

Partenariat für Umwelt und Klima

Synthesedokument der groupe de pilotage

29.04.2011

1	Vorwort	3
2	Klimaschutz – eine globale und eine nationale Aufgabe	5
3	Die Partnerschaft für Umwelt und Klima – ein neuer Ansatz.....	6
3.1	Politik und Verwaltung treffen Zivilgesellschaft.....	6
3.2	Die gemeinsamen Aufgaben	6
3.3	Struktur und Prozess des Partnersriats – von Lerneffekten geprägt	9
4	Grundlagen für die Arbeiten in groupe de pilotage und Arbeitsgruppen	12
4.1	Vorarbeiten des PNDD	12
4.2	Konsens in Grundsatzfragen – gemeinsames Prinzipienverständnis.....	12
4.3	Weitere Ergebnisse der Grundsatzdiskussion	15
4.4	Der Erste Nationale Aktionsplan – Struktur und Wirkungen.....	19
4.4.1	Struktur	19
4.4.2	Emissionsmindernde Wirkungen – eine Zwischenbilanz.....	20
4.4.3	Defizite des Ersten Aktionsplans	21
4.5	Die Ausgangslage vor dem Zweiten Nationalen Aktionsplan	23
4.5.1	Der Befund: Geringere Emissionen und sinkende Defizite	23
4.5.2	Die Potenziale – was <i>können</i> wir tun?.....	25
4.5.3	Die Potenzialnutzung – was <i>wollen</i> wir tun?	26
5	Klimaschutz - ein Rahmen für den 2. Nationalen Aktionsplan	29
5.1	Nachhaltigkeitsprinzipien umsetzen!	31
5.2	Nationale Potenziale verantwortungsvoll ausschöpfen!	31
5.3	Bewährtes weiterentwickeln!	34
5.3.1	Erneuerbare Energien stärken!	34
5.3.2	Energieeffizienz steigern und Energieverbrauch senken!	36
5.4	Bestehende Konzepte und Planungen endlich umsetzen!	38
5.4.1	Räumliche und sektorielle Planung vollziehen!	38
5.4.2	Die Mobilität von morgen gestalten!	40
5.5	Neues wagen!	43
5.5.1	Auf Ökotechnologie und Forschung setzen!	44
5.5.2	Information, Kommunikation und Entscheidungsstrukturen verbessern! ..	44

5.5.3	Das Steuer- und Abgabensystem nachhaltig gestalten!	50
5.6	Einen Klimapakt mit den Gemeinden schließen!	53
5.7	Energiearmut im eigenen Land verhindern!	56
6	Klimaanpassung - den Folgen des Klimawandels vorsorgend Rechnung tragen!	57
6.1	Einleitung.....	57
6.2	Biologische Vielfalt	57
6.3	Wasser	58
6.4	Wälder.....	59
6.5	Landwirtschaft	60
7	Der internationalen Verantwortung gerecht werden!.....	62
8	Meinungsunterschiede im Partenariat	65

1 Vorwort

Als die Minister für Nachhaltigkeit im Jahre 2010 mit Zustimmung des Kabinetts eine Partnerschaft für Umwelt und Klima ins Leben riefen, fiel zugleich der Startschuss für einen interessanten Versuch: Relativ kurzfristig anstehende Maßnahmen und Programme zur nationalen Klimapolitik sollten in eine Langfriststrategie eingebunden und in unmittelbarer Gremienkooperation mit Vertretern der Zivilgesellschaft in möglichst weitgehendem Konsens konkretisiert werden. Die seinerzeit noch nicht abgeschlossenen Arbeiten am PNDD lieferten dafür wichtige Kriterien und eine Orientierungshilfe. Zu ihrer Konkretisierung und zur Umsetzung der im Regierungsprogramm enthaltenen allgemeinen Vorgaben zur Klimapolitik wurden innerhalb des Partenariats arbeitsfähige Einheiten etabliert, in denen Vertreter der Politik bzw. der staatlichen Verwaltung, der Unternehmer- bzw. Arbeitgeberorganisationen, der Gewerkschaften, der Gemeinden und von Nicht-Regierungsorganisationen zusammenwirken sollten. Dass dies nicht in allen Punkten zu einem Konsens führen würde, war zu erwarten. Der bisherige Verlauf von Diskussions- und Arbeitsprozess hat allerdings deutlich gemacht, dass alle Beteiligten in gemeinsamer Verantwortung für ein zukunftsfähiges Luxemburg in vielen Grundwerten übereinstimmen und in dieser Überzeugung auch zu tragfähigen Kompromissentscheidungen bei konkreten Einzelmaßnahmen bereit sind. Davon zeugen die bisherigen Ergebnisse.

Das Partenariat pour l'environnement et le climat präsentiert hiermit eine Zusammenfassung seiner bisherigen Arbeiten und Diskussionen. Der Synthesebericht wird von der groupe de pilotage verantwortet. Er beruht zum einen auf grundlegenden Erwägungen, die innerhalb dieser Steuerungsgruppe des Partenariats über die Anforderungen langfristiger orientierter Nachhaltigkeits- und Klimapolitik angestellt wurden und in zentralen Punkten zu einem Konsens geführt werden konnten. Noch verbleibende Meinungsunterschiede wurden auf transparente Art und Weise dargestellt (Kapitel 8.). Der Synthesebericht enthält zum anderen darauf aufbauende konkrete Schlussfolgerungen bzw. Anregungen für die Aufstellung des Zweiten Nationalen Aktionsplans zur CO₂-Minderung und zur Entwicklung einer Nationalen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Diese Empfehlungen sind in den themenbezogenen Arbeitsgruppen des Partenariats von Vertretern bzw. Fachleuten aller beteiligten Kreise aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft vorbereitet und in zahlreichen Gruppensitzungen gemeinsam formuliert worden. Allen, die in den Arbeitsgruppen und ihren Untergruppen mitgearbeitet haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Um diese in den Arbeitsgruppen geleistete Arbeit angemessen zu würdigen, ist in der groupe de pilotage beschlossen worden, sämtliche dort erzielten Arbeitsergebnisse mit den in der und für die groupe de pilotage erarbeiteten Papieren in einem **Gesamtbericht** zusammenzuführen, um sie der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Die Vielzahl der Ansätze und Initiativen des Partenariats – neben dem nationalen Aktionsplan für den Klimaschutz und der nationalen Strategie zur Anpassung an den Klima-

wandel haben ebenfalls Vorarbeiten für einen Klimapakt mit den Gemeinden begonnen – hat es sinnvoll erscheinen lassen die einzelnen Bausteine in einem „paquet climat“ zusammenzufassen. Dieses **paquet climat** der Regierung enthält neben dem hiermit präsentierten Synthesedokument des Partnersrats auch einen Katalog von kurzfristig prioritären Maßnahmen für den Nationalen Aktionsplan, die Anpassungsstrategie, einen Zwischenbericht über den bisher erreichten Diskussionsstand bei Grundsatzfragen und eine zusammenfassende Präsentation des gegenwärtigen Standes der Vorbereitung zu einem „pacte climat“ mit den Gemeinden.

Weiterhin sollte erwähnt werden dass einige der im Synthesedokument vorgeschlagenen Maßnahmen inzwischen im Rahmen des „paquet logement“ bereits dargestellt und weiter konkretisiert worden sind.

2 Klimaschutz – eine globale und eine nationale Aufgabe

Das Weltklima ist bedroht. Die Anstrengungen der Staatengemeinschaft zur Begrenzung der Erwärmung auf maximal 2 Grad müssen daher deutlich verstärkt werden. Nur bei Einhaltung des Zwei-Grad-Zieles kann zumindest mit einer mittleren Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die Klimaveränderungen ohne unumkehrbare Konsequenzen für die Lebens- und Entfaltungsmöglichkeiten künftiger Generationen bleiben und die bereits jetzt deutlich spürbaren Beeinträchtigungen in engen Grenzen gehalten werden.

Die internationale Staatengemeinschaft hat mit der Klimarahmenkonvention eine völkerrechtlich verbindliche Grundlage für den Kampf gegen den Klimawandel geschaffen und im Kyoto-Protokoll verbindliche Reduktionsziele vereinbart. Auf dem letzten Klimagipfel in Cancun im Dezember 2010 hat sie auch das 2°-Ziel in ihre Vereinbarungen aufgenommen.

Mit der Anerkennung des Zwei-Grad-Zieles in der Regierungserklärung und der Erarbeitung eines Nachhaltigkeitsplanes hat auch Luxemburg die Voraussetzungen für einen verantwortlichen nationalen Beitrag im Rahmen einer internationalen Klimaschutzstrategie weiter verbessert. Es hat seine Klimapolitik über die mittelfristige Planung bis 2020 hinaus in eine Langfristperspektive bis 2050 eingebunden. In dieser Perspektive wird es unerlässlich sein, sich so schnell wie möglich von der fossilen Energie zu verabschieden. Damit werden weit reichende Konsequenzen und strukturelle Anpassungen verbunden sein.

Langfristige Nachhaltigkeitsplanungen reichen aber allein für die erforderliche Wende nicht aus. In dem von ihnen gezeichneten Rahmen und nach den darin vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien müssen bereits kurz- bis mittelfristig bisherige Entscheidungen überprüft, vielleicht revidiert und die Weichen für eine ökologisch, sozial und wirtschaftlich zukunftsfähige Entwicklung Luxemburgs gestellt werden. Es gilt, kurzfristig Maßnahmen zu vereinbaren, die den politischen Entscheidungsprozess und die privatwirtschaftlichen Verhaltensweisen gleichermaßen betreffen. Sie müssen den erkennbaren Risiken Rechnung tragen und es ermöglichen, die mit einer Wende verbundenen Chancen zu nutzen.

Erfolgreich bewältigen werden wir die damit verbundenen Herausforderungen allerdings nur auf der Basis eines breiten gesellschaftlichen Konsenses. Er setzt neue Plattformen und Kooperationsmechanismen im Sinne besserer Governance voraus. Die Grundlagen dafür können nur in einem offenen Diskurs zwischen Politik und Zivilgesellschaft gelegt werden. Um den dafür notwendigen Prozess in Gang zu setzen, haben die Nachhaltigkeitsminister Anfang 2010 zu einer **Partnerschaft für Umwelt- und Klimaschutz** aufgerufen.

3 Die Partnerschaft für Umwelt und Klima – ein neuer Ansatz

Das Kabinett hat am 26. Februar die Vorlage (Note au gouvernement en conseil concernant la constitution d'un partenariat pour l'environnement et le climat) der Minister für Nachhaltigkeit zustimmend zu Kenntnis genommen. Am 7. April 2010 wurde auf dieser Grundlage das Vorhaben der Abgeordnetenkammer (Commission du Développement Durable) vorgestellt. Im Anschluss daran haben die Vorbereitungen für das Zusammen-treten der zentralen Steuerungsgruppe – **groupe de pilotage** – begonnen. Mit der formalen und inhaltlichen Strukturierung des Arbeitsprozesses wurde der Kölner Umwelt-ökonom Dieter Ewringmann betraut. Das von ihm erarbeitete „**Hintergrundpapier** für die Initial und Grundsatzgruppe“ war zunächst Gegenstand der Beratungen im **Comité Interministeriel**. Es wurde dann in der **groupe de pilotage** beraten und diente als Ausgangspunkt für den in dieser Gruppe seither geführten Diskussionsprozess. Die Gesamtkoordination des Partnershiats wird von der Umweltauteilung des Ministeriums für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur durchgeführt.

» **Hintergrundpapier siehe Gesamtbericht**

3.1 Politik und Verwaltung treffen Zivilgesellschaft

Das Partnershiat führt sowohl in der Steuerungsgruppe (groupe de pilotage) als auch in den einzelnen thematisch abgegrenzten Arbeitsgruppen Vertreter von Politik, Verwaltung, Gemeinden, Gewerkschaften, Patronat und von NGOs zu einem offenen Diskurs über die Weiterentwicklung der Umwelt- und Klimapolitik Luxemburgs zusammen. Es schafft insoweit als Klima- und Nachhaltigkeitsplattform eine neue Möglichkeit, die Grundlagen für eine prinzipiengestützte und zielorientierte Langfristperspektive zur nachhaltigen Entwicklung kooperativ weiterzuentwickeln. Und zwar zum einen auf dem vom PNDD erarbeiteten Fundament, zum anderen unter unmittelbarer Einbeziehung von zusätzlichen Postulaten und Denkansätzen aus der Zivilgesellschaft.

3.2 Die gemeinsamen Aufgaben

Das Partnershiats-Konzept ist von vorneherein auf einen Austausch mit dem PNDD-Prozess angelegt gewesen. Da dieser wesentlich früher gestartet war, konnte allerdings das Partnershiat davon in stärkerem Maße profitieren. Dazu hat es einen internen Austausch mit den Arbeitsgruppen des CIDD und auch eine gemeinsame Sitzung von groupe de pilotage und CIDD zu Grundsatzfragen gegeben. Schließlich hat die groupe de pilotage im Partnershiat auch nach Kabinettsbeschluss einige bei den PNDD-Arbeiten unbewältigt gebliebenen Themen zur weiteren Bearbeitung übernommen: dies gilt vor allem für Fragen der nachhaltigen Korrektur des Steuersystems und zur Etablierung eines Zukunftsfonds – Themen also, die für die nationale Langfristentwicklung von hoher Bedeutung sind. Allerdings wird die groupe de pilotage diese Aufgaben erst mittelfristig erfüllen können, wobei der OGBL der Meinung ist, dass die beiden letztgenannten Themenfelder im Rahmen des Partnershiats überhaupt nicht abschließend behandelt werden können.

Konkretisierung von Regierungsprogramm und PNDD

Zeitlich vorrangig mussten im Partenariat Arbeiten vorangetrieben werden, die in Umsetzung der **Regierungserklärung** und der Zielvorgaben im **Nachhaltigkeitsplan** schon kurzfristig zu klimapolitischen Maßnahmen führen können:

- Primär geht es dabei um die Vorbereitung eines neuen **Nationalen Aktionsplans für den Klimaschutz** bzw. zur CO₂-Minderung. Dazu liefert das Synthesedokument eine abgeschlossene Position des Partenariats mit konkreten Vorschlägen als Ergebnis der Arbeiten der themenspezifischen Arbeitsgruppen und der groupe de pilotage. Es liegt nun an der Regierung, auf dieser Grundlage über die weitere Umsetzung der Empfehlungen zu befinden.
- Darüber hinaus ist eine **nationale Strategie zur Anpassung an den Klimawandel** zu entwickeln. Zentrale Bausteine aus den Bereichen Biodiversität, Wasser, Wald und Landwirtschaft sollen bereits kurzfristig fertig werden. In einer mittelfristigen Perspektive geht es dann darum, weitere Bereiche (vor allem Gesundheit) in diese Strategie einzubeziehen. Am Ende soll die Erstellung eines **Nationalen Aktionsplans** zur Anpassung an Klimafolgen stehen.

» **Zur Anpassungsstrategie siehe Gesamtbericht sowie Punkt 3. des paquet climat**

- Außerdem haben, in enger Abstimmung mit dem Ministerium des Innern und für die Großregion sowie mit Syvicol und „Klima-Bündnis Letzebuerg“, und in Zusammenarbeit mit myenergy, Vorarbeiten für einen **Klimapakt mit den Gemeinden** begonnen, in dem es um eine staatlich-kommunale Zusammenarbeit im Kampf gegen den Klimawandel und seine Folgen geht. Auch diese Bemühungen genießen hohe Priorität, können sie doch zu einem wesentlichen Baustein der nationalen Klimapolitik werden. Allerdings hat sich herausgestellt, dass die Behandlung der vielschichtigen Fragen kommunaler Mitwirkung nicht im Rahmen der für die anderen Themen geschaffenen Arbeitsstrukturen möglich erscheint. Überlegungen zum Kommunalpakt werden daher in einer besonderen Arbeitseinheit angestellt.

» **Zum Kommunalpakt siehe Gesamtbericht sowie Punkt 5. des paquet climat**

Die Vielzahl dieser Ansätze und Initiativen hat es sinnvoll erscheinen lassen, von einer Zusammenfassung in einem einzigen Dokument abzusehen und die einzelnen Bausteine in einem „paquet climat“ zusammenzufassen. Dieses **paquet climat** der Regierung wird neben dem hiermit präsentierten Synthesedokument des Partenariats auch einen Katalog von kurzfristig prioritären Maßnahmen für den Nationalen Aktionsplan, die Anpassungsstrategie, einen Zwischenbericht über den bisher erreichten Diskussionsstand bei Grundsatfragen und eine zusammenfassende Präsentation des gegenwärtigen Standes der Vorbereitung zu einem „pacte climat“ mit den Gemeinden enthalten.

Diskussion nachhaltigkeitspolitischer Grundsatzfragen

Angesichts dieser Arbeits-, Diskussions- und Handlungszwänge konnte die Diskussion um **Grundsatzfragen** der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes in der *groupe de pilotage* bisher nicht abgeschlossen werden. Bereits in einer frühen Phase gelang es allerdings, aus der Diskussion über die Thesen des Hintergrundpapiers einen von allen Teilnehmern mitgetragenen **Konsenstext** (Positionspapier zur nachhaltigen Entwicklung und zur Klimastrategie) zu verabschieden; er ist gleichzeitig Vorgabe für die Arbeitsgruppen geworden. Die wesentlichen Punkte des Konsenstextes wurden im Kapitel 4.2. des Synthesedokuments übernommen.

» Konsenstext siehe Gesamtbericht

Auch in wesentlichen anderen Fragen von grundlegender Bedeutung hat die Diskussion Fortschritte erbracht. Jedenfalls führten die Diskussionen zu den Kriterien nationaler Klimaschutzmaßnahmen, zum Verhältnis von nationalen Minderungsmaßnahmen und flexiblen Mechanismen, zur Notwendigkeit oder Nützlichkeit von verbindlichen sektoralen Zielvorgaben sowie zur Berücksichtigung sozialer Aspekte in der Nachhaltigkeits- und Klimapolitik in der *groupe de pilotage* dazu, eine gemeinsame Sichtweise zu entwickeln: Die Themen sollen kriteriengestützt und auf der Basis neuer empirischer Befunde behandelt werden. Im Einzelnen sind dabei allerdings deutliche Bewertungsunterschiede bestehen geblieben. Sie sind in Kapitel 8 des vorliegenden Berichts zusammengefasst. Konsens besteht darüber, dass die angesprochenen Fragen wegen ihrer zahlreichen Implikationen vorerst unbefristet, also in einer längerfristigen Perspektive weiter erörtert werden müssen.

Ein Orientierungsrahmen für ein nachhaltiges Steuersystem und einen Zukunftsfonds

Dies erscheint umso wichtiger, als das Kabinett der *groupe de pilotage* empfohlen hat, unter Anwendung der Nachhaltigkeitskriterien auch einen ersten Orientierungsrahmen für die Themenfelder „Nachhaltige Steuerreform“ und „Etablierung eines Zukunftsfonds“ zu erarbeiten. Und schließlich können auch die Fragen zur internationalen klimapolitischen Verantwortung Luxemburgs, die in einer erst später eingesetzten zusätzlichen Arbeitsgruppe behandelt werden, nicht mit der Vorlage des Synthesedokuments als abgeschlossen angesehen werden; auch insoweit werden die Arbeiten andauern müssen.

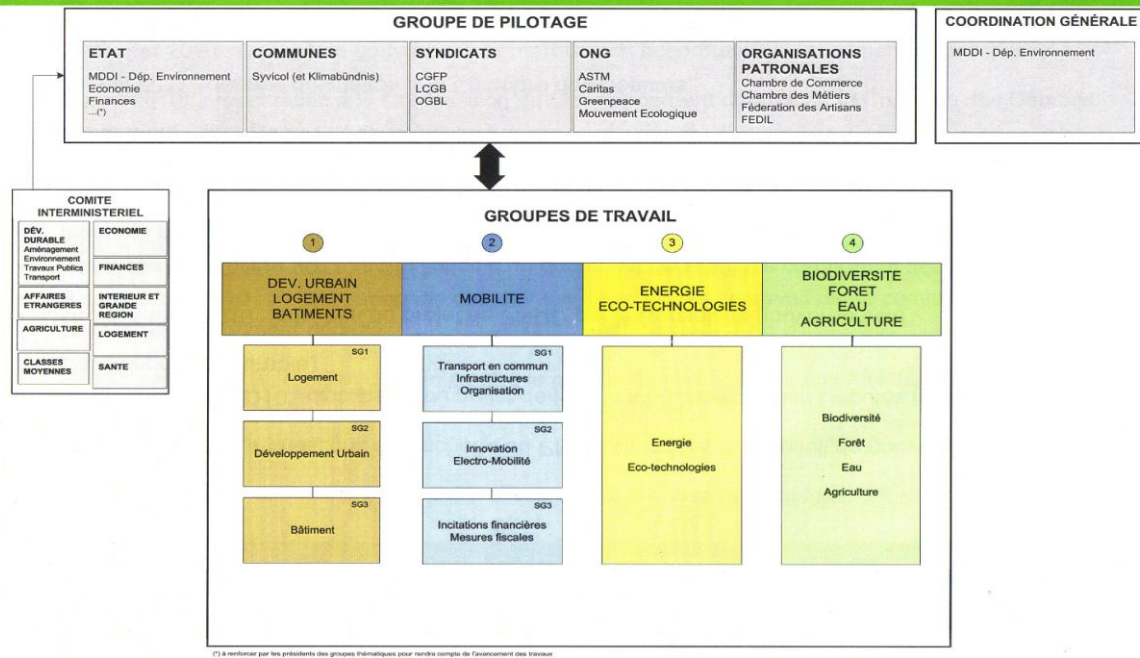
» Zwischenbericht AG 5 siehe Gesamtbericht sowie Kapitel 7. (Zusammenfassung der Arbeiten AG 5)

3.3 Struktur und Prozess des Partnershiats – von Lerneffekten geprägt

Das Partnershiats ist als offener Prozess ins Leben gerufen worden. Das vorher angedachte und im „Hintergrundpapier“ umrissene Konzept ist zwar grundsätzlich von den Teilnehmern akzeptiert worden. Nach intensiven Diskussionen und in einem gemeinsamen Lernprozess hat es jedoch im Laufe der Zeit einige Änderungen gegenüber dem Ausgangskonzept erfahren. Vor allem hat sich die **groupe de pilotage** auf einen anderen Zugschnitt der ursprünglich vorgesehenen 5 thematischen Arbeitsgruppen verständigt und auch auf eine stärkere Gewichtung von Grundsatzfragen im Arbeitsprozess geeinigt.

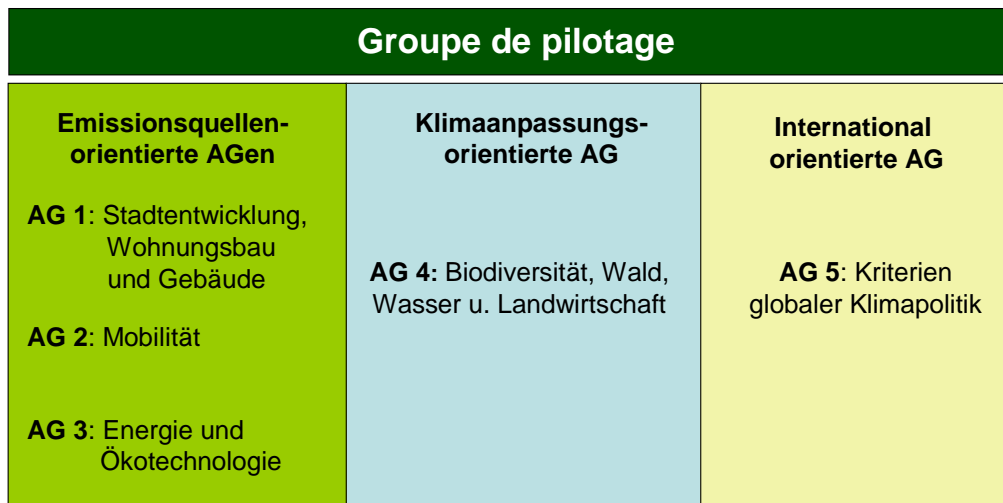
- Waren zunächst – neben einer Arbeitsgruppe Kommunalpakt – fünf spezifische Arbeitsgruppen zu den Themenfeldern „Bauen, insbesondere Wohnungsbau im Rahmen städtische Entwicklung“, „Mobilität bzw. Verkehr“, „Energie“, „Natur, Biodiversität und Gesundheit“ sowie „Öko-Technologie und Forschung“ vorgesehen, so haben sich inzwischen die Gruppenstruktur und die Themenbündelung doch deutlich verändert.
- Angesichts der Notwendigkeit, in relativ kurzer Frist, Vorarbeiten für den Nationalen Aktionsplan Klimaschutz und für eine neue Anpassungsstrategie zu leisten, wurde es als sinnvoll erachtet, die Themen in vier Gruppen zu bündeln. Außerdem wurden in einigen Fällen Untergruppen eingerichtet, um den speziell benötigten Sachverstand besser einbinden und so „tiefer“ diskutieren und analysieren zu können. Für die kurzfristigen Aktionsplan- und Strategiearbeiten hat sich dadurch folgende Arbeitsstruktur durchgesetzt.

Partenariat pour l'environnement et le climat Structures d'accompagnement



- Allerdings wurde in der 4. Arbeitssitzung der **groupe de pilotage (groupe de pilotage)** auf Anregung der NGOs beschlossen, eine weitere Arbeitsgruppe einzurichten. Sie soll sich ausschließlich der Diskussion von grundlegenden Fragen widmen, die sich aus der globalen Verantwortung und aus dem internationalen klimapolitischen Vertragswerk ergeben und die gleichzeitig für eine nachhaltige nationale Klimastrategie relevant sind. Inzwischen hat sich die AG 5 unter dem Titel „Kriterien globaler Klimapolitik und ihre nationale Bedeutung“ etabliert und in fünf Arbeitssitzungen erste Ergebnisse zustande gebracht, die im Kapitel 7 sowie im Kapitel 8 (Meinungsunterschiede) des Synthesedokuments ihren Niederschlag gefunden haben.
- Daher bauen die Erkenntnisse und Empfehlungen des Synthesedokuments unmittelbar auf den Vorarbeiten der im folgenden Schema genannten Arbeitsgruppen (AG1 – AG5) des Partnerships bzw. der groupe de pilotage auf. Ihre Schlussberichte sind in voller Länge als Anlage beigefügt; sie bilden auch den Kern der inhaltlichen Aussagen in diesem Dokument. Zusätzlich konnte dabei auf Erfahrungen der Arbeitseinheiten des CIDD zurückgegriffen und Überlegungen angestellt werden, die aus den Arbeiten am Kommunalpakt stammen.

Struktur der Arbeitsgruppen



Kommunalpakt

AGen des CIDD

4 Grundlagen für die Arbeiten in groupe de pilotage und Arbeitsgruppen

4.1 Vorarbeiten des PNDD

Das Partenariat für Umwelt- und Klimaschutz soll die kurz- und mittelfristigen Anforderungen der Umwelt- und Klimapolitik und die daraus erwachsenden Programme und Maßnahmen in die Langfristperspektive eines nachhaltigen Luxemburgs einbinden, wie sie vor allem im PNDD skizziert wurde.

Die dort bereits thematisierten Nachhaltigkeitsprinzipien dienten auch in der **groupe de pilotage** als Ausgangspunkt für die Grundsatzdiskussion. Auch konnte sich die **groupe de pilotage** an den Qualitäts- und Handlungszielen des PNDD orientieren. Sie haben Eingang in die Grundsatzdiskussionen im Partenariat gefunden und sind für die spezifischen klimapolitischen Aspekte der Gruppe weiter konkretisiert worden.

4.2 Konsens in Grundsatzfragen – gemeinsames Prinzipienverständnis Anforderungen nachhaltiger Entwicklung

Aufbauen können die Vorschläge für den Aktionsplan auch auf einem gemeinsam erarbeiteten Prinzipien- und Kriterienfundament. Trotz sehr kontroverser Diskussionen hat man sich in vielen Grundsatzfragen auf einen Konsens verständigen können; freilich bleiben auch viele Bewertungsunterschiede zurück. Übereinstimmung wurde in der **groupe de pilotage** über die Prinzipien nachhaltiger Entwicklung erzielt. Daraus wurden Leitlinien für die nationale Klimapolitik sowie für Aktionsplan und Klimaanpassungsstrategie abgeleitet: In ihrem Verständnis und im Sinne des PNDD bedeutet Nachhaltige Entwicklung, dauerhaft die Bedingungen für ein gutes Leben für alle zu erhalten, die in Luxemburg leben und arbeiten. Eine Entwicklung ist nur nachhaltig, wenn sie den Bedürfnissen der heute lebenden Generationen Rechnung trägt, ohne die Fähigkeit künftiger Generationen zu gefährden, ihre Bedürfnisse durch Bewirtschaftung der knappen Ressourcen auf mindestens ähnlichem Niveau und nach eigenen Kriterien zu befriedigen.

Die zentrale Nachhaltigkeitsbotschaft lautet also: **Jede Generation muss für ihre Wohlfahrt Sorge tragen, ohne vorab in die „Taschen ihrer Nachkommen zu greifen“** – sie soll per Saldo keine Lasten vererben. Zwar soll die Lebensqualität hier und heute und gleichermaßen für alle verbessert werden. Höherer Wohlstand heute darf aber nicht zu einer Verschlechterung der Zukunftsbedingungen führen. Dies heißt vor allem:

- Über den heutigen Konsum darf nicht vergessen werden, die Leistungsfähigkeit des wirtschaftlichen und sozialen Potenzials durch nachhaltigkeitswirksame Ausgaben zu erhalten oder zu erhöhen.

- Der Dispositionsspielraum künftiger Generationen darf nicht durch offene wie verdeckte Staatsverschuldung, die allein die Konsummöglichkeiten heute vergrößert, eingeschränkt werden.
- Wirtschaftliches Wachstum soll nur innerhalb der engen ökologischen Grenzen stattfinden, also ohne Verschlechterung der ökologischen Potenziale.
- Angesichts des geringen Zukunftswissens und der Unsicherheit über die kritischen Folgen heutiger Entscheidungen in der Zukunft muss der **Vorsorgegrundsatz** gelten: Bei der Abwägung von Zukunftsentscheidungen ist im Zweifel also die vorsichtigste der belegbaren Prognosen bzw. Szenarien zugrunde zu legen.
- Und mit Blick auf die knappen Ressourcen, die auf die heute Lebenden und auf künftige Generationen fair zu verteilen sind, gilt das Gebot der **Effizienz**, das einem „Verschwendungsverbot“ gleichkommt. Effizienz heißt auch: Es soll heute gehandelt werden, wenn die Netto-Lasten dadurch geringer ausfallen als bei späterem Handeln.
- So wie es gilt, die Rechte künftiger Generationen auf Nutzung der insgesamt knappen Ressourcen zu respektieren, so müssen auch die Rechte **aller** heute lebenden Menschen im eigenen Land wie in fremden Nationen gewahrt werden.

Folgerungen für die Luxemburger Politik

- Eine ausgewogene Nachhaltigkeitspolitik kann nicht auf Strukturänderungen verzichten. Sie muss die Ausgabenwechsel auf die Zukunft auf die künftigen Finanzierungsmöglichkeiten von Staat und Gesellschaft in Luxemburg abstellen und die dauerhafte Stabilität der öffentlichen Finanzen erhalten. Sie allein bietet die Möglichkeit, einen Staat zu gewährleisten, der soziale Gerechtigkeit und gesellschaftliche Solidarität unter allen Schichten der Bevölkerung stärken, Aufwendungen für Erhaltung und Verbesserung der nationalen Kapitalbestände finanzieren und den ökologischen Umbau vorantreiben kann, ohne die damit verbundenen Finanzierungslasten einseitig den künftigen Generationen aufzubürden.
- Staatliche Verschuldung steht mit den Nachhaltigkeitsprinzipien in Einklang, wenn sie auf ein Niveau begrenzt bleibt, das den Zugang zu den Kapitalmärkten und die Kreditwürdigkeit einer kleinen, spezialisierten Wirtschaft wie die von Luxemburg nicht in Frage stellt und wenn sie der Finanzierung von notwendigen Zukunftsinvestitionen dient. Staatliche Verschuldung stellt keine nachhaltige Finanzierungsform für strukturelle Budgetdefizite dar, die der Aufrechterhaltung von Dauerleistungen zugunsten der jetzt Lebenden dienen.
- Soweit die Zukunftsvorsorge für spätere Generationen den gegenwärtig Lebenden Zusatzlasten auferlegt, sollen diese insgesamt solidarisch getragen werden. Dies schließt nicht aus, dass Maßnahmen nach dem Verursacherprinzip ausgestaltet werden, um Anreize für einen effizienten Umgang mit Energie, Umwelt und Naturressourcen zu fördern. Allerdings ist dafür Sorge zu tragen, dass dadurch keine neuen sozialen Unausgewogenheiten entstehen sowie die Wettbewerbsfähigkeit der Luxemburger Wirtschaft und ihrer Akteure erhalten bleibt.

➤ Von den jetzt lebenden Generationen sind auch zusätzliche Anstrengungen zu erbringen, um denen, die gegenwärtig außerhalb Luxemburgs unter oder an der Armutsgrenze leben, zu helfen, ihre Grundbedürfnisse zu befriedigen, und eine faire und solidarische Entwicklungschance zu bieten.

Anforderungen an die Nationale Klimastrategie

➤ Luxemburg hat im Kyoto-Protokoll bzw. im Burden-Sharing-Agreement der Europäischen Union bis 2012 eine Minderung der Treibhausgasemissionen um 28 % im Vergleich zu 1990 zugesagt. Es wird seine Verpflichtungen nur durch Nutzung von flexiblen Mechanismen erfüllen können. Für die Folgejahre ab 2013 gelten die EU-Vorgaben des Klima- und Energiepakets und der dazugehörigen europäischen Regelwerke. Im Rahmen europäischer Vereinbarungen sind für Luxemburg bis 2020 vor allem folgende quantitativen Verpflichtungen bindend:

- Senkung der Treibhausgasemissionen (Nicht-Emissionshandel) um 20% gegenüber dem Stand von 2005
- Steigerung der Nutzung erneuerbarer Energien auf 11% des Gesamtenergieverbrauchs
- Verbindlicher Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor von mindestens 10%
- Verringerung des Endenergieverbrauchs um 9% bis 2016.

➤ Die nationale Klimapolitik sollte allerdings nicht nur punktuell den quantifizierten Zielen im EU-Burden Sharing und den sonstigen Vorgaben aus dem EU-Klimapaket im Sinne eines rechnerischen Ausgleichs der nationalen Klimabilanz Rechnung tragen, sondern darüber hinaus im **Geiste der Klimarahmenkonvention** (KRK) und im **Sinne des Kyoto-Protokolls** (KP) das Klimasystem in einem Maße schützen, wie es der Verantwortung und dem Führungsauftrag der entwickelten Industrieländer entspricht. Die KRK postuliert dazu in Art. 3 u.a. die gemeinsame, aber unterschiedliche und den jeweiligen Fähigkeiten entsprechende Verantwortung von Industrie- und Entwicklungsländern für das Klimasystem zum Wohl heutiger und künftiger Generationen. Dabei sollen die entwickelten Länder bei der Bekämpfung der Klimaänderungen und ihrer nachteiligen Auswirkungen die Führung übernehmen. Diesen Anspruch gilt es auch auf Luxemburger Seite einzulösen – genau so wie die finanzielle und technologische Hilfe für eine emissionsarme Verbesserung der Lebenssituation in Entwicklungsländern und ihren Schutz vor Folgen des Klimawandels.

➤ In dieser Perspektive müssen die nationalen Planungen mittel- bis langfristig darauf abgestellt werden, sich vom emissionsintensivsten Land Europas mit rd. 24 t CO₂ pro Jahr und Kopf Schritt für Schritt zumindest auf den europäischen Durchschnitt hinbewegen. Im internationalen Verbund muss dann eine Lösung gefunden werden, sich bis 2050 in einem flexiblen Umsetzungsmechanismus und unter Berücksichtigung der nationalen Besonderheiten und Potenziale dem langfristig noch tragbaren Emissionswert pro Kopf anzunähern, der unter 2 t pro Kopf und Jahr liegen wird.

- Dazu sollte national das bisher im EU-Rahmen vereinbarte Ziel für 2020 von minus 20 % im Vergleich zu 2005 als untere Linie für die eigene Strategie angesehen werden. In den Planungen und institutionellen Vorkehrungen ist bereits jetzt sicherzustellen, dass die europäische Zieloption von minus 30 % bei entsprechenden Gemeinschaftsbeschlüssen auch in Luxemburg durch zusätzliche Minderungsbeiträge unterstützt werden kann.
- Luxemburg sollte dabei unter Berücksichtigung von Effizienzkriterien vorrangig auf eigene Minderungsanstrengungen und effektive Verminderungen der Emissionen setzen, die zugleich in möglichst hohem Maße der nationalen Wirtschaft und den im Inland Beschäftigten zugute kommen.

Luxemburg soll die dennoch erforderliche Nutzung flexibler Mechanismen gemäß dem EU Klima- und Energiepaket vornehmen; dabei sind für die CDM-Projekte hohe, auf nationaler Ebene noch zu erarbeitende Standards anzulegen.

- Klimaschutz ist nicht nur Pflicht und Anstrengung. Klimaschutz eröffnet auch neue Chancen und Zukunftsperspektiven: Er kann Motor für die Modernisierung der Wirtschaft, für direkte Investitionen und Innovationen in Bereichen mit hohem Wachstums- und Arbeitsplatzpotential sein und eine höhere Energieversorgungssicherheit schaffen.
- Einseitige und ineffiziente nationale Klimaschutzmaßnahmen können allerdings auch Folgen für einzelne Sektoren hervorrufen, die zu einer Standortverlagerungen von Produktionen und Leistungen führen und somit das Risiko des „carbon leakage“ hervorrufen. Um dies zu verhindern, strebt Klimapolitik danach, die Verlagerung von CO₂-Emissionen zu vermeiden und die Ziele mittels Verhaltensänderungen und technischer Innovation zu erreichen.

Verbesserung der Informationsbasis und der Governance-Strukturen

- Wesentlicher Bestandteil einer erfolgversprechenden Nachhaltigkeitsstrategie ist eine mitschreitende Erfolgskontrolle, die vor allem auf einem Monitoring an Hand klarer Ziele und Indikatoren beruht. Schon die Kyoto-Vereinbarungen sehen ein „capacity building“ vor und verstehen dies sowohl im Sinne verstärkter Personalkapazitäten als auch im Sinne verbesserter Informationsgewinnung und –auswertung. Eine verantwortliche Nachhaltigkeitspolitik setzt in der Tat eine wesentlich bessere nationale Informationsbasis voraus und eine institutionelle Verankerung von Nachhaltigkeits-Kriterien im politischen System. Sie ist in ein Governance-Konzept einzubinden, das es ermöglicht, die Erwartungen und Handlungsmöglichkeiten aller Akteure zu berücksichtigen, und das auf der Grundlage verbesserter Informationen sowie transparenter Abwägungen bei Unsicherheit zu einem Maximum an Kohärenz in der Umsetzung führt.

4.3 Weitere Ergebnisse der Grundsatzdiskussion

- Die groupe de pilotage stimmt vor allem darin überein, dass die Weichen für einen nachhaltigen Klimaschutz mit langfristiger Perspektive im 2. Nationalen Aktionsplan gestellt werden müssen. Der Strukturwandel darf nicht auf die lange Bank geschoben werden.

➤ Um diesen Strukturwandel aus der klima- und nachhaltigkeitspolitischen Sicht zu organisieren, bedarf es grundlegender nationaler Vorgaben und Kriterien. In der *groupe de pilotage* sind einige der möglichen Weichenstellungen unter diesem Aspekt diskutiert worden. Dabei wurde nicht in allen Punkten Übereinstimmung erzielt.

Bilanzperspektive versus globale CO₂-Entlastung

Eine der zentralen Fragen besteht darin, ob man sich generell und bei der Auswahl von Maßnahmen für den Aktionsplan vorrangig an der globalen und tatsächlichen Emissionsvermeidung oder an der eher vordergründigen und per Konvention zustande gekommenen nationalen Emissionsbilanzperspektive orientiert. Beides ist legitim, aber mit unterschiedlichen Konsequenzen für die Aktionsplanung verbunden. Die *groupe de pilotage* hat dazu befunden, dass man „... vorrangig auf ... effektive Verminderungen der Emissionen setzen“ soll, allerdings unter Minimierung unerwünschter Nebeneffekte. D.h. vor allem: möglichst keine Verlagerung eigener Emissionen in andere Sektoren und Regionen, keine Substitution von Emissionen durch Belastung anderer Medien, keine bzw. geringe Kosten (hoher Nutzen) für die inländische Wirtschaft und die Arbeitsplätze, keine regressiven Verteilungseffekte.

Das Verhältnis von nationalen Maßnahmen zu flexiblen Mechanismen

Zu den sowohl in der *groupe de pilotage* als auch in der AG 5 umstrittenen Themen gehört, in welchem Ausmaß nationale Emissionsminderungen durchzuführen sind und in welchem Ausmaß flexible Mechanismen genutzt werden sollen. Generell gilt im Sinne des Kyoto-Protokolls ein Vorrang nationaler Maßnahmen. Eine Präzisierung und vor allem eine Quantifizierung dieser allgemeinen Norm hat es bisher allerdings nicht gegeben. Darüber wurde auch in der *groupe de pilotage* keine Übereinkunft erzielt. Die Festlegung einer starren Relation wurde hingegen als unpraktikabel und nicht zweckmäßig angesehen. Übereinstimmung gab es dahingehend, dass für einen nicht-willkürlichen Aktionsplan eine Entscheidung darüber getroffen werden muss, nach welchen Kriterien das Verhältnis bestimmt werden soll. Danach muss sich die Entscheidung an dem in der Gruppe gemeinsam verabschiedeten Kriterienraster orientieren.

Weitere Übereinstimmung bestand hier nur im Hinblick auf das allgemeine Vorgehen bei der Planung von flexiblen Mechanismen: Zukäufe sollen erst nach Abschätzung der nationalen Bilanz-Potenziale, der Bestimmung ihrer effektiven CO₂-Minderung und ihrer Realisierbarkeit im Bilanzzeitraum in Höhe der dann erwartungsgemäß nicht abgedeckten Budgetdefizite unter Beachtung der Notwendigkeit des rechtzeitigen Zugriffs auf flexible Mechanismen und der Beschaffungskosten vorgenommen werden. Umstritten blieb die Frage, ob damit als Maßstab für die konkrete Auswahl zwischen nationalen Minderungsmaßnahmen und einzelnen Projektmechanismen die Kosteneffizienz dienen könne.

Nationales Gesamtziel versus sektorale Teilziele

Umstritten blieb auch die Frage, ob für die Struktur des neuen Aktionsplans sektorale Minderungsziele vorgegeben werden sollen, und wenn ja, nach welchen Kriterien sie festzulegen seien. Letztlich geht es dabei um das zentrale Problem, welche Beiträge und entsprechend welche Anpassungslasten die einzelnen Emissionssektoren zu leisten bzw. zu tragen haben. Konkret müsste entschieden werden, ob solche sektorale Zielvorgaben

unter Berücksichtigung der jeweils spezifischen Potenziale, der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit oder nach gleichem Proporz festgelegt werden sollen. Die Frage wurde nicht geklärt. Es ergab sich allerdings ein Konsens darüber, dass ein Sektoralesziel eher als interner Orientierungsmaßstab in Betracht komme, nicht aber als verbindliches quantitatives Sektorbudget. Eine echte Verbindlichkeit würde auch einen Sanktionsmechanismus für den Fall der Zielverletzung voraussetzen. Angesichts der Unkenntnis über die tatsächlichen Wirkungsbeiträge einzelner Maßnahmen, der Unklarheit über die individuelle Verantwortlichkeit bei sektoraler Zielverfehlung und über die individuellen Durchsetzungsmöglichkeiten erscheint dies unrealistisch und unpraktikabel.

Berücksichtigung der sozialen Folgen klimapolitischer Maßnahmen

Der Einsatz klimapolitischer Instrumente zur Senkung nationaler Emissionen kann ebenso wie die Finanzierung der Nutzung flexibler Mechanismen die gegebene Verteilungssituation in Luxemburg ändern. Er wird auch Folgen für die Unternehmens-, Sektor- und Beschäftigungsstruktur haben – ohne wirtschaftlichen Strukturwandel kann der Klimawandel nicht gebremst werden. Auch wenn derartige klimapolitische Maßnahmen insoweit ein notwendiger Beitrag sind, um Gerechtigkeit zwischen den heute lebenden und künftigen Generationen herzustellen, und sie in der langen Frist kostensenkend wirken, ja sogar einen Nettonutzen erbringen: Die mit ihnen jetzt und in der nahen Zukunft einhergehenden Wirkungen dürfen den aktuell geltenden Konsens solidarischer Lastenverteilung und sozialer Chancengleichheit nicht verletzen. Dies gilt nicht nur aus der allgemeinen sozialpolitischen Verantwortung heraus. Der OGBL hat nachdrücklich darauf hingewiesen, dass ohne Balance in dieser Frage auch die Umsetzung nicht gelingen wird, weil es an Akzeptanz in der Bevölkerung fehlt. Nach seiner Meinung wird der Übergang hin zu einer karbonarmen Wirtschaft umso schwieriger in der Bevölkerung zu vermitteln sein, je mehr sich die Botschaft eines notwendigen Strukturwandels auf zusätzliche „Belastungen“ und zu erbringende „Opfer“ fokussiert. In dieser Sicht ist eine hinreichende Kaufkraft auch eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Haushalte mit mittleren bis schwachen Einkommen überhaupt in der Lage sind, den Wandel zu nachhaltigem Konsum und ressourcen- sowie energiesparenden Haushaltsinvestitionen (z.B. Häusersanierung, energiearme Kühlschränke) zu vollziehen.

Bei der Frage, wie sich beim Einsatz klimapolitischer Instrumente am besten die soziale Ausgewogenheit sichern lasse, lagen die Positionen in der **groupe de pilotage** teilweise auseinander. Nicht zu einem gemeinsam getragenen Ergebnis führte die Diskussion darüber, nach welchen Kriterien Eingriffs- bzw. soziale Kompensationsnotwendigkeiten festgelegt werden sollen. Uneins war man auch bei der Grundsatzüberlegung, ob bei jeder einzelnen Maßnahme zugleich sozial bedingte Sonderregelungen vorzusehen seien, oder ob bei insgesamt regressiven Effekten ein Gesamtausgleich auf der personalen Einkommensebene vorzuziehen sei. Die Entscheidung darüber ist von großer Bedeutung für die Wirkungsweise von Maßnahmen, die mit preislichen Anreizen arbeiten. Werden umweltbezogene Steuern oder Abgaben (z.B. als Internalisierungsinstrument) erhoben und sozial gestaffelt, so büßen sie von vorneherein einen Teil der Lenkungsfähigkeit ein. Dies gilt erst recht, wenn die Sätze – wo es eine personale Staffelungsmöglichkeit nicht gibt –

für alle gleichermaßen zu niedrig festgesetzt werden. Dennoch: die Gewerkschaften (zumindest der OGBL) bevorzugten eindeutig Formen von sozialen Gebühren- bzw. Preisstapelungen, während der überwiegende Teil der übrigen Teilnehmer eine Gesamtkompensation vorzog.

Sieht man einmal von derart spezifischen Abgabenslösungen ab, so gab es im Hinblick auf andere Instrumente auch Übereinstimmungen:

- Als Grundperspektive diente dabei die Aussage, dass der Umbau zu einer carbonarmen bzw. -freien Gesellschaft und die dazu erforderliche Instrumentierung soziale Ungleichgewichte nicht vergrößern, sondern verringern soll.
- Auflagen und Vorschriften des Ordnungsrechts sollten generell in der für die Erreichung der Klimaschutzziele notwendigen Eingriffsintensität gelten, strikt vollzogen und nicht unter Rücksichtnahme auf bestimmte Sozialfolgen auf einem zu geringen Niveau fixiert werden. Bei unerwünschten Konsequenzen können Finanzhilfen zur Anpassung vorgesehen werden.
- Bei indirekten Steuern – wie beispielsweise bei Mineralölbesteuerung, anderen Energiesteuerelementen oder einer CO₂-Steuer – sollte ebenfalls ein ergänzendes kompensatorisch wirkendes, Einkommen sicherndes Instrument vorgezogen werden; soweit der Index die Anpassung nicht garantiert, sind spezielle Maßnahmen z.B. gegen Energiearmut vorzusehen.
- Subventionen, Finanzierungshilfen bzw. Prämien, die bei rechtsverbindlich vorgeschriebenem Umstieg auf energiesparende bzw. umweltfreundlichere Alternativen der Erleichterung der Normadressaten dienen, sollten möglichst nach Einkommensklassen differenziert werden. Dies fällt leichter, wenn dort, wo das möglich ist – Subjektförderung statt Objektförderung praktiziert wird.
- Bei Steuervergünstigungen muss allerdings darauf geachtet werden, dass diese Anreize nicht von vornherein nur von Besserverdienenden Haushalten in Anspruch genommen werden können, die dann im Vergleich zu Geringverdienenden auch noch eine zusätzliche Kaufkraftsteigerung aufgrund der eingesparten Energieausgaben verzeichnen.
- Umweltschädliche Subventionen sollen abgebaut und künftig vermieden werden.

Bei der Diskussion sozialer Probleme eines klimapolitischen Programms kam sowohl von Unternehmens- als auch von Gewerkschaftsseite das Delokalisierungsthema bzw. der Carbon Leakage zur Sprache. Die Erörterung dieser Thematik machte deutlich, dass im Klimapartnerschaft keine wirkliche Diskussion über das Modell Luxemburg und die zugrunde liegenden Wachstumsannahmen geführt wurde; dies war auch nicht Gegenstand ihres Arbeitsauftrages. So stand hinter vielen Positionen die Vorstellung, dass die klimapolitischen Herausforderungen sozial- und wirtschaftsverträglich am ehesten bei anhaltendem Wachstum bzw. durch eine Förderung der nationalen Wachstumsraten gemeistert werden können, dass „grünes“ Wachstum klima-, wirtschafts- und sozialpolitisch der Stein des Weisen sei. Der darin liegende Konflikt, der sich in den vergangenen Jahren immer stär-

ker abgezeichnet hat (siehe auch Stellungnahme des CSDD), konnte bisher in der **groupe de pilotage** nicht an- oder gar ausdiskutiert werden.

4.4 Der Erste Nationale Aktionsplan – Struktur und Wirkungen

Groupe de pilotage und Arbeitsgruppen haben ihre Arbeiten nicht „auf der grünen Wiese“ begonnen. Sie konnten auf wichtige Planungs- und Programmentscheidungen der Politik und auf daraus gewonnene Erfahrungen zurückgreifen. Die wichtigste Basis stellt der Erste Nationale Aktionsplan zum Klimaschutz bzw. zur CO₂-Minderung aus dem Jahre 2006 **„Changement climatique: Agir pour un défi majeur! - Plan d’action en vue de la réduction des émissions de CO₂»** dar. Er hat seinen Niederschlag auch bereits im Ersten Nationalen Energieeffizienzplan Luxemburg (NEEAP) 2008 und im Luxemburger Aktionsplan für erneuerbare Energie (LUREAP) 2010 gefunden.

4.4.1 Struktur

Der Erste Aktionsplan Klimaschutz hatte in seiner Maßnahmenstruktur Schwerpunkte im Transport- bzw. Mobilitätsbereich und im Gebäudesektor, wobei es vor allem um die Effizienzerhöhung ging, und bei der Förderung erneuerbarer Energien gesetzt. Er hat zudem den „fonds de financement des mécanismes de Kyoto“ ins Leben gerufen, vor allem zur Finanzierung der flexiblen Mechanismen, und schließlich versucht, die Bedingungen für Information, Sensibilisierung, Beratung, Aus- und Fortbildung zu verbessern.

Im Plan waren „harte“ Maßnahmen enthalten, von denen kurz- bis mittelfristig quantifizierbare Effekte auf die nationale Klimabilanz zu erwarten waren und auch weiterhin in der Post-Kyoto-Phase zu erwarten sind. Dazu gehören:

<i>Verkehrssektor</i>	<i>Gebäudesektor</i>
Stufenweise Erhöhung der Kraftstoffsteuern durch Einführung des Kyoto-Cent	Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Wohngebäuden
2%-Beimischung von Biokraftstoffen	Gebäudesanierung Altbau
Schwerpunktprogramm zur schnelleren Erneuerung der luxemburgischen Pkw-Flotte vorwiegend durch Kaufprämien	Förderung des effizienten Neubaus
Autosteuerreform	Verbesserung der u-Werte von Nicht-Wohngebäuden
	Einsatz dezentraler Erneuerbarer im Gebäudebereich (solarthermische Anlagen, PV, ohne Biomasse, Wärmepumpen)
	Biomassenutzung in Haushalten (z.B. Pelletheizungen)

Er enthielt aber auch zahlreiche „weiche“ Maßnahmen, die allenfalls längerfristig durch Veränderung von Rahmenbedingungen wirken können und für die es bis heute keine quantifizierte Wirkungsabschätzung gibt. Dazu zählen insbesondere Ansätze zur Förderung des öffentlichen Personen- und Güterverkehrs – nicht zuletzt durch Infrastrukturprojekte. Aber auch institutionelle Ansätze zur Verbesserung der Information, Sensibilisierung, Beratung, Aus- und Fortbildung usw.

4.4.2 Emissionsmindernde Wirkungen – eine Zwischenbilanz

Die Luxemburger Klimaschutz- und Nachhaltigkeitspolitik hat mit dem Ersten Nationalen Aktionsplan aus dem Jahre 2006 – ebenso wie mit den später verabschiedeten Plänen zur Energieeffizienz und zu den Erneuerbaren Energien - richtige Weichenstellungen vorgenommen und z.T. instrumentelle Strukturen geschaffen, die einen echten Fortschritt gegenüber der Phase vor 2005/2006 darstellen. Insofern kann man den Aktionsplan positiv bewerten, auch wenn er nur einen geringen Anteil an den absoluten Verbesserungen der nationalen Klimabilanz hat, die in den Jahren nach 2005 verstärkt zu beobachten sind.

Immerhin haben sich die in der Luxemburger Bilanz enthaltenen Treibhausgasemissionen von 2005 bis 2009 insgesamt um rd. 1,2 Mio. t CO₂e oder um rd. 9,5 % verringert; endlich liegen sie auch – und zwar um 9 % - unter dem Kyoto-Referenzwert für das Jahr 1990. Und – was für die Periode nach 2012 von Bedeutung ist – die Emissionen der Nicht-ETS-Bereiche sind in dieser Phase ebenfalls gesunken, und zwar um rd. 8 % bzw. um fast 0,850 Mio. t CO₂e.

Welcher Beitrag zur CO₂-Minderung konkret auf die Maßnahmen des Aktionsplans zurückzuführen sind, lässt sich nur sehr grob abschätzen. Der größere Teil der feststellbaren Emissionsminderungen dürfte externen Faktoren wie Ölpreise, aktuelle Wirtschaftslage, technischer Fortschritt und Entwicklungen im Ausland geschuldet sein. Unabhängig davon kann man nach den vorliegenden Prognosen bzw. Szenarien rein rechnerisch etwa davon ausgehen, dass in den Jahren 2008 und 2009 jeweils rd. 0,35 Mio. t CO₂e weniger angefallen sind als ohne Aktionsplan. Rechnet man die Beiträge der Biotreibstoffbeimischung, die auf einer EU-Verordnung beruhen hinzu, so sind es rd. 0,48 Mio. t CO₂e. Bei allen Mengenangaben ist allerdings zu berücksichtigen, dass sie im Vergleich zu einer Emissionsmenge berechnet worden sind, die sich in einem Business-as-usual-Szenario ergibt. In den Referenzberechnungen war noch eine deutliche Emissionswachstumsrate unterstellt worden.

Der Aktionsplan hat auch Impulse für die Post-Kyoto-Phase geschaffen; selbst für das Jahr 2020 lassen sich Minderungen von rd. 0,6 Mio. t CO₂e gegenüber einer BAU-Entwicklung berechnen. Einige seiner „qualitativen“ Maßnahmen wie die verbesserten Informations- und Beratungsinstrumente für den Bürger und der erhöhte Mitteleinsatz für den öffentlichen Verkehr werden überhaupt erst mittelfristig nennenswerte Resultate zeitigen, ohne dass man sie bereits quantifizieren könnte.

Lässt man die Anlagen des ETS, die im Nationalen Allokationsplan geregelt sind, außen vor, weil sie zum einen ihre Zuteilungen erst nach EU-Intervention bzw. Kürzungen erhalten haben und zum anderen ihre de facto aufgetretenen Emissionsrückgänge konjunkturell bedingt und unabhängig von den zugeteilten Quoten aufgetreten sind, so sind die

bisherigen Aktionsplaneffekte auf den Verkehrs- und auf den Gebäudebereich beschränkt. Die Mengeneffekte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Gesamtwirkungen für die Kyoto-Periode

	2008	2009	2010	2011	2012
B8 Autosteuer	2.500	5.000	7.500	10.000	12.500
B9 Kaufprämien	3.200	7.300	12.000	12.000	12.000
B7 Kyoto-Cent	300.000	300.000	309.000	309.000	309.000
Biotreibstoffe	144.000	140.000	141.000	100.000	125.000
Zwischensumme Verkehr	449.700	452.300	469.500	431.000	458.500
B1 Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Wohngebäuden	2.000	10.000	17.000	26.000	37.000
B2 Gebäudesanierung Altbau		1.000	2.500	3.550	4.600
B3 Förderung des effizienten Neubaus	100	200	305	750	1.150
B4 Verbesserung der u-Werte von Nicht-Wohngebäuden	2.000	3.000	5.000	6.800	6.800
B5 Einsatz dezentraler Erneuerbarer im Gebäudebereich (solarthermische Anlagen, PV, ohne Biomasse, Wärmepumpen)	200	550	900	1.250	1.600
B6 Biomassennutzung in Haushalten (z.B. Pelletheizungen)	2.000	4.000	6.000	8.200	10.500
Zusatzmaßnahmen		0.500	1.500	3.500	5.000
Zwischensumme Gebäude	6.350	19.250	33.250	50.050	66.650
Gesamt/Jahr	456.050	471.550	502.750	481.050	525.150
Kyoto-Periode	2.436.550				

4.4.3 Defizite des Ersten Aktionsplans

Bei allen guten Maßnahmen und den Fortschritten, die im Aktionsplan enthalten sind, hat der Plan um viele zentrale Punkte einer langfristigen Klimastrategie noch einen weiten Bogen gemacht. Auf viele dieser Punkte ist immer wieder – nicht zuletzt von der OECD bzw. von der IEA – hingewiesen worden.

- Generell hat man versäumt, einen stärkeren Impuls zur Internalisierung negativer externer Effekte im Rahmen einer nachhaltigen Steuer- und Abgabenreform zu setzen und Steuer- bzw. Subventionsregelungen, die umweltschädlich sind, abzuschaffen bzw.

zu reformieren. „Generally speaking, Luxembourg should pursue its efforts to internalise the external costs to the environment“, formuliert z.B. die OECD,¹ und fügt als Forderung hinzu: Es gilt zudem umweltschädliche Subventionen und Steuervergünstigungen zu identifizieren und zu überprüfen. Hier besteht auch nach dem Ersten Nationalen Aktionsplan ein großes Defizit.

- Auch der Aktionsplan hat bisher kaum etwas daran geändert, dass laufende Politikentscheidungen nur die Kurzfristeffekte reflektieren, aber nicht auch und gerade im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit bzw. Langfristfolgen vorab geprüft werden und – was in diesem Zusammenhang von besonderer Relevanz ist – nicht die klimapolitischen Folgen bzw. externen Effekte berücksichtigen. Zwar gibt es – wie im Aktionsplan angekündigt – inzwischen im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern eine **Task Force** bzw. eine interministerielle Arbeitsgruppe zur Beobachtung der Emissionsentwicklung. Als Institution ist sie sinnvoll – echte Kontroll- und Evaluierungsfunktionen hat sie bisher allerdings kaum wahrnehmen können; es fehlt ihr an Informations-, Monitoring- und Durchgriffinstrumenten – sie müsste daher in Funktion und Ausstattung weiter entwickelt und in ein Governance-Konzept eingebunden werden.
- Auf der Informationsseite sind durch die Einführung des „Système nationale d’inventaire“ im Jahr 2007 zwar aktuellere Daten über die Emissions-Beiträge zugänglich. Die Basis für die internationalen Berichterstattungssysteme ist daher geschaffen. Auch hat das Statec die Energiestatistik deutlich verbessert. Darüber hinaus ist die Datenbasis für analytische und evaluierende Zwecke aber nach wie vor dürftig. Auf einige Beispiele wurde in den Diskussionen innerhalb der Arbeitsgruppen und der **groupe de pilotage** eingegangen: Über die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs bzw. über den Modal Split liegen kaum Informationen vor, wie sie für Nachhaltigkeitsabwägungen gebraucht werden. Ähnliches gilt etwa für den Tertiären Bereich bzw. für den Gebäudesektor.
- Zugleich macht die IEA auf einen elementaren Mangel für eine langfristig orientierte Politik aufmerksam, wenn sie fordert, Luxemburg müsse sich auch unter Modellaspekten auf die Zeit nach Kyoto einstellen und *“prepare for the challenges after 2012 by developing integrated energy and GHG scenarios”* (S. 37). Dem kann man sich uneingeschränkt anschließen; erneut wird dadurch die Bedeutung einer intensiveren Förderung der begonnenen Modellvorhaben beim STATEC und des kapazitiven Ausbaus des Amtes unterstrichen.
- Die schwache Informations- und Analysebasis beruht zu einem Teil auf der fehlenden Neigung, selbst erworbene Informationen allgemein zugänglich zu machen. Zum überwiegenden Teil ist sie jedoch Folge eines personellen Kapazitätsdefizits in Ämtern

¹ OECD (2010), S. 123

und Funktionen, die mit Aspekten wirtschaftlich-finanzieller, sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit befasst sind. Effizienz im öffentlichen Sektor darf nicht mit geringer Personalausstattung und entsprechend gedrosselten Personalausgaben gleich gesetzt werden.

- Kapazitätsengpässe sind auch ein wesentlicher Grund dafür, dass die Luxemburger Politik für den Klimaschutz nach wie vor Probleme bei der Umsetzung von Maßnahmen und bei der systematischen Erfassung und Evaluierung der Maßnahmenwirkungen hat. Aufgrund dieser Engpässe werden dringend notwendige institutionelle Reformen hinausgeschoben, z.B. die Anwendung von Kosten-Nutzen-Berechnungen unter Einbeziehung von externen Kosten, die Handhabung einer „Fiche Kyoto bzw. Post-Kyoto“ zur Überwachung der Emissionsfolgeeffekte parlamentarischer und administrativer Entscheidungen oder eines Nachhaltigkeitschecks, die Einführung einer ergebnis- bzw. wirkungsorientierten Budgetierung u.a.m. Solange es hier keine grundlegenden Fortschritte gibt, besteht die Gefahr, dass Langfristasperte und Nachhaltigkeitskriterien in der Konfrontation um kurzfristige Politikergebnisse immer wieder auf der Strecke bleiben.
- Das gilt auch für zahlreiche gut gemeinte Inhalte der Nationalen Aktionspläne. Soweit Planumsetzung und Effekte nicht ständig verfolgt und bewertet werden, liefern solche Instrumente keine Orientierung dafür, ob es besser oder schlechter geworden ist, ob Ziele tatsächlich erreicht bzw. angenähert werden. Auch der Nationale Aktionsplan Klimaschutz bedarf einer wesentlich strikteren Erfolgskontrolle, und die zweite Ausgabe des Planes muss von vorneherein einen stärkeren Beitrag zur Verbesserung der dazu notwendigen Datenbasis und der eigenen Umsetzungs- bzw. Vollzugsbedingungen leisten. Momentan - da ein Großteil der Maßnahmen des Ersten Aktionsplans erst relativ kurzfristig in Kraft ist - können Mängel in den Maßnahmen und in ihrer Umsetzung überhaupt nicht hinreichend schnell erkannt und abgestellt werden.

Dies alles schmälert nicht das Verdienst, mit dem Ersten Nationalen Aktionsplan einen wichtigen Schritt hin zu einem verbesserten Instrumentarium für eine erfolgreiche nationale Klimapolitik gemacht zu haben. Die Beispiele zeigen aber, wo strukturelle Schwächen übrig geblieben sind, wo es beim Zweiten Aktionsplan anzusetzen gilt – unabhängig davon, dass sich der Rahmen deutlich verbessert hat.

4.5 Die Ausgangslage vor dem Zweiten Nationalen Aktionsplan

4.5.1 Der Befund: Geringere Emissionen und sinkende Defizite

Die Emissionssituation hat sich nämlich für Luxemburg in den letzten Jahren aufgrund verschiedener Umstände entspannt. Die gesamten CO₂-Emissionen sind seit 2005 rückläufig und dies in nahezu allen Sektoren. Sie liegen inzwischen auch rd. 9 % unter den Referenzwerten des Jahres 1990.

	2000	2005	2006	2007	2008	2009 Prov.
Energie	0,18883	1,45681	1,52687	1,36265	1,15114	1,40248
Industrie	2,52684	2,46225	2,52330	2,61565	2,36606	2,08602
Verkehr	4,72739	7,02407	6,85706	6,59124	6,65331	6,25136
➤ davon Inland	1,51028	1,53785	1,65241	1,64639	1,69326	1,67917
➤ davon Treibstoffexport	3,21711	5,48622	5,20464	4,94485	4,96005	4,57220
Haushalte/Handel/ Dienstleistungen	1,49957	1,45147	1,42173	1,35406	1,43123	1,38473
Landwirtschaft	0,74654	0,71177	0,70403	0,71184	0,72547	0,73003
Sonstige Quellen	0,21263	0,16956	0,16148	0,15504	0,16672	0,15565
Gesamt	9,901,80	13,27593	13,19447	12,79048	12,49394	12,01033

Quelle: NIR - Submission 2010v1.2

-8,8 % gegenüber 1990 (AAU)
-9,5 % gegenüber 2005

- Der allgemeine Rückgang der Emissionen – ganz gleich, ob durch den Aktionsplan oder durch externe Faktoren bewirkt - führt zu positiven Konsequenzen in Bezug auf nötige Zukäufe im Rahmen der flexiblen Mechanismen, mindert also die Budgetdefizite Luxemburgs. Im Vergleich zum 2. Nationalen Allokationsplan, in dem für die Periode 2008 bis 2012 noch ein Defizit von im Durchschnitt rd. 4,7 Mio. t CO₂e pro Jahr und von 23,6 Mio. t CO₂e für die gesamte Kyoto-Periode eingeplant war, dürfte Luxemburg nach der neueren Entwicklung mit Zukäufen von rd. 15 Mio. t CO₂e in der gesamten Periode auskommen. Entsprechenden Einsparungen beim Kyoto-Fonds sind die Folge.
- Diese Entspannung im Budget wird sich auch in der Post-Kyoto-Phase fortsetzen. Nach den gegenwärtigen Berechnungen dürfte das Defizit von 2013 bis 2020 etwa 13 Mio. t CO₂e betragen. Dabei sind aufgrund der neuen Methode zur Festlegung der Jahreszuteilungen innerhalb der EU und der aktuellen Emissionsrückgänge in den Jahren 2012 und 2013 Defizite von deutlich unter 1 Mio. t CO₂e wahrscheinlich, die dann nach und nach wieder ansteigen und im Jahre 2020 maximal 2,5 Mio. t CO₂e betragen dürften.
- An dieser Entwicklung ist zweifellos auch der Aktionsplan des Jahres 2006 beteiligt. Dennoch: Die bisherigen Bemühungen reichen bei weitem nicht aus, um die Herausforderungen der Kyoto- und Post-Kyoto-Periode zu bestehen und neben den Emissionsminderungsvorgaben auch die Ziele bei Energieeffizienz und Erneuerbaren Energien zu erreichen. Trotz der Minderungserfolge sind die Emissionen noch weit von den international vorgegebenen bzw. vereinbarten Zielkorridoren entfernt; dies wird ceteris paribus auch bis 2020 so bleiben.

Der neue Plan muss daher – wie dies im Ersten Aktionsplan selbst bereits angekündigt wurde – die schon vorhandenen Maßnahmen intensivieren, aber auch neue Perspektiven eröffnen. In diesem Rahmen sind Verstärkungen finanzieller Förderungsanreize und Intensivierungen regulativer sowie planerischer Instrumente zur direkten Emissions-senkung nicht alles. Es gilt vor allem, die bisher feststellbaren Hemmnisse, Defizite und Intransparenzen offen anzugehen und abzustellen. Und es wird entscheidend darauf ankommen, die Informations-, Kapazitäts- und Evaluierungsdefizite im öffentlichen Bereich zu verringern und Governance-Strukturen fest zu verankern. Es müssen Institutionen der Nachhaltigkeit auf- und ausgebaut werden.

4.5.2 Die Potenziale – was können wir tun?

Trotz aller Verbesserungen - die Emissionsbilanz Luxemburgs bleibt unbefriedigend und stark defizitär. Was kann getan werden, um diese Situation zu verbessern?

Um die wichtigsten Ansatzpunkte für die Bilanzsanierung zu erkennen, genügt ein Blick auf die gegenwärtige Struktur des nationalen Bilanzausgleichs:

Emissionsbilanz Luxemburg 2009

Emissionen	Mio. t CO2	Emissionsrechte	Mio. t CO2
ETS	2,2	AAU	9,5
Sonst.Industrie/Energie	1,3		
Haushalte/GHD	1,4		
Landwirtschaft	0,7		
Übrige Quellen	0,1		
Verkehr <i>davon Treibstoffexport</i> <i>4,6</i>	6,3	FlexMechs	2,5
	12,0		12,0

Mehr als die Hälfte (fast 53 %) der Emissionen entfallen auf den Verkehrsbereich, 18 % auf den ETS-Bereich, der seine Emissionszuteilungen in einem EU-überwachten Verfahren vorab erhalten hat.

Es zeigt sich, dass die nach dem Kyoto-Abkommen zugeteilten Emissionsrechte (AAU) nur rd. 80 % der tatsächlich national zu bilanzierenden Emissionen abdecken. Für die restlichen 20 % müssen Rechte aus projektbasierten Mechanismen oder aus dem internationalen Rechtehandel hinzugekauft werden.

Nationale Gesamtbilanz 2013 – 2020 - schematisch
 - Schätzungen auf Basis bisheriger Entwicklung -

Emissionen (Mio. t CO2e)		Emissionsrechte (Mio. t CO2e)	
Landwirtschaft/sonst. Quellen	8,0	EUAs	77,0
Haushalte/GHD	12,0		
Industrie/Energie (Nicht-ETS)	13,0		
Verkehr Inland	15,0		
Treibstoffexport	42,0		
		FlexMechs	13,0
	90,0		90,0

Rd. 30 % ↑ des Treibstoffexports

Noch deutlicher treten die Strukturen in den neuen, von der EU gesetzten Rahmenbedingungen für die Phase nach 2012 hervor. Dann gilt es nur noch, die Emissionen des Nicht-ETS-Bereichs durch Emissionsrechte auszugleichen.

Selbst wenn es schwierig sein sollte, bei anhaltendem Bevölkerungswachstum und bei einem Produktionswachstum in kleineren und mittleren Betrieben des Industrie- und Gewerbesektors bis 2020 starke absolute Energieverbrauchs- und Emissionsminderungen im erforderlichen Umfang durchzusetzen, so ist eines klar: Luxemburg **kann** die in seiner Bilanz registrierten Emissionen bis dahin um die rd. 13 Mio. t CO₂ verringern. Allein durch einen partiellen Abbau des Treibstoffexports **kann** man rechnerisch die Nutzung flexibler Mechanismen überflüssig machen. Zwar sollte man nicht glauben, einen Schlüssel zum Fine-tuning von Treibstoffexportrückgängen zu haben, der es erlaubt, exakt 13 Mio. t CO₂ am Ende des Jahres 2020 eingespart zu haben und gleichzeitig das aus dem Treibstoffexport stammende Steueraufkommen exakt justieren zu können. Aber das Potenzial ist grundsätzlich vorhanden. Und da bis 2050 ohnehin ein weitgehender Ausstieg aus der fossilen Energie erforderlich wird, sollte man sich auch bereits frühzeitig mit der Nutzung dieses Potenzials sowie der Vermeidung möglicher negativer Folgen auseinandersetzen.

4.5.3 Die Potenzialnutzung – was **wollen** wir tun?

Die Frage für eine mittelfristige nationale Klimastrategie ist also nicht, ob man die Bilanz selbst in Ordnung bringen kann. Sie lautet vielmehr: **Sollen** und **wollen** wir die Bilanzprobleme schwerpunktartig unter Berücksichtigung von Risiken und Nebenwirkungen auf diese Weise lösen? Oder wollen wir weiterhin zum Ausgleich wie bisher auf flexible Mechanismen setzen?

Nach der Grundsatzdiskussion in der groupe de pilotage und den Ergebnissen der AG 5 ist eine Entscheidung in dieser Frage schwierig:

- Unbestritten ist, dass alle Maßnahmen, die zur Senkung des inländischen Energieverbrauchs und zur Bilanzentlastung führen, absoluten Vorrang haben. Vorrang also für Energieeffizienz-Maßnahmen und für Einsparprogramme.
- Dazu gehört es auch, Reduktionsmaßnahmen im Bereich der Landwirtschaft zu prüfen. Dies ist bisher im Partenariat nicht systematisch geschehen. Es wird daher vorgeschlagen, damit eine Arbeitsgruppe zu betrauen.
- Ebenso unbestritten ist, dass der Einsatz erneuerbarer Energien im Inland ausgebaut werden soll. Mit Effizienzprogrammen für Gebäude, Betriebsprozesse und die inländischen Kraftfahrzeuge lässt sich – in Verbindung mit einer konsequenten Landesplanung, einer strikten Umsetzung der sektoriellen Pläne und mit einer gezielten und massiven Investition in den öffentlichen Verkehr – auch Vieles bewegen. Etliche der damit verbundenen Investitionen und Ausgaben kommen den Bürgern heute und in der Zukunft zugute, sie nützen vorzugsweise der inländischen Wirtschaft.

Mit solchen Aktivitäten allein ist jedoch nach den vorliegenden Potenzialberechnungen bis 2020 die Bilanz nicht zu sanieren.

In den Diskussionen um die Nachhaltigkeitskriterien hat sich ein anderes Problem herausgeschält: Es gibt Einschätzungen, die darauf hindeuten, dass die Potenzialabschätzungen für Erneuerbare Energien auf nationaler und auf EU-Ebene bisher nicht den mit bestimmten Energieformen einhergehenden Nebeneffekten hinreichend Rechnung getragen haben. Dies trifft vor allem für die geschätzten Potenziale durch Biomasse im Allgemeinen und durch Agrokraftstoffe im Besonderen zu. Nach den Ergebnissen der Diskussion im Partenariat und nach neueren Untersuchungsszenarien müsste man ggfs. von der Nutzung etlicher Potenziale Abstand nehmen. Nebenwirkungen und CO₂-Effekte wenden die Nachhaltigkeitsbilanz ins Negative. Wenn aber die Ausgangsbasis des EU Klima- u. Energiepakets geändert wird, dann wäre zu überprüfen inwiefern die Ausbauvorgaben für Erneuerbare Energien noch realistisch sind und auf eine neue Grundlage gestellt werden müssen. Mit geringeren Beiträgen aus der Förderung Erneuerbarer wird auch der „eigene“ Beitrag zur Sanierung der nationalen Klimabilanz geringer.

Für den danach verbleibenden Rest an Bilanzdefizit stellt sich die Frage: Soll die Emissionsseite durch Abbau des Treibstoffexports verringert, oder soll das Defizit durch die Nutzung flexibler Mechanismen ausgeglichen werden? Sie ist mit großen Unsicherheiten bezüglich der Wirkungen beider Ausgleichsoptionen behaftet.

- Der Abbau des Treibstoffexports kann faktisch national nur über eine Erhöhung der Kraftstoffsteuern instrumentiert werden. Die Reaktion der Kraftstoffnachfrage hängt allerdings auch von den Steuermaßnahmen in den Nachbarstaaten ab, sie ist nämlich vor allem eine Funktion der *Preisunterschiede*. Diese Preisdifferenz-Elastizitäten lassen sich immer nur für einen sehr kurzen Zeitraum feststellen. Es ist daher unsicher, wie die Kraftstoffnachfrage in mittlerer und erst recht in längerer Frist auf nationale Preiserhöhungen reagiert. Es kann zu einer recht schnellen und starken Nachfrageverlagerung ins Ausland kommen; dann wären stärkere Luxemburger Steuerausfälle

die Folge. Es kann zu langsamen Anpassungen kommen, die vorübergehend sogar noch ein Mehraufkommen an nationalen Steuern beschieren.

- Weder ein Abbau des Treibstoffexports noch ein Bilanzausgleich über flexible Mechanismen lassen klare Aussagen über den effektiven CO₂-Minderungseffekt und die Veränderung der sonstigen negativen externen Umwelteffekte zu. Nach dem vorhandenen Erkenntnisstand führen beide Optionen zu Verlagerungs- und Verdrängungseffekten. Emissions- und Effizienzgewinne sind unklar.
- Dadurch erscheint es auch fraglich, inwieweit die beiden Pfade wirklich dazu beitragen, dass Luxemburg seiner internationalen Aufgabe gerecht wird, eine Vorbild- bzw. Vorreiterfunktion im Sinne der Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls zu übernehmen.

Zu diesem Punkt und zu den daraus folgenden Konsequenzen hat es keine vollständige Übereinkunft im Partenariat gegeben. Übereinstimmung gab es aber darüber, dass

- für beide Optionen die Informationsbasis bezüglich der Wirkungen verbessert und transparenter gemacht werden muss, dass insbesondere die Wirkungen des Treibstoffexports – vor allem in Bezug auf Umwege – und seiner Verringerung durch Studien und ein statistisches Berichtssystem besser zu erfassen sind,
- die Option für flexible Mechanismen an besondere qualitative Anforderungen zu binden ist, (siehe dazu: Zwischenbericht der AG 5),
- der vollständige Abbau des Treibstoffexports, der rechnerisch sogar zu einem deutlichen Bilanzüberschuss in der Kyoto- und Post-Kyoto-Bilanz führen würde, angesichts der befürchteten finanziellen Auswirkungen nicht als Kurzfristoption angesehen wird,
- die steuerlichen Einnahmen aus dem Treibstoffexport die Möglichkeit erleichtern, öffentliche Mittel für nachhaltige Zukunftsinvestitionen mit klimaschonendem Effekt zu verwenden.

5 Klimaschutz - ein Rahmen für den 2. Nationalen Aktionsplan

Auch wenn sich die Situation gegenüber 2006 – als der 1. Plan entstand – verbessert hat: Es bleibt ein langer Weg, um Luxemburg in eine weitgehend kohlenstofffreie Welt zu führen – allein wenn man den nationalen Emissionswert pro Kopf in Höhe von rd. 24 t mit jenem Wert von rd. 2 t CO₂e vergleicht, der in einer Globalbudgetbetrachtung und bei arithmetischer Mittelbildung für den Durchschnittsbürger auf dieser Welt noch zur Verfügung steht.

- Die Ziele und Maßstäbe für verantwortliches Handeln in der Klimapolitik sind klar – auch für den Zweiten Nationalen Aktionsplan zur CO₂-Minderung. Wer das Zwei-Grad-Ziel und das Entwicklungsrecht der armen Staaten respektiert, der muss seine Anstrengungen darauf richten, den Energieverbrauch im eigenen Land zu drosseln, und die daraus stammenden klimagefährlichen Treibhausgasemissionen pro Kopf kontinuierlich zu reduzieren. Der Weg dahin führt nur über Energieeinsparung, Effizienzsteigerungen und Einsatz alternativer Energien, und zwar im Rahmen einer schrittweisen Änderung vorhandener Produktions-, Lebens- und Konsumstile.
- Im eigenen Land für eine nachhaltigere Entwicklung und für eine Vermeidung von Emissionen zu sorgen, reicht aber nicht aus. Wir müssen auch in internationaler Solidarität jenen Ländern eine faire Entwicklungschance bieten, die von Entwicklungsrückstand und Armut betroffen und vom Klimawandel in besonderer Weise bedroht sind.
- Und schließlich müssen wir uns in Luxemburg darauf einstellen, dass der Klimawandel trotz aller Bemühungen um Vorsorge auch in unserem Land Spuren hinterlassen wird. Insoweit müssen wir die nationalen Gefahren bzw. Risiken nüchtern analysieren und eine Anpassungsstrategie entwickeln.

In diesem Geiste haben die Arbeitsgruppen und die groupe de pilotage ihre Diskussionen über notwendige und angemessene Maßnahmen für eine neue Aktionsplanung geführt und die im Weiteren aufgeführten Vorschläge bzw. Empfehlungen erarbeitet.

- Nicht alle in den Arbeitssitzungen diskutierten Vorschläge und Überlegungen finden sich in dieser komprimierten und schon selektiven Darstellung wieder. Nicht alle erwogenen Maßnahmen sind von gleicher Dringlichkeit, und es können auch nicht alle gleichzeitig bzw. gleichermaßen umgesetzt (und finanziert) werden. Die Arbeitsgruppen haben selbst Prioritäten gesetzt, um der groupe de pilotage die in der Note au gouvernement vorgesehene Beschränkung auf etwa 50 Maßnahmen zu ermöglichen, die der Regierung im Synthesedokument vorgeschlagen werden sollen. Die groupe de pilotage empfiehlt daher, bei der Ausarbeitung des zweiten Nationalen Aktionsplans genau darauf zu achten, dass die Kohärenz zwischen den von den Arbeitsgruppen vorgeschlagenen Maßnahmen gewährleistet ist.

- In diesem Zusammenhang bedauern die Mitglieder der Arbeitsgruppen wie der **groupe de pilotage** ausdrücklich, dass es ihnen dabei trotz intensiver Recherche nur in wenigen Fällen² möglich war, die mit den diskutierten Maßnahmen verbundenen positiven und negativen Effekte präzise zu identifizieren oder gar zu quantifizieren. Quantitative Wirkungsangaben greifen daher häufig auf Schätzgrößen aus bereits vorliegenden externen Gutachten zurück. Und die Bewertungen und Priorisierungen verschiedener Maßnahmen beruhen schon innerhalb der einzelnen Arbeitsgruppen zumeist auf Rankings nach Maßgabe persönlicher Einschätzungen und einer Mittelwertbestimmung. Dieses Vorgehen macht es schwierig, die Bewertungen von Vorschlägen verschiedener Gruppen miteinander zu vergleichen. Erst recht fällt es schwer, die Gesamtwirkungen des Vorschlagspakets sowie einzelner Bausteine fundiert zu bestimmen.
- Die Mitglieder der *groupe de pilotage* und der Arbeitsgruppen sind sich darüber im Klaren, dass Vorhaben wie ein Aktionsplan Klimaschutz immer auf der Basis unvollständiger Informationen in Angriff genommen werden müssen und dass keineswegs alle Wirkungen quantifizierbar und erst recht nicht in Geldgrößen berechenbar sind. Dennoch sind die eigenen Erfahrungen Anlass dafür, sich die Folgerungen der OECD Review-Gruppe zu eigen zu machen, dass die nationalen Defizite insbesondere in der Statistik von Umwelt-, Energie- und Verkehrsdaten sowie in der Fähigkeit integrierte Energie- und Emissionsszenarien zu nutzen, abgebaut werden müssen. Die Verbesserung von Information und Analytik bzw. Prognose durch Bündelung und Vergrößerung der Kapazitäten muss bereits ein Hauptanliegen des neuen Aktionsplans sein. Insofern wird in diesem Synthesedokument an mehreren Stellen darauf zurückzukommen sein.
- Beim Aufgreifen von einzelnen Maßnahmenvorschlägen ist darauf zu achten, dass sie in Verbindung mit anderen Maßnahmen kumulative Belastungs- und auch Begünstigungseffekte auslösen können. Derartige Kombinationswirkungen konnten bei den Maßnahmenvorschlägen hier nicht berücksichtigt werden.

Aus den Handlungszwängen der Klimapolitik, aus den Erfahrungen mit dem 1. Aktionsplan, unter Berücksichtigung der in anderen Plänen enthaltenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen, in Würdigung der nationalen Potenziale und unter Beachtung konkurrierender Ziele haben die Mitglieder der Arbeitsgruppen und der groupe de pilotage im Partenariat für Umwelt und Klima die im Folgenden wiedergegebenen Vorstellungen für die Entwicklung der Luxemburger Klimapo-

² Berechnungen der AG 2 zum Modal-Split: Grobe Einschätzung des CO₂ Einsparungspotenzials pro einprozentiger Verlagerung des Modal Splits in Richtung ÖV; Berechnungen der AG 1 ; Berechnungen aus NEEAP und LUREAP. Siehe dazu Gesamtbericht.

litik, die Erstellung eines Zweiten Nationalen Aktionsplans Klimaschutz und die Entwicklung einer Klimaanpassungsstrategie entwickelt.

5.1 Nachhaltigkeitsprinzipien umsetzen!

Aktionsplan und Klimaanpassungsstrategie müssen den Nachhaltigkeitsanforderungen entsprechen und zu ihrer Umsetzung beitragen. Dies mag wie eine Selbstverständlichkeit klingen, berufen sich doch heute nahezu alle Programme auf Nachhaltigkeitsprinzipien. Es geht aber darum, sie vom „geduldigen Papier“ tatsächlich in öffentliches und privates Handeln umzusetzen.

- Die Prinzipien nachhaltiger Entwicklung Ernst zu nehmen, heißt dabei vor allem: Nicht nur nach dem kurzfristigen Nutzen unserer Entscheidungen zu suchen. Stets die langfristigen Folgen in Erwägung ziehen. Dies sind wir nicht gewohnt, und üblicherweise fehlen dem Einzelnen auch bei der Wahl zwischen verschiedenen Optionen viele Informationen über die langfristigen Auswirkungen seines Tuns. Nachhaltigkeit setzt daher die Bündelung aller Kräfte voraus, um zukunftsrelevante Informationen zu sammeln, auszuwerten und für alle verfügbar zu machen. Es muss anerkannt werden, dass wir unser informatorisch-statistisches System allzu einseitig auf die Erfassung von Kurzfristeffekten ausgerichtet haben. Es bedarf daher einer Änderung in Ausrichtung und Kapazität. Dafür müssen im neuen Aktionsplan Ansätze und Mittel vorgesehen werden.
- Informationen müssen aber auch verantwortlich im Sinne der Nachhaltigkeit genutzt werden. Dazu sind feste prozedurale Verpflichtungen zu schaffen, durch die der Zugang zu Informationen sichergestellt und Transparenz der Entscheidungsgrundlagen geschaffen wird. Nachhaltigkeitspolitik verlangt eine feste institutionelle Basis im Sinne eines Governance-Konzeptes.
- Und schließlich werden wir Nachhaltigkeitsprinzipien nur wirksam machen können, wenn es gelingt, sie in unsere kulturelle Praxis zu überführen. Dazu müssen sie nach den Erkenntnissen von Soziologie und Sozialpsychologie am Objekt, am vorgelebten und veröffentlichten Beispiel bzw. am konkreten Ereignis oder Event erlebbar werden. Dies setzt eine neue Dimension von Sensibilisierung und Beratung voraus. Broschüren und Beratungsangebote in öffentlichen Büros reichen dazu nicht aus. Es gilt, durch populäre Aktivierungsmechanismen, die involvieren und den Bürger entscheiden, diskutieren, mitmachen und selbst erfahren lassen, kontinuierlich Wissen und Akzeptanz zu steigern. Gerade in dieser Hinsicht ist Nachhaltigkeitspolitik auf Neues angewiesen – moderne Governance ist nicht zuletzt moderne Kommunikationsstrategie.

5.2 Nationale Potenziale verantwortungsvoll ausschöpfen!

Möglichkeiten zur effektiven Minderung von Treibhausgasemissionen in Luxemburg durch Verbrauchsminderung, Effizienzsteigerung und Wechsel zu erneuerbaren Energien finden

sich in vielen Bereichen. Diese nationalen Potenziale durch angepasste und neue Maßnahmen auszuschöpfen, ist oberste Aufgabe, jedenfalls soweit dies nicht mit unzumutbaren Nebeneffekten verbunden ist. Sie haben dann absoluten Vorrang vor jenen Maßnahmen, die Emissionen nur verdrängen oder verlagern, sei es regional, sektoral oder medial. Vorrang auch vor einer Minderung des Treibstoffexports und flexiblen Mechanismen. Sieht man hier einmal von den nicht-energetisch verursachten Emissionen ab, lassen sich die im energetischen Bereich liegenden Potenziale vereinfacht dem *Angebots-* und dem *Nachfrage-* bzw. *Nutzersektor* zuordnen.

Bei der Bereitstellung des **Energieangebotes** geht es in erster Linie darum,

- Energieträger einzusetzen, die kohlenstofffrei sind bzw. als klimaneutral angesehen werden können oder weniger emissionsintensiv sind als die bisher im Land eingesetzten Primärenergieträger;
- Energieträger effizienter umzuwandeln, also mit derselben Einsatzmenge von Primärenergie mehr Nutzenergie in Form von elektrischer, mechanischer und Wärmeenergie bereit zu stellen.

Auf der **Nutzerseite** gibt es ebenfalls große Effizienzpotenziale, die es ermöglichen, mit weniger Energie denselben privaten und betrieblichen Energienutzen zu erhalten, also die Energieverschwendung zu reduzieren. Dabei geht es sowohl um verhaltensspezifische Potenziale (z.B. Wohnungs- und Bürobeleuchtung nicht unnötig eingeschaltet lassen oder öffentliche statt individueller Verkehrsmittel zu nutzen) als auch um technische Potenziale (z.B. Autos mit geringerem Verbrauch fahren).

Energiepolitik hat sich lange Zeit ausschließlich dem Auftrag verpflichtet gefühlt, dem ungebremsten Nachfragewachstum entsprechende Angebotsmengen und zwar zu möglichst niedrigen Preisen zur Verfügung zu stellen. Inzwischen ist die Einsicht gewachsen, dass eine ausschließliche Konzentration auf angebotsorientierte energiepolitische Konzepte nicht durchzuhalten ist. Auch dann nicht, wenn man die zweifellos noch bestehenden Effizienzpotenziale im Bereich traditioneller Energieerzeugung und die Potenziale an erneuerbaren Energien ausschöpft. Auch für Luxemburg wird es nicht möglich sein, auf Dauer Versorgungssicherheit mit „billigen“ Tarifen zur Befriedigung einer ständig steigenden Nachfrage zu garantieren.

Die Suche nach sicheren Versorgungsquellen und neuen Energieträgern muss daher von dem Bemühen um eine Effizienzerhöhung und Einsparung auf der Nachfrageseite begleitet werden. Dies setzt auch instrumentelle Schwerpunkte voraus, die noch konsequenter als bisher in den Dienst einer nachhaltigen Energie- und Klimapolitik gestellt werden.

Daran orientieren sich die Empfehlungen des Partnersriats zur Ausschöpfung nationaler technischer Potenziale im Rahmen der neuen Aktionsplanung. Sie weisen inhaltlich folgende Schwerpunkte auf:

- Erneuerbare Energien stärken
- Energieeffizienz in Produktionsverfahren und in alten und neuen, in privaten gewerblichen und öffentlichen Gebäuden erhöhen

- Umbau der Kraftfahrzeugflotte forcieren.

Diese Schwerpunktsetzung zeigt, dass nicht alles neu sein muss und auch nicht alles neu sein kann, was in den Zweiten Nationalen Aktionsplan für eine Verbesserung des Luxemburger Klimaschutzbeitrages nach Meinung des Partnersariats aufgenommen werden sollte. Im Verkehrs- und Gebäudebereich liegen nun einmal die größten Potenziale, und auf ihre Nutzung zielen auch bereits ältere Programme und Maßnahmen (1. Aktionsplan, NEEAP, LUREAP) ab; auch haben sie bereits Teilerfolge gezeitigt. Sie bedürfen der Überprüfung, der Anpassung und vielleicht auch der Intensivierung.

In diesem Sinne gilt es also, Bewährtes weiterzuentwickeln.

Dies reicht aber angesichts der energie- und klimapolitischen Handlungsbedarfe und der Defizite in der Luxemburger Kyoto- sowie Post-Kyoto-Bilanz nicht aus. In vielen Planungen und Plänen haben sich längst Erkenntnisse und Forderungen niedergeschlagen, die für die nachhaltige Entwicklung im Lande von entscheidender Bedeutung sind - zumindest sind wichtige Schritte hin zu einer nachhaltigen Planungskultur unternommen worden. Es mangelt aber an ihrer Umsetzung - sie schlagen sich noch nicht in den Ergebnissen praktischer Politik und konkreten Verwaltungshandelns nieder. Dies gilt in besonderem Maße für die sektoriellen Pläne. Die Reform des Landesplanungsgesetzes endlich abschließen, um auf dieser Grundlage die sektoriellen Pläne auch drittverbindlich umsetzen zu können - das ist für die längerfristige Mobilisierung von nationalen Potenzialen zur Emissionsminderung eine zentrale Aufgabe. Die längst beschlossenen Infrastrukturprojekte zur Stärkung des öffentlichen Verkehrs realisieren - auch dies ist unerlässlich. Planungssysteme und Infrastrukturen - zur Minderung von Verkehrsströmen und zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel und zum Übergang auf eine sanfte Mobilität müssen vom Konzept in die Realität umgesetzt werden.

Es geht also auch darum, bestehende Planungen endlich umzusetzen.

Und schließlich müssen strukturelle Reformen angepackt werden, was die Grundlagen der Instrumentierung und die Instrumentenoptionen anbelangt. Hier ist noch ein Umdenken nötig - in Politik wie in der Zivilgesellschaft. Je länger man Strukturen bei sich änderndem Umfeld konserviert, desto schmerzlicher werden die späteren Anpassungen und desto höher die Kosten. Neues auszuprobieren, setzt aber zum einen hinreichende Informationen voraus. Der Umbau muss kontrolliert und bewertet werden. Zum anderen muss er aber für die Gesellschaft akzeptabel gemacht werden - auch dazu gehört Information, vor allem aber Transparenz und good governance.

Es gilt also zugleich, Reformen anzugehen und Neues zu wagen.

Dies betrifft nach Einschätzung des Partnersariats

- unter anderem die Steuerstruktur und das Abgabensystem. Sie stellen ein historisch gewachsenes Konglomerat unterschiedlicher Einzeltatbestände dar, in das immer wieder punktuell eingegriffen wird. Es entspricht jedoch nicht den Nachhaltigkeitsanforderungen. Es muss insbesondere geklärt werden, inwieweit dieses System zur Internalisierung externer Effekte und zur Verhaltenslenkung, aber auch zur Finanzierung der Energiewende beitragen kann, ohne die „normale“ Fi-

finanzierungsfunktion und die soziale Ausgewogenheit zu beeinträchtigen. Zu einer Neuorientierung können innerhalb des Partnersriats nur allererste Anregungen gegeben werden.

- Einer Reform kommt es auch gleich, Politik und Verwaltung sowie Zivilgesellschaft systematisch und strukturell an die Beachtung von Nachhaltigkeitskriterien heranzuführen, indem institutionalisierte Verfahren geschaffen und die Praxis der Informationsgewinnung und Analyse so geändert werden, dass Langfristfolgen erfasst und in Entscheidungen einbezogen werden.

5.3 Bewährtes weiterentwickeln!

Im Ersten Nationalen Aktionsplan sind wichtige instrumentelle Weichen gestellt worden. In diesen Spuren gilt es fortzufahren und weitere Verbesserungen vorzunehmen, um zusätzliche CO₂-Einsparungen zu erreichen - wie dies bereits im Rahmen des NEEAP und des LUREAP geschehen bzw. geplant ist. Die Ansätze sollen im neuen Aktionsplan konsequent weiterentwickelt werden. Allerdings wird es auch darauf ankommen, sie zu evaluieren und geänderten technologischen sowie preislichen Rahmenbedingungen und den finanziellen Budgetmöglichkeiten anzupassen.

Dazu gehört Dreierlei:

- Erstens sind die Instrumente selbst zu verschärfen, zu intensivieren bzw. effektiver und effizienter auszugestalten. Dafür sollte das Prinzip „Fordern und Fördern“ gelten, wobei zum Fordern nicht nur ordnungsrechtliche Vorschriften, sondern auch das Einfordern finanzieller Beteiligung gehören.
- Zweitens sind Hindernisse bei ihrer Anwendung abzubauen. Ehrgeizige Pläne nutzen nichts, wenn sie nicht administrativ umgesetzt werden können und nicht auf informierte sowie mitwirkungsbereite Adressaten treffen,
- und drittens gilt es, Vorkehrungen zu schaffen, um die Wirksamkeit bzw. die Wirkungen feststellen bzw. kontrollieren zu können.

5.3.1 Erneuerbare Energien stärken!

Auch Luxemburg muss langfristig auf den Ausbau alternativer Energien setzen. Dies wird nur im internationalen Verbund möglich sein. Es gilt aber, alle Chancen zu nutzen, um erneuerbare Energien auch im eigenen Land zu erzeugen und umzuwandeln! In die Potenzialüberlegungen sind dabei vor allem die Gemeinden einzubeziehen. Im Klimapakt sollten alle Möglichkeiten erörtert und ausgeschöpft werden, lokale und dezentrale Erzeugung an Stelle oder in Ergänzung sonstiger Maßnahmen und staatlicher wie privater Auslandsinvestments zu fördern. Im Zentrum der Aufgabe steht aber die Umsetzung und Fortschreibung des LUREAP. In diesem Zusammenhang sei auf die von der AG 4 vorgeschlagenen Kriterien und Prinzipien einer nachhaltigen Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien hingewiesen (siehe Gesamtbericht)

Zum Ausbau und zum stärkeren Einsatz erneuerbarer Energien sind vor allem die bestehenden Förderungsinstrumente zu überprüfen und an neue Erkenntnisse anzupassen. Dies betrifft nach Einschätzung der Arbeitsgruppe 3 insgesamt die Überprüfung und Anpassung der Förderungsinstrumente für Privatpersonen, Unternehmen, Mittelstand, Gemeinden und öffentliche Strukturen sowie für landwirtschaftliche Betriebe, die Einspeisevergütung und weitere Finanzierungsinstrumente. Außerdem hat sie sich mit speziellen Maßnahmen für eine bessere Biomassenutzung befasst. Die AG 3 hat in diesem Segment allein 33 Vorschläge und Verbesserungsoptionen geprüft. Wählt man die Projekte aus, die von ihr mit einer Prioritätenziffer von 3,5 und höher (bei einem Maximalwert von 5) versehen wurden, so bleiben folgende übrig:

ÜBERPRÜFUNG UND ANPASSUNG VON FÖRDERINSTRUMENTEN (Großherzogliche Verordnung vom 20. April 2009, « Régimes d'aides à la protection de l'environnement et à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles », « Régimes d'aides en faveur du secteur des classes moyennes », « Fonds pour la protection de l'environnement » sowie « Soutien au développement rural » :

In diesem Rahmen geht es im Einzelnen um Folgendes:

- Mittelfristig höhere Standards (Anforderungen) setzen und kommunizieren, um Planungssicherheit zu schaffen! (Vorschlag aus Diskussion) (3,7)
- Komplexität der Förderung zur Sanierung reduzieren: Kopplung der Subvention an Energiepass andenken (3,5)
- Novellierung der Fördermaßnahmen (und Einspeiseregulungen) vor Auslaufen bestehender Regelungen frühzeitig neu regeln und kommunizieren (Vorschlag aus Diskussion) (3,4)
- Bearbeitung der verschiedenen Fördermaßnahmen durch eine Stelle (3,4)
- Förderprogramme Energieeffizienz und Energiesparen für KMU's nachvollziehbarer und transparenter gestalten und durch Projektmanagement für Unternehmen unterstützen! (3,5)
- Biomasse und Biogasproduktion aus Reststoffen sollte prioritär behandelt werden (Fokus auf Wärmenutzung) (3,8)

Weitere Finanzinstrumente

- Prüfen, ob zinsvergünstigte Darlehen (z.B. wie Min. d. Log.) auf andere Bereiche übertragen werden sollen! (3,7)
- Finanzierung von Projekten (Erneuerbare Energien und Energieeffizienz) über SNCI prüfen (3,7)
- Zinssatz bei Sanierungsförderung an Energiepass gekoppelt und in Funktion des erreichten Energieklassensprungs festlegen! (3,8)
- Machbarkeit öffentlicher Ausschreibungen zur Erzeugung von erneuerbarem Strom (und Wärme) prüfen (3,6)

BIOMASSENUTZUNG:

Verbesserung der Waldmobilisierung und der Nutzung des Holzes (3,7)

- Nationaler Plan zur Waldwegeinfrastruktur
- Waldflurbereinigung des Privatwaldes
- Beratungsangebot an die Privatwaldbesitzer ausbauen
- Systematische, gemeinschaftliche Durchforstungen
- Holzhof für An- und Verkauf des Holzes aus dem Privatwald (möglicherweise durch eine zu gründende Genossenschaft)
- Zertifizierung des Privatwaldes zur Qualitätsabsicherung

Verbesserung der Sammlung und Nutzung von Biomasse (Alt- und Restholz, Bioabfall, Grünschnitt, Klärschlamm, landwirtschaftliche Reststoffe) (3,7)

- Derzeit exportierte Rohstoffpotenziale in Luxemburg nutzen
- Systematische Sammlung von organischem Abfall
- Zusammenführung von Angebot und Nachfrage sowie Kooperationen zwischen Akteuren
- Systematischer Einsatz von zweckmäßigen Lieferverträgen
- Vereinfachung der Genehmigungsprozeduren
- Schaffung/Ernennung einer/mehrerer prozessbegleitenden/r Stelle/n zur Sammlung und Nutzung verschiedener Biomassefraktionen (u.a. Zusammenführung von Akteuren) (z.B. Schaffung einer wirtschaftlichen Interessenvereinigung zur Nutzung von Holzabfall als Energieträger)

5.3.2 Energieeffizienz steigern und Energieverbrauch senken!

Luxemburg gehört bisher nicht zu den besonders ressourcen- und energieeffizienten Ländern. Selbst wenn man davon ausgehen müsste, dass der so genannte Struktureffekt zu einer Entspannung der luxemburgischen Energienachfrage beitragen würde, dürfte die wirtschaftspolitische Entwicklung bei dem angestrebten Ziel hoher Versorgungssicherheit, größerer Auslandsunabhängigkeit und klimapolitischer Nachhaltigkeit nur durch deutliche Effizienzgewinne im Inland und nicht allein durch entsprechende Angebotsausweitung (vor allem durch Energieimporte) zu sichern sein.

Derartige Effizienzanstrengungen setzen ein doppeltes Vorgehen voraus. Effizienzanforderungen in anlagenspezifischen Genehmigungsprozessen des Bau-, Verkehrs- und Betriebssektors müssen in deutlich kürzeren Abständen an die Dynamik der technischen Innovationen bzw. an den energiesparenden technischen Fortschritt angepasst werden, d.h. die Anforderungen sind zu verschärfen. Energieintensive Nutzungsformen z.B. bei Gebäuden und Fahrzeugen dürfen nicht noch durch Subventionierungen gefördert werden. Energie muss den echten Knappheitspreis erhalten – unter Einschluss der externen

Kosten. Andererseits kann der Umstieg auf energieärmere Verfahren und Anlagen auch durch finanzielle Anreize beschleunigt und erleichtert werden.

Neben die allgemeinen Instrumente zur Förderung erneuerbarer Energien und Effizienz-erhöhung rücken hier als besondere Schwerpunkte, die bereits im Ersten Nationalen Aktionsplan enthalten waren: Gebäude und Kraftfahrzeuge. Für sie gilt im besonderen Maße die Devise: Fordern und fördern!

Fordern und fördern: Gebäudebestand sanieren - Neue Gebäude energiearm gestalten

Bei den Vorschlägen der Arbeitsgruppe 1 sind von den rd. 15 Maßnahmen, die zu den Fördermaßnahmen oder den eher ordnungsrechtlichen Anforderungen zu zählen sind, nahezu alle mit der höchsten Dringlichkeitsstufe 5 bedacht worden. Da trotz einiger Quantifizierungsversuche (siehe dazu Anlage zum Bericht der AG 1 im Gesamtbericht) auch keine allgemeine Wirkungsabschätzung vorgenommen werden konnte, die für zusätzliche Abwägungen nutzbar wären, werden diese Maßnahmen hier insgesamt aufgelistet:

- Wärmeschutzverordnung verschärfen, z.B. Stufenplan mit Ziel A oder A+ (near 0) Unterscheiden zwischen Sanierung und Neubau
- Einsatzpflicht erneuerbarer Energien (in Verbindung mit Fördermitteln, welche an Einkommensgrenzen gekoppelt sind). Gilt ebenso für Energieanbieter/Produzenten und Gemeinden.
- Plan sectoriel Logement umsetzen Wohnqualität sowie Grundaspekte für verdichteten Wohnungsbau festlegen sowie Minimalbelichtung usw.
- Kommunale Bauverordnungen: Standardisierung, an Nachhaltigkeitskriterien koppeln, Einsatzpflicht Erneuerbarer Energien
- Schallschutznorm einführen um Wohn- und Lebensqualität im verdichteten Wohnungsbau sicherzustellen.
- Index „P“ für Patrimoine beim Energiepass einführen.
- Altbausanierung soll verstärkt gefördert werden, um vor allem das große Einsparungspotenzial beim Heizwärmebedarf zu nutzen.
- Anpassung des Subventionssystems nach sozial gerechten Kriterien: Prämien sollen dabei alle an Einkommensgrenzen gekoppelt werden; ggf. müssen bestehende Einkommensgrenzen angepasst werden.
- Kontrollmechanismen und laufende Überprüfung der Kosten/Nutzen-Effizienz von Subventionen (Neubau vs. Sanierung, Energieeffizienz vs. Erneuerbare Energien)
- Finanzierungsprogramm für Mehrfamilienhäuser anpassen!
- Prämien müssen gebündelt und an Nachhaltigkeitskriterien gekoppelt werden!

- Förderprogramme für öffentliche Bauträger effizienter gestalten und an Nachhaltigkeitskriterien koppeln sowie finanzielle Möglichkeiten des „Fonds pour la Protection de l'Environnement“ verstärken!
- Förderprogramme im Denkmalschutz überarbeiten!
- Zinslose Kredite, Steuervergünstigungen, accélération de l'amortissement pour l'investissement des propriétaires en cas de location
- Bei Sanierungen soll die staatliche Unterstützung an den Energiepass gekoppelt und an dem erreichten Energieklassensprung orientiert werden!
- Erfassung und Kommunikation von Energieverbrauch der Gebäude (öffentliche und private Hand) mit Kontrollmechanismen
- Erhöhung der öffentlichen Mittel (budgetär und personell) um die energetische Sanierung öffentlicher Gebäude zu beschleunigen
- Erstellen eines Bewertungssystems für Nachhaltiges Bauen: Konzept, Struktur, Materialien, ... (Life Cycle Cost Betrachtung, graue Energie, Umweltbelastung, Energieeffizienz- und ökologische Kriterien für technische Installationen, Geräte, Fahrzeuge, ...)

Einige der genannten Maßnahmen sind inzwischen im Rahmen des „paquet logement“ bereits dargestellt und weiter konkretisiert worden.

Fordern und fördern: Fahrzeugflotte umstrukturieren

- Die Prime Car-e soll beibehalten werden, allerdings sind die Qualitätsanforderungen zu erhöhen. Im Hinblick auf Lkws und Autobusse wird wegen der Modernität der Flotten gegenwärtig kein Subventionsbedarf gesehen.
- Förderung von Elektroautos, sowohl auf privater als auch auf unternehmerischer Ebene (Last Mile), soweit sie „grünen“ Strom aus erneuerbaren Energiequellen nach bewährten Kriterien nutzen.
- Erhöhung der Autosteuersätze für Fahrzeuge mit besonders hohen Verbrauchs- bzw. Emissionswerten: Der Steuersatz "super pollutant" könnte für Fahrzeuge eingeführt werden, die zu den 10 % verbrauchs- und emissionsintensivsten unter den Neuzulassungen zählen.

5.4 Bestehende Konzepte und Planungen endlich umsetzen!

5.4.1 Räumliche und sektorielle Planung vollziehen!

Luxemburg ist in der räumlichen und sektoriellen Planung weiter gekommen. Die Planungsergebnisse liegen weitgehend vor. Die täglichen Politikentscheidungen werden davon aber noch nicht gesteuert.

Die Forderung lautet daher: Die Reform des Landesplanungsgesetzes endlich abschließen, um auf dieser Grundlage die sektoriellen Pläne auch drittverbindlich umsetzen zu können. Regierung und Verwaltung müssen aber ihr eigenes Planen und Handeln bereits jetzt konsequent an den Vorgaben der sektoriellen Pläne orientieren. Unter dieser Bedingung müssen viele der in den Arbeitsgruppen erörterten Maßnahmen nicht mehr gesondert im Nationalen Aktionsplan für den Klimaschutz Erwähnung finden.

Im Bereich der Landesplanung wurden in der AG 2 zahlreiche Themen diskutiert und auf die Bedeutung der sektoriellen Pläne hingewiesen. Beim gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung und der Prozeduren hält es die *groupe de pilotage* nicht für angebracht, sämtliche Einzelvorschläge aufzugreifen. Die meisten sind bereits Gegenstand der sektoriellen Pläne. Zusammenfassend weist die *groupe de pilotage* aber auf einige Punkte hin, die für den Kampf gegen den Klimawandel eine wichtige Rolle spielen:

- Entwicklung auf urbane Zentren konzentrieren

Die Steuerung der Siedlungsentwicklung kann die Notwendigkeit von Personentransport mindern, die Mobilitätsbedürfnisse und dadurch auch die CO₂-Emissionen reduzieren. Aus diesem Grund muss eine polyzentrische urbane Raumstruktur gefördert werden mit der **Nordstad**, der **Stadt Luxemburg** mit seinem Agglomerationsraum und der **Südregion** als vernetztes Stadtsystem. Eine nachhaltige Raumentwicklung setzt einerseits eine Dezentralisierung verschiedener Dienstleistungen und Funktionen und andererseits die Anwendung von dichteren Bauformen mit dem Leitprinzip „Innenentwicklung vor Aussenentwicklung“ sowie eine Durchmischung der Funktionen voraus. Arbeitsplätze und Wohnraum müssen in den „Zentralen Orten“ geschaffen werden, nicht auf der „Grünen Wiese“.

- Großprojekten mit direktem Zugang zu ÖPNV-Knotenpunkten

Das raumstrukturelle Konzept muss vor allem bei der Ausweisung von Großprojekten (grössere Schulkomplexe oder Industrie- und Gewerbestandorte) beachtet werden. Solche Verkehrsmagnete müssen in urbanen Zentren in direkter Nähe zu ÖPNV-Knotenpunkten oder bedeutenden Haltepunkten ausgewiesen werden.

- Bei bedeutenden Planungen den ÖPNV in die ersten Planungsphasen integrieren

Da dort die entsprechenden Grundstücke nicht immer vorhanden sind, ist die ÖPNV-Anbindung ein wichtiger Faktor, um das zukünftige Verkehrsaufkommen bestmöglich zu handhaben. Entsprechende Projekte sind daher im Rahmen der jeweiligen sektoriellen Pläne zu diskutieren.

- Schnelle Umsetzung des Parkraummanagements in urbanen Gebieten

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Mobilitätssteuerung im Hinblick auf die Reduktion von CO₂-Emissionen ist die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und die Verlagerung auf den ÖPNV. Ein zentraler Baustein in diesem Zusammenhang ist der Umgang mit dem Parkraum und insbesondere die Ausweisung von neuen Parkflächen. Durch ein effizientes Parkraummanagement (PRM) kann eine Verbesserung des Modal Split zu Gunsten des ÖPNV erreicht und somit ein erheblicher Beitrag zur Linderung der Klimabelastungen geleistet werden. Das Ziel besteht darin die Parkflächen stark zu reduzieren und über einen Stellplatzschlüssel, welcher an die Nutzung gekoppelt ist, zu regulieren.

Jedoch steht die öffentliche Hand in der Pflicht ein entsprechendes gutes Angebot anzubieten um die wirtschaftliche Entwicklung nicht zu bremsen.

Vertreter des Syvicol sind der Auffassung dass dies aber nur in enger Abstimmung mit den Gemeinden und mit den örtlichen Unternehmen gehen wird. Kommunale und betriebliche Interessen sind hier in Fragen der örtlichen Wirtschaftsentwicklung und der davon abhängigen Gewerbesteuer eng miteinander verbunden. Insbesondere ist dem betrieblichen Bedarf an Kundenparkplätzen Rechnung zu tragen.

Vertreter des MDDI – Landesplanung wiesen in diesem Zusammenhang auch auf die Arbeiten des Kooperationsprozesses dici (www.dici.lu) hin, deren Erkenntnisse in die Parkraumregelungen des heutigen „Projet de Plan sectoriel Transports“ eingeflossen sind und in dem Entwurf des Leitfadens „Parkraummanagement im dici Raum“ ausführlich dargelegt sind. In der Syvicol Informationssitzung zum PRM wurde vereinbart den von den dici Gemeinden abgestimmten Entwurf des Leitfadens zur Begutachtung vorzulegen und bei Bedarf gemeinsam über Detailfragen zu beraten.

5.4.2 Die Mobilität von morgen gestalten!

Umgesetzt werden müssen insbesondere die Erkenntnisse und Vorhaben der Mobilitätsplanung, will man Mobilität erhalten, aber die mit ihr verbundene Umwelt- und vor allem Klimabelastung reduzieren.

Dazu waren bereits im Ersten Aktionsplan zahlreiche Projekte enthalten. Auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Wirtschafts- und Finanzkrise im Staatsbudget sollten diese nach Meinung der groupe de pilotage und der Arbeitsgruppen tatsächlich umgesetzt werden.

Eine Verringerung des Individualverkehrs setzt attraktive und gut funktionierende Optionen, vor allem ein hinreichendes öffentliches Verkehrsangebot voraus. Das ÖPNV Angebot wurde daher in der Arbeitsgruppe 2 ausgiebig diskutiert. Dabei wurden mehrere Themenbereiche angesprochen:

- die ÖPNV Netzstruktur,
- die internationalen Verkehrsbeziehungen sowohl im Personen- als im Güterverkehr,
- die Tarifgestaltung
- und der Langsamverkehr.

Verbesserungen in diesen Bereichen hängen eng mit der Landesplanung und der Siedlungsentwicklung zusammen.

Die unter dem Planungsaspekt dort behandelten Maßnahmen weisen bereits auf eine Förderung der Intermodalität hin. Es werden daher weitere konkrete Massnahmen erforderlich, welche dieses Zusammenspiel stärken.

Diese Massnahmen, sowie das Gesamtkonzept der zukünftigen Mobilität werden noch im Jahr 2011 anhand eines Dokumentes über die globale Mobilitätsstrategie Luxemburgs, das sich in Ausarbeitung befindet, der breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Dieses Strategiedokument komplettiert so sinnvoll den auf reglementarische Aspekte ausgelegten PST.

Die Verbesserung der Netzstruktur führt zu einer Qualitätssteigerung im ÖPNV und damit zu einer Verlagerung vom MIV zum ÖPNV. Diese Entwicklung fördert wiederum die Reduzierung von Emissionen und einer Verbesserung des Klimas. Im Bereich des Netzes wurden einige konkrete Ansätze genannt. Die Maßnahmenvorschläge im Einzelnen:

Aufbau einer optimierten ÖPNV – Netzhierarchie: (SG1)

- Aufbau einer neuen Netzhierarchie unter Berücksichtigung der Schiene als oberste Hierarchiestufe mit der Unterstützung von Schnellbuslinien und dem Bus als Zubringer
- Integration der Tram in die Netzhierarchie
- konsequente Bevorrechtigung der Busse an Kreuzungen und Ausweisung von durchgehenden Busspuren

Umsetzung der ÖPNV-relevanten Infrastrukturprojekte, die im PST festgehalten sind. (SG1)

- Kapazitätserhöhung der Gleisanlagen am Hauptbahnhof Luxemburg Stadt
- Ausbau stark nachgefragter P&R Anlagen und Neubau von P&R Anlagen an strategisch wichtigen Verkehrspunkten.
- Prioritäre Umsetzung der ÖPNV relevanten PST Infrastrukturprojekte mit besonderem Augenmerk auf ihr CO₂ Verminderungspotenzial

Förderung der sanften Mobilität (SG1)

- Förderung des Fußgängerverkehrs durch attraktive Haltestellen im Busnetz
- Bessere Fuß- und Radwege die zu einem durchgehenden Netz ausgebaut werden.
- Aufbau einer attraktiven Radinfrastruktur - Fahrradabstellanlagen an bedeutenden Gebäuden und im urbanen Raum. Fahrradparkplätze in P&R Anlagen und an Bahnhöfen.
- Mobilité douce: subvention de Pedelec (**Pedal Electric Cycle**, vélo normal bénéficiant de l'assistance d'un moteur auxiliaire)

Innovative Maßnahmen zur Verkehrsminderung

- Carpooling
 - Förderung und Sensibilisierung von Fahrgemeinschaften (Carpooling)
 - Schaffung von Sammelplätzen für Fahrgemeinschaften
 - Bevorrechtigung bei Parkplätzen für Fahrgemeinschaften

- Förderung von car - sharing / Aufbau eines Carsharingsystems als Pilotprojekt
 - Aufbau eines öffentlichen car-sharing Pilotprojektes in Verbindung mit umweltfreundlichen Fahrzeugen.
 - Förderung der Integration eines car-sharing Konzeptes in die betrieblichen Mobilitätspläne.
- Fuhrpark des Staates

Förderung des ÖPNV

- ÖPNV Angebot verbessern: Das **ÖPNV-Angebot** soll sich im Idealfall der räumlichen Entwicklungen und der daraus resultierenden Mobilitätsnachfrage anpassen. Daraus resultiert das ständige Bedürfnis, das ÖPNV Angebot zu optimieren und der räumlichen Entwicklung anzupassen. Wichtige Basisdaten für diese Monitoringaufgabe werden durch die Telematik gewonnen. In einer übergeordneten GIS Datenbank können die Beförderungszahlen, das ÖPNV Angebot (inklusive Fahrplandaten) sowie die Siedlungsentwicklung miteinander vernetzt werden. Diese Datenvernetzung ermöglicht eine ständige Optimierung in Richtung kundenorientiertes ÖPNV-Angebot.

Attraktive Tarifangebote ÖPNV, besonders beim Grenzüberschreitenden Verkehr (SG1)

Es sollten vor allem im grenzüberschreitenden Verkehr günstigere **Tarifangebote** strukturiert werden um die Pendler dazu zu bewegen, den ÖPNV bereits am Ausgangspunkt ihrer Fahrtstrecke zu nutzen.

Aufbau einer Mobilitätszentrale der Großregion. (SG1)

Konkret müssten 3 Phasen in erster Linie realisiert werden. Zum einen eine gemeinsame Marketingstrategie zur Vermarktung der bestehenden grenzüberschreitenden ÖPNV Verbindungen. Darüber hinaus eine gemeinsame Arbeitsgruppe aller ÖPNV Betreiber und Verantwortlichen der betroffenen Region (Kerngebiet der GR) mit Bürgerbeteiligungsprozess. Der dritte Arbeitsbereich betrifft eine gemeinsame Internetplattform mit einer gemeinsamen Fahrplan- und Tarifauskunft.

Verlagerung des Gütertransportes von der Straße auf die Schiene und Wasserwege- Ausbau bestehender Projekte. (SG1)

Neben dem Personenverkehr ist vor allem der **Güterverkehr** ein Bereich, welcher großes Potential im Hinblick auf die Reduzierung von CO₂ Emissionen aufweist. In diesem Bereich bestehen 2 Ebenen wo ein Eingreifen notwendig ist. Zum einen könnten verschiedene Verkehrsbewegungen im Gütertransport verhindert werden. Des Weiteren sollten EU Gesetzgebungen, wie z.B. die seit dem 14 Mai 2009 in Kraft getretene Kabotageverordnung (Verordnung (EG) Nr. 1072/2009), welche nachweislich zu Leerfahrten führen überdacht werden. Das betrifft vor allem Waren die auch in der Region verfügbar sind und nicht aufwendig aus fernen Regionen eingeführt werden müssten. Auf europäischer Ebene müsste diskutiert werden inwiefern die Waren im Transportpreis auch die klimarelevanten und sozialen Kosten beinhalten. Zum zweiten muss die Verlagerung der Gütertransporte von der Strasse auf die Schiene noch stärker gefördert werden. Die nationale

Politik sollte die eingeschlagene Richtung weiter verfolgen und Projekte wie z.B. Lorry-Rail in Bettembourg konsequent ausbauen. In diesem Bereich sind die Anstrengungen vor allem auf europäischer Ebene auszubauen.

Ein weiterer wichtiger Beitrag zur Verlagerung des Güterverkehrs ist die Förderung der **Binnenschifffahrt**. Die Kapazität der Mosel muss unbedingt ausgebaut werden um eine Verlagerung des Gütertransportes zu gewährleisten (bestehende Schleusenammern ausbauen, neue Schleusenammern bauen, eventuelle Verbindung zwischen der Mosel und der Saône/Rhône, ...).

Barrierefreiheit (SG1)

Eine weitere Möglichkeit den ÖPNV hochwertiger zu gestalten ist die konsequente Beachtung eines barrierefreien Zugangs. In diesem Sinne sollten alle zukünftigen Massnahmen unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit gesehen werden. Das bedeutet Zugänglichkeit und Benutzbarkeit von Gebäuden und Informationen für alle Menschen.

Bevorrechtigung des ÖPNV

Neben dem allgemeinen Ausbau der Eisenbahninfrastrukturen und einem Mehr an Angebot, sollte der Schwerpunkt dieser Zielsetzung die Verkürzung der Fahrtzeit und Verbesserung der Pünktlichkeit der Busse sein. Laut Arbeitsgruppe ist hierbei eine der wichtigsten Maßnahmen die Bevorrechtigung des ÖPNV an Lichtsignalanlagen. Eine weitere zu fördernde Maßnahme ist der weitere Ausbau der Busspuren um auf diese Weise den Bussen zu gestatten, ungehindert von stockendem Verkehr möglichst fahrplangerecht verkehren zu können.

Bevorzugung – des nicht-motorisierten Verkehrs in städtischen Räumen

Als eindeutige Aussage der Arbeitsgruppe gilt, dass in einer städtischen Mobilität die nicht motorisierte Fortbewegung (Mobilité douce) bevorteiligt werden sollte.

Die Förderung – und in Ballungsgebieten auch zum Teil Bevorzugung – des nicht-motorisierten Verkehrs ist Grundlage für ein sozial gerechtes Verkehrssystem, das effizient mit staatlichen Ressourcen umgeht und eine hohe ökologische Nachhaltigkeit ermöglicht. Allgemein soll eine Vernetzung der staatlichen und kommunalen Fahrradwege angestrebt werden. Ebenfalls sind laut Arbeitsgruppe sichere, komfortable und möglichst überdachte Fahrradabstellanlagen wichtige Bausteine einer fahrradfreundlichen Infrastruktur.

Außerdem, wäre eine wichtige Maßnahme die **Bevorrechtigung der Fußgänger an Lichtsignalanlagen/Zebrastreifen**.

5.5 Neues wagen!

Politik auf die Anforderungen der Nachhaltigkeit auszurichten, heißt auch, überkommene Strukturen in Frage stellen und Neues wagen. Dies gilt für alle Lebens- und Politikbereiche. Erst recht aber für eine Politik, die nur erfolgreich sein kann, wenn sie die in rund 150 Jahren gewachsenen und verfestigten Routinen der industriellen Gesellschaft und der

wohlstandsorientierten Lebensführung bei Ressourcen-, Energie und Umweltnutzung verändert. Auch wenn die konkreten Wege zu einem strukturellen Wandel und zu seiner sozialen wie wirtschaftlichen Abstützung in der groupe de pilotage nicht vertieft diskutiert worden sind, so liegen doch die generellen Anknüpfungspunkte klar auf der Hand: Politik und Gesellschaft müssen auf neue Technologien zur Effizienzerhöhung und auf die dafür notwendige Forschung setzen sowie den Konsum an Energie und Ressourcen reduzieren. Es müssen alle Akteure in Politik und Zivilgesellschaft über Informations- und Kommunikationsstrategien sensibilisiert und „mitgenommen“ werden, ein neues Bewusstsein und eine neue Handlungsbereitschaft muss geschaffen werden, um die Planungs- und Entscheidungssysteme und auch das Budgetsystem – vor allem die Steuerstruktur – den neuen Herausforderungen anpassen zu können.

5.5.1 Auf Ökotechnologie und Forschung setzen!

Ökotechnologie und Forschung – nicht nur die technikorientierte Forschung – stellen dafür eine wichtige Brücke dar. In der AG 3 sind dazu rd. 20 Maßnahmen erörtert und in die Auswahl einbezogen worden. Sie schneiden aber in der jeweiligen Bewertung nicht besonders gut ab. Mit Bewertungsziffer 3 und höher sind folgende Maßnahmen versehen worden:

- Nationalen / regionalen Markt über höhere Standards fördern (z.B: Bausektor) (3,2)
- Verstärkte Nutzung der "Aides publiques pour promouvoir les éco-technologies et le développement durable dans les entreprises" (loi du 18 février 2010) (3,3)
- Öffentliche Vorbildfunktion: "pre commercial / green public procurement" (3,4)
- Verbindung energiepolitischer Maßnahmen mit industrie-politischen Maßnahmen zur Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Luxemburg im Bereich der Ökotechnologien (3,1)
- Verstärkte Forschung und Entwicklung im Bereich der Ökotechnologien (Biogas/Biomasseproduktion, Solarenergie,...) (3,0)
- Verstärkte Förderung der Forschung im Bereich der Energietechnologien (Effizienz und erneuerbare Energien) und des Energiekonsums, (3,0)
- Smart Grid als Themenschwerpunkt - MECE evaluiert die Vor- und Nachteile für Luxemburg (3,0)
- Forschung im Energiebereich ausbauen (z.B. Dämmtechnik, Haustechnik und vor allem Energiespeichertechniken) (3,0)

5.5.2 Information, Kommunikation und Entscheidungsstrukturen verbessern!

Nachhaltige Politik verlangt eine andere Auseinandersetzung mit Informationen und Wissen sowie mit Unwissen und Risiko.

- Kurzfristige Politikentscheidungen – z.B. zur Konjunkturbelebung – können sich auf bewährte Konzepte (Multiplikatoren) und verfügbare Datenbasen sowie Modelle abstützen. Ihre Folgen werden schnell spürbar – Erfolg oder Misserfolg sind bald erfahrbar. Es gibt hinreichende Mechanismen, um Realeinkommensverluste auszugleichen und Notlagen zu kompensieren und anderes mehr. Nicht, dass die täglichen politischen Kurzfristkorrekturen damit jeweils leicht und eindeutig entscheidbar seien. Auch sie sind von Unsicherheit begleitet, bauen auf Hypothesen und Erwartungen auf, die sich keineswegs immer bestätigen. Aber unser ganzes System der Informationsgewinnung und –verarbeitung, der Kriterien und Bewertungsmaßstäbe ist sowohl in den politisch-administrativen Managementstrukturen als auch in den Köpfen von Politikern, Gewerkschaftern, Unternehmern und Bürgern vom Bemühen um kurzfristige Bilanzierung geprägt. Jede Einkommens- und Produktionserhöhung wird als Nutzen und Fortschritt registriert. Jeder Euro, der zum Schutz eines kleinen Biotops oder des tropischen Regenwaldes aufgewendet wird, schlägt auf der Kostenseite zu Buche und wird als Verlust verbucht. Ihre Langfrist- und Nebenfolgen – positive wie negative - werden jeweils ausgeblendet. Und in der Tat ist über sie auch viel weniger bekannt. Nicht zuletzt darum, weil die amtlichen Informations- und Datenerfassungssysteme, die vorhandenen Modelle und Szenariobemühungen sie allzu lange vernachlässigt haben. Es fehlt einfach auch an dafür bereitgestellten Kapazitäten.
- Allerdings ist das nur die eine Seite des Problems. Auch wenn man mehr in die Erfassung von zukunftsrelevanten Daten und dynamischen Modellen investiert: Je weiter der Blick in die Zukunft gerichtet ist und je mehr er die Wirkungen heutiger Entscheidungen auf das Gesamtsystem von Mensch und Umwelt zu erfassen versucht, desto deutlicher tritt der Tatbestand der Informations- und Wissensgrenze hervor. Und dort, wo wir immer weniger wissen, müssen wir Wissen durch Verantwortung und Vorsicht ersetzen – das Vorsorgeprinzip anwenden.
- Neben die Bemühungen, das Informations- und Prognoseinstrumentarium zu verbessern, muss daher der Versuch treten, die Entscheidungsprozesse von der alleinigen Kurzfristperspektive zu lösen und einerseits an die Berücksichtigung der „Langfristfolgen“ zu binden, aber andererseits dabei den anderen Risikostrukturen, den fehlenden Kenntnissen durch Beachtung des Vorsorgeprinzips Rechnung zu tragen.
- Für Politik und Verwaltung setzt dies die Erprobung und Einführung neuer Bewertungs- und Entscheidungstechniken sowie neuer Spielregeln im Rahmen einer verbesserten Governance-Struktur voraus. Vor allem mehr Planung, sowie einen systematischeren Austausch von klimaschutz-relevanten Daten.
- Für Bürger und Betriebe müssen Nachhaltigkeitsinformationen aufbereitet und zugänglich gemacht werden, damit sie in die kulturelle Praxis einfließen. Dieser Aufgabe sind die instrumentellen Ansätze und Empfehlungen zur Sensibilisierung, Bildung und Beratung gewidmet.

Schon im Ersten Nationalen Aktionsplan hat man diese Aufgaben erkannt und in einigen Ansätzen aufgegriffen, u.a. die ökologische Schulung von Autofahrern und Sensibilisierungskampagnen. Was die Information von Bürgern und Betrieben anbelangt, so ist daraufhin durch die seinerzeit angestoßene zentralisierte Struktur für die Energieberatung (myenergy) ein großer Fortschritt erzielt worden. Auch war erkannt worden, dass die Datenlage über Treibhausgase und Energieverbräuche in Luxemburg durch Kooperationen verbessert werden müsse. Und schließlich ist auch eine Taskforce zur Evaluierung und Kontrolle der Emissionsentwicklung und des Ersten Aktionsplans eingerichtet worden.

In den Diskussionen der Arbeitsgruppen des Partnersriats hat sich gezeigt, dass diese Ansätze zwar sinnvoll, aber noch unzureichend sind. Ein besonderes Informationsdefizit besteht im Hinblick auf die für Luxemburg zentrale Frage nach den fiskalischen, umwelt- sowie klimapolitischen und wirtschaftlichen Konsequenzen eines strategischen Eingriffs in den Treibstoffexport. Eine Bündelung vorhandener Daten und die Inangriffnahme neuer Studien – insbesondere zur Abschätzung der potentiell negativen externen Effekte von Umweg-Verkehrsströmen – ist auch im Partnersriat immer wieder angeregt worden. Dementsprechend haben die Themen Beratung, Information, Sensibilisierung, Bildung einerseits und Informationsnutzung sowie Evaluierung im Entscheidungsprozess andererseits in der Arbeit der einzelnen Gruppen eine große Bedeutung gewonnen. Je nach Aufschlüsselung in Maßnahme oder Aktionsvorschlag finden sich insgesamt zwischen 40 und 50 Empfehlungen. Unter ihnen ist die Selektion besonders problematisch, da die Prioritätsbestimmung in den einzelnen Gruppen nicht unbedingt vergleichbar ist. Die thematische Aufspaltung der Arbeitsgruppen und Untergruppen hat wohl zudem verhindert, dass dieses Thema - eines der bedeutendsten Querschnittsthemen für die Umsetzung nachhaltiger Strategien und für die Verankerung des Nachhaltigkeitsdenkens in Politik und Zivilgesellschaft ist - auf einer hinreichend allgemeinen Basis bearbeitet werden konnte.

Die groupe de pilotage gibt daher die einzelnen Vorschläge auch hier im Synthesedokument ungewichtet wieder. Sie regt allerdings wegen der zentralen Bedeutung des Themas an, unter Hinzuziehung von Vertretern der Arbeitsgruppen und u.U von zusätzlichen Experten sowie unter Berücksichtigung von Reaktionen der breiteren Öffentlichkeit ein Grundsatzpapier mit konkreten Empfehlungen für die Aufstellung des Aktionsplans vorzubereiten.

Vorschläge AG 1

- Ausbau der Sensibilisierung, Information und (Grund)Beratung im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien (Die ersten 5 Vorschläge in enger Abstimmung mit AG 3):
 - Verstärkung der Aktivitäten (Sensibilisierung, Information und Grundberatung) von myenergy und Ausweitung auf nicht abgedeckte Zielgruppen dank angemessener finanzieller Mittel

- Kontinuierlicher Aufbau eines flächendeckenden Netzes von regionalen bzw. kommunalen Beratungsstellen (z.B. myenergy infopoints) in Partnerschaft mit den Gemeinden und zu ihrer technischen Unterstützung nach einer mit den Gemeinden zusammen vorgenommenen Bedarfsprüfung. Die Einzelheiten sind im Rahmen des pacte climat mit den Gemeinden zu klären.
- Bestehende Strukturen nach Bedarf und Zweckmäßigkeit als Partner in die nationale Beratungsstruktur integrieren
- Erstellung von Instrumenten (u.a. Leitfäden) und Durchführung von Kampagnen zur Wissens- und Akzeptanzsteigerung
- Verstärkte Unterstützung der Unternehmen (Projektmanagement, Beratung, Weiterbildung...).
- Sensibilisierung zu indirekten Vorteilen von energieeffizienten Bauten (Neubau und Sanierung): Komfortgewinn, Mieterzufriedenheit, Wertsteigerung der Immobilien
- Bessere Kommunikation: Mietgesetz, Lüftungsverhalten, staatliche Förderprogramme, Schallschutz usw.
- Guichet unique: z.B. Preisberechnungen, z.B. Guichet de l'Urbanisme
- Modellprojekte: Die daraus erfolgten Erkenntnisse sind zu zentralisieren und anschließend zu standardisieren Ausbau der Sensibilisierung, Information und (Grund-)Beratung im Bereich des Städtebaus, der Zirkulationen, der Grünflächen sowie der Ökologie
- Ausbau des Bildungsangebots im Bereich der Energieeffizienz, der erneuerbaren Energien und Ökologie (Die ersten 3 Vorschläge in Abstimmung mit AG 3):
 - Verstärkung des Bildungsangebots an alle Zielgruppen, nach Möglichkeit auf bestehenden Angeboten aufbauend
 - Auf die Zielgruppen maßgeschneiderte und hochwertige Bildungsangebote (u.a. praxisbezogene Weiterbildung für Handwerker, Energieberatung, Energieoptimierung in Betrieben,...) mit Abschlussdiplom
 - Einführung der Zertifizierung von Fachkräften zur Qualitätssicherung (Fälle unterscheiden, in denen obligatorische oder freiwillige Zertifizierung einzuführen ist.)
 - Aufbau einer Kommunikationsplattform zur Darstellung von realisierten und geplanten Sanierungs- und Neubauprojekten zwecks Erfahrungsaustausch aller Akteure ("Best Practice Guidelines", Verweise zu internationalen Plattformen)
 - Bachelor- und Masterstudiengänge im Energie- bzw. Umweltbereich ausbauen
 - Ausbildung der Immobilienmakler
 - Schulen
 - Weiterbildung

- Monitoring der verschiedenen Instrumente (PSL, Pacte Logement, Energiepässe, Erneuerbare...)
 - Energiebuchhaltung
 - Kontrolle der ausgeführten Energiepässe
- „Mission complète“ der Architekten und Ingenieure für die Ausführung der thermischen Gebäudehülle
- Modellprojekte
 - Neue Konzepte schaffen, Prozedure vereinfachen um Projekte schneller umzusetzen, Erfüllung aller Nachhaltigkeitskriterien
 - Spezifische Beratung gegen Energiearmut

Vorschläge AG 2

- Image des ÖPNV verbessern. Gezielte Kampagnen
- Förderung und Sensibilisierung von Fahrgemeinschaften (Carpooling)
- Umwelt- und Mobilitätserziehung gehört in die Schulprogramme.
- Label écologique en matière de mobilité pour les entreprises
- Promouvoir le Mobilitéspass
- Einsetzen von Telematiklösungen im Verkehrsbereich, und ins besondere im ÖPNV.
- Zielsetzungen: 1. bessere Gestaltung der Verkehrsmittel (verschiedene Verkehrsmittel besser verbinden) und 2. Ist-Zeit -Information für den Nutzer
- Aufbau einer Datendrehscheibe

Vorschläge AG 3

Die Arbeitsgruppe hat ihre Vorschläge zum Ausbau der Sensibilisierung, Information und (Grund)Beratung und zum Ausbau des Bildungsangebotes mit denen der AG 1 abgestimmt. Im Weiteren werden nur die zusätzlichen Vorschläge genannt.

- Ausbau der Sensibilisierung, Information und (Grund)Beratung im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien
 - Differenzierte Vorgehensweise innerhalb von Zielgruppen (Haushalte nach Sprache, Einkommen, Akzeptanz,...; Unternehmen nach Aktivitätsbereichen)
 - Unter "Rahmenbedingungen" - Ausbau des Markts für Energiedienstleistungen: Definition des Energieberaters
- Ausbau des Bildungsangebots im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien

- Behandlung von Umwelt- und Energiethemen sowie Studiengänge zu diesen Themen in den Luxemburger Schulen und Bildungszentren ausbauen
- Machbarkeit einer stärkeren Strukturierung des Bildungsangebots prüfen (u.a. könnte der Austausch zwischen den einzelnen Anbietern über eine Plattform stimuliert werden)
- Umwelttechnologie
 - Begleitung der Umwelttechnologiebetriebe bei Niederlassungen und Investitionen in Luxemburg durch Cluster der Umwelttechnologiebetriebe und Akteure der öff. Forschung (Eco-Innovation-Cluster, verankert in LUREAP und PNDD)
 - Gründung eines privaten Fonds mit fundierter Bewertung der Projekte bzgl. Marktchancen und Machbarkeit
 - ausgewählte Pilotprojekte fördern
 - Unterstützung des Projektmanagements / -begleitung durch öffentliche Agenturen/Ressourcententren Luxemburgs
- Verbesserung der Erfassung der Energieverbrauchsdaten
- Monitoring des nationalen Klimaschutz Aktionsplans
- Ausbau des Markts für Energiedienstleistungen (Energieberatung, -audit, -management, Energiespar-Contracting,...)

Vorschläge AG 4

- Durchführung einer landesweiten Studie zur Bewertung des wirtschaftlichen Werts der Ökosystemleistungen und der biologischen Vielfalt
- Sensibilisierungskampagnen für die breite Öffentlichkeit zur Förderung des Schutzes der Oberflächengewässer und des Grundwassers, der Nutzung von Regenwasser und des Verzehrs von Leitungswasser
- Sensibilisierung und Fortbildung der Privatwaldbesitzer und forstwirtschaftlichen Unternehmen.
- Förderung und Verbreitung von Techniken zur verringerten Bodenbearbeitung und von Erosionsschutzmaßnahmen
- Bessere Anerkennung des tatsächlichen Werts der Nahrungsmittel sowie der Dienste der Landwirtschaft für die Gesellschaft

Vorschläge AG 5

Die Transparenz des Kyoto-Fonds und der darin getroffenen Entscheidungen soll erhöht werden. Der Aktionsplan sollte dazu Ansätze enthalten, die

- auf der Grundlage einer Evaluierung bisher erworbener internationaler Emissionsrechte und Fondsbeteiligungen zu einer weiteren Verbesserung und Konkretisierung der

bisher verwendeten Beschaffungskriterien und zu einer laufenden Erfolgskontrolle beitragen.

- Unter Wahrung von Vertraulichkeitserfordernissen zu höherer Transparenz der Verfahren und Entscheidungen im Interministeriellen Kyoto-Komitee und der Rechtemenge sowie –struktur führen; diesbezüglich sollte auch die Möglichkeiten einer verstärkten Partizipation der Zivilgesellschaft geprüft werden.

5.5.3 Das Steuer- und Abgabensystem nachhaltig gestalten!

Anpassung an die Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung: Das betrifft auch das Abgaben- und Steuersystem – ein besonders sensibles Element der Luxemburger Wohlfahrt. Gerade wegen dieser Sensibilität verträgt es keine Ad hoc-Experimente, bedürfen vielmehr strukturelle Anpassungen der sorgfältigen, informationsgestützten Vorbereitung.

- Dazu gehört eine systematische Verbesserung der vorhandenen Informations- bzw. Datenbasis, ihre dauerhafte Fortschreibung und eine bessere Grundlage für die Abschätzung steuerlicher Konsequenzen bei veränderten Rahmenbedingungen und bei politischen Eingriffen. Dazu müssen die personellen und infrastrukturellen Kapazitäten aufgestockt werden.
- Das Steuersystem nachhaltig zu gestalten, setzt aber auch voraus, die Bevölkerung in die Änderungspläne einzubeziehen, die Notwendigkeit und die Wirkungen von notwendigen Änderungen transparent zu machen. Nur so kann ein offener Diskurs über die Richtung zustande kommen und Akzeptanz geschaffen werden.

In diesem Bemühen hat die Regierung einen wichtigen Schritt getan: Sie hat Anregungen der OECD und der Abgeordnetenkammer aufgegriffen und das Thema nachhaltiger Besteuerung vor allem im Bereich von Energie und Transport sowie zur Internalisierung gravierender externer Umweltkosten auf die Agenda gesetzt. Nach ersten Diskussionen in den Arbeitseinheiten des PNDD hat sie nunmehr die groupe de pilotage beauftragt, einen ersten Rahmen für derartige nachhaltige Abgabenelemente zu konzipieren.

- Die **groupe de pilotage** weiß es zu würdigen, dass dem Klimapartnerschaft Grundsatzfragen steuerlicher Art zur weiteren Erörterung übertragen wurden. Sie sieht darin einen wichtigen Schritt hin zu einer besseren Governance und begrüßt dementsprechend diesen Auftrag ausdrücklich. Er kam allerdings in eine Phase intensiver Beschäftigung mit Maßnahmen für die anstehenden Aktionspläne zur CO₂-Minderung und zur Klimaanpassungsstrategie hinein. Die **groupe de pilotage** wird ihren Arbeitsauftrag daher erst in mittlerer Frist erfüllen können, auch wenn in den Arbeitsgruppen durchaus einzelne Steuer- und Abgabenmaßnahmen zur Diskussion standen.
- **Groupe de pilotage** und Arbeitsgruppen haben in verschiedenen Zusammenhängen darüber diskutiert, dass das luxemburgische Steuer- und Abgabensystem den Herausforderungen nachhaltiger Finanzpolitik und Umwelt- sowie Klimapolitik nicht entspricht. Einzelne Vorschläge zur Änderung bestehender Regelungen und zur Einführung neuer Abgabentatbestände – so wie es z.B. von der OECD empfohlen wurde –

sind in den Berichten der Arbeitsgruppen enthalten; es handelt sich um punktuelle Ansätze.

- Insgesamt hält es die **groupe de pilotage** – nicht zuletzt nach den Diskussionsbefunden aus den Arbeitsgruppen – nicht für möglich, im zeitlich knappen Vorlauf für den Zweiten Nationalen Aktionsplan Klimaschutz ein nachhaltiges Steuerkonzept zu entwickeln und auf einer solchen Grundlage konkrete Einzelvorschläge zu unterbreiten. Dazu fehlt es schon allein an kurzfristig verfügbaren Informationen, die zur Klärung der im Diskussionsprozess aufgetretenen Meinungsunterschiede herangezogen werden können. Und es fehlt an Kapazität, vorhandene Daten kurzfristig im Hinblick auf bestimmte Fragestellungen auswerten zu lassen.

Um dem Kabinettsauftrag gerecht werden zu können, einen Orientierungsrahmen für ein solidarisches nachhaltiges Steuerkonzept mit fiskalischer Ergiebigkeit, Internalisierungsbeiträgen und mit Unterstützungseffekten für eine energie- und emissionsparende sowie umweltfreundliche Entwicklung zu erarbeiten, hält die groupe de pilotage Folgendes fest:

- Die groupe de pilotage beabsichtigt in den nächsten Monaten nach Fertigstellung des Synthesedokuments einen ersten Orientierungsrahmen vorzulegen, in dem die Nachhaltigkeitsprinzipien in ihrer Bedeutung für ein nationales Steuersystem und mit ihren Konsequenzen für die bestehende Luxemburger Steuerstruktur dargestellt werden. Sie wird dabei den bestehenden Rahmenbedingungen und dem Prinzip der Stabilität des gesamtstaatlichen Luxemburger Budgets (also einschließlich der Gemeinden und der Sozialversicherung) Rechnung tragen und die potenziellen Auswirkungen auf die Belastung von Unternehmen und Haushalten bedenken.
- Dies kann aber nur als ein allererster Schritt angesehen werden. Um die schon im Regierungsprogramm eröffnete Perspektive mit Substanz zu füllen und in jeder Hinsicht dem Vorsorgegrundsatz entsprechende Empfehlungen konkreterer Art geben zu können, bedarf es einer breiten Initiative zur Verbesserung steuerlicher Informations- und Planungsgrundlagen. Insbesondere in der Arbeitsgruppe Mobilität (Untergruppe 3) sind einige der zentralen Defizite in diesem Bereich zur Sprache gekommen und haben letztlich auch dazu geführt, dass keine eindeutigen Empfehlungen gegeben werden konnten.
- Das gilt zum einen für die Frage, in welchem Ausmaß die Akzisensätze im Kraftstoffbereich zur Unterstützung der Klimapolitik unter Wahrung der Steuerergiebigkeit genutzt werden können. « Le groupe regrette ainsi l'absence de connaissances approfondies d'une étude empirique de l'élasticité des prix qui faciliterait au gouvernement l'élaboration de sa politique d'accises en la matière. » (S. 54) Auch der Verweis auf die noch ausstehenden Ergebnisse neuer Befragungen kann das generelle Informationsdefizit in dieser, für die Luxemburger Politik so zentralen Frage nicht beheben. Für die weitere Diskussion bedarf es einer institutionalisierten Zusammenführung vorhandener Daten und einer Methodenentwicklung zur besseren Abschätzung der Wirkungen von Steuer- bzw. Preisänderungen.
- Dasselbe Problem hat die Mobilitätsgruppe im Hinblick auf Anregungen gesehen, Internalisierungsabgaben einzuführen. « Il serait ainsi utile d'avoir une méthode solide

pour calculer le coût des externalités, mais compte tenu des difficultés méthodologiques pour de telles estimations.. » (S. 55)

Gleichwohl gibt es aus den Arbeitsgruppen einzelne Diskussionsbeiträge und Empfehlungen für oder gegen steuerliche Änderungen. Sie können dazu dienen, den im Rahmen der groupe de pilotage noch zu entwickelnden Orientierungsrahmen mit konkreten Beispielen zu füllen. Einige von ihnen können aber auch als unmittelbare Vorschläge für die Aufnahme in den Nationalen Aktionsplan angesehen werden. Dazu gehören:

VERBESSERUNG DER DIENST- BZW. FIRMENWAGENBESTEUERUNG

Die Empfehlung zu einer Reform der Dienst- und Firmenwagenbesteuerung war bereits Bestandteil des Ersten Nationalen Aktionsplans 2006. Seinerzeit hatte es auch einen Vorschlag für eine geänderte Behandlung gegeben, der aber letztlich gescheitert ist. Auch in den bisherigen Diskussionen der Arbeitsgruppe 2 hat es keinen klaren Vorschlag für eine Reform gegeben.

Diskutiert wurde zum einen der Ansatz, den privaten Nutzern von Firmenwagen einen stärkeren Anreiz zu bieten, im Rahmen ihrer Gesamtdispositionen einen verbrauchs- bzw. emissionsärmeren Wagen zu wählen. Dazu könnte der geldwerte Vorteil, der den privaten Nutzern zugerechnet wird, in Abhängigkeit von den CO₂-Emissionen des Fahrzeuges gestaffelt werden.

Zum anderen wurde die Möglichkeit erörtert, die Abzugsfähigkeit der Unternehmenskosten für Dienstwagen nach dem Ausmaß der CO₂-Emissionen des Fahrzeuges zu begrenzen.

Weitere Alternativen³ wurde nicht diskutiert, und es gibt auch keine eindeutige Empfehlung für den Aktionsplan.

EINFÜHRUNG EINER KEROSINSTEUER FÜR DEN FLUGVERKEHR

Diese Empfehlung ist zwar im Bericht der Arbeitsgruppe 2 enthalten. Die Mehrheit der Gruppe hält indessen die Einführung im nationalen Alleingang aus mehreren Gründen für ein schwer kalkulierbares Risiko: « Bien que l'aviation soit une partie du secteur du transport qui est responsable d'une quantité importante d'émissions de CO₂, un certain nombre de raisons plaident pour ne pas introduire une telle mesure aujourd'hui : le secteur de l'aviation sera couvert par l'extension du système ETS au niveau communautaire, il contribuera donc à l'effort de réduction des émissions de CO₂ ; c'est un secteur important de l'économie luxembourgeoise aussi bien en termes d'emplois que par son rôle dans la stratégie de développement du secteur de la logistique ; une taxe unilatérale comporterait des risques de délocalisation d'activités économiques et n'aura pas d'effet

³ In einer noch internen FiFo-Studie werden allein 18 Modelle untersucht und auch einige im Ausland praktizierte Verfahren dargestellt.

réel de diminution des émissions de CO₂. » Die Mehrheitsempfehlung zielt daher auf ein Abwarten – es soll eine EU-weite Lösung angestrebt werden.

EUROVIGNETTE

Die Eurovignette ist eine Stra ennutzungsgeb hr für (schwere) Lkw. Ihr Rahmen ist durch die EU in der „Eurovignetten-Richtlinie“ festgelegt und wird z.Zt. neu diskutiert bzw.  berarbeitet. Sie soll in einer Art Doppelfunktion sowohl die betrieblichen Kosten der Straßennutzung als auch die externen Kosten des Lkw-Verkehrs anlasten. Die bisherigen Ansätze erscheinen allerdings sowohl als Finanzierungsinstrument als auch als Internalisierungs- und Anreizinstrument unzureichend zu sein. Für Luxemburg stellt sich die Frage, ob es im neuen Eurovignetten-Rahmen eine Differenzierung der Gebührensätze vornehmen und dabei „Starkverschmutzer“ höher und „Geringverschmutzer“ niedriger belasten soll. Eine Alternative besteht darin, das deutsche Mautsystem zu adaptieren oder ein eigenes Mautsystem zu etablieren. Solche Änderungen wurden von der Arbeitsgruppe 2 aber wegen der hohen Einf hrungskosten und geringer Nettoergiebigkeit nicht empfohlen.

MINERAL LBESTEUERUNG

Zur Akzisenh he bei den Verkehrskraftstoffen hat sich die Arbeitsgruppe 2 nicht zu einem Maßnahmenvorschlag entscheiden können. Sie greift vielmehr die bereits im Ersten Aktionsplan und im Regierungsprogramm enthaltene Zielaussage auf, dass die Sätze vorsichtig und unter Berücksichtigung der Aufkommensrisiken, d.h. vor allem auf der Basis einer noch zu verbessernden Information über die Elastizitäten angepasst werden sollen. « Le groupe regrette ainsi l’absence de connaissances approfondies d’une étude empirique de l’élasticité des prix qui faciliterait au gouvernement l’élaboration de sa politique d’accises en la matière. »

Dasselbe gilt für den **KYOTO-CENT**

ÖKOSTEUERN

Auch dazu gibt es aus den Arbeitsgruppen keine konkreten Vorschläge. Obgleich es in mehreren Staaten bereits ökologische Steuerelemente gibt, herrschte die Meinung vor, dass derartige Steuer- oder Abgabekonzepte vor allem eine Angelegenheit des EU-Gemeinschaftsrechts seien. Eher generell wurde auf das Problem der mit  kosteuers tzen verbundenen Preiseffekte und der sozialen Dimension solcher Preiserhöhungen hingewiesen.

Es wird vorgeschlagen, dass die groupe de pilotage sich auf Vorlage des neuen Energiesteuer-Richtlinienvorschlags der EU mit dieser Frage auseinander setzt.

5.6 Einen Klimapakt mit den Gemeinden schließen!

Im Juli 2009 hat die Regierung in ihrer Regierungserklärung einen Pakt zwischen Staat und Gemeinden im Bereich des Klimaschutzes als Priorität zurückbehalten. In der Tat sind die Kommunen in der Klimaschutzpolitik unerlässliche Partner des Staates. Dank der Ankurbelung lokaler und regionaler Aktionen verspricht ein Klimapakt die nationale Kli-

maschutzpolitik sehr positiv zu beeinflussen. Die kumulative Wirkung dieser Aktionen weist ein erhebliches Potenzial auf. Ein erfolgreicher Klimapakt kann aus den Luxemburger Gemeinden eine Referenz des kommunalen Klimaschutzes in Europa machen.

Untenstehend eine Kurzbeschreibung der Vorarbeiten zum Klimapakt mit den Gemeinden. Eine ausführlichere Präsentation des gegenwärtigen Standes der Vorbereitung ist Bestandteil des **paquet climat** der Regierung.

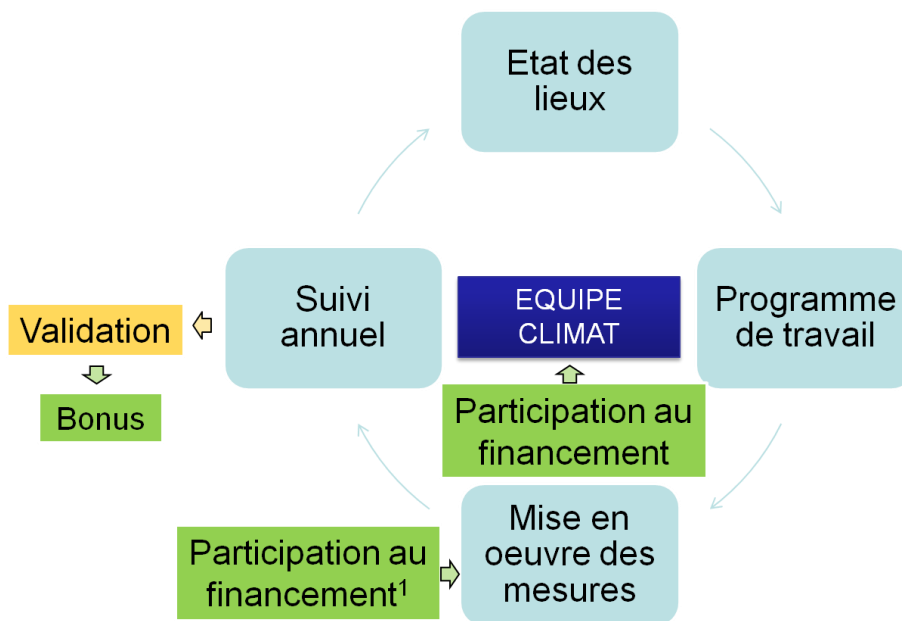
Zur Gestaltung des Klimapaktes schlägt die Regierung die Einführung des auf Luxemburg angepassten European Energy Award (eea), eines Qualitätsmanagementsystems für Kommunen in der Energie- und Klimaschutzpolitik, vor. Die Idee ist folgende: jede teilnehmende Gemeinde verpflichtet sich das Qualitätsmanagementsystem umzusetzen, als Gegenleistung für eine finanzielle Unterstützung des Staates. Die gegenseitige Verpflichtung wird in einer Konvention zwischen Staat und Gemeinde festgehalten, welche bis 2020 gelten soll. Jede Kommune ist frei zu entscheiden, ob und wann Sie dem Klimapakt beitreten will.

Der eea (www.european-energy-award.org) ist ein von Kommunen entwickeltes, pragmatisches und umfassendes Instrument, das die jeweilige Gemeinde über verschiedene Stufen zu einer nachhaltigen Energie-, Verkehrs-, Klima- und Umweltpolitik führt. Es befreit rund 80 Massnahmen in 6 Bereichen: Entwicklungsplanung und Raumordnung, kommunale Gebäude und Anlagen, Versorgung und Entsorgung, Mobilität, interne Organisation sowie Kommunikation und Kooperation. Darin werden Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Wasser, Abfall, Mobilität, Raumplanung, öffentliche Beschaffung,... thematisiert. Der eea wird zurzeit in etwa 10 europäischen Ländern, darunter Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und der Schweiz angewendet.

Das folgende Schema stellt den Prozess des eea im Rahmen des Klimapaktes dar. Motor dieses Prozesses ist das Klimateam. Es besteht aus einem Klimaberater und kommunalen Vertretern aus Politik, Verwaltung, kommunalen Kommissionen (Umwelt, Bauten,...), Experten (Raumplanung,...), lokalen Unternehmen und/oder Bürger. Die Mitglieder werden von der Gemeinde genannt. Der Klimaberater leitet und begleitet das Team und wird dabei von den kommunalen Vertretern unterstützt.

Der Prozess besteht aus folgenden Etappen:

- Bestandsaufnahme durch das Klimateam auf Basis des Massnahmenkatalogs des eea
- Erstellung, dann Vorschlag eines Arbeitsprogramms an den Gemeinderat
- Entscheidung des Gemeinderats zu den umzusetzenden Massnahmen und Umsetzung dieser Massnahmen durch die Gemeindeverwaltung
- Jährliche Erfolgskontrolle durch das Klimateam
- Periodische Validierung der Leistung der teilnehmenden Gemeinde im Bereich des Klimaschutzes durch einen Auditor, wie im Prozess des eea vorgesehen. Die Bewertung erfolgt auf Basis des individuellen Umsetzungspotenzials der Gemeinde. Das Engagement der Kommune ist erfüllt, wenn sie einen bestimmten Umsetzungsgrad erreicht hat.



Um kleineren Gemeinden die Teilnahme zu erleichtern, ist eine regionale Zusammenarbeit möglich und sogar wünschenswert. Dazu werden ein regionales Klimateam und lokale Teams mit einem gemeinsamen Klimaberater eingerichtet. Jede Gemeinde muss jedoch eine bilaterale Konvention mit dem Staat abschließen, ein eigenes Arbeitsprogramm erstellen und wird individuell bewertet.

Die teilnehmenden Gemeinden werden sowohl finanziell wie auch technisch unterstützt. Die technische Unterstützung beinhaltet eine Reihe von Instrumenten (Massnahmenkatalog des eea, Energiebuchhaltungssoftware, Leitlinien zur grünen öffentlichen Beschaffung,...) und Dienstleistungen (Helpdesk, Grundberatung über einen myenergy infopoint, Plattform zum Erfahrungsaustausch, Unterstützung bei der Kommunikation der Vorbildfunktion,...). Die finanzielle Unterstützung besteht aus 3 Bestandteilen. Diese sind im obigen Schema dargestellt:

- Beteiligung an der Finanzierung der Anwendung des Qualitätsmanagementsystems in den teilnehmenden Gemeinden in Form einer pauschalen, jährlichen Vorauszahlung, ab der Unterzeichnung der Konvention
- Beteiligung an der Finanzierung von kommunalen Projekten (Massnahmenumsetzung) über den Umweltschutzfonds. Diese Unterstützung besteht schon teilweise und wird auch nicht teilnehmenden Gemeinden weiterhin zur Verfügung stehen. Die Kriterien und Bedingungen werden den aktuellen Rahmenbedingungen angepasst, und die zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel müssen erhöht werden.
- Bonus an Gemeinden welche einen bestimmten Umsetzungsgrad erreicht haben. Der Bonus muss noch näher definiert werden. Er könnte abhängig sein unter anderem von der Einwohnerzahl der betroffenen Gemeinde, des erreichten Umsetzungsgrades,

des Zeitpunkts an dem der Umsetzungsgrad erreicht wurde, und der Finanzkraft der Gemeinde.

Im Auftrag des Ministeriums für nachhaltige Entwicklung und Infrastrukturen übernimmt MyEnergy GIE die Geschäftsführung des eea im Rahmen des Klimapaktes.

5.7 Energiearmut im eigenen Land verhindern!

Unabhängig von nationalen Politikmaßnahmen ist mit einer Verknappung fossiler Energien und entsprechenden Preistendenzen zu rechnen. Die Notwendigkeit, in stärkerem Maße auf erneuerbare Quellen zurückzugreifen und bei Nutzung fossiler Energien auf besonders effiziente Umwandlungssysteme zu setzen, kann zu einer weiteren Preiserhöhung bzw. Belastung führen. Durch die notwendigen Maßnahmen zur Begrenzung des Luxemburger Emissionsvolumens und des Defizits in der Klimabilanz können durchaus kumulative Zusatzeffekte auftreten. Insofern ist es notwendig, nach Lösungen zu suchen, die verhindern, dass einkommensschwache Gruppen von der Nutzung wichtiger Güter der Grundversorgung ausgeschlossen werden könnten. In der AG 1 sind dazu vor allem im Hinblick auf das Gut Wohnen folgende Maßnahmen empfohlen worden:

- Spezifische Hilfestellungen für einkommensschwächere Eigentümer und Mieter einführen
- Förderprogramme für einkommensschwächere Haushalte (Vorfinanzierung, mehr Sachleistungen und weniger Geldleistungen,...)
- Anreize für Eigentümer schaffen (Mietrecht anpassen um auf Basis einer Energieeffizienzmassnahme den Mietbetrag anheben zu können ohne dass somit die Gesamtbelastung des Mieters (zu stark) steigt (Kaltmiete - Warmmiete); Steuerermässigung mit Auflage,...)-> accélération de l'amortissement pour l'investissement des propriétaires en cas de location
- Kopplung mit Sozialhilfe betrachten (siehe Gesetz zum Office social)
- Verbindung mit Klimapakt berücksichtigen
- Finanzielle Anreize schaffen, damit die Verfügbarkeit von Wohnungen zu Gunsten der AIS gesteigert wird - z.B. in Zusammenhang der "assainissement par zones".

Die groupe de pilotage weist darauf hin, dass die Frage der Energiearmut auch im Bereich der Mobilität ihre Relevanz hat.

6 Klimaanpassung - den Folgen des Klimawandels vorsorgend Rechnung tragen!

6.1 Einleitung

Das Ziel der ersten Strategie zur Anpassung an den Klimawandel besteht darin, dem Land die Möglichkeit zu verschaffen, sich unter optimalen Voraussetzungen auf die Folgen des Klimawandels einzustellen, die Anfälligkeit von Gesellschaft und Natur gegenüber diesem Wandel zu begrenzen und gegebenenfalls die Chancen zu nutzen, die sich aus dem Kontext eines sich wandelnden Klimas ergeben. Die erste nationale Strategie zur Anpassung an den Klimawandel richtet sich im Wesentlichen auf die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere biologische Vielfalt, Wälder, Wasser und Landwirtschaft.

Das Kapitel 6. enthält eine Kurzfassung der ersten Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Das komplette Dokument ist Bestandteil des **paquet climat** der Regierung.

Unabhängig davon, und angesichts der Tatsache, dass gerade die ärmsten Menschen in den Entwicklungsländern viel stärker vom Klimawandel betroffen sind als wir hier in Luxemburg, gilt es die Verpflichtungen aus den Cancun Agreements zu erfüllen. Diese besagen, dass die Industrieländer die Entwicklungsländer im sog. "Fast-start finance" kurzfristig (2010 - 2012) und im "Long-term finance" langfristig (2013 - 2020) bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels und bei der Reduzierung ihrer Treibhausgase unterstützen. Eine für alle Länder gleiche Berechnungsmethode ihres jeweiligen Anteils gemäß ihrer Verantwortung und ihrer Fähigkeiten stellt das Greenhouse Development Rights Framework dar.

6.2 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt und das Klima sowie infolgedessen der Klimawandel sind eng miteinander verknüpft, und zwar nicht nur deshalb, weil das Klima einer der zugrundeliegenden Hauptfaktoren für die Verbreitung der biologischen Vielfalt ist, sondern auch, weil die biologische Vielfalt und die natürlichen und naturnahen Ökosysteme das Klima unmittelbar beeinflussen, insbesondere durch ihre Funktion der CO₂-Abscheidung und Speicherung. Angesichts des Umfangs des derzeitigen Klimawandels ist mit größeren Änderungen bei den Verbreitungsgebieten der hauptsächlichen Ökosysteme und der darin vorkommenden Arten zu rechnen.

Grundsätze

- Verringerung des durch den Menschen ausgeübten Drucks auf die Ökosysteme
- Wiederherstellung der Widerstandsfähigkeit der Lebensräume und Ökosysteme
- Verbesserung der ökologischen Eigenschaften und Durchlässigkeit der Landschaften

- Festigung und adaptives Management des nationalen Netzes von Naturschutzgebieten
- Bessere Einbindung des Naturschutzes in andere Politiken.

Maßnahmen

1. Regionaler Ansatz zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen
2. Adaptives Management der Naturschutzgebiete, insbesondere durch Bewirtschaftungspläne und die Tätigkeit der Natura-2000-Manager
3. Förderung und Schaffung eines Rahmens von Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Agro-Forstwirtschaft
4. Nachhaltige Landschaftspflege und Gestaltung sowie Festlegung, Gestaltung und Pflege eines grünen (terrestrischen) und blauen (aquatischen) Biotopnetzwerks
5. Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten und Wasserläufen
6. Bewertung und Überwachung der Auswirkungen des Klimawandels auf den Erhaltungszustand der biologischen Vielfalt
7. Bewertung neuer Arten, die sich auf dem Staatsgebiet niederlassen können, und Einstufung der ökologischen, wirtschaftlichen und gesundheitlichen Auswirkungen
8. Neubewertung und Aktualisierung der Erklärung des allgemeinen Interesses von 1981 im Hinblick auf die Einrichtung eines „Biodiversitäts-Netzes“
9. Durchführung einer landesweiten Studie zur Bewertung des wirtschaftlichen Werts der Ökosystemleistungen und der biologischen Vielfalt.

6.3 Wasser

Der Klimawandel wird voraussichtlich häufigere Starkregen, Überschwemmungen, ausgeprägte Niedrigwasserstände und Trockenheiten zur Folge haben. Da im Großherzogtum das Grundwasser bis zu 65 % zur Trinkwasserversorgung beiträgt und die Möglichkeiten zur Trinkwassergewinnung aus der Trinkwasser-Aufbereitungsanlage der SEBES begrenzt sind, erfordert der Klimawandel ein Umdenken bei der gesamten Wasserbewirtschaftung und den geltenden Ausbaurverfahren.

Grundsätze

- Schutz vor Naturkatastrophen
- Rationelle Nutzung des Wassers als Trinkwasserquelle
- Anpassung der Schifffahrt und der Gewinnung erneuerbarer Energien
- Bodenbewirtschaftung, insbesondere durch Begrenzung der Bodenversiegelung, der Erosion und der Verschmutzung
- Erhaltung aquatischer Ökosysteme

- Schutz des öffentlichen Gesundheitswesens

Maßnahmen

1. Aufbau eines feststehenden Messnetzes
2. Förderung der Renaturierung von Wasserläufen und Überschwemmungsgebieten
3. Einfügung des Überschwemmungsgebiets in Bezug auf ein Jahrhunderthochwasser als überlagertes Gebiet in die Bauleitpläne
4. Förderung der Anlage von Regenwasser-Rückhaltebecken
5. Begrenzung der Wasserverschwendung
6. Sensibilisierungskampagnen für die breite Öffentlichkeit zur Förderung des Schutzes der Oberflächengewässer und des Grundwassers, der Nutzung von Regenwasser und des Verzehrs von Leitungswasser
7. Einrichtung von Systemen zur Wärmerückgewinnung in den Kühlkreisläufen und Wiedergewinnung von Prozesswasser
8. Förderung von Anlagen zur Wiedergewinnung von Energie und Nährstoffen (N, P, K),
9. Einrichtung energieeffizienterer Klärtechniken und Förderung der energetischen Nutzung von Klärschlämmen
10. Schutz der Böden und Förderung von Maßnahmen zur Begrenzung der Erosion und zur Förderung der Versickerung (z. B. Anpflanzung von Hecken, Grünstreifen, Grünbrachen)
11. Beibehaltung und nach Möglichkeit Zunahme der Grünflächen, insbesondere in den Überschwemmungsgebieten und den Grundwasser-Schutzgebieten

6.4 Wälder

Der Wald macht 34 % des luxemburgischen Staatsgebiets aus und bildet das natürliche Ökosystem, das gleichzeitig das wichtigste Reservat an biologischer Vielfalt und der größte Speicher für austauschbaren Kohlenstoff ist. Darüber hinaus gewährleistet dieses Ökosystem den Schutz des Bodens und des Wassers, die Filterung der Luft und die Erzeugung von Wasserstoff; er dient der Erholung und der Entspannung, er bildet ein wichtiges Landschaftselement und liefert erneuerbare Rohstoffe. Ungeachtet des jeweiligen Klimaszenarios werden die Temperatursteigerungen, die Änderungen der Niederschlagsmengen und die Wechselwirkungen mit anderen abiotischen und biotischen Faktoren die Wälder in Luxemburg und in Europa in diesem Jahrhundert erheblich beeinträchtigen.

Grundsätze

- Beibehaltung und Verbesserung der Anpassungsfähigkeit des Waldökosystems
- Risikomanagement

- Maßnahmen zur Speicherung von CO₂

Maßnahmen

1. Schutz der Vielfalt in den naturnahen Wäldern und Ausbau von ökologischen Nischen in Waldbeständen von geringer Struktur- und Artenvielfalt
2. Verbesserung der forstlichen Praktiken und der derzeitigen Rechtsvorschriften zur Begrenzung und Beherrschung der ökologischen und wirtschaftlichen Risiken
3. Kontrolle der Wildtierdichte
4. Entwicklung und Förderung neuer Konzepte für die Forstwirtschaft, insbesondere des Konzepts der naturnahen Forstwirtschaft, der Zertifizierung der Wälder und der Initiative Pro Silva Luxembourg
5. Verbesserung und Verbreitung der wissenschaftlichen Erkenntnisse
6. Einrichtung von Warnsystemen und Krisenplänen
7. Sensibilisierung und Fortbildung der Privatwaldbesitzer und forstwirtschaftlichen Unternehmen
8. Optimierung der Speicherung von CO₂ im Wald und in den Folgeerzeugnissen, insbesondere über forstwirtschaftliche Optionen zur Steigerung der CO₂-Speicherung im Wald und die Förderung der Nutzung von langlebigen Produkten (Schreinerei, Bauwirtschaft).

6.5 Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist täglich mit den Unwägbarkeiten des Klimas konfrontiert und somit für jede Entwicklung der Witterungsverhältnisse sehr anfällig. Eins der Hauptprobleme, auf das sich die Landwirtschaft einstellen muss, besteht zweifellos in der Wasserbewirtschaftung: zwischen einem hohen Feuchtigkeitsdefizit im Sommer und einem Überschuss bei Überschwemmungen und Sturzregen. Andererseits ist damit zu rechnen, dass die Krankheiten, Parasiten und Schädlinge von Nutztieren sowie auch von Kulturen sicherlich an Zahl und Intensität zunehmen werden.

Grundsätze

- Schutz landwirtschaftlicher Böden
- Schutz der Nutztiere
- Anpassung der pflanzlichen Erzeugung
- Verringerung der Anfälligkeit der landwirtschaftlichen Erzeugung und Erhaltung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe

Maßnahmen

1. Förderung und Verbreitung von Techniken zur verringerten Bodenbearbeitung und von Erosionsschutzmaßnahmen
2. Entwicklung von Bodenindikatoren

3. Steigerung des Gehalts an organischem Kohlenstoff im Boden
4. Stärkung der Programme für Umweltschutz in der Landwirtschaft zur Erhaltung bzw. Zunahme der Dauerwiesen und Weiden
5. Anpassung der Stallungen und Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern und Hecken bzw. Einsatz der Agro-Forstwirtschaft zur Erzeugung von Schatten für das Vieh
6. Ausrichtung der Tier- und Pflanzenzucht auf Erbgut, das gegen große Hitze und Krankheiten resistent ist
7. Überwachung und Einrichtung von Warnsystemen und Entscheidungstools angesichts neuer Krankheiten, Schädlinge und Parasiten
8. Erhaltung des pflanzlichen Genpotenzials in der Landwirtschaft
9. Einrichtung von Systemen für kombinierte Versicherungen
10. Bessere Anerkennung des tatsächlichen Werts der Nahrungsmittel sowie der Dienste der Landwirtschaft für die Gesellschaft

7 Der internationalen Verantwortung gerecht werden!

Um der internationalen Verantwortung künftig besser gerecht zu werden, muss der neue Aktionsplan folgenden Erwägungen Rechnung tragen:

- Grundbedingung für eine international verantwortliche Klimapolitik ist die Anerkennung der Priorität von nationalen Maßnahmen zur Senkung des inländischen Energieverbrauchs. Nur solche Maßnahmen sichern definitiv ohne regionale und mediale Verlagerungseffekte die Umweltentlastung. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass sie für den Luxemburger Bilanzausgleich nur insoweit relevant sind, als der Verbrauchssenkung auch eine Verringerung inländischer Energieerzeugung und der daraus resultierenden Emissionen entspricht.
- Die nationalen Teilpolitiken müssen kohärenter an globalen Nachhaltigkeitsanforderungen orientiert werden. Diese Kohärenz ist auch und insbesondere durch Außenpolitik, Entwicklungskooperation, Handelsbeziehungen und Förderung privaten Engagements international zu vermitteln.⁴
- Zur internationalen Verantwortung des Landes gehört es auch, dass die Nationalen Aktionspläne zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung keine Maßnahmen enthalten, die nicht anhand nachvollziehbarer Maßstäbe und in einem transparenten Verfahren auf ihre globalen Effekte und auf ihre Vereinbarkeit mit den internationalen Klimaschutzanforderungen geprüft worden sind – unter Berücksichtigung der dazu realistisch zur Verfügung stehenden Informationen. Dies gilt auch für die eventuelle Verlagerung unserer Emissionen ins Ausland, die Nutzung flexibler Mechanismen, für die Beimischung von Agrokraftstoffen und für Maßnahmen im Hinblick auf den Treibstoffexport.
- Soweit Informations- und Verfahrensdefizite noch keine angemessene Prüfung und Bewertung erlauben, sind im Aktionsplan Mechanismen vorzuschlagen und zu entwickeln, um künftigen Entscheidungen ein höheres Maß an Systemkonformität und Nachhaltigkeit verleihen zu können.

Folgende Aspekte sollen im Verfahren zum weiteren Erwerb von Flexiblen Mechanismen Berücksichtigung finden.

- Unter Berücksichtigung der Wirkungsdauer neuer Instrumente, wie sie durch den 2. Nationalen Aktionsplan in Kraft gesetzt werden sollen, und unter Beachtung der komplizierten Abwägungs-, Sondierungs-, Anerkennungs- und Verhandlungsprozesse zum Erwerb neuer Rechte aus internationalen Projekten wird es zwar bis 2012 keine

⁴ Siehe dazu auch PNDD Handlungsziele 14 und 18

grundlegenden Veränderungen im Verhältnis von nationalen Emissionen und flexiblen Mechanismen mehr geben können. Dennoch gibt es hinreichende Spielräume, um das nationale Anforderungsprofil an die eigene klimapolitische Strategie zu schärfen, eine kritische Überprüfung der bisherigen Praxis einzuleiten und Prioritäten für die Zukunft zu formulieren. In diesem Sinne sollte der neue Aktionsplan folgende Ziele, Grundsätze und Maßnahmen enthalten:

- Die Nutzung flexibler Mechanismen sollte nur in Erwägung gezogen werden, wenn die nationalen Maßnahmen zur Verminderung des Endenergieverbrauchs nicht zu den ausreichenden Bilanzverbesserungen führen werden. Sowohl bei nationalen wie auch internationalen Maßnahmen ist auf Kosteneffizienz zu achten.
- Die Abschätzung der emissionsmindernden Effekte des neuen Aktionsplans und der durch andere Faktoren eingetretenen bzw. zu erwartenden Verringerung des nationalen Defizits im Klimabudget müssen der Kaufstrategie von neuen flexiblen Mechanismen bis zum Ende der Kyoto-Periode zugrunde gelegt werden.
- Soweit über das noch abzudeckende Restdefizit Klarheit besteht, sollten weitere Erwerbs- bzw. Zukaufaktionen folgenden Prioritäten und Gesichtspunkten Rechnung tragen:
 - Verzicht auf Emissionsrechte aus Senkenprojekten
 - Kritische Begutachtung der Investitionen in Carbon Funds, mit möglicher Abkehr von der Beschaffung zusätzlicher Rechte - soweit dies rechtlich möglich und finanziell tragbar ist
 - Zukauf vorrangig und soweit mengenmäßig vorhanden von Projekten des Gold Standards, mit Berücksichtigung auf die finanziellen Kosten als einer der Nachhaltigkeitskriterien
 - Forcierung bilateraler Einzelprojekte, vorwiegend in Partnerländern der luxemburgischen Entwicklungszusammenarbeit. Durchführung eigener Projektausschreibungen nach noch festzulegenden und von der AG 5 noch zu diskutierenden Kriterien.
 - In Anbetracht der näher rückenden Endperiode wird die Sicherheit der Lieferung von Emissionsrechten immer wichtiger.
- Für die künftige nationale Praxis im Umgang mit flexiblen Mechanismen sollte der Aktionsplan Ansätze enthalten, die
 - zu einer weiteren Verbesserung und Konkretisierung der bisher verwendeten Beschaffungskriterien und zu einer laufenden Erfolgskontrolle beitragen.
 - zu höherer Transparenz der Verfahren und Entscheidungen im Interministeriellen Kyoto-Komitee und der Rechtemenge sowie –struktur führen; diesbezüglich sollte auch die Möglichkeiten einer verstärkten Partizipation der Zivilgesellschaft geprüft werden.

- Dabei kann durchaus der Tatsache Rechnung getragen werden, dass projektbasierte Mechanismen in der Anbahnungsphase zum Schutz der Parteiinteressen und der Vermeidung unerwünschter Marktreaktionen Diskretion verlangen. Bei breiterer Akzeptanz der beim Erwerb anzulegenden nationalen Kriterien und einem geordneten Evaluierungsverfahren für abgeschlossene Aktionen können die Beschaffungsvorgänge selbst als normale „Geschäfte der laufenden Verwaltung“ angesehen werden.
- In den Grundsätzen zum Nationalen Aktionsplan sollte u.a. deutlich erklärt werden:
 - dass sich die luxemburgische Regierung angesichts der Defizite in den internationalen Regimen und infolge struktureller Governance-Probleme bei vielen projektbasierten Mechanismen auf EU- und UNFCCC-Ebene für eine Reform der flexiblen Mechanismen und innereuropäischen Rechte in Richtung höherer ökologischer Integrität und Einhaltung sozialer und Menschenrechtsstandards einzusetzen gedenkt;
 - dass sie zudem an einer eindeutigen Trennung der Budgetmittel für den Kauf von Emissionsrechten, für die Finanzierung von Entwicklungsländern bei Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen und für die „normale“ Kooperationspolitik festhält.
 - dass sie eine von Nachhaltigkeitsaspekten getragene Standardsetzung im Finanzsektor fördert, um ein „Markenzeichen“ für verantwortungsbewusste Luxemburger Nachhaltigkeitspolitik in verschiedenen Politiksegmenten mit Außenwirkung zu setzen. In diesem Zusammenhang sind Versuche für neue Labels zu unterstützen, die ähnlich wie die von LuxFLAG bereits entwickelten zu einer internationalen Nachhaltigkeits-Botschaft Luxemburgs verdichtet werden können.

Es erscheint erforderlich, die bisher angedachte Rolle von Agrokraftstoffen kritisch zu reflektieren. Aufgrund einzelner rezenter Studien werden negative Auswirkungen der Produktion von Agrokraftstoffen der 1.Generation auf Klimaschutz, Biodiversität, Nahrungsmittelsicherheit und im Hinblick auf die Menschenrechte befürchtet. Hier sollten folgende Schritte vorgesehen werden:

- Die Regierung soll analysieren, wie sie sich im Rahmen einer eventuellen Überarbeitung der EU-Richtlinie in der Gemeinschaft für die Einführung rohstoffspezifischer ILUC-Faktoren bei der Berechnung der Kohlenstoffbilanzen von Agrokraftstoffen einsetzen kann.
- Die Regierung soll sich auf Gemeinschaftsebene im Rahmen der Revision der Verordnung 443/2009 für strengere Emissionsstandards bei neuen PKWs einsetzen.
- Die Regierung soll sich für die Entwicklung nachhaltiger Agrokraftstoffe einsetzen.

8 Meinungsunterschiede im Partenariat

In den Arbeitsgruppen und in der groupe de pilotage sind sowohl im Grundsätzlichen als auch im Detail sehr kontroverse Diskussionen geführt worden. Die offen gebliebenen Punkte zu den Maßnahmenvorschlägen sind in den Berichten der Arbeitsgruppen dokumentiert; sie werden hier nicht im Einzelnen wiederholt.

Auf zahlreiche Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Diskussionen innerhalb der groupe de pilotage wurde bereits unter Punkt 4.3 eingegangen.

Es sei daher an dieser Stelle nur auf einige recht grundlegende Aspekte verwiesen:

- Im Gegensatz zu den übrigen Teilnehmern halten NGOs die bisherige Luxemburger Politik des Bilanzausgleichs durch einen nach ihrer Meinung zu starken Einsatz flexibler Mechanismen für völkerrechtswidrig. Auch wenn es keine Quantifizierungsregel für das Verhältnis von nationalen Eigenmaßnahmen und flexiblen Mechanismen gebe, so sei allein durch den Verweis auf den ergänzenden Charakter flexibler Mechanismen und die besondere Verantwortung und Fähigkeit der Industrieländer in KRK und KP ein anderes Verhältnis als in Luxemburg geboten.
- Aufgrund dieses fundamentalen Betrachtungs- und Bewertungsunterschiedes konnte es auch keine Verständigung über die Frage geben, ob Luxemburg ein bestimmtes Verhältnis zwischen „eigenen Minderungsmaßnahmen“ und „flexiblen Mechanismen“ als Vorgabe für den nationalen Aktionsplan zur CO₂-Minderung definieren müsse.
- Meinungsunterschiede sind auch zu der Frage bestehen geblieben, ob es notwendig oder zumindest hilfreich sei, sektorale Zielvorgaben für den nationalen Aktionsplan zu bestimmen, also konkrete Minderungspflichten für die einzelnen Emissionssektoren – als verbindliche Vorgabe oder als Planungsgröße. Hier schienen aber eher praktische Erwägungen den Hauptunterschied auszumachen, was auch der Tatsache geschuldet war, dass die Thematik nur relativ kurz diskutiert werden konnte.
- Auch wenn von allen Seiten anerkannt wird, dass flexible Mechanismen und Treibstoffexportminderungen in ihren Bilanzeffekten gleich und in ihren darüber hinaus gehenden globalen CO₂-Effekten gleichermaßen ungewiss bzw. unsicher sind, vertreten die NGOs die Meinung, dass die Senkung des Treibstoffexports u.a. auch mit Hinblick auf die langfristigen Klimaschutzziele als „nationale“ Maßnahme Vorrang haben müsse. Dem steht die Meinung einer Mehrheit gegenüber, dass es bei prinzipiell gleicher Wirkungseinschätzung keine eindeutige Priorität für eine der beiden Optionen geben kann, dass vielmehr der Effizienzaspekt entscheiden könne. Allerdings bestand Einigkeit darüber, dass das Informationsgerüst über die Wirkungen verbessert werden müsse.
- Keine prinzipielle Einigung konnte zu der Frage erzielt werden, inwieweit klimapolitische Maßnahmen – wenn sie zu unterschiedlichen Wirkungen bei unterschiedlichen Einkommens- und Vermögensgruppierungen führen (können) – jeweils maßnahmen-spezifisch kompensiert oder neutralisiert werden oder „per saldo“ durch Einkom-

menshilfen ausgeglichen werden sollen. Es gab zwar eine weitgehende Übereinstimmung bei einzelnen Maßnahmen (siehe Abschnitt 4.3). Eine generelle Annäherung in dieser Frage konnte aber in der kurzen Diskussionszeit nicht erreicht werden.

- Hinzu kommt ein Dissens in der Frage sektoraler Ansätze für klimapolitische Konzepte, wie sie von den Gewerkschaften angedacht sind. Auch hier ist nicht auszuschließen, dass eine Annäherung bei intensiverer Diskussion möglich sein könnte. Der OGBL hat bezüglich der sozialen Folgen, die durch den Klimaschutz hervorgerufen werden und – im positiven wie im negativen – direkt auf das Beschäftigungsniveau einwirken, eine sektorielle Vorgehensweise vorgeschlagen. Es solle sektorspezifisch analysiert bzw. verhandelt werden, welche Belastungen und Chancen bestehen, vor allem welche Potentiale für die Schaffung neuer Arbeitsplätze und für eine höhere Arbeits-, Wohn- und Lebensqualität bestehen. Nur über den Weg eines solchen sozialen Dialogs könne der Umbruch in karbonarme Produktionsformen ermöglicht und zugleich die für alle Schichten der Bevölkerung genutzt werden.
- Den Regierungsvertretern und dem Vertreter der FEDIL ging ein aus der AG 5 kommender Vorschlag zu weit, der auf eine permanente Evaluierung sämtlicher Formen des internationalen Rechtezukaufs in einer neuen institutionellen Form abzielte. Gefordert war vor allem von NGOs, dass im Aktionsplan kurzfristig ein institutioneller Rahmen für Monitoring und Evaluierung geschaffen werden müsse. In ihm sollen insbesondere Informationen systematisch zusammengetragen, ausgewertet und ergänzt werden, um die Haupt-, Neben- und Folgewirkungen der Luxemburger Bilanzsanierungsoptionen zu prüfen. Ein ähnlich gearteter Vorschlag forderte auch, die Beratungen des Kyoto-Fonds für Vertreter der Zivilgesellschaft zu öffnen oder auf andere Weise mehr Transparenz über die Beschaffungsvorgänge herzustellen.
- Der Dissens betraf zum einen die Einbeziehung sämtlicher Emissionsrechte in derartige Prüfüberlegungen. Die Unternehmervertreter weisen darauf hin, dass einem Emissionsrechtetransfer innerhalb der Europäischen Union laut internationalem sowie europäischem Regelwerk keine Beschränkungen auferlegt sind. Eine eventuelle Einschränkung im Sinne der Komplementarität kann sich somit nur auf außer-europäische Emissionsrechte beziehen. Innerhalb der EU haben die AAU den gleichen Stellenwert in allen Mitgliedsstaaten, wodurch die Notwendigkeit einer Evaluierung zugekaufter EU-Rechte gänzlich entfällt. Die Infragestellung der Qualität der Emissionsrechte eines anderen Mitgliedsstaats sowie die Definition von weiteren, nationalen Anforderungen würde eine Verletzung des Prinzips der „gegenseitigen Anerkennung“ innerhalb der EU darstellen.

Aufgrund seiner Größe und der Offenheit seiner Volkswirtschaft muss Luxemburg auch im Bereich der Emissionsrechte auf die Vorzüge des EU-Binnenmarktes setzen können, um Überschüsse oder Defizite im Handel mit EU-Partnern auszugleichen. Im Gegensatz zu größeren Mitgliedsstaaten verfügt Luxemburg, als Metropolregion und Drehkreuz im Herzen der Großregion, nicht über große, ländlich geprägte Landstriche, welche die überschüssigen Emissionen seiner urbanen, dichter besiedelten und wirtschaftlich hochentwickelten Regionen kompensieren könnten.

Dieser Verweis auf elementare Regeln des Miteinanders innerhalb der EU bedeutet keine Infragestellung der notwendigen und effizienten Nutzung nationaler Potenziale wie sie im Partenariat einstimmig definiert wurde. Er versteht sich u.a. als Kritik an der Herangehensweise der Arbeitsgruppe 5, welche die Flexibilität resultierend aus der Klimakooperation innerhalb der EU auf die gleiche Ebene stellt wie die komplementäre Flexibilität der EU gegenüber Drittländern.

- Der Dissens betraf zum anderen die Institutionalisierungsvorschläge. Die AG 5 hatte vorgesehen, dass für den Aufbau einer entsprechenden Informationsbasis und für das Hinzuziehen externer Expertise zur Klärung von Einzelfragen eine neue interministerielle Gruppe nach einem klar formulierten Regierungsauftrag geschaffen werden sollte. Die Arbeitsergebnisse sollten in einem offenen und transparenten Prozess im Partenariat bzw. in der groupe de pilotage zur Diskussion gestellt werden. Außerdem war angeregt worden, die bisherigen Beschaffungsvorgänge zu evaluieren. Vor allem von MDDI und Finanzministerium wurde darauf hingewiesen, dass die Beschaffungsvorgänge selbst zumindest bis zum Vertragsabschluss intern bleiben müssten und dass die Forderung nach höherer Transparenz daher erstens nur zu einem Teil erfüllbar sei, zweitens die vorhandenen institutionellen Gremien ausreichen.
- Meinungsunterschiede sind im Bereich der Einführung rohstoffspezifischer ILUC-Faktoren bei der Berechnung der Kohlenstoffbilanzen von Agrokraftstoffen bestehen geblieben, welche in den Richtlinien 2009/28/EG und 2009/30/EG festgelegt sind. Die Vertreter der betroffenen Ministerien sowie Vertreter der Patronatsorganisationen waren der Meinung, dass momentan nicht alle Elemente vorliegen, die es erlauben würden, hier eine definitive Position festzulegen. Hier müsste noch zumindest das von der Europäischen Kommission für Juni angekündigte "Impact Assessment" abgewartet werden. Die Vertreter der Nichtregierungsorganisationen waren der Meinung, dass die vorliegenden Argumente ausreichend sind. Das Ministerium und auch die Fedil haben darauf hingewiesen, dass die Einführung des ILUC-Faktors die Potenziale im Bereich der erneuerbaren Energien maßgeblich beeinflussen und damit auch die Zielerfüllung der Richtlinien 2009/28/EG und der Richtlinie 2009/30/EG in Frage stellen könnten. Ebenfalls nicht konsensfähig waren folgende Forderungen der Vertreter der Nichtregierungsorganisationen:
 - die Regierung soll bis auf weiteres die Umsetzung der im nationalen Aktionsplan für Erneuerbare Energien vom Juli 2010 festgelegten Steigerungsraten des Agrokraftstoff-Anteils in konventionellen Kraftstoffen aussetzen;
 - die Regierung soll sich im Rahmen der Revision der Erneuerbaren Energien-Richtlinie im Jahr 2014 für eine Überprüfung des sektoriellen Ziels für erneuerbare Energien im Transportbereich (10% bis 2020) einsetzen;
- Keine Einigung konnte über Notwendigkeit, Inhalte und Methode einer vom OGBL vorgeschlagenen Studie bzw. Analyse erzielt werden. Sowohl sektorspezifisch wie national sollte nach diesem Vorschlag eine prospektive Analyse durchgeführt werden, um die Folgen für Arbeitsplätze, der Bedarf für berufliche Aus- und Weiterbildungsprogramme, Formen des beruflichen Übergangs und der sozialen Absicherung, recht-

zeitig zu erkennen und präventiv handeln zu können. Zugleich können im betrieblichen bzw. sektoriellen Rahmen die Möglichkeiten bezüglich der Entwicklung, Produktion und Anwendung energieeffizienzfördernder und emissionsreduzierender Maßnahmen spezifisch analysiert werden und die Sicherheiten bezüglich langfristig angelegter privater wie öffentlicher Investitionsplanungen erhöht werden. Daneben sind auch die Lohn- und Arbeitsbedingungen in den neuen Produktions- und Dienstleistungsbereichen zu thematisieren, um gerade diese attraktiver gestalten zu können und damit zusätzliche Anreize zu schaffen, sich in Richtung dieser Berufszweige zu orientieren oder umzuorientieren.