthalten verschiedene aggressive und problematische Chemikalien, und wie sich diese auf unsere Umwelt auswirken, wissen wir inzwischen längst.**

## **Waschen im Baukastensystem heisst die Devise! Kompliziert?**

Nein! Einfach und umweltgerecht, aber mit «Köpfchen»! So wird's gemacht:

- Wasserenthärter nur bei mittelhartem und hartem Wasser begeben
- Bleichmittel ist nur sinnvoll für Weisswäsche, die wirklich fleckig ist. Besonders empfohlen ist in diesem Falle aber die Vorbehandlung mit Fleckenseife.
- Bei Buntwäsche empfiehlt es sich nur mit 40 bis 60° zu waschen, damit sparen Sie massiv Energie. Nur stark verschmutzte Wäsche vorwaschen!
- Anstelle von hautreizendem, schlecht abbaubarem Weichspüler etwas Essig oder 10 % Zitronensäurelösung im letzten Spülwasser verleiht dem Gewebe ebenfalls einen weichen Griff.

## **Das Sinnvollste für Mensch und Natur ist aber nach wie vor weniger waschen!**

Auch bei Putzmitteln stehen noch viele bedenkliche Produkte in unseren Schränken. Heute können wir aber auch die durch Putzen verursachte Umweltbelastung in Grenzen halten, indem wir weniger putzen, sparsam dosieren und wenig belastende gut abbaubare Produkte verwenden. Diese werden auch meistens zum Nachfüllen angeboten.

HELD-Produkte z.B. erfüllen folgende Kriterien:

- energiearme, umweltschonende Produktion ohne schädliche Nebenprodukte und mit nachwachsenden Rohstoffen (Öle und Fette – nicht Erdöl!)
- Recycling der Abfälle
- ohne Enzyme, da eine gentechfreie Enzymproduktion nicht garantiert werden kann.

Für diese Anstrengungen haben WWF Schweiz und WWF International die Auszeichnung «Geschenk an die Erde» an Held überreicht, und wir alle haben die Möglichkeit, unsere Umwelt schonend zu behandeln.

Im Welt- und Naturlada Vaduz finden Sie verschiedene empfehlenswerte Produkte.



# LSVA-Einnahmen in die Nullplus-Variante investieren

**Die Hauptzielsetzung der LSVA ist die Kostenwahrheit, d.h. die Überwälzung der externen Kosten auf die VerursacherInnen. Die LGU und auch die Stabstelle Verkehr sprachen sich bereits in der Arbeitsgruppe LSVA der Regierung dafür aus, die Einnahmen aus der LSVA zweckgebunden im Sinne einer Lenkungsabgabe für die Deckung der durch den Schwerverkehr verursachten ungedeckten Kosten und für alternative Verkehrskonzepte einzusetzen.**

## **Seriöse Nullplus-Variante – eine Aufgabe des Staates**

Wie bereits mehrfach dargelegt, ist die Nullplus-Variante in der Postulatsbeantwortung der Regierung weder ernsthaft dargestellt noch beurteilt worden. Der zentrale Aspekt einer Nullplus-Lösung im Verkehrsbereich liegt nämlich darin den Modal-Split zu verändern. Das heisst, die Verkehrsmittelwahl der VerkehrsteilnehmerInnen zu beeinflussen. Der aktuelle Stand in Liechtenstein liegt bei 6% Velo und zu Fuss, 20% öffentlicher Verkehr und 74% Auto. Davon geht die Postulatsbeantwortung unveränderlich aus und schliesst daraus, dass die Nullplus-Variante keine Lösung sei.

Die Postulatsbeantwortung ist auch deshalb zu kritisieren, da sie zwar einen Kreisverkehr in Schaanwald, Temporeduktionen in Mauren, Eschen und Nendeln, Querungshilfen für Fussgänger und Radfahrstreifen, Strassenraumgestaltung in Eschen, Verkehrsberuhigungen in Zentren, die ÖBB Haltestelle bei der Hilti in Schaan und Nendeln und ein Park+Ride System an der Grenze in Schaanwald, Haag und Buchs sowie ein verbessertes Bussystem aufzählt – was aber nur eine Sammlung von Massnahmen darstellt, die heute schon umgesetzt werden können. Das Hauptproblem der wachsenden Zahlen im motorisierten Individualverkehr wird nicht wirklich angegangen. Es fehlen zentrale Elemente wie eine Parkraumplanung und Parkplatzbewirtschaftung oder weiter blickende

Vorschläge bspw. aus dem Verkehrswettbewerb von 1995 wie Pfortnersysteme etc.

Die LGU hat in den vergangenen Monaten mit drei renommierten Verkehrsplanungsbüros Kontakt aufgenommen um auf eigene Faust eine Nullplus-Variante erarbeiten zu lassen. Leider waren diese Büros nicht bereit diese Herausforderung anzunehmen – vor allem deshalb weil sie befürchteten mit der Regierung Liechtensteins in Konflikt zu kommen.

Es ist und bleibt also die Aufgabe des Staates einen solchen Auftrag zu vergeben.

## **Parkraumplanung: zentrale und vordringliche Aufgabe der Gemeinden**

Parkhäuser mit mehr als 300 Plätzen fallen unter die Umweltverträglichkeitsprüfung. Auch in diesen Verfahren stellt sich die zentrale Frage nach den Verkehrsträgern mit denen die MitarbeiterInnen zu ihren Arbeitsplätzen gelangen. Konkret geht es um die Frage, ob über das Umweltverträglichkeitsverfahren eine Veränderung des Modal Split verlangt werden kann oder nicht. Eine endgültige Entscheidung könnte lediglich über ein rechtliches Verfahren gefällt werden. Was sich aber verdeutlicht hat, ist, dass einzelne Unternehmen, welche durch die Grösse ihrer Projekte ein entsprechendes Verfahren durchführen, stärker mit diesen Fragen konfrontiert werden als Unternehmen mit kleineren Projekten. Land und Gemeinden sind dringend aufgerufen ihre Verantwortung wahrzunehmen und ihre Aufgabe der Parkraumplanung anzugehen. Nur so lassen sie die grossen Unternehmen mit ihrem notwendigen Beitrag an die Lösung des Verkehrsproblems nicht alleine.

**Die LSVA wird in den nächsten 4 Jahren rund 5 Millionen Franken jährlich einbringen und ab dem Jahr 2005 dann rund 10 Millionen Franken jährlich – investieren wir diese in einen zukunftsfähigen Verkehr – das heisst in eine wesentliche Änderung des Modal Split bei Personen- und Gütertransporten.**

# Komplex und verdreht – die heutige Regelung der Mobil- telefonie schreckt die Bevölke- rung und nützt den Betreibern

## **Strahlenbelastung und Grenzwerte**

Die NIS-Verordnung, mit der die Regierung die Strahlenimmissionen der Mobiltelefonie beurteilt, ist nicht geeignet, negative Auswirkungen auf den Menschen und die Natur auszuschliessen. Schutzmassnahmen müssen neu überdacht und als erstes müssen die Grenzwerte gesenkt werden. Und zwar so, dass ein Vorsorgewert dort ansetzt, wo die niedrigsten Dosen zu finden sind, die noch unerwünschte Effekte hervorrufen. Die eingeführten «Vorsorgewerte» entsprechen nicht diesen niedrigsten Dosen. Es wäre notwendig danach zu fragen, welche Effekte bei jahrelanger Exposition auftreten können. Das alles ist nicht geschehen. Im Gegenteil: Viele Hinweise wurden entweder gar nicht zur Kenntnis genommen oder als noch nicht ausreichend gesichert aus den Grenzwertüberlegungen ausgeschlossen. Also wurde bei der Festlegung der Grenzwerte in der NIS-Verordnung genau das Gegenteil einer vorsorgeorientierten Vorgangsweise getan.

Die Werte der NIS-Verordnung stützen sich nur auf Akut- beziehungsweise Kurzzeitwirkungen. Dazu gehören die Erregung von Nerven- und Muskelzellen, Erwärmung von Körpergewebe, Schocks und Verbrennungen.

Biologische Effekte wie Krebsrisiken, Beeinflussung des Melatoninhaushaltes oder Elektrosensitivität sind bei der Grenzwertempfehlung der Schweizerischen Verordnung zum Schutz vor Nichtionisierender Strahlung ausgeklammert. Langzeitexpositionen sind nicht beachtet. Um die Grenzwerte der NIS-Verordnung festzulegen, sind nur Resultate aus Laborversuchen herangezogen worden.

Die heute geltenden Immissionsgrenzwerte der NIS-Verordnung gelten nur für Strahlungen, die gleichmässig auf den ganzen menschlichen Körper einwirken (Art. 13 Abs. 1), ausserdem werden bei der Ermittlung der Strahlung in Betriebsräumen die Immissionen aus betriebs-eigenen Quellen nicht berücksichtigt (Art. 14 Abs. 3). Die NIS-Verordnung regelt also die

Strahlung von elektrischen Geräten oder Mobiltelefonen, welche in Betrieben auf das Betriebspersonal einwirkt, nicht (Art. 2 Abs. 2). Viele BenutzerInnen von Handys und/oder schnurlosen Telefonen tun dies heute noch freiwillig – viele andere aber haben an ihrer Arbeitsstelle keine Wahl. Deshalb muss auch die Begrenzung der maximalen Immissionen durch Handy's oder schnurlose Telefone direkt am Ohr sowie durch firmeninterne Systeme auf die MitarbeiterInnen geregelt werden.

## **KonsumentInnen als Freiwild?**

Wissen Sie welche elektromagnetische Strahlung Ihr Handy oder Ihr schnurloses Telefon hat? Es besteht heute keine Kennzeichnungspflicht von niederfrequent modulierten oder pulsmodulierten Feldern, wie sie z.B. bei Basisstationen, Mikrozellen, Indoorzellen, Mobiltelefonen, Schnurlostelefonen und anderen Funkdiensten vorkommen. Die Risikoforschung über mögliche gesundheitliche Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung hält mit dem rasanten Ausbau des Mobilfunknetzes nicht Schritt. Über Risikosituationen wird zudem mangelhaft informiert und es wäre kaum zu viel verlangt, wenn Ärzte über mögliche Risikosituationen informieren würden. Besonders beachtet werden sollten handybenutzende Kinder und Jugendliche, sowie ArbeitnehmerInnen, die das Handy nicht freiwillig benutzen. Die Information muss bestehende und mögliche Risiken der Mobilfunktechnologie und anderer Funkdienste und deren Anwendung umfassen. Darüber hinaus muss rechtlich gesichert sein, dass keine Handybenutzung erzwungen werden kann.

## **Anrainerrechte und Handymfreie Zonen**

Die WHO selber gibt in ihrer neuen Informationsbroschüre mit dem Titel «Fakten über elektromagnetische Felder» hinsichtlich eines möglichen Gesundheitsrisikos keine Entwarnung. Sie schreibt, es sei möglich, dass eine Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern an Wohnstätten das Leukämierisiko bei Kindern leicht erhöht, und eine EMF-Exposition

am Arbeitsplatz könnte das Risiko von Leukämie und Gehirntumoren bei Erwachsenen erhöhen.

Auch wenn tatsächlich nur ein sehr geringes Gesundheitsrisiko bestehen sollte, so ist auf Grund der grossen Anzahl von exponierten Personen ein geringes Restrisiko als sehr hoch zu bewerten.

Durch den UMTS-Standard wird die Anzahl der Antennenanlagen rasant zunehmen.

Die Parteistellung der Anrainer und auch der weiteren Bevölkerung, bspw. in Form von Bürgerinitiativen und Nichtregierungsorganisationen, muss unbedingt ausgebaut werden und zwar so, dass vorangehend ausreichend und ein genügend grosser Kreis von AnrainerInnen (Radius von mindestens 300 Metern) informiert wird, wenn eine neue Antennenanlage installiert werden soll. Beschwerden müssen gegen die Strahlung gerichtet werden können und nicht nur gegen eine «optische Störung». Zeugenbeweise müssen im Verfahren zugelassen werden. Die Gemeinden müssen befugt sein, auch die gesundheitlichen Auswirkungen solcher Antennenanlagen zu beurteilen.

Im öffentlichen Raum sollten zudem Zonen geschaffen werden, in denen niemand gezwungen werden darf sich einer verstärkten Strahlung durch nebenan telefonierende Handy-BenutzerInnen auszusetzen. Dazu müsste der Gebrauch von Handys mindestens in Schulen, Krankenhäusern, Bussen, Kirchen, Altersheimen, Kindergärten, Tankstellen, Theatern und Kinos verboten sein.

#### **Die Aufgaben einer (möglichst) unabhängigen Fachstelle**

Bis heute liegen mehr oder weniger alle relevanten Aufgaben in Zusammenhang mit der Mobiltelefonie beim Amt für Kommunikation. Es ist aus Gründen der Glaubwürdigkeit und der Komplexität der Thematik unabdingbar, die Kompetenzen aufzuteilen und interdisziplinär zu arbeiten. Die laufende Kontrolle über die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte könnte

beim Amt für Umweltschutz angesiedelt werden. Für die Kontrolle sind transparente Durchführungskriterien zu erarbeiten. Eine Auskunftspflicht gegenüber der Bevölkerung und die Beteiligung neutraler Fachpersonen sind selbstverständlich. Ausserdem schlagen wir vor, dass das Amt für Umweltschutz ein Kataster erstellt, bei dem alle Quellen hochfrequenter elektromagnetischer Felder an einem gegebenen Immissionspunkt gemessen und dargestellt werden. Die Werte sollten verpflichtend jährlich publiziert werden.

Treten bei Personen, Tieren oder Pflanzen nach der Errichtung von Mobilfunkeinrichtungen Schäden oder Beeinträchtigungen auf, sollen diese interdisziplinär durch Sachverständigen-gutachten abgeklärt werden.

Für Forschungszwecke und für Geschädigte soll von den Betreibern ein ausreichender Fonds bereitgestellt werden.

**Das Thema Mobiltelefonie wird uns in den nächsten Jahren intensiv begleiten. Eine Möglichkeit damit umzugehen ist der bisherige Weg mit Einsprachen und einer nicht zu unterschätzenden Wut und Frustration bei grossen Teilen der Bevölkerung. Ein anderer Weg ist die ernsthafte Bemühung um einen Konsens.**

**Um den obigen Minimalbedingungen zu entsprechen und einen angemessenen Dialog mit einer breiten Bevölkerung in Zukunft zu gewährleisten, schlagen wir der Regierung vor, parallel zur Beantwortung des Postulats betreffend die gesetzliche Festlegung von Immissionsgrenzwerten betreffend elektromagnetischer Strahlung eine Arbeitsgruppe einzuberufen, in der die Bevölkerung mindestens durch den Verein für gesundheitsverträglichen Mobilfunk und die LGU vertreten ist.**

