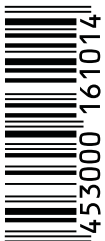


# de Kéisecker

Bruttosozialprodukt  
bekommt  
Konkurrenz

Naturschutz  
zu Lëtzebuerg

Landschaftsverbrauch:  
Schleichende Zeitbombe



5





# Kritesch, konstruktiv an engagéiert...

## Member sinn beim Mouvement Ecologique

Seit 35 Jahren setzt sich der Mouvement Ecologique bedingungslos für mehr Umweltschutz, eine nachhaltige Umweltpolitik und mehr Demokratie ein.

Vieles wurde erreicht, oft spielt(e) der Mouvement Ecologique eine Initiatorenrolle. Um nur einige Beispiele zu nennen:

Die Idee zur Schaffung einer modernen Stadtbahn, das Engagement zur Förderung regenerativer Energien, die alljährlich stattfindende Oeko-Foire, Aktionen zum Thema "Fir eng ekologesch Gemengepolitik", der Fahrradtag "Alles op de Velo am Mamerdall", der Aufkleber "Keng Reklame w.e.g.!".... Doch vieles bleibt noch zu tun!

Das vorliegende Umweltmagazin "De Kéisécker" vermittelt Ihnen einen Überblick über einige der Themenbereiche, die die parteipolitisch neutrale und unabhängige Umweltbewegung schwerpunktmäßig in ihrer Arbeit und in ihren zahlreichen Aktivitäten behandelt.

Die Ideen gefallen Ihnen und finden Ihre Zustimmung? Sie möchten die konkreten Alternativ-Vorschläge des Mouvement Ecologique unterstützen? Sie wollen das Ihre zur Realisierung seiner Zukunftsvisionen für eine lebenswerte Gesellschaft von Morgen beitragen?

Dann werden Sie Mitglied beim Mouvement Ecologique! Je mehr Personen den Mouvement Ecologique unterstützen, desto mehr kann im Interesse des Natur- und Umweltschutzes sowie der Lebensqualität erreicht werden. Deshalb freuen wir uns über jedes neue Mitglied!

Falls Sie schon Mitglied beim Mouvement Ecologique sind, können Sie sich an unserer großen Mitgliederwerbe-Aktion "All Member bréngt e neie Member" beteiligen. Im Kéisécker-Info und auf der Homepage [www.emweltzenter.lu](http://www.emweltzenter.lu) finden Sie alle Details hierüber.

Als Mitglied haben Sie viele Vorteile! So erhalten Sie:

- mindestens 12-mal im Jahr die Mitgliederzeitschrift "De Kéisécker-Info" mit aktuellen Stellungnahmen und Ankündigungen
- mindestens 4-mal im Jahr das Umweltmagazin "De Kéisécker" mit recherchierten Hintergrundberichten und umfangreichen Dossiers
- Einladungen zu interessanten Vorträgen, Konferenzen und Seminaren
- Verbilligten Eintritt zur Oeko-Foire

u.a.m

### de Kéisécker 01/2003 Mai 2003

**Oplo:** 3.800 – Kéint am Joer mindestens 4 mol eraus

**Präiss:** Einzelnummer 4,46€

**Drock:** rapidpress bertrange

**Kéisécker Sekretariat/Korrektur:** Monique Hoffmann, Christiane Wagner, Blanche Weber, Jean Weber, Claudine Zuang

**Redaktionsgruppe:** Präsidium

**Fotoën:** Archiv Mouvement Ecologique  
D'Kopéiere vun Texter, Karikaturen a Fotoën as erwünscht, wann d'Quell ernimmt gët, a mir déi Publikatiounen zougeschéckt kréien.  
Am anere Fall hale mir eis d'Rechter vum Copyright vir.

**Reklammen am Kéisécker:** et kann een den Tarif vun de Reklammen um Gréngen Telefon ufroen: 43 90 30-1

Ein Formular zur  
Beitrittserklärung  
finden Sie Seite 48

Weitere Informationen  
zur Mitgliedschaft oder über  
die Aktion "All Member  
bréngt e neie Member"

Tel.: 43 90 30 - 1  
[www.emweltzenter.lu](http://www.emweltzenter.lu)



## de Kéisécker

### Zäitschréft fir de Mënsch a seng Ëmwelt

erausgi vun dem Mouvement Ecologique asbl Lëtzebuerg  
Tel. 43 90 30-1 – Fax 43 90 30-43  
CCPL: LU16 1111 0392 1729 0000  
e-mail: [meco@emweltzenter.lu](mailto:meco@emweltzenter.lu)  
<http://www.emweltzenter.lu>  
Mouvement Ecologique asbl

**Vertrieder vum Nationale Verwaltungsrat / Président:**  
Faber Théid

**Vice-Présidents:**  
Felten Roland, Sahr-Wolff Christiane

**Secrétaire générale:**  
Weber Blanche

**Trésorier:**  
Espen Emile

**Sekretariat:**  
6, rue Vauban (Pafendall)

**Gréngen Telefon:**  
43 90 30-1

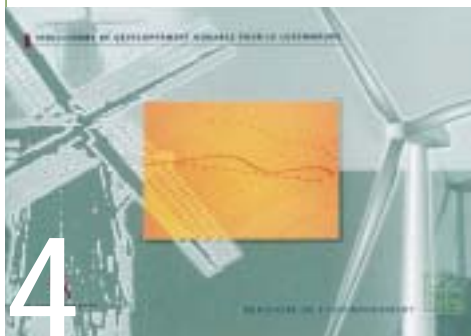
**Permanence:**  
méindes bis donneschtes 9-12 a 14-18 Auer  
freides 9-12 Auer, nomëttes zou

**Fir Mëmbler ze gin:**  
Per Telefon oder schrëftlech Statuten, Dépliant a Baitrëts-  
formular ufroen.

**Kotisatioun:**  
40€ Einzelmëmbler,  
60€ Haushaltsmemberschaft,  
20€ Studenten an Aarbechtsloser.  
De Kéisécker an de Kéisécker-Info  
sin an der Kotisatioun abegraff!

## Nohaltegkeet

Umwelt macht Bruttosozialprodukt Konkurrenz!



Eine Errungenschaft dieses Umweltministeriums ist es, dass unter seiner Federführung "Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung" erstellt wurden. Hinter diesem recht drögen Begriff versteckt sich eine sehr wichtige Basis für die Umweltarbeit der Zukunft. Was stellen diese Indikatoren dar? Was bringen sie? Wie sind die Luxemburger Indikatoren zu bewerten?

# Sommaire

2

Editorial

## Nohaltegkeet

4

Umwelt macht Bruttosozialprodukt Konkurrenz!

## Mobilitéit

12

Ein Modal-Split von 25% zugunsten des öffentlichen Transports

## Landesplanung

16

Die schleichende Zeitbombe Landverbrauch in Luxemburg

## Mobilitéit

22

Mobilitätsmanagement in Betrieben und Aktivitätszonen

25

Satir

## Naturschutz

26

Naturschutz zu Lëtzebuerg: Interview mam Jean-Marie Sinner

30

Naturwaldreservate der "Urwald von morgen"

## Fräizäit

34

"Sanftes Reisen" – eine kleine Starthilfe bei der Auswahl

## Mobilitéit

38

Pour une politique véritable cyclable

## Initiativ

40

Arche Noah fir Uebstbongerten

## Rezepter

44

Voll im Trend: Kochen mit Kräutern

45

Kuerznotizen

## Wunnengsbau

46

Die Zukunft im Wohnungsbau – Niedrigenergiehäuser und Passivhäuser

48

Lieserbréif

## Landesplanung

Die schleichende Zeitbombe

Der Landverbrauch nimmt in Luxemburg bedenkliche Formen an. Von den 259.000 Hektar der Oberfläche Luxemburgs wird mehr als die Hälfte landwirtschaftlich genutzt, etwa ein Drittel ist von Wäldern bedeckt. Von 1990 bis 1997 sei der Anteil der Siedlungs und Verkehrsflächen auf 10% angestiegen, lautet die Aussage der SERI-Studie, die im Auftrag des Umweltministeriums erstellt wurde, dies auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Der Landverbrauch durch eine unrationelle Planung hat in den letzten Jahren rasant zugenommen. Wie bedenklich die Situation wirklich ist und was die Politik unternehmen kann wird in diesem Artikel anhand von konkreten Beispielen und Vorschlägen illustriert.



## Mobilitéit

Mobilitätsmanagement in Betrieben und Aktivitätszonen

Guido Müller, Diplom. Geograph, vom Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen beschäftigt sich seit Jahren mit dem Thema Mobilitätsmanagement und kann eine ganze Reihe von praktischen Beispielen aus den USA und Europa aufzeigen. Im Rahmen eines interessanten Referates, das er auf Einladung des Mouvement Ecologique in Luxemburg zu diesem auch hierzulande immer aktueller werdenden Thema hielt, gab er zahlreiche wertvolle Denkanstöße. Der "De Kéisecker" nutzte die Gelegenheit sich mit ihm im Detail zu unterhalten.



## Naturschutz zu Lëtzebuerg

Interview mam Jean-Marie Sinner

Jean-Marie Sinner wurde 1987 vom damaligen Umweltminister Robert Krieps als Chef des neugeschaffenen Naturschutzdienstes eingesetzt. Nach 15 Jahren hat der engagierte Beamte aufgegeben und übernimmt die Forstdienststelle in Diekirch, die der neue Direktor bisher innehatte. "De Kéisecker" befragte den ehemaligen Leiter der Naturschutzabteilung zu aktuellen Fragen der Naturschutzpolitik.



# Auf der Suche nach der politischen

## Die institutionalisierte Suche nach Konsens...

Es gibt eine Reihe von Institutionen und Gremien, in denen sich vielfach die gleichen gesellschaftlichen Exponenten in dieser oder jener Funktion immer wieder treffen, um über Probleme und Lösungswege unseres Landes zu diskutieren.

Dazu zählt z.B. der Wirtschafts- und Sozialrat („conseil économique et social“) der vor kurzem sein Jahresgutachten über die wirtschaftliche, soziale und finanzielle Entwicklung des Landes veröffentlicht hat. Ihm gehören Vertreter der verschiedenen sozio-professionellen Gruppen an, wie Industrie, Handel, Handwerk, Banken, Freiberufler, Landwirtschaft, Transport ebenso wie Vertreter der Arbeitnehmer des privaten bzw. staatlichen Sektors.

Ein z.T. identisches Gremium (in wechselnden Zusammensetzungen) stellt die sog. Tripartite („comité de coordination tripartite“) dar, die anlässlich der Stahlkrise ins Leben gerufen wurde um, zumindest damals, existenzielle, wirtschaftliche und soziale Problemsituationen zu lösen. Ihr gehören paritätisch an: Mitglieder der Regierung, der Arbeitgeber (benannt durch Handels-, Handwerker- und Landwirtschaftskammer) sowie der Arbeitnehmer (benannt durch die repräsentativen Gewerkschaften).

Die Tripartite ist die Ausdrucksform schlechthin des Luxemburger Modells, im Rahmen dessen sich die drei Partner über globale und sektorielle gesellschaftliche Aspekte austauschen, dies im Hinblick auf die Findung eines politischen Konsenses.

Das Gesetz betreffend die Schaffung eines Wirtschafts- und Sozialrates sieht (sogar) eine Art By-pass zwischen beiden „beratenden“ Gremien vor: die Regierung teilt dem Wirtschafts- und Sozialrat Tripartite-Beschlüsse mit und kann den Rat auch mit einem Gutachten dazu beauftragen.

## ... lähmt den gesellschaftlichen Diskurs

Gegenüber einer Tripartite steht die Abgeordnetenkammer als Legislative in manchen wesentlichen politischen Entscheidungsprozeduren wie ein Leichtgewicht da, vielfach abgeschnitten von der gesellschaftlichen Realität. Daran ändern auch Initiativen wie (nicht-)öffentliche Anhörungen im Parlament nicht alles. Tatsache ist, dass die Weichen in wesentlichen politischen Themenbereichen zu einem guten Teil in anderen Gremien gestellt werden, dies von einer an sich eher begrenzten Anzahl von Mandatsträgern.

Man kann sehr wohl der Meinung sein, dass solche Meinungsbildungs- bzw. Entscheidungsstrukturen der begrenzten politischen „Personaldecke“ bzw. dem kleinen Luxemburger Mikrokosmos angepasst sind. Sie erlauben, auf der scheinbar für Luxemburg existenziellen Suche nach einem Konsens, mit einer gehörigen Portion Pragmatismus, wirtschaftliche und soziale Probleme anzugehen. Die Vergangenheit dürfte all jenen, die so denken ja zum Teil Recht geben.

Doch: Immer mehr entsteht der Eindruck, dass aufgrund des selbstaufgelegten Zwanges konsensorientiert zu arbeiten, wesentliche notwendige strukturelle Debatten bzw. gesellschaftliche Infragestellungen und Neuerungen ausgeklammert oder aber zumindest nicht in der notwendigen Form thematisiert werden. Grundlegende Fragestellungen erfordern – im übrigen öffentliche – Auseinandersetzungen grundsätzlicher Natur!

Das rezente Jahresgutachten des Wirtschafts- und Sozialrates wurde ja u.a. deshalb in politischen Kommentaren als oberflächlich bewertet, weil hier Unterschiede in den Meinungen von Patronat und Salariat nicht vertieft wurden sondern de facto versucht wurde, zwei Gutachten in einem zu erstellen. Konsensualismus über alles, statt bewusst die Notwendigkeit politischer Optionen aufzuzeigen...

Beide Gremien geben sich aber darüber hinaus zudem ausschließlich mit wirtschaftlichen und sozialen Fragestellungen ab. Andere gesellschaftliche Herausforderungen werden de facto ausgeklammert und stehen nicht in einem vergleichbaren Rahmen zur Debatte. Fragen der Ökologie, Akteure, die einen kritischen Blick auf den Finanzplatz werfen, ... ja all jene gesellschaftlichen Strömungen werden ausgeklammert. Als ob sich die gesellschaftliche Problematik Luxemburgs ausschließlich auf rein wirtschaftliche oder soziale Aspekte reduzieren liesse...

Um diesem Übel abzuweichen soll nun ein sog. Nachhaltigkeitsrat ("Conseil Supérieur pour le développement durable") her. Dieser soll neben den traditionellen schon erwähnten Akteuren einige zusätzliche aus dem Nichtregierungsbereich begreifen.

Über die Frage, in wiefern der Nachhaltigkeitsrat einen politischen Stellenwert erhält, der über demjenigen der vielen anderen beratenden Gremien liegt, kann man zur Zeit nur spekulieren.

## Wege zu einer verstärkten politischen Kultur

Vielleicht wäre es nützlicher – statt die Anzahl beratender Gremien zu vergrößern – sich grundsätzlichere Fragen zu stellen. Wie steht es z.B. mit der „politischen“ Kultur im Lande?

Unter „politischer Kultur“ versteht man in der Regel politische Meinungen, Einstellungen und Werte, die eine Gesellschaft kennzeichnen. Es handelt sich dabei um wesentliche Elemente der Identität einer Gesellschaft, die sowohl gefühls- als auch verstandsmäßig begründet sind. Der Entwicklungsstand der politischen Kultur eines Landes läßt sich durch die Intensität und die Qualität der Auseinandersetzung zwischen politischen Überzeugungen und Werthaltungen messen.

Wobei es auch von Bedeutung ist, in wiefern möglichst viele Mitglieder der Gesellschaft, unabhängig von ihrer wirtschaftlichen, sozialen und weltanschaulichen Stellung, sich an einer solchen Auseinandersetzung beteiligen.

In einem 21. Jahrhundert ist die Art und Weise, wie der Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozess (über die Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen) erfolgt in der Tat von entscheidender Bedeutung.

Und bei aller Hochachtung für die viele und wertvolle Arbeit, die in beratenden Gremien erfolgt: Luxemburg hat einen hohen Nachholbedarf in der Art und Weise wie wir – über die politische „Nomenklatura“ hinaus – den gesellschaftlichen Diskurs führen.

Um daran etwas zu ändern, müssen sich die Akteure der Zivilgesellschaft in dieser oder jener Weise gemeinsam bemühen. So wichtig das Zusammenwirken der Nichtregierungsorganisationen bei Friedensinitiativen (z.B. Irak-Krieg) oder zur Abwehr der geplanten Änderung der Strafgesetzgebung bei Protestaktionen ist, so wichtig ist es, dass sie verstärkt um gemeinsame Zukunftsvisionen ringen, in Luxemburg und „über den Tellerrand hinaus“...

Théid Faber

[www.emweltzenter.lu](http://www.emweltzenter.lu)

# Umwelt macht Bruttosozialprodukt

*Eine Errungenschaft dieses Umweltministeriums ist es, dass unter seiner Federführung "Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung" erstellt wurden. Hinter diesem recht drögen Begriff versteckt sich eine sehr wichtige Basis für die Umweltauswertung der Zukunft. Was stellen diese Indikatoren dar? Was bringen sie? Wie sind die Luxemburger Indikatoren zu bewerten?*

## Konkurrenz!



Die offizielle Publikation mit den Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung Luxemburgs

### Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung – was versteckt sich dahinter?

Statistik der Arbeitslosenzahlen, Angaben über die Entwicklung des Bruttosozialproduktes ... diese Instrumente dürften wohl fast jedem bekannt sein. Bei beiden handelt es sich um "Indikatoren", Indikatoren für die soziale bzw. die wirtschaftliche Entwicklung, deren Veröffentlichung in den Medien, in Politik und Zivilgesellschaft in der Regel recht große Beachtung findet.

Nun soll endlich auch die Umwelt derartige Messinstrumente erhalten, dies im Rahmen der "Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung". Erstes Ziel ist es demnach festzuhalten und zu dokumentieren, wie sich der Zustand unserer Umwelt entwickelt – geschieht dies im Sinne der anstrebenswerten "Nachhaltigkeit" oder aber nicht? Zweites Ziel ist aber ganz sicherlich ein "pädagogisches": über die regelmäßige Veröffentlichung dieser Werte soll das Bewusstsein für die Entwicklung im Umweltbereich geschärft werden. Endlich muss sich auch die Politik gefallen lassen, dass sie regelmäßig in diesem Bereich bewertet wird und in der Öffentlichkeit Bericht und Rechenschaft ablegen muss.

Diese Indikatoren, deren Idee vor allem auch ein Resultat der großen Umweltkonferenz von Rio ist, sind deshalb für die weitere Umweltpolitik von besonderer Bedeutung.

Basis des vorliegenden Artikels ist die "Stellungnahme zu den Nachhaltigkeitsindikatoren des Umweltministeriums von Luxemburg - ökologische Dimension", die die Forschungsstelle für Umweltpolitik Berlin, Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften, Forschungsstelle für Umweltpolitik im Auftrag des Mouvement Ecologique anfertigte. Autoren sind: Prof. Dr. Martin Jänicke, Leiter der FFU, Dipl.-Verw.Wiss. Roland Zieschank.

Diese kann auf der homepage des Mouvement Ecologique [www.emweltzenter.lu](http://www.emweltzenter.lu) eingesehen werden.

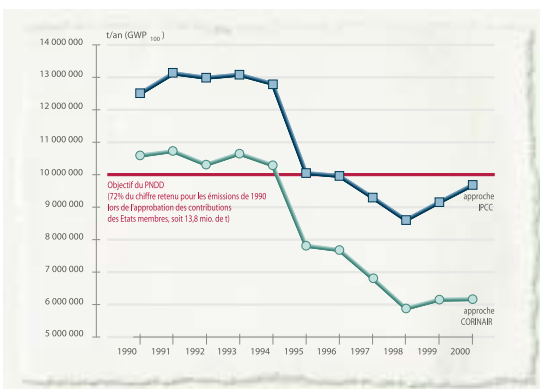


## Nachhaltigkeitsindikatoren auf regionaler oder kommunaler Ebene?

Immer wieder wird die Frage aufgeworfen, ob nicht auch derartige Indikatoren für Gemeinden oder Regionen erstellt werden sollen. Die Berliner Experten plädieren, und dies ist auch eher die Haltung eines Mouvement Ecologique, dagegen: "... ist eine parallele Erhebung für Regionen oder Gemeinden nicht unbedingt sinnvoll und mit unnötigem Aufwand verbunden, da Kenngrößen wie z.B. Waldzustand, Treibhausgasemissionen oder Verschmutzung von Gewässern kaum einen weiteren Informationsgewinn bringen."

Vielmehr – und hier sollten tatsächlich Anstrengungen gemacht werden – wäre es sinnvoll sich auch auf der Ebene von Gemeinden und Regionen klare "Umwelthandlungs-Ziele" für die ökologische Entwicklung zu geben."

Indikator: émissions de 6 gaz à effet de serre en tonnes/an équivalents CO<sub>2</sub> (GWP 100)



Ein gutes Beispiel für das Funktionieren der Indikatoren: die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Der heutige Zustand und die Entwicklung der vergangenen Jahre wird dargestellt – ebenso wie das angestrebte Ziel.

### Die Auswahl derartiger Indikatoren – kein Honigschlecken!

Bei der Auswahl der Indikatoren ist es von eminenter Wichtigkeit, deren Anzahl zu begrenzen – d.h. nicht einen Indikator für alle möglichen Schadstoffe, für den Rückgang unzähliger Arten usw. vorzusehen. Man benötigt in der Tat – ähnlich wie beim Bruttonationalprodukt – wenige verständliche und symbolträchtige "Barometer" für die Gesamtentwicklung, und nicht eine Vielzahl.

So geht es sehr bewusst darum die wesentlichen Indikatoren (sogenannte "Head-Line-Indikatoren") auszuwählen, die stellvertretend für die Gesamtentwicklung im ökologischen Bereich stehen können und die realen Probleme auch aufgreifen. Insofern findet, wie es in einem Dokument der Freien Universität Berlin zu lesen steht, eine "Vereinfachung der Realität" statt.

Die Fragen sind demnach grundsätzlicher Natur: Welcher Indikator ist aufgrund der umweltpolitischen Situation der richtige? Welcher wird aber auch als politisch bedeutsam anerkannt?

### Die Entwicklung von Zielen – wesentlicher Bestandteil des Konzeptes

Wesentlich ist darüberhinaus, – weiß man in welchen Bereichen man Indikatoren erstellen will – klare Zielvorstellungen zu entwickeln.

D.h. in einer ersten Phase gilt es den heutigen Stand der Dinge zu erfassen - und in einer zweiten festzulegen, wie sich die Situation in den nächsten Jahren weiterentwickeln soll. Beispiel: Welches ist heute der Anteil des Biolandbaus in der Landwirtschaft und wie soll dies 2010 aussehen ...

Es versteht sich von selbst, dass diese Erstellung ein schwieriges Unterfangen ist, ein Zusammenspiel von Politik und Wissenschaft erforderlich ist. Wie erfolgt die korrekte wissenschaftliche Berechnung? Wie aber auch werden die Zielvorstellungen festgelegt?

### Die Indikatoren für Luxemburg – eine kritische Analyse

Mitte 2002 legte das Umweltministerium "seine" Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung vor. Dabei wurde vom Minister und vom Staatssekretär immer wieder betont, sie wären durchaus bereit Verbesserungsvorschläge aufzugreifen. Die vorliegende "offene" Liste könne zu jeder Zeit abgeändert bzw. weiterentwickelt werden.

Grund genug für den Mouvement Ecologique Prof. Dr. Jännicke der Freien Universität Berlin, der in diesem Bereich ein anerkannter Fachmann ist, mit einer Analyse des Luxemburger Indikatorensystems zu beauftragen.

Sofort vorneweg: Die Autoren der Stellungnahme, Prof. Dr. Jännicke und Roland Zieschank, kommen zur Schlussfolgerung, dass das Luxemburger System in der Grundausrichtung gut ist, aber durchaus Verbesserungsmöglichkeiten bestehen.

Im folgenden sei auf "Lücken" oder "Ausgagedefizite" der derzeitigen Liste eingegangen.

### Die wesentlichen Indikatoren aus ökologischer Sicht

Die Liste des Luxemburger Umweltministeriums sieht 27 Indikatoren vor. Gemäß dem Prinzip von Rio, das ein Ineinandergreifen von Wirtschaft, Sozialem und Ökologie festlegt, wurden je 9 Indikatoren im sozialen, ökologischen und ökonomischen Bereich definiert.

Insgesamt erscheinen 12 Nachhaltigkeitsindikatoren aus der reinen Umweltperspektive besonders relevant, einschließlich dreier Indikatoren, die innerhalb des ökonomischen Teilbereichs nachhaltiger Entwicklung angesiedelt sind. Es versteht sich von selbst, dass auch die Indikatoren bezüglich der Entwicklungspolitik, Sozialkriterien usw. von Relevanz sind. Das Berliner Institut begrenzte die Analyse jedoch gemäß Auftrag auf die engeren Umweltparameter, da auf der Ebene der Entwicklungs- und Sozialpolitik andere Organisationen in Luxemburg sicherlich ihren Beitrag leisten werden.

Des Weiteren wurde zu diesem Zeitpunkt die Analyse vor allem auf die Auswahl der Indikatoren begrenzt – im Vordergrund der Studie stand nicht die Frage, ob die angestrebten Ziele auch ausreichend sind (z.B. lediglich ein Anteil des Biolandbaus an der gesamten Landwirtschaft von 5% bis zum Jahre 2010). Wobei letzteres sicheres auch eine Debatte Wert ist!

## Verschmutzungsgrad von Fließgewässern

Erster Umweltindikator in der Liste des Umweltministeriums ist der Verschmutzungsgrad von Fließgewässern, bei welchem die biochemische Belastung berücksichtigt wird (biologischer Sauerstoff- und Ammoniumgehalt). Das Umweltministerium stellt bei diesem Indikator in den vergangenen Jahren eine graduelle Verbesserung fest.

### Bewertung des Indikators

Der Indikator erlaubt keine Rückschlüsse auf die toxische Kontamination von Fließgewässern und deren Lebensgemeinschaften. So fehlen Leitschadstoffe für organische Schadstoffe und für Schwermetalle. Deshalb wäre es sinnvoll, den Indikator dahingehend zu verbessern, dass ebenfalls *toxische Substanzen und Verbindungen im Zusammenhang mit Schwermetallen sowie ausgewählten organischen Schadstoffen berücksichtigt werden.*



Der Indikator für die Fließgewässer in Luxemburg: dass unsere Gewässer z.T. auch stark mit Schwermetallen belastet sind, ist bekannt. Umso wichtiger wäre es, diese Belastung auch im Rahmen des Indikators zu berücksichtigen

## Emissionen der wesentlichen Treibhausgase

Zweiter Indikator im Umweltbereich ist der Ausstoß an CO<sub>2</sub>.

### Bewertung des Indikators

Dieser ist ein gängiger EU-weiter Indikator. Darauf verwiesen sei, dass mittels Kyoto-Protokoll eine Reduktion der Treibhausgase um

28% zwischen 1990 und 2010 für Luxemburg festgeschrieben wurde. Fest steht: derzeit geht der Trend in eine andere Richtung. Ein "weiter wie bisher" würde dazu führen, dass wir das Kyoto-Ziel verfehlen werden.

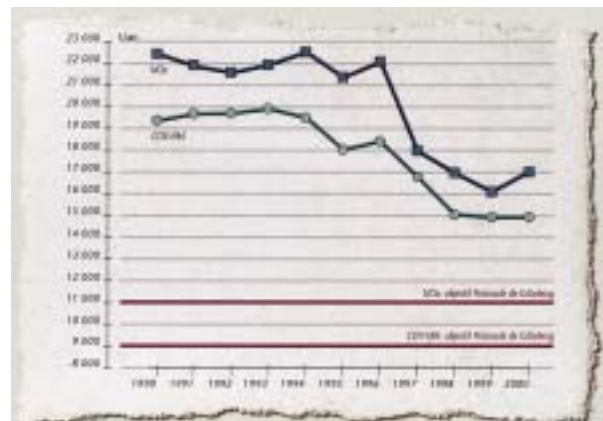
## Vorläufersubstanzen für bodennahes Ozon ("Sommersmog")

Der dritte Indikator in der Liste erfasst die Vorläufersubstanzen für Ozon: "composants organiques volatils" sowie "dioxydes d'azote" (NOx). Wie auf der Kurve des Indikators zu erkennen ist, konnten in den vergangenen Jahren Verbesserungen der Situation erzielt werden, doch ist unser Land noch weit entfernt vom anstrebenswerten Ziel (globale Reduktion von 70%), das u.a. auch erforderlich ist, um die Problematik des "Sommersmogs" anzugehen!

### Bewertung des Indikators

Bemängelt wird seitens der Berliner Autoren, dass lediglich bodennahes Ozon im Rahmen des Indikators berücksichtigt wird. Die Emissionen aber, die einen Beitrag zum stratosphärischen Ozonabbau leisten – d.h. der Ozonschicht –, hingegen bleiben unberücksichtigt. Entsprechend schlagen die Experten vor zu untersuchen, ob in Luxemburg nicht auch (noch) die Verwendung von Ozon abbauenden Substanzen eine gewisse Rolle spielt, d.h. die Schädigung des Ozonschutzschildes in der Atmosphäre durch CFC und Halone.

Indikator: Emissions de composants organiques volatils (COV-NM) et d'oxydes d'azote (NOx) en tonnes/an





## Bodennutzung bzw. Flächenverbrauch

Ziel des Umweltministeriums ist es gemäß Plan für eine nachhaltige Entwicklung, den Landverbrauch bis zum Jahre 2005 um 50% zu reduzieren. Derzeit geht gemäß Angaben des Ministeriums die Entwicklung jedoch in eine andere Richtung. So werden täglich 2 Hektar Fläche verbraucht, was 4 Fußballfeldern entspricht. Entsprechend hat der Anteil der bebauten Fläche zwischen 1990 und 1997 stark zugenommen: von 7,40% (19.136 ha) auf 10% (25 860 ha).

### Bewertung des Indikators

Die Autoren der Berliner Studie weisen darauf hin, dass der Flächenverbrauch alleine kein zufriedenstellender Indikator in diesem Bereich darstellt.

**Zerschneidungseffekte berücksichtigen.** Sie treten vielmehr dafür ein, – und das ist auch die Sichtweise des Mouvement Ecologique – dass ebenfalls die Zerschneidung und Fragmentierung von Landschaften berücksichtigt werden muss. Dies vor allem da man durchaus weiß, dass die Anzahl unzerschnittener Räume mit einer ökologisch relevanten Größe immer weiter abnimmt, die Tendenz kaum gebrochen scheint. *“Diesbezügliche Erhebungen in der Schweiz und in Österreich machten nicht zuletzt auch Veränderungen in der Kulturlandschaft deutlich: Ökologische Degradierung und kulturräumliche Degradierung verlaufen in diesem Fall weitgehend parallel.”*; so die Berliner.

Sie kommen entsprechend zur Schlussfolgerung: *“Neben der Dokumentation der Bodennutzung sowie des Flächenverbrauchs wären weitere Informationen interessant, die sich auf eine Zerschneidung und Fragmentierung insbesondere ökologisch relevanter Räume (wie Waldgebiete, naturnahe Flächen etc.) beziehen. Ein Verfahren für Waldgebiete ist in den USA entwickelt worden. Was die Problematik des Flächenverbrauchs und der häufig daran angekoppelten Flächenzerschneidung anbelangt, hat ein deutsches Bundesland erstmals 2001 eine Karte der Landschaftszerschneidung herausgegeben. Berücksichtigt wurden nicht nur Autobahnen, sonstige Straßen und Bahnlinien, sondern auch Siedlungsflächen sind mit ihrer flächentrennenden Wirkung einbezogen.”*

**Bodenqualität berücksichtigen.** Das Umweltministerium verweist in seinem Bericht darauf, dass neben dem Flächenverbrauch auch qualitative Aspekte des Umgangs mit Böden von Bedeutung sind. Allerdings wird die Bodenqualität im Indikatorenset nicht berücksichtigt, z.B. betreffend die Belastung mit Schadstoffen (atmosphärisch oder durch direkte Ausbringung bei der Nutzung, etwa Pestizide). *“Viele im Laufe der Jahre eingetragenen Stoffe besitzen jedoch Akkumulationspotenzial bzw. sind persistent und ihre Verbreitung ist irreversibel, zu nennen wären beispielsweise Schwermetalle. Diese Problematik “schleichender Umweltveränderungen” ist eigentlich unter Nachhaltigkeitsaspekten ein zu prüfendes Thema.”*, so erneut die Fachleute. Deshalb solle die Bodenqualität unbedingt erfasst werden, was auch positive Auswirkungen auf die Qualität des Grundwassers haben könnte.



*Es ist nicht angepasst, lediglich zu untersuchen, wie groß der Bodenverbrauch ist und nicht zu berücksichtigen, wie sich die Bodenqualität entwickelt. Nehmen die Belastungen zu oder ab? Auch dies sind wichtige Trends im Umweltbereich*

## Ökologischer Landbau

Als weiterer Indikator gilt der ökologische Landbau. Wohl hat der biologische Landbau in den letzten Jahren zugenommen, insgesamt macht er aber derzeit immer noch nur 0,84% der gesamten landwirtschaftlichen Aktivität aus. Gemäß Plan für eine nachhaltige Entwicklung strebt das Ministerium einen Anteil von 5% bis zum Jahre 2010 an.

### Bewertung des Indikators

Das angestrebte Ziel betreffend den Biolandbau ist, so die Überzeugung des Mouvement Ecologique, als zu bescheiden anzusehen. *„Was die Zielformulierung bei der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg anbelangt, ist eine Erhöhung des flächenmäßigen Anteils auf 5% bis zum Jahr 2010 vorgeschlagen worden. Faktisch rangiert Luxemburg hier im Vergleich von 18 EU-Staaten im untersten Bereich, Österreich liegt bereits im Jahr 2000 bei über 8%, Schweden über 10% der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Deutschland hat sich das ehrgeizige Ziel von 20% ökologischem Landbau bis 2010 gesetzt.“*, so die Autoren der Studie.

Kommt aber das Problem hinzu, dass der landwirtschaftlichen Fläche als solche mehr Bedeutung beigemessen werden müsste. Die Spezialisten aus Berlin beschreiben das Problem wie folgt:

*„Die biologische Landwirtschaft ist zwar ein wichtiger Nachhaltigkeitsindikator, jedoch lassen sich damit keine Aussagen über die umweltrelevanten Aktivitäten und vor allem ökologischen Nebenwirkungen der konventionellen Landwirtschaft machen. Angesichts eines Anteils von knapp 1% der biologischen Anbaumethoden an der landwirtschaftlich genutzten Fläche bleiben 99 % praktisch von einer umweltbezogenen Berichterstattung ausgenommen. Eine stärker auf Nachhaltigkeit und Verbraucherschutz ausgerichtete konventionelle Landwirtschaft ist indessen zentrales Thema beispielsweise in Deutschland (Stichwort „Agrarwende“).“*



*Im landwirtschaftlichen Bereich besteht Korrekturbedarf. Der biologische Landbau muss stärker ausgebaut werden als bisher beabsichtigt. Und auch die traditionelle Landwirtschaft muss sich der nachhaltigen Entwicklung stellen. Als möglicher Indikator hierfür könnte die Stickstoffbilanz dienen.*

und weiter

*„Indikatoren zur Nachhaltigkeit der Landwirtschaft jenseits des größtenmäßig noch nicht entwickelten ökologischen Landbaus bilden eine offensichtliche Schwachstelle des bestehenden Indikatorensets. Zumindest der Indikator „Stickstoffbilanz der Bodenoberfläche wird allgemein mit Nachhaltigkeitsstrategien im internationalen und nationalen Rahmen verbunden. Die bundesdeutsche Nachhaltigkeitsstrategie hat hierzu das Ziel formuliert, den Stickstoffüberschuss in der Gesamtbilanz, d.h. Überschüsse auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche und im Stall, über die Pfade Luft, Boden und Wasser bis 2010 auf 80 kg/ha zu verringern. Auf EU-Ebene wird hingegen auch ein anspruchsvolleres Ziel von 50 kg/ha diskutiert.“*

## Zustand des Waldes

Dieser Indikator erfasst die Entwicklung des Gesundheits- bzw. Krankheitszustandes des Waldes. Generell wird seitens des Ministeriums eine Verbesserung des Waldzustandes angestrebt. Zu diesem Indikator gibt es keine spezifischen Abänderungsvorschläge

### WEITERE LINKS ZUM THEMA

LUXEMBURGER UMWELTMINISTERIUM, INDIKATORENLISTE, [WWW.MEV.ETAT.LU](http://WWW.MEV.ETAT.LU)

DIVERSE PUBLIKATIONEN DES DEUTSCHEN UMWELTBUNDESAMTES: [WWW.UMWELTBUNDESAMT.DE](http://WWW.UMWELTBUNDESAMT.DE)

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND L ANDSCHAFT (2002): Biodiversitäts-Monitoring Schweiz. Im WWW: [http://WWW.BIODIVERSITYMONITORING.CH/DEUTSCH/HAUPTSEITE\\_FRAMESSET.HTML](http://WWW.BIODIVERSITYMONITORING.CH/DEUTSCH/HAUPTSEITE_FRAMESSET.HTML)

DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS (2002): Sustainable Development – The UK Government's Approach. Im WWW unter: <http://WWW.SUSTAINABLE-DEVELOPMENT.GOV.UK>

Internetportal zur Nachhaltigkeit in Österreich: [WWW.NACHHALTIGKEIT.AT](http://WWW.NACHHALTIGKEIT.AT)

# Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Schutz von Habitaten – Schutzgebiete

Der sechste Indikator in der Liste gibt an, wieviele landwirtschaftliche Flächen im Sinne der Biodiversität sowie der Agrarumwelt-beihilfen bewirtschaftet werden (Flächen unter Vertragsnatur-schutz). Ziel ist es, dass bis zum Jahre 2010 4000 ha aufgrund von Biodiversitäts-Kontrakten bewirtschaftet werden sowie 16.000 ha aufgrund der Umweltbeihilfen.

Ein weiterer erfasst die Anzahl der nationalen Naturschutzgebiete sowie den Prozentsatz an Habitatgebieten ("zones protégées d'intérêt communautaire") an der Gesamtfläche Luxemburgs (Flächen von nationalem Belang sowie Natura 2000-Flächen). Bei ersteren beträgt der Prozentsatz an der Gesamtfläche 1% - angestrebt werden 5% bis zum Jahre 2010 – die europäischen Schutzgebiete machen derzeit 5% aus, angestrebt werden deren 15% im Jahre 2010.

## Bewertung der Indikatoren

Beide Indikatoren sind unzufriedenstellend. Hierbei gilt es hervor-zuheben, dass gemäß der heutigen Konzeption von Naturschutz dieser einerseits nicht mehr auf einige wenige "herausragende" Gebiete begrenzt sein sollte, sondern sich über die gesamte Lan-desfläche ausbreiten soll. Andererseits ist bekannt, dass die Aus-weisung europäischer Schutzgebiete zwar als relevant und positiv zu werten ist, diese alleine aber noch keinen Garanten für den re-ellen Schutz dieser Gebiete darstellen.

Die Autoren der Studie kommen deshalb zur folgenden Schluss-folgerung:

*"Das Indikatorenset gibt keine Auskunft über gefährdete Tier- oder Pflanzenarten, gefährdete Biotope oder Habitats. Auch fehlen Angaben über Bestandsveränderungen "charakteristischer" Arten für wichtige Lebens-räume wie Wald, Agrarlandschaft, Gewässer."*

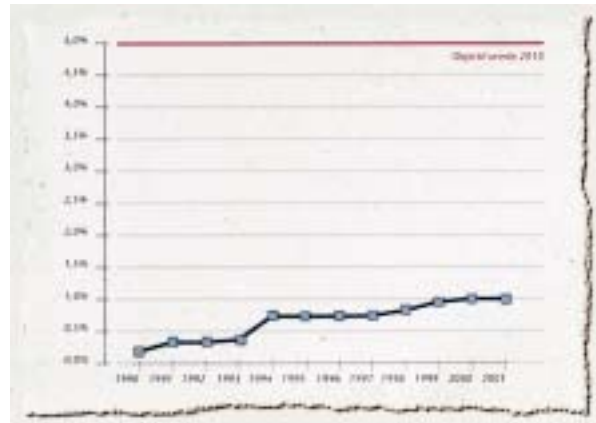


Beim Luxemburger Indikatorenset wurde verpasst, den realen Zustand der natürlichen Umwelt (Arten- und Biotopschutz) zu berücksichtigen. Hier besteht realer Korrekturbedarf an den derzeitigen Indikatoren

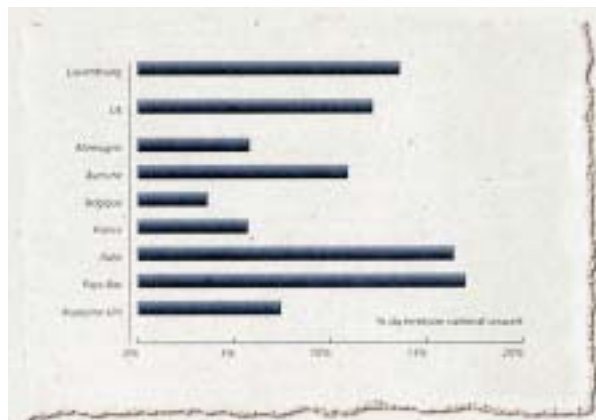
und weiter

*"Die luxemburgischen Indikatoren orientieren sich bislang über-wiegend an einer Konzeption ausgewählter Gebiete, in denen das Artenspektrum gesichert bleiben soll. Eine Weiterentwicklung könnte dahin gehen, einerseits bedrohte und gefährdete Tier- oder Pflanzenarten mit zu dokumentieren, andererseits der "Normal-landschaft", d.h. auch den genutzten Räumen im gesamten Staats-gebiet mehr Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Überlegt wer-den kann das Monitoring ausgewählter Tierarten hinsichtlich ihrer Bestandsveränderungen. Die zentralen Nachhaltigkeitsindikatoren in England und demnächst auch in Deutschland schließen Angaben über Bestände ausgewählter Tierarten mit ein, überwiegend werden standorttypische Vogelarten berücksichtigt."*

Indikator: Zones protégées d'intérêt national en % du territoire national



Indikator: Zones «Habitats» du réseau Natura 2000 en % du territoire national (au 31 janvier 2001)





# Abfallmanagement

Der Indikator, der den Abfallsektor betrifft, erfasst, wie viele Haushaltsabfälle derzeit entstehen, wie viele prozentual wiederverwertet und wie viele kg/pro Einwohner wiederverwertet werden. Zusätzlich steht im Dokument des Umweltministeriums zu lesen, dass insgesamt eine Reduktion der Abfallmengen von Privathaushalten um 50% angestrebt wird, eine 80%-tige Kompostierung organischer Abfälle, eine Wiederverwertung von 50% der Haushaltsabfälle sowie eine separate Kollekte von problematischen Abfällen von 75%.

## Bewertung des Indikators

Der Indikator konzentriert sich auf kommunale Abfälle und deren Recyclinganteil, unklar bleibt die Rolle industrieller und insbesondere auch gefährlicher Abfallstoffe (Sonderabfall). *„Beim Abfallaufkommen wären im Prinzip Daten verfügbar, die auch industrielle Abfälle thematisieren. Setzt man Industrieabfälle in Relation zum Bruttoinlandsprodukt, nahm Luxemburg zumindest in der Vergangenheit im OECD-Ländervergleich einen der Spitzenplätze ein (vgl. OECD 2001, 37). Sollte dieser Indikator zukünftig noch für Luxemburg relevant sein, wären entsprechende Reduktionsziele sinnvollerweise Gegenstand einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie.“*



*Dass im Rahmen des Indikatorensystems zwar der Abfall der Privathaushalte, nicht aber der Industrieabfall berücksichtigt werden soll, ist nicht verständlich.*

# Transport

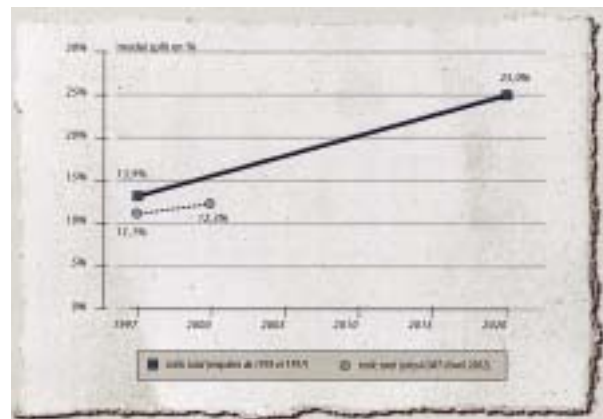
Der Indikator erfasst den Anteil der öffentlichen Transportmittel am Gesamtverkehrsaufkommen. Anstrebenswert ist gemäß Publikation des Umweltministeriums ein Anteil von 25% im Jahre 2020 – derzeit liegt er bei 12,3%.

## Bewertung des Indikators

Eine grundsätzliche Anmerkung vorneweg. Im Auftrag diverser Ministerien wurde errechnet, dass auch eine Erhöhung des Anteils der öffentlichen Transportmittel am Verkehrsaufkommen auf 25% dazu führen würde, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 30% ansteigen würden. Dieses wirft natürlich Fragen auf. Hier stehen zwei Indikatoren im flagranten Widerspruch zueinander: Der Indikator betreffend die klimarelevanten Treibstoffe hat eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 28% zum Ziel, während der Indikator Transport de facto eine massive Steigerung zur Konsequenz hätte??!! Nach Ansicht des Mouvement Ecologique drängt sich hier eine Korrektur auf.

Die Berliner Autoren weisen aber auf eine weitere Schwachstelle hin: Im Bericht des Ministeriums wird angeführt, Luxemburg verfüge kaum über Handhaben um den Gütertransport mittels Lastwagen zu regeln bzw. zu reduzieren. Deshalb werden Angaben zum Frachtverkehr (etwa Tonnenkilometer) nicht gemacht. Diese Sichtweise trägt der Mouvement Ecologique nicht! Ausbau des Schienennetzes, Anbindung von Aktivitätszonen an dieses Netz, kein weiterer Ausbau des Cargo-Verkehrs auf dem Flughafen ... sind durchaus zentrale Elemente, die eine Reduktion des Lastwa-

Indikator: Réparation modale du traffi passagers suivant le calcul du «modèle de transport»



genverkehrs zur Folge haben könnten. *„Die Ausweitung öffentlicher Verkehrsnutzung gegenüber dem privaten Personenverkehr ist sicherlich ein ökologisch wie sozio-ökonomisch relevanter Indikator, möglicherweise ist aber nicht erkennbar, dass Luxemburg direkt hinter den USA rangiert, was die Anzahl an Straßenverkehrsfahrzeugen pro Einwohner betrifft (OECD 2001, 87).“*, so die Autoren der Studie in der Konsequenz.

# Bruttosozialprodukt und Bruttokapitalbildung

Von Bedeutung sind aber auch aus Umweltsicht die Indikatoren im Bereich der Wirtschaft. Hier wird immer noch das klassische Bruttosozialprodukt als Orientierung genommen.

## Bewertung des Indikators

Dies ist jedoch, auch gemäß den Autoren der Studie, aus mehreren Gründen recht problematisch: *“Bislang ist mit dem Bruttoinlandsprodukt die Erwartung verbunden, dass es wächst, und zwar ‘nachhaltig’ im Sinne von konstant, anhaltend oder permanent. Diese ökonomische Perspektive zeigt jedoch Schwächen, sobald unter Nachhaltigkeit noch etwas mehr oder ein etwas anderer Kontext verstanden wird.*

*Beispielsweise ist damit die Qualität des Wachstums noch nicht erkennbar; ob etwa Innovationen bezüglich des Transportsektors, bei der Ressourcennutzung, der Energieerzeugung sowie -einsparung daran einen Anteil haben oder die ökologische Landwirtschaft, ein umweltfreundlicher Tourismus etc.*

*Zweitens stellt sich die Frage, ob bestimmte ökonomische Aufwendungen einfließen sollen, die etwa zur Altlastenbeseitigung, zur Renaturierung von Landschaften, der Behebung von Unfallschäden, dem Abriss asbestverseuchter Gebäude oder der Grundwassersanierung notwendig wurden. Solche Kosten sind per se nicht unbedingt wohlstandssteigernd, im Extremfall können sie sogar als volkswirtschaftliche Verluste verstanden werden. Die Frage der ‘defensiven Kosten’ sollte zumindest nicht völlig ausgeblendet werden (Stichwort Umweltökonomische Gesamtrechnungen).”*

*Drittens ist diskussionswürdig, wie die erwirtschafteten Mittel wirklich genutzt werden, ob sie teilweise einen Beitrag zur sozialen Gerechtigkeit oder der ökologischen Qualität eines Landes leisten(...)*

*Soll die ökonomische Sichtweise von Nachhaltigkeit betont werden, ist die Brutto- bzw. Nettokapitalbildung einer der geeigneteren Indikatoren, da die Grundlagen der wirtschaftlichen Produktivität für die Zukunft (Investitionsgüter, Bauten, Infrastruktur usw.) dokumentiert werden.”*



*Wohl kaum ein Indikator für eine nachhaltige Entwicklung ... Durch Verkehrsunfälle steigt das Bruttosozialprodukt an, ebenso durch die Kosten zur Behebung von Umweltschäden. Deshalb ist es mehr denn zweifelhaft das Bruttosozialprodukt als Referenz im Bereich der nachhaltigen Entwicklung anzusehen. Ein ‘alternatives’ Bruttosozialprodukt drängt sich auf.*

## Energieintensität

Anstrebenswert ist laut Umweltministerium eine Reduktion der Energieintensität um 20% zwischen 1993 und 2010. Der Energieverbrauch nahm in Luxemburg Mitte der 90er Jahre ab, was aber vor allem auf die Stahlindustrie zurückzuführen ist (45% Reduktion im Industriebereich insgesamt). Der Verbrauch im Bereich Transport stieg jedoch um sage und schreibe 90%, bei den Haushalten, Gewerbebetrieben und Bürogebäuden um 23%.

## Bewertung des Indikators

Die Energieintensität ist zwar ein gängiger Nachhaltigkeitsindikator. Trotzdem: steigt der Energieverbrauch in einem höheren Ausmaß, als die Energieintensität zunimmt, so wird insgesamt mehr Energie verbraucht ....! Dies ist erneut im Widerspruch zu den allgemeinen Zielen der nachhaltigen Entwicklung, so dass unbedingt im Indikatorenset auch der gesamte Energieverbrauch berücksichtigt werden müsste. Des Weiteren ist die seitens des Ministeriums angestrebte Reduktion um 20% zwischen 1993 und 2010 als sehr bescheiden anzusehen; dies wären jährlich kaum viel mehr als ein Prozent... Dabei geht man in wissenschaftlichen Kreisen von der Möglichkeit einer Steigerung der Energieeffizienz um den Faktor 10 aus!

## Weitere Anmerkungen

Zusätzliche Anmerkungen wären angebracht. So stellt sich z.B. die Frage ob nicht einige wenige weitere Indikatoren sinnvoll wären. U.a. betreffend die Luftqualität / Lärmbelastung sowie den Anteil erneuerbarer Energien am Strommix.

### Eine regelmäßige Überarbeitung und Veröffentlichung der Indikatoren – ein Muss!

Die Kommentierung der Entwicklung des Bruttosozialproduktes ist jährliche Regierungspraxis. Stellt sich die Frage, wie systematisch die Entwicklung der Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung erfolgen soll. Das Umweltministerium plädiert derzeit für einen 2-Jahresrhythmus. Eine derartige Vorgehensweise findet dann auch die Unterstützung des Mouvement Ecologique. Zu hoffen bleibt, dass das Ministerium dies auch tatsächlich durchzieht, die Daten sehr offensiv nach außen trägt, auch wenn sie ggf. weniger schmeichelhaft wären.

### Fazit: erster Schritt ok!

### Verbesserungen und Konsequenz erforderlich

Die erste Liste des Umweltministeriums ist demnach eine gute erste Basis, sie müsste aber ergänzt werden. Aber de facto wird vor allem die Konsequenz, mit welcher diese Indikatoren auch überarbeitet und in der politischen Praxis genutzt werden, ausschlaggebend dafür sein, ob die in sie gesteckten Erwartungen erfüllt werden können.

Blanche Weber



Dresden - ein Beispiel, dass ein Modal-Split von 25% zugunsten des öffentlichen Transports erreichbar ist

# Ein Modal-Split\* von 25%!

zugunsten des öffentlichen Transports

## So funktioniert's in Dresden!

Niemand kann behaupten, dass sich im Verkehrsbereich in Luxemburg nichts tut. Neue Schienen werden geplant, sogar die Bestellung neuer Züge wurde endlich in die Wege geleitet. Ob die Prioritäten für neue Schienen wirklich da liegen, wo sie jetzt in einem Gesetzestext der Kammer unterbreitet werden, sei dahingestellt. Auch die Anzahl der bestellten Züge liegt deutlich unter dem, was eigentlich gebraucht wird, doch jeder, der die Lösung unserer Verkehrsprobleme in der Ausweitung des öffentlichen Verkehrs sieht, begrüßt diese Orientierung. Dabei befindet sich alles, was jetzt im Gespräch ist, auf der "Hardwareseite" des Angebotes. Doch, wie bereits Kinder aus der Werbung im Fernsehen lernen, muss ein Produkt erstens an "den Mann" gebracht werden und zweitens maßgeschneidert auf Zielgruppen sein. Diese Aufgaben könnten von einer Mobilitätszentrale übernommen werden. Versprochen wurde diese nicht zuletzt in der Regierungserklärung, ein Gesetzesentwurf wurde jetzt endlich vorgelegt. Der Mouvement Ecologique hat, nach einem Fachseminar im Sommer 2001, mit ausländischen Experten, im Februar 2003 seine Vorstellungen der Aufgaben und Ziele einer Mobilitätszentrale der Öffentlichkeit unterbreitet. Ebenfalls auf Einladung des Mouvement Ecologique war eine mobile Mobilitätszentrale aus Dresden vor Ort, um anhand praktischer Beispiele den vielseitigen Aufgabenbereich einer solchen Zentrale zu dokumentieren.



Herr Schmidt informiert sich vor seiner Abreise noch einmal am Touchscreenbildschirm über seine Umsteigmöglichkeiten.

\* Der Modal-Split gibt an, welchen Anteil der öffentliche Transport und welchen der Privatverkehr am Gesamtverkehr hat.



## Der Verkehrsverbund Oberelbe mit weitgefächertem Angebot

Die Verkehrsunternehmen in der Region um Dresden haben sich zum Verkehrsverbund Oberelbe (VVO) zusammen geschlossen, dessen Fläche in etwa 4800 km<sup>2</sup> ausmacht und in dem 1,25 Millionen Menschen leben. Mit 200 Millionen Fahrgästen pro Jahr verzeichnen sie ein Modal-Split von 25%. Nun stellt sich die Frage, wie dieser Anteil in der ehemaligen DDR erreicht wurde, einem Landesteil, wo die Einwohner nach der Wende ihre neu gewonnene Freiheit ganz besonders durch das Autofahren ausgelebt haben, und was wird unternommen, damit der Prozentsatz weiterhin so hoch bleibt, beziehungsweise weiter wächst?

Das Angebot im Verkehrsverbund Dresden erstreckt sich von klassischen Zügen, S-Bahnen und Straßenbahnen über Regionalbusse und Stadtbusse bis hin zu Fähren und Bergbahnen, sowie ergänzenden Systemen wie Sammeltaxi und Rufbus. Als der Verbund vor knapp fünf Jahren gegründet wurde, waren die Ziele a) Investitionen in Infrastrukturen und neue Züge, b) die Erhöhung des Leistungsangebotes und die Koordination der Systeme, sprich ein verstärkter Takt und aufeinander abgestimmte Fahrpläne, c) ein kundennaher Service, sowie d) eine Tarifgestaltung, die fair und doch unkompliziert ist. Die Kunst besteht darin, ein Gleichgewicht zwischen diesen Bausteinen zu halten.

## Neuer Fuhrpark erhöht Nachfrage

In einer ersten Phase wurde in den Ausbau der Infrastrukturen investiert, genauer gesagt in neue Schienen und neue Fahrzeuge. Auch die Übergänge zwischen Bussen oder Bus und Bahn wurden größtenteils baulich neu gestaltet. Diese Investitionen führten bereits zu einer erhöhten Nachfrage.



Frau Topf berät den Informationshungrigen live und direkt per Video-Übertragung.

## „Der ÖPNV geht auf den Menschen zu“

Im Gesamtgebiet des Verbundes gibt es zahlreiche Mobilitätszentralen, von denen einige von den Verkehrsbetrieben selbst betrieben werden, andere vom Verbund.

In allen Einrichtungen wird großes Gewicht auf die individuelle Beratung gelegt, und dies über das gesamte Gebiet und alle zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel. So werden die Bürger zu Fahrplan, Fahrplanänderungen und Umsteigemöglichkeiten sowie zu Tarifen beraten. Dafür wurden extra Falblätter ausgearbeitet, die sich, farblich unterschiedlich gekennzeichnet, an verschiedene Zielgruppen richten. Da wären zum Beispiel solche für Senioren oder für Nachtschwärmer.

In allen Mobilitätszentralen werden sowohl die Einwohner als auch die Besucher umfassend informiert über das Angebot zum öffentlichen Verkehr in der ganzen Region

gen beim VVO bestellt. Diese Kombi-Tickets sind auch deshalb zu begrüßen, weil sie Geld in die Kassen bringen.

Natürlich muss dann auf der anderen Seite auch wieder das Angebot klappen. Unter Umständen müssen für diese Veranstaltungen zeitlich befristete Konzepte entwickelt werden. Doch wenn Verkehrschaos und Unfälle vermieden werden können, lohnt sich der Einsatz.

Auch Job-Tickets erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Arbeitgeber kaufen diese Tickets in sogenannten Familienpackungen und erhalten je nach Anzahl Ermäßigungen. Sie geben diese weiter an ihre Angestellten und ermuntern sie mit öffentlichen Mitteln zur Arbeit zu kommen. Auch hier wiederum werden im Gegenzug spezielle Konzepte entwickelt und umgesetzt.



Dank einer großen Anzeigetafel erfährt der Reisende, wann Bus und Zug in Echtzeit abfahren.

Weiter gibt es welche, die den Neukunden die Systeme wie Sammeltaxi und Rufbus erklären. Auch Freizeit- und Schülerverkehr haben ihre eigenen Falblätter, die somit ganz gezielt an diese Gruppen weitergereicht werden können. Die Informationen begreifen immer das gesamte Gebiet und klären auch über Tarife auf.

Im Verkehrsverbund ist man stets bemüht neue Kunden anzuziehen, zum Beispiel indem man jemandem einen Fahrschein verkauft, der eigentlich eine Eintrittskarte zu einem Fußballspiel erwerben wollte. Diese Kombitickets erfreuen sich großer Beliebtheit und werden immer häufiger von Organisatoren von Großveranstaltungen

## Beratung mit allen modernen Kommunikationsmitteln

Da persönliche Beratung nicht immer dort angeboten werden kann wo sie dringend gebraucht wird, kommen jetzt vermehrt Multimedia-Terminals mit Videoberatung zum Einsatz. Solche Terminals werden in öffentlichen Gebäuden, wie etwa Bibliotheken und Gemeinden, aufgestellt. Sie geben Auskunft zu Fahrplan und Fahrplanänderungen, aber auch zu Veranstaltungen in der Region. Auf Knopfdruck erscheint eine freundliche Mobilitätsberaterin, die live alle Fragen zu Fahrplan und Tarifen beantworten kann. Auch Fahrscheinautomaten kann sie erklären und so

frustrierte Reisende wieder zufrieden auf die Weiterfahrt schicken. Und dies montags bis freitags von 7 bis 20 Uhr, sowie samstags und sonntags von 8 bis 19 Uhr.

Während der Öffnungszeiten der Mobilitätszentrale kann selbstverständlich angerufen werden. Doch auch mitten in der Nacht wird der Kunde nicht allein gelassen. Außerhalb der Geschäftszeiten wird die Fahrplanauskunft von einem natürlich-sprachlichen elektronischen System übernommen. Somit ist eine 24-stündige Auskunft sichergestellt.

### Eine mobile Beratung zu Mobilität

Ein ganz besonderes Angebot in der Beratung bietet der VVO in Form einer mobilen Mobilitätsberatung: der Infobus. Herr Wirth ist das ganze Jahr über damit unterwegs. Er fährt auf Märkte, Messen und andere Veranstaltungen, berät dort Kunden ganz persönlich und individuell. In seinem gut ausgestatteten Mini-Bus kann er sogar Fahrscheine ausdrucken und elektronische Zahlungsmittel entgegennehmen. Auch Auskünfte kann er dank seines Internetanschlusses prompt liefern. Vierteljährlich wird sein Routenplan aufgestellt, wobei auch Anfragen von Einrichtungen wie Altersheimen oder Schulen berücksichtigt werden. Natürlich ist Herr Wirth auch Ansprechperson für Beschwerden und Anregungen. Mit seinem freundlichen Auftreten vermag er unzufriedenen Kunden die Zuversicht geben, dass ihre Anliegen ernst genommen und ihre Beschwerden weitergeleitet werden.

Von unterwegs kann der Kunde per Handy über SWAP oder SMS Daten abrufen. Per SMS können schnellste Verbindungen zwischen zwei Punkten erfragt werden. Auch Jugendliche können nach einem Discobesuch die Ankunft des Busses an ihrer Haltestelle gezielt erfragen, anstatt dass sie in der Dunkelheit auf ihr Verkehrsmittel warten müssen.

### Sich online auf die Reise vorbereiten

Natürlich spielt das Internet in unserer modernen Zeit eine sehr große Rolle. So kann jeder sich vor Reiseantritt seinen Fahrplan auf der Homepage des VVO zusammensstellen, ausdrucken und in die Tasche stecken, sei es für einen ganz speziellen Zeitabschnitt oder eben für

die regelmäßige Fahrt zur Arbeit. Demnächst können Informationen auch auf digitalen Karten abgelesen werden. Dies ist außerordentlich interessant für Ortsfremde, denen Haltestellennamen nichts bedeuten.

### Als Tourist kann man getrost auf sein Auto verzichten

Doch bereits jetzt wird Fremden mit gezielter Information weitergeholfen. Der Verkehrsverbund Oberelbe hat ein separates Tourismusbüro eingerichtet. So bekommen Oberelbe-Touristen nicht nur attraktive Ziele angepriesen, sondern auch gleich Hinweise mitgeliefert, wie sie dahin kommen. Sie können aber auch eine Ein- oder Mehr-Tageskarte erwerben, die den Zutritt zu Museen und anderen Einrichtungen beinhaltet.

**In Dresden und um Dresden mobil sein ohne Auto, Tag und Nacht – möglich ist das durch die Kombination von klassischem Bus, Zug und Straßenbahn und flexiblen Modellen wie Sammel-taxi und Rufbus.**

Damit haben sie für die Dauer der Gültigkeit freie Fahrt auf allen Verkehrsmitteln des VVO. Selbstverständlich findet man in der beiliegenden Broschüre Informationen darüber mit welchem Verkehrsmittel die Anfahrt bei Einrichtungen die außerhalb des Stadtgebietes von Dresden liegen, erfolgen kann. Der Tourist kann ganz beruhigt auf sein eigenes Auto verzichten und fühlt sich trotzdem rundum wohl, da er sich auf die Schönheit der Region konzentrieren kann, anstatt auf den "Stop and Go" von Ampel zu Ampel.



Zusatzangebot für ländliche Gegenden: die mobile Mobilitätszentrale.

Und um den guten Draht zum Kunden zu pflegen, erscheint regelmäßig eine Kundenzeitschrift in einer Auflage von 300.000 Exemplaren. Darin werden alle möglichen Themen zum öffentlichen Mobilitätsangebot, zur Mobilität im Allgemeinen sowie zu Exkursionen und Freizeitaktivitäten behandelt.

### Richtig planen aufgrund eines Nahverkehrsplans

Im Nahverkehrsplan, der alle paar Jahre neu aufgestellt wird, werden die Eckwerte der Bedürfnisse der Bevölkerung abgesteckt, nachdem gesetzlich verankert ist, dass die Kommunen eine Daseinsvorsorgepflicht im Bereich Mobilität gegenüber ihren Bürgern haben. Die Anpassung des Leistungsangebotes und die Koordination der Systeme werden daraufhin erarbeitet und als Aufträge an die unterschiedlichen Verkehrsbetriebe weitergeleitet. Dieser Nahverkehrsplan wird zwar von Fachleuten erstellt, doch politisch bis in die kleinsten Gemeinden diskutiert. Und so wird alle paar Jahre das System geprüft und gegebenenfalls an die Bevölkerungsstruktur, die Besiedlung, die Arbeitsplatzkonzentrationen usw., sowie natürlich auch an die Finanzen und Prioritäten der Politik angepasst.

Laure Simon



Eine sehr große Bedeutung kommt der persönlichen Beratung zu.



Sie wollen schadstofffrei wohnen  
Wir werden Ihnen dabei helfen

Home  
made

Ökologischer Innenausbau

MASSIVHOLZFUBBÖDEN  
TRITTSCHALL- UND  
WÄRMEGEDÄMMTE  
UNTERKONSTRUKTIONEN  
KORKPARKETT  
NATURTEPPICHBÖDEN  
TÜREN  
ÖKOLOGISCHE  
DÄMMSYSTEME UND  
DACHAUSBAUTEN

Telefon + Fax: 30 77 02



# Biotop

Fachhandel für  
ökologisches Bauen  
und Wohnen

Öffnungszeiten: Dienstags-Freitags  
9-12 Uhr / 14-18 Uhr Samstags 9-12 Uhr

*Dämmstoffe und Baupapiere  
Dach- und Innenausbauplatten  
Farben für Innen- und Außenbereich  
Design-Türen  
Massive Holzfußböden  
Teppichböden schadstoffkontrolliert  
Verlegen von Parkett und Teppichböden  
Dämmen von Dachgeschossen  
Ausbauen von Dachgeschossen  
Persönliche Beratung  
Maschinenverleih*



98, rue de Bonnevoie L-1260 Luxembourg Tel 49 65 51 FAX 40 2303





# Die schleichende Zeitbombe

## Landverbrauch in Luxemburg

*Die Oberfläche Luxemburgs beläuft sich auf rund 259.000 Hektar. Davon wird mehr als die Hälfte landwirtschaftlich genutzt. Etwa ein Drittel der Oberfläche ist von Wäldern bedeckt. Die verbleibenden rund 10% der Gesamtfläche stehen als Siedlungs- und Verkehrsfläche sowie für sonstige Zwecke zur Verfügung. Der Landverbrauch durch eine unrationelle Planung hat in den letzten Jahren rasant zugenommen. Wie bedenklich ist die Situation tatsächlich? Was kann die Politik unternehmen?*



*Habitatgebiet LU 0001022 "Gréngewald" im Jahre 2003:  
sogar wertvolle, potenzielle Schutzgebiete sind rechtlich nicht abgesichert...*

# Vier Fußballfelder pro Tag...!

Laut der SERI-Studie<sup>(1)</sup>, die im Auftrag des Umweltministeriums erstellt wurde, entwickelte sich die Flächennutzung in den 90er Jahren "recht dynamisch". Von 1990 bis 1997 sei der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsflächen von 7% auf 10% angewachsen, dies auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Dieser "rasante" Anstieg um 35% von rund 19.000 auf 26.000 Hektar entspräche einer jährlichen Zuwachsrate von 840 Hektar, d.h. von 4,4%. Pro Tag macht dies mehr als 2 Hektar aus! d.h. die Oberfläche von vier Fußballfeldern!!

Das reale Wirtschaftswachstum pro Kopf lag mit +2,3% deutlich unter der erwarteten Zuwachsrate. Dabei sei festzustellen, dass die Intensität der Siedlungs- und Verkehrsflächen im selben Zeitraum um 0,6% jährlich zunahm – d.h. die Produktivität der Siedlungs- und Verkehrsflächen nahm ab! (mit einem Hektar

Siedlungs- und Verkehrsfläche wurde weniger Bruttosozialprodukt geschaffen). Im selben Zeitraum nahm die Bevölkerung übrigens um jährlich 1,4% zu.

Wichtigste Faktoren bei diesem Flächenverbrauch sind die Wirtschaftsentwicklung bzw. das Bevölkerungswachstum. Als bedeutsamer Faktor wird jedoch auch die "Flächenintensität" des Wirtschaftswachstums gesehen, d.h. der Flächenbedarf, der für die Erwirtschaftung einer Einheit Bruttosozialprodukt notwendig ist.

Eine Fortführung dieses Trends würde zu einer Verachtachung der Siedlungs- und Verkehrsflächen im Jahre 2050 führen. Dies entspräche 80% des Territoriums des Landes... eine an sich widersinnige Vorstellung.

Der nationale Plan einer nachhaltigen Entwicklung hat in diesem Zusammenhang zum Ziel, den Flächenverbrauch bis 2005 zu stabilisieren, um ihn an-

schließend bis 2010 zu halbieren. Der Flächenverbrauch ist deshalb vom Umweltministerium als wichtiger Indikator für die nachhaltige Entwicklung definiert worden<sup>(2)</sup>.

Was das Flächensparen anbelangt, so die erwähnte SERI-Studie, werde dieses u.a. durch eine fehlende Akzeptanz verhindert, was wiederum eine Entkoppelung von Flächennutzung und Bevölkerungs-, bzw. Wirtschaftswachstum erschwere. *"Entscheidungssträger haben selten ein wirtschaftliches Interesse an einer flächensparenden Umsetzung ihrer Pläne"*, so die Autoren der Studie.

Das Audit der Luxemburger Naturschutzpolitik<sup>(4)</sup> hat sich mit dem Flächenverbrauch aus der Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes abgegeben. Die Autoren dieser Studie stellen Defizite in folgenden Bereichen, die die Tabelle aufzeigt, fest:

Umweltbereiche	Hauptursachen	Zustand /Zielerreichung
Siedlungsflächen	mangelhaft (-)	Zersiedlung, großzügige Bebauung und Bewilligungspraxis, mangelnder Vollzug der Gesetzgebung, zusätzliche Zerschneidung, ungenügendes Gewicht der Landesplanung
Landschaft	mangelhaft (-)	mangelnder Vollzug der Gesetzgebung, zu großzügige Bauvorschriften



Autobahn-Auf-/Abfahrten ziehen eine weitere Urbanisierung förmlich an: hier ist an der Autobahnabfahrt in Livingen (Gemeinde Roeser) ein Hotel im Entstehen, weit entfernt von jeglicher Siedlung...

## Zerschneidung der Landschaft: ein wichtiger Indikator!

So sinnvoll es auch ist, den Flächenverbrauch in absoluten Zahlen (z.B. Anzahl von Hektar pro Jahr durch Verbauung verbrauchte Fläche) als Indikator für die Landschaftsentwicklung zurückzubehalten, so gibt dies nur zum Teil die Realität wieder. In einem im Auftrag vom Mouvement Ecologique erstellten Gutachten<sup>(3)</sup> kommt Prof. Jännicke von der Freien Universität Berlin zur Schlussfolgerung, dass auch Informationen notwendig sind, die sich auf die Zerschneidung und Fragmentierung insbesondere ökologisch relevanter Räume (wie Waldgebiete, naturnahe Flächen usw.) beziehen. Es dürfte interessant sein, inwiefern Luxemburg, besonders im Süden und Zentrum noch über unzerschnittene Räume einer ökologisch relevanten Größe verfügt. Ein deutsches Bundesland hat in diesem Zusammenhang 2001 erstmals eine Karte der Landschaftszerschneidung herausgegeben. Berücksichtigt wurden dabei nicht nur Autobahnen, sonstige Straßen und Bahnlinien, sondern auch Siedlungsflächen mit ihrer trennenden Wirkung.



# Unrationnelle Urbanisierung des ländlichen Raumes

Die kontinuierliche Bevölkerungsentwicklung in den 90er Jahren hat dazu geführt, dass die Bevölkerung generell in allen Landesteilen angewachsen ist, d.h. in jeder der 118 Gemeinden. Dies stellt selbstverständlich eine Chance besonders für den ländlichen Raum dar. Die Landflucht konnte so gebremst werden, man kann sogar, wie im Programmwurf der Landesplanung<sup>(5)</sup> dargestellt, von einer Stadtfucht sprechen, da die Bevölkerung der wichtigsten Städte sich kaum verändert habe.

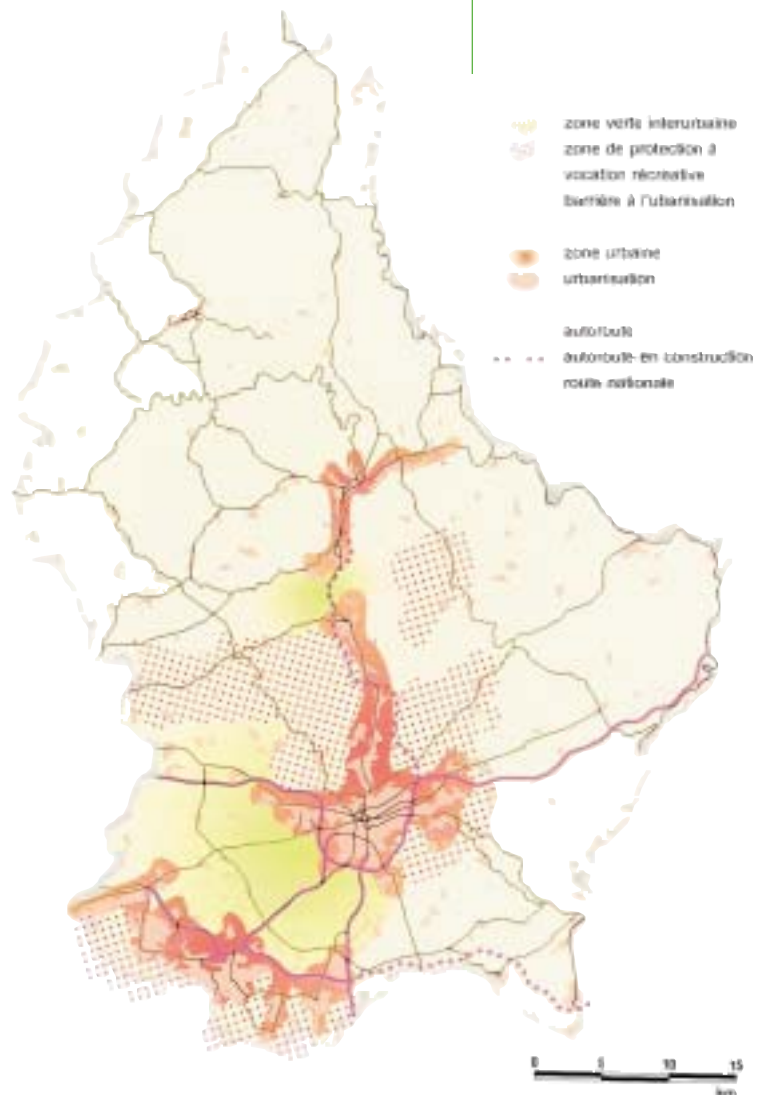
Ländliche Gemeinden würden sich in der Folge zu Wohngemeinden für eine in den städtischen Bereichen arbeitende Bevölkerung entwickeln. Dies sei besonders in den Gemeinden im Umfeld der Städte erkennbar: *“Le phénomène de la péri-urbanisation a déjà transformé les communes situées à la périphérie des centres urbains en espaces de transition dits “rurbains” (mélange de l’urbain et du rural).”*

Eine Folge der z.T. planlosen und unrationellen Zersiedlung der Landschaft ist, dass die Naherholungsräume der Menschen vor Ort be- und zerschnitten bzw. regelrecht banalisiert werden. Dies ist umso problematischer, als die Bewohner der städtischen Peripherie vielfach auch noch unter zunehmendem Schleichverkehr zu leiden haben.

Eine andere Folge ist die Abnahme landwirtschaftlicher Fläche, auf deren Kosten diese Verstädterung des ländlichen Raumes letztlich geht. Laut dem Programm der Landesplanung hat die landwirtschaftliche Fläche zwischen 1960 und 1996 um 8% abgenommen, um wie schon erwähnt nur noch die Hälfte der Landesfläche auszumachen. Es werde immer schwieriger, einerseits guten Ackerboden zu erhalten und andererseits eine Entwicklung der Siedlungen entsprechend dem Druck des Wohnungsmarkts zu gewährleisten.



*Besonders gefährdet ist der Freiraum zwischen den Regionen Süden und Zentrum. Die “zone verte interurbaine” müsste dringend unter Schutz gestellt werden. Dies setzt jedoch eine enge Zusammenarbeit zwischen den staatlichen Stellen und den betroffenen Gemeinden voraus.*





# Was kann die Politik tun?

## Sektorielle Pläne als politisch verbindlicher Rahmen

Zur Zeit laufen die Arbeiten auf staatlicher Ebene für die Erstellung eines "Integrativen Verkehrs- und Landesentwicklungskonzeptes" (IVL). Es geht dabei um eine mittelfristige Planung (Horizont 2020), die laut Innenministerium "dazu beitragen soll, die Entwicklung Luxemburgs sowohl im Bereich der Raumplanung, als auch im Bereich der Verkehrsplanung und des Landschaftsschutzes längerfristig aufeinander abzustimmen" <sup>(4)</sup>.

Dieses anspruchsvolle Vorhaben soll anschließend zu sektoriellen Plänen führen u.a. in den Bereichen Transport, Wohnungswesen und Landschaftsschutz. Solche sektoriellen Pläne, die auch den Gemeinden zur Begutachtung zugestellt und der Abgeordnetenkammer vorgestellt werden, können vom Regierungsrat mittels eines großherzoglichen Reglements als obligatorisch erklärt werden. Sie stellen den politisch-rechtlichen Rahmen für Entscheidungen in den jeweiligen Bereichen dar.

Es fällt auf, dass (noch immer) nicht beabsichtigt ist, einen sektoriellen Plan für Aktivitätszonen zu erstellen, so wie dies vom Mouvement Ecologique schon wiederholt gefordert wurde.

Im Rahmen der Vorstellung von Zwischenergebnissen wurde u.a. folgende Analyse gemacht:

- In Gemeinden, die keine regionale Bedeutung haben, sind zum Teil unverhältnismäßig viele Wohnflächen ausgewiesen. Das Programm der Landesplanung verlangt jedoch eine Konzentration der weiteren Siedlungsentwicklung auf regionale Zentren.
- Die innerhalb der Bauperimeter noch zur Verfügung stehenden Flächen für den Wohnungsbau (berechnet im Verhältnis zur Einwohnerzahl) sind in den ländlichen Regionen höher als in den städtischen Regionen.
- Die im Verhältnis höchsten Reserven für Gewerbeflächen sind im Westen und Süden des Landes vorhanden.

Die Frage stellt sich, ob nun in der aktuellen Legislaturperiode tatsächlich ein Entwurf dieser sektoriellen Pläne vorgelegt wird bzw. ob es noch möglich sein wird, die gesetzlich vorgeschriebene Prozedur durchzuziehen.

## Rechtsverbindlicher Schutz für große Landschaftsräume!

Im Rahmen der Arbeiten am IVL-Konzept wurde auch ein ausländisches Studienbüro beauftragt die Natur- und Landschaftsschutz-Gebiete zusammenzustellen bzw. eine Bewertung des Raumes aus landschaftsplanerischer Sicht vorzunehmen. Da detaillierte Karten (noch) nicht vorliegen, ist eine Einschätzung der Tragweite dieser Arbeit zur Zeit nicht möglich.

Es ist zu hoffen, dass ein möglichst großer Konsens zwischen allen Akteuren bezüglich der grundsätzlichen Ausrichtung zu erreichen ist und so, im Rahmen eines sektoriellen Planes, ein rechtsverbindlicher Schutz großer Landschaftsräume (z.B. der "zones vertes interurbaines") gewährleistet wird: Dies setzt allerdings eine stärkere Einbindung der Gemeinden u.a. auf regionaler Ebene voraus.

## Initiativen im Hinblick auf flächensparende Bauweisen

Eine rationelle Nutzung des "Gemeinschaftsgutes Boden" kann in der Tat nur durch ein Zusammenspiel aller Akteure (Innen-, Umwelt-, Landwirtschafts-, Bautenministerium sowie Gemeinden...) erfolgen; das Umweltministerium hat hier, abgesehen z.B. vom Naturschutzgesetz, nur eine begrenzte Handhabe. Die Politik kann darüber hinaus, so auch die SERI-Studie, eingreifen, um flächensparendere Bauformen d.h. eine höhere Wertschöpfung pro Hektar herbeizuführen. Dies bedingt jedoch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit bzw. eine gezielte Sensibilisierung entscheidender Akteure wie Gemeinden, Architekten, Urbanisten, Promotoren...

Das Innenministerium hat in diesem Zusammenhang eine erste Initiative ergriffen und ein informatives Falblatt über flächensparende Bauweisen veröffentlicht.

In diesem Bereich kann ohne Zweifel durch Vorzeigeprojekte – die vom Innenministerium bewusst unterstützt werden, u.a. z.B. im Rahmen von Urbanismus-Wettbewerben – ein Schneeballeffekt erzeugt werden, der andere Akteure, wie z.B. Promotoren oder Gemeinden, konkret motivieren kann.

Allerdings sollte die Akzeptanz der Bevölkerung für flächensparendere, demnach dichtere Bauweisen und -formen mit äußerster Sorgfalt bedacht werden. Man kann auch hier "mat dem Kapp duersch d'Mauer goen" und mit gutgemeinten Ansätzen kontraproduktiv wirken. Dabei



*Die Siedlungsentwicklung erfolgt z.T. in einer planlosen Art und Weise u.a. unabhängig von der Erreichbarkeit (durch den schienengebundenen öffentlichen Transport), was zu einer äußerst ineffizienten und unharmonischen Nutzung des verfügbaren Raumes führt. Dies zeigt sich besonders "eindrucksvoll" im Süden und Südwesten der Hauptstadt.*



ist auch eine differenzierte Vorgehensweise zu beachten: was in einem städtischen Bereich Sinn machen kann, muss nicht unbedingt – in diesem Ausmaß – für eine ländliche Region gelten!

Was die Reform des Gesetzes betreffend die Amenagerung der Gemeinden anbelangt (Gesetz von 1937) so wird es interessant sein zu verfolgen, inwiefern rechtliche Möglichkeiten zur Eindämmung der Bodenspekulation bzw. der prioritären Nutzung von Baulücken in der bestehenden Bebauung verstärkt werden. Doch letztlich sind dies politische Fragen, die nicht nur über theoretische gesetzliche Texte geregelt werden können...

## Bodenschutzgesetz – ein wichtiges Instrument

Im Regierungsprogramm ist die Erarbeitung eines Bodenschutzgesetzes für Luxemburg vorgesehen. Zur Zeit wird im Umweltministerium an einem Vorprojekt gearbeitet.



*Dichteres, kompakteres Bauen kann auch mehr Lebensqualität, mehr sozialen Austausch mit sich bringen. Voraussetzung dafür ist jedoch die Bereitschaft neue Wege zu beschreiten: Dazu sind verstärkt u.a. urbanistische Wettbewerbe notwendig und eine Sensibilisierung aller Akteure, u.a. der Bauträger.*

Es liegt auf der Hand, dass Bodenschutz immer in konkrete Maßnahmen eingebettet sein muss und nicht im "luftleeren Raum" stattfindet. Den besten Bodenschutz dürfte der Erhalt des unversiegelten Bodens und landschaftlich, ökologisch und landwirtschaftlich wertvoller Flächen und damit u.a. auch eine flächensparende Bodennutzung darstellen.

## Eine ökologische Steuerreform

Das erwähnte Naturschutzaudit plädiert für die Schaffung von Anreizen zu einem rationelleren Landverbrauch. Wirtschaftliche Instrumente, die Abschaffung von kontraproduktiven Subventionen und die gezielte Förderung von Sanierungsmaßnahmen (Flächenrecycling) könne eine Verhaltensänderung herbeiführen, um "Planungen auf der grünen Wiese zu verhindern".

Hier setzt das Plädoyer von Dr. Ewringmann an, der im Auftrag des Mouvement Ecologique an einer, vom Umweltministerium unterstützten Studie für eine ökologische Steuerpolitik<sup>(6)</sup> arbeitet (noch nicht veröffentlicht). Seiner Meinung nach, wird der besonders knappe Faktor Fläche bzw. Boden in Luxemburg mit einer wesentlich zu geringen steuerlichen Belastung versehen. Dr. Ewringmann spricht sich demzufolge für eine stärkere Flächenbesteuerung über die Grundsteuer aus – verbunden mit einer Ablösung der bisherigen Einheitswertbesteuerung.

Es gälte auch die Förderung von energie- und flächenintensivsten Wohnungsformen – des Eigenheims bzw. des Einfamilienhauses – nach und nach abzubauen.

Diese und ähnliche Ansätze einer ökologischen Steuerreform in Luxemburg seien allerdings in einem Gesamtkonzept denkbar. Die bei einer Umgestaltung der Grundsteuer oder z.B. der Einführung ergänzender Versiegelungsabgaben entstehenden Mehreinnahmen sollten den Gemeinden zur Verfügung stehen, dies im Rahmen einer Kommunalsteuerreform, welche eine stärkere Gewichtung der an Grund und Boden orientierten Steuern im Vergleich zu gewerbesteuerlichen Anteilen anpeile.

## Nachhaltigkeitsplan endlich umsetzen

In seiner Sitzung vom 3. April 2003 hat der Regierungsrat einen Gesetzesentwurf (Vorprojekt) diskutiert, der darauf abzielt in Luxemburg endlich den Nachhaltigkeitsplan umzusetzen. So sollen alle 4 Jahre prioritäre Aktionsbereiche und konkrete Maßnahmen festgelegt werden. Ein nationaler Bericht über die Umsetzung dieser Maßnahmen soll alle 2 Jahre erstellt werden. In diesem Rahmen soll eine aktuelle Bestandsaufnahme anhand der Indikatoren der nachhaltigen Entwicklung erfolgen. Des Weiteren soll ein zusätzliches konsultatives Gremium geschaffen werden (Conseil supérieur pour le développement durable).

Man darf gespannt sein, in wiefern in dieser Legislaturperiode noch konkrete Schritte erfolgen...

*Théid Faber*

## Les objectifs du programme directeur

### 1. Protéger les espaces naturels libres par la promotion de structures urbaines denses et par une politique de développement urbain à l'intérieur des agglomérations

- utiliser en priorité, à l'intérieur de la structure urbaine existante, les surfaces restées en friche, resp. les surfaces où la construction peut être densifiée;
- introduire au niveau des instruments fiscaux et de la politique des subventions des instruments et modalités permettant d'améliorer la disponibilité des terrains et de promouvoir le développement concentrique
- privilégier la rénovation urbaine par rapport à la construction nouvelle.

### 2. Limiter au minimum l'indispensable utilisation des espaces libres à des fins de construction

- définir des périmètres d'agglomération des localités proportionnellement à leur étendue actuelle
- introduire des mécanismes régulateurs destinés à compenser et à guider la consommation de terrain
- promouvoir de nouvelles formes de construction moins consommatrices de terrain

### 3. Optimiser l'affectation des sols au niveau régional

- développer une gestion régionale des surfaces pour concentrer le développement urbain en des endroits appropriés
- optimiser l'utilisation des zones d'activités économiques existantes et à créer...

Wie können solche hehren Ansprüche in die konkrete Realität umgesetzt werden? Diese allentscheidende Frage steht weiterhin im Raum. Der staatlichen "commission d'aménagement" im Innenministerium, welche Abänderungen an kommunalen Bebauungsplänen bzw. Lotissements-Plänen begutachten muss, kommt hierbei eine zentrale Rolle zu. Nur, wann endlich wird diese Kommission ein allgemeingültiges Raster, das auch für Außenstehende nachvollziehbar ist, als Grundlage für ihre Gutachten nehmen?

## Bibliographie

- (1) SERI-Studie "Umweltschutz trotz Bevölkerungszuwachs", Ökologische Aspekte der Zuwanderung nach Luxemburg, Philipp Schepelmann, Studie im Auftrag des Umweltministeriums Luxemburg, April 2002.
- (2) Ministère de l'Environnement: Plan national du développement durable
- (3) Freie Universität Berlin, Forschungsstelle für Umweltpolitik: Stellungnahme zu den Nachhaltigkeitsindikatoren des Umweltministeriums von Luxemburg – ökologische Dimension. Im Auftrag von Mouvement Ecologique. Prof. Dr. Martin Jänicke, Leiter der FFU, Dipl.-Verw. Wiss. Roland Zieschank, Februar 2003
- (4) Ministère de l'Environnement: Schlussbericht zum Audit: Management der natürlichen Umwelt – Ernst Basler + Partner / Ersä s.a.r.l.
- (5) Ministère de l'Aménagement du Territoire: Projet de programme directeur de l'aménagement du territoire; mai 1999
- (6) Internet-Seite: [www.ivl.lu](http://www.ivl.lu)





info@coplaning.lu  
www.coplaning.lu

geeignet für  
Niedrigenergie- und  
Passivhäuser

Qualität und Top-Design



Entdecken Sie unser  
neues Holz/Alu-Fenster:

**ed[it]ion**

sensationeller Wärmeschutz  
bis  $U_f = 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$

absolut edles und einzigartiges  
Design in 3 Varianten

behagliches Holz innen und witterungs-  
beständige Alu-Vorsatzschale in allen Farben  
außen und Fensterstreichen ist für Sie gestrichen!  
*fensterstreichen gestrichen!*



montags - freitags  
8.00 - 18.00 Uhr  
samstags  
9.00 - 14.00 Uhr  
DURCHGANGEND GEÖFFNET!

Z.A.C. Langwies  
L-6131 Junglinster

Tel. 72 72 12-1  
Fax 72 72 14

**Internorm**  
Fenster - Licht und Leben

# OEKOTEC



ein Luxemburger Betrieb - Ihr Partner für:

- Solarstrom und Solarwärme • Regenwasser • Blockheizkraftwerke
- Windenergie • Wärmepumpen • Heizungsanlagen usw.



18 Jahren Erfahrung  
und über 350 Photovoltaik  
und Solarthermische Anlagen sprechen  
für unser Know How. Zu unseren Service-  
Leistungen gehört die Stellung sämtlicher  
Anträge, sowie Hilfe bei der Finanzierung.  
Gerne vermitteln oder mieten wir  
Dachflächen zum Bau von Solaranlagen.  
Auch können Ihre Anlagen  
von uns fernüberwacht  
werden.

e - mail : info@oekotec.lu • www.oekotec.lu  
13, Parc d'Activité Syrdall • L - 5365 Munsbach  
Tel : ++ 352 26 35 26 02 • Fax : ++ 352 26 35 26 04

**Komplette Energieberatung für  
landwirtschaftliche Betriebe**





Die Erstellung eines Mobilitätskonzeptes: eine Aufgabe für alle Akteure: Staat und Gemeinde, aber auch Arbeitgeber und Arbeitnehmer!

# Mobilitätsmanagement in Betrieben und Aktivitätszonen

*Guido Müller, Dipl. Geograph, vom Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen beschäftigt sich seit Jahren mit dem Thema Mobilitätsmanagement und kann auch eine ganze Reihe von praktischen Beispielen aus den USA und Europa aufzeigen. Im Rahmen eines interessanten Referates, das er auf Einladung des Mouvement Ecologique in Luxemburg zu diesem auch hierzulande immer aktueller werdenden Thema hielt, gab er zahlreiche wertvolle Denkanstöße. Der "Kéisecker" nutzte die Gelegenheit sich mit ihm im Detail zu unterhalten.*



Hier in wenigen Worten, was Mobilitätsmanagement bedeutet.

Bei MM handelt es sich um ein Zusammenspiel von Organisation, Information und Kommunikation unter allen Verantwortlichen. Wichtig ist dabei, dass alle Akteure ihren ganz speziellen Nutzen erkennen. Für einen Betrieb kann es, neben dem ökologischen Aspekt, ganz klar einen Imagegewinn bedeuten, wenn er ein Kon-

zept entwickelt das seinen Angestellten ermöglicht besser und mit weniger Belastung für die Anrainer zur Arbeit zu kommen. Er kann sogar Geld sparen, da ganz klar bewiesen ist, dass Arbeitsausfälle bedingt durch Wegeunfälle in letzter Zeit gegenüber Arbeitsunfällen massiv zunehmen. Die Angestellten erscheinen außerdem pünktlicher, ausgeruhter und motivierter am Arbeitsplatz, wenn der Arbeitgeber mithilft, Alternativen zum Privatauto auszuarbeiten und anzubieten. Nicht vergessen darf man, dass vom Betrieb zur Verfügung gestellter Parkraum pro Stellplatz bis zu 20.000 Euro kosten kann. Dabei handelt es sich um einen Geldwertvorteil, der entweder durch parallele Zahlungen an öffentlichen Verkehr ausgeglichen werden sollte oder direkt an Angestellte ausgezahlt werden, welche mit Bus, Bahn oder Fahrrad zu Arbeit kommen. Die Firma Pfizer in Kent zahlt £ 2/Tag an alle Mitarbeiter, die nicht per Auto zur Arbeit kommen. Weiter wird die Angestelltenrekrutierung einfacher, wenn Bewerbern ein attraktiver Weg zur Arbeit angeboten werden kann.

**Desto größer die Kooperation, umso sicherer der Erfolg**

Für die Kommunen und sonstigen Zuständigen im Bereich öffentlicher Verkehr ist es natürlich von Vorteil, wenn die Betriebe kooperationsbereit sind, da es dadurch leichter wird, die Bedürfnisse der Angestellten zu erfassen und Verbesserungen im Angebot, wie Taktterhöhung, Einführung von Direktlinien, Shuttlebussen, Zielbussen usw. maßgerecht auszuarbeiten.

Des Weiteren ist Fahrgemeinschaftsvermittlung ein besonders interessanter Ansatz. Wenn in mehreren kleineren bis mittleren Betrieben insgesamt bis zu mehrere tausend Beschäftigte arbeiten, dann finden sich sicherlich Fahrgemeinschaften die einen Großteil ihres Arbeitsweges zusammen zurücklegen könnten. Eine wichtige Begleitmaßnahme wäre aber eine Art von "Heimfahrt"-Garantie die folgendermaßen aussehen könnte: wenn der Arbeitnehmer unvorhergesehenermaßen Überstunden leisten muss und demnach seine Fahrgemeinschaft "verpasst", ver-

pflichtet sich sein Arbeitgeber ihm das Taxi nach Hause zu bezahlen, oder ein Car-Sharing Auto auf Firmenkosten zur Verfügung zu stellen. In einigen Betrieben im Ausland werden regelmäßig "Fahrgemeinschaftsparties" organisiert, bei denen Menschen sich persönlich unverbindlich kennenlernen können, bevor sie sich dazu entscheiden gemeinsam mit dem Auto zur Arbeit zu fahren. Andere Betriebe stellen Fahrgemeinschaften gratis oder bevorzugte (z.B. näher am Eingang) Parkplätze auf dem Firmengelände zur Verfügung.

Ein weiteres Handlungsfeld der MM wäre Car-Sharing (nicht zu verwechseln mit Fahrgemeinschaften). Hierbei greift eine Firma für Außendienstfahrten auf Autos einer Car-Sharing Organisation zurück, wogegen sie vorher entweder eigene Fahrzeuge einsetzte, oder auf die Privatautos ihrer Angestellten zurückgriff, die dadurch gezwungen waren mit dem eigenen Auto zur Arbeit zu kommen. Mit diesem System erfolgt eine transparente Abrechnung und der Arbeitgeber kann auch privat auf dieses Auto zurückgreifen im Fall, wo er vielleicht auf dem Nachhauseweg unvorhergesehene Umwege machen muss oder Überstunden fällig sind. Dieses System bietet eine große Flexibilität.

Um die Mitarbeiter zu motivieren vermehrt mit dem Fahrrad zur Arbeit zu kommen, bedarf es nicht nur sicherer Radwege, sondern auch Duschen und Abstellmöglichkeiten für das Fahrrad im Betrieb. Lufthansa in Hamburg hat festgestellt, dass seine Mitarbeiter, die regelmäßig per Rad zur Arbeit fahren gesünder sind und weniger oft am Arbeitsplatz krankheitsbedingt fehlen.

### Alternativen müssen proaktiv vermarktet werden

Das A und O eines effizienten MM sind allerdings die Information und Beratung. Einerseits kann die Beratung durch externe Mobilitätsberater erfolgen, die regelmäßig in die Betriebe kommen, oder durch Mitarbeiter, die sich darauf spezialisieren, ihren Kollegen in Mobilitätsfragen zur Seite zu stehen. Beratung geht dabei über Information hinaus. Es geht darum, den Arbeitnehmern verschiedene Alternativen aufzuzeigen und mit ihnen zu besprechen. Ein Mobilitätsberater erkennt dann auch durch das Gespräch eventuelle Schwachstellen und kann diese wiederum rückmelden an Organisationsverantwortliche bei Verkehrsunternehmen. Hinzu kommt natürlich auch das interne Marketing mit besonderen Aktionen rund um den Arbeitsweg.

Immer mehr Belegschaften handeln mit ihrem Patronat Jobtickets aus. Dies sind Abonnements für den öffentlichen Verkehr, die ihnen entweder gratis oder stark verbilligt vom eigenen Betrieb angeboten werden. Im günstigsten Fall können die Betriebe diese Ausgaben von den Steuern absetzen. Den Kommunen kommen solche Großabnahmen sehr entgegen, da damit sicheres Geld in die Kassen fließt zur weiteren Finanzierung des öffentlichen Angebotes.

### Zuckerbrot und Peitsche

Nachdem das "Zuckerbrot" verteilt ist, kann auch die "Peitsche" eingesetzt werden, um den Erfolg zu erhöhen, z. B. in Form von gerechter Parkraumbewirtschaftung. Betriebe könnten zum Beispiel nur denjenigen Angestellten Gratis-Parkplätze zur Verfügung stellen, die in Fahrgemeinschaften anfahren oder die ganz klar vorher definierte Gründe haben, warum sie auf das Auto nicht verzichten können.

## Interview mit Guido Müller

### Sind gesetzliche Auflagen zur Förderung von MM sinnvoll und wie sähen sie aus?

Das ist eine sehr relevante Frage und sie wird auch in Fachkreisen zur Zeit diskutiert. Eine generelle Auflage Mobilitätspläne zu machen finde ich zu diesem Zeitpunkt nicht so sinnvoll, weil es genug kleinere Gesetzesänderungen gibt, mit denen man sozusagen im Kleinen sehr viel bewirken kann. Vielleicht ein paar Beispiele: im Bereich des Steuerrechts geht es um die Bevorteiligung nachhaltiger Verkehrsmittel bzw. zunächst einmal um deren Gleichberechtigung (Stichwort "geldwerter Vorteil": Zuschüsse durch den Arbeitgeber zum Öffentlichen Verkehr oder zur Fahr-

radnutzung unterliegen häufig der Besteuerung, das kostenlose Parken jedoch nicht). Bei Neuansiedlungen wären Forderungen nach Mobilitätsplänen allerdings sinnvoll. Hier hat zum Beispiel Großbritannien eine weitgehende Einbettung in das Planungsrecht (PPG 13). Man könnte es auch angehen wie die Niederländer, die es u.a. in die Umweltgesetzgebung einbinden ("Wet Milieubeheer"), wo also Betriebe, um die Umweltauflagen zu erfüllen auch Mobilitätsmanagement-Konzepte vorlegen müssen. Das wären Elemente die man einbringen könnte ohne direkt global Mobilitätsmanagement einzufordern.

Branche, Größe	Motorenbau 1300 MA	Krankenhaus 440 MA	Verlag 250 MA	Öffentlicher Dienst 357 bzw. 219 MA
Ziele	Parkraumsituation entspannen	Umweltmanagement verbessern	Standortwechsel abfedern, Umwelteffekte	Vorbildfunktion
Vorgehen, Maßnahmen	Planmäßiges Vorgehen im Rahmen eines öffentlich geförderten Modellversuchs (Motivation, Analyse, Zielfestlegung, Ausarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen, Evaluation und dauerhafte Implementierung) Ausgewählte Maßnahmen: Verbesserung von Wegweisung und Winterdienst, Fahrradservice und Radlerfrühstück, Fahrtkostenzuschuss ÖV, Parkraummanagement, Dienstreise und Fuhrparkoptimierung			
Organisation	Informationsveranstaltungen, Einrichtung von "Mobilitätsgruppen" (5-15 Personen aus Geschäftsführung, Personalvertretung, Beschäftigten, externen Beratern), Befragung, Aktionstage; Mobilitätsbeauftragte zur dauerhaften Implementierung			
Ergebnisse	Pkw-Fahrer minus 2 %-Punkte; 5 % CO <sub>2</sub> -Einsparung	Fahrrad-Anteil plus 7 %-Punkte; 21 % CO <sub>2</sub> -Einsparung	Pkw-Fahrer minus 15 %-Punkte; 17 % CO <sub>2</sub> -Einsparung; 40.000 DM Einsparung p.a. durch andere Dienstreiseregulierung	ÖV-Anteil von 82 auf 88 %; 13 % CO <sub>2</sub> -Einsparung
	Akzeptanz bei den Mitarbeitern: In allen Betrieben haben in Umfragen über 50 % der Mitarbeiter die Maßnahmen mit sehr gut oder gut bewertet.			
Weitere Pläne	Die positiven Ergebnisse veranlassen das Umweltministerium die Verankerung von Betrieblichem Mobilitätsmanagement auf breiterer Basis voranzutreiben. Dazu sollen etwa 30-40 Vorhaben aus dem Topf der betrieblichen Umweltförderung gefördert werden. Hier sind Investitionen, sowie die Erstellung von Mobilitätskonzepten soweit sie zu Investitionen führen, zu 30 % förderfähig.			
Quelle	BMLUFW 2000, Thaler 2001			

### Wer sollte die Initiative ergreifen in Aktivitätszonen, wo es in der Regel mehrere kleinere bis mittelgroße Betriebe gibt?

Da braucht man auf jeden Fall jemanden, der das Ganze initiiert und auch am Leben erhält. Die Kammer oder Verbände von ansässigen Betrieben könnten diese Rolle übernehmen, oder eine übergeordnete Struktur, wenn vorhanden. Es kann natürlich auch von der Kommune übernommen werden, besonders bei Gebieten, die in der Nähe von Wohngebieten liegen und viel Verkehrsbelastung für die Einwohner verursachen. Es ist auf jeden Fall schwieriger bei vielen kleinen Betrieben.

### In welchem Zeitrahmen spielt sich MM ab?

Es gibt kurzfristige und langfristige Aktivitäten. Man kann mit einfachen Maßnahmen natürlich auch schon in einem Jahr etwas bewegen. Meist muss man mit zwei Jahren rechnen von der Erstellung von Konzepten über die Umsetzung bis zu ersten Ergebnissen. Kleinere Maßnahmen, zum Beispiel bessere Radabstellplätze, kann man sofort einrichten. Prinzipiell handelt es sich allerdings beim Mobilitätsmanagement um einen Prozess. Es wäre also falsch zu sagen, man macht einmal etwas und dann war es das. Wenn es einmal verankert ist, muss es laufend überprüft und angepasst werden.

### Was hat MM der Tatsache entgegengesetzt, dass für viele Menschen ihr Auto Statussymbol ist und sie deshalb nicht darauf verzichten wollen? Andere möchten ganz bewusst in ihrem Auto vom Stress der Arbeit abschalten und ermöglichen sich damit die nötige Distanz zu den Kollegen.

Der Status des Autos ist ein Punkt, um den man nicht herumkommt. Man wird nie alle Menschen mit neuen Angeboten erreichen können, das ist ganz klar. Wichtig ist, gute Dienstleistungen anzubieten, die auch für Autofahrer attraktiv zum Ausprobieren sind. Man könnte versuchen die Menschen dazu bewegen tageweise auf ihr Auto zu verzichten und so über kleinere Schritte vielleicht Gefallen an Alternativen zu finden und langfristig ihr Verhalten zu ändern. Das ist natürlich ein langer Weg, bei dem neben Anreizen sicher auch Restriktionen eine Rolle spielen.

### Welche Erfolge kann man erzielen, bzw. wie werden die Erfolge gemessen?

Man kann die Erfolge nach verschiedenen Maßstäben bewerten. Verkehrspolitisch wäre die Fahrtenverteilung auf die einzelnen Verkehrsmittel am interessantesten und zwar kann man das über Befragung, vorher/nachher leicht feststellen. Mit ein-



*Durch ein Mobilitätsmanagement in Aktivitätszonen soll den Arbeitnehmern die Chance gegeben werden, bequem auf Ihren Privatwagen zu verzichten. Dies mittels eines sehr spezifisch auf ihre Bedürfnisse ausgerichteten Angebot der öffentlichen Transportmittel, der Organisation von Mitfahrgelegenheiten u.a.m. Ob wohl die heutige Debatte über die Parkplatzproblematik in und um Luxemburg durch ein derartiges vor Jahren in die Wege geleitetes Management hätte verhindert werden können?*

fachen Maßnahmen kann man etwa eine Verringerung des Pkw-Verkehrs von 5 bis 10% erreichen. Mit kompletteren Maßnahmen inklusive Parkraumbewirtschaftung sind 20 % und mehr zu erreichen je nach Standort und bestehender Verkehrsmittelwahl. Man kann Erfolg natürlich auch in anderen Kategorien messen, zum Beispiel im Krankenstand. So gibt es Anzeichen dafür, dass regelmäßige Radfahrer/-innen seltener am Arbeitsplatz fehlen. Für viele Betriebe wird der finanzielle Erfolg ausschlaggebend sein, etwa wenn durch Mobilitätsmanagement eine kostspielige Parkraumerweiterung vermieden werden kann. Nicht so einfach messbar, aber trotzdem nicht zu unterschätzen, ist die bessere Nachbarschaft der Unternehmen zu den Anrainern. Man merkt es daran, dass sich allgemein weniger beschwert wird. Man sollte sich demnach weniger auf Zahlen allein verlassen.

### Wie beurteilen Sie die Vorgehensweise der Stadt Luxemburg gebührenpflichtiges Parken flächendeckend im öffentlichen Straßenraum einzuführen?

Ich sehe das erst einmal positiv, dass Flächeninanspruchnahme etwas kostet und zwar den, der ihn exklusiv nutzt. Auf der anderen Seite sollte man natürlich Angebote machen, damit es auch von außen nicht bloß verstanden wird als einseitige Maßnahme, um Geld in die Kasse zu bekommen. Es geht darum aufzuzeigen, wo dieses Geld jetzt einfließt (zum Beispiel in eine angepasste Buslinie).

### Was halten sie von Zwischenlösungen, wie kurzfristig umgestaltete Grünflächen in Parkplätze, bis die Bahn ausgebaut ist und mehr Pendler aufnehmen kann?

Generell erstmal nicht viel, weil ich denke, man sollte versuchen andere Maßnahmen auszuschöpfen, bevor man zu solchen Mitteln greift. Es könnte sich durchaus zeigen, dass man einige Parkflächen an bestimmten Orten nicht braucht oder eher an anderen, sodass eine solche Umwandlung eher an letzter Stelle eingesetzt werden sollte. Ganz besonders weil man nicht erwarten kann, dass alle Parkplätze, wenn sie denn einmal eingerichtet wurden, auch wieder rückgebaut werden.

### Sind Ihrer Meinung nach die Ängste der Randgemeinden begründet, dass die Probleme sich auf ihre Gebiete verlagern könnten?

Die Ängste sind zunächst begründet. Es ist ein bekanntes Phänomen, dass Maßnahmen teilweise ungewollte Konsequenzen in angrenzenden Gebieten entwickeln. Man sollte sich deshalb unbedingt ansehen, was dort passiert und dann zusammen mit den Randgemeinden schauen, was man machen kann. Genaueres kann ich hierzu nicht sagen, weil ich die Situation nicht genau kenne.

Laure Simon

#### Weitere Informationen:

**Making Travel Plans Work**  
– Lessons from UK case studies  
Leitfaden des britischen Verkehrsministeriums  
([www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk))

**Toolbox für Mobilitätsmanagement in Firmen**  
Internet-Leitfaden für Unternehmen  
([www.mobilitymanagement.be](http://www.mobilitymanagement.be))

**Betriebliches Mobilitätsmanagement**  
Erfahrungen des Modellvorhabens  
"Sanfte Mobilitätspartnerschaft"  
Leitfaden aus Österreich  
([www.mobilitätsmanagement.at](http://www.mobilitätsmanagement.at))