

Luxemburg

Luxemburg schneidet im Umweltschutz besser ab, als einige Kennzahlen vermuten lassen. Die schlechten Werte Luxemburgs auf Pro-Kopf-Basis sind darauf zurückzuführen, dass es sich um ein kleines Land mit hoher Wirtschaftstätigkeit handelt, das Menschen, insbesondere Arbeitskräfte, aus dem Ausland anzieht, und so seine Bevölkerungszahl um ein Viertel erhöht. Obwohl eine gewisse Entkopplung stattgefunden hat, machen die Besonderheiten des Landes (Größe, Pendler aus dem Ausland, rasant wachsende Bevölkerung) spezielle Richtlinien für Verkehr, Landnutzung und Haushalte erforderlich.

Treibhausgase			Energieverbrauch			Erneuerbare Energien in der Stromerzeugung		Säurebildende Stoffe		Ozonvorläuferstoffe			Güterverkehrsnachfrage			Biologischer Landbau		Erzeugung von Siedlungsabfall			Süßwasserverbrauch	
Emissionen/Kopf	Emissionen/BIP	Emissionen DTT	Verbrauch/Kopf	Verbrauch/DGP	Verbrauch	Anteil	Anteil	Emissionen/Kopf	Emissionen DTT	Emissionen/Kopf	Emissionen/BIP	Emissionen DTT	Güterverkehr/Kopf	Güterverkehr/BIP	Güterverkehr DTT	Anteil	Anteil	Siedlungsabfall	Siedlungsabfall	Siedlungsabfall DTT	Wasserverbrauchsindex	Wasserverbrauchsindex
STATUS	STATUS	FORTSCHRITT	STATUS	STATUS	FORTSCHRITT	STATUS	FORTSCHRITT	STATUS	FORTSCHRITT	STATUS	FORTSCHRITT	FORTSCHRITT	STATUS	STATUS	FORTSCHRITT	STATUS	FORTSCHRITT	STATUS	FORTSCHRITT	FORTSCHRITT	STATUS	FORTSCHRITT
█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Treibhausgasemissionen

Luxemburg hat von allen EU-Ländern das ehrgeizigste Minderungsziel (- 28 % gegenüber 1990 bis 2008–2012). Aufgrund einer bedeutenden Abnahme der industriellen Emissionen (bedingt durch die Umstellung der Stahlindustrie von Hochöfen auf Elektrostahlwerke) wurde dieses Ziel bereits 1995 erreicht, allerdings haben die Treibhausgasemissionen seit 1999 insgesamt wieder zugenommen. Seit 2002 liegen sie über dem vereinbarten Minderungsziel. Ursache hierfür sind die steigenden verkehrsbedingten Emissionen und die Inbetriebnahme der ersten Anlage für Gas-Wärme-Kopplung (die ca. 10 % der Treibhausgase in Luxemburg erzeugt). Trotz des Bevölkerungszuwachses sind die Inlandemissionen jedoch konstant geblieben. Dies ist auf eine Politik zurückzuführen, die den Einsatz erneuerbarer Energiequellen in der Landwirtschaft, in den privaten Sektoren und in den Haushalten fördert (Beihilfen, Steuererleichterungen). Dennoch weist Luxemburg pro Kopf die höchsten Treibhausgasemissionen in Europa auf. Ein wesentlicher Grund ist der 'Tanktourismus', der für fast 40 % der Treibhausgasemissionen des Landes verantwortlich zeichnet.

Energieverbrauch

Der Energieverbrauch hat sich seit Anfang der 90er Jahre enorm gewandelt: während der Kohleverbrauch gegen Null tendiert, sind andere Brennstoffe um mehr als 50 % gestiegen. Von 1990 bis 2002 ging der industrielle Energieverbrauch von 55 % auf 26 % zurück; der Verbrauch im Verkehrssektor stieg von 29 % auf 55 %. Der Gesamtenergieverbrauch liegt jedoch nur leicht über dem Wert der frühen 70er Jahre, so dass eine klare Abnahme der Energieintensität zu beobachten ist (relative Entkopplung). Der inländische Endenergieverbrauch

hat sich seit 1990 nur um 30 % erhöht (gegenüber einem Anstieg von 110 % im Verkehrssektor), eine angesichts des Bevölkerungswachstums Luxemburgs (+ 17 % seit 1990) ermutigende Zahl. Folglich zählt, wie das der Fall bei den Treibhausgasemissionen ist, der Verkehr und insbesondere der 'Tanktourismus' zu den Hauptsektoren, die die Pro-Kopf-Werte Luxemburgs beeinträchtigen.

Strom aus erneuerbaren Energiequellen

Luxemburg importiert seinen Strom größtenteils aus Deutschland und Belgien. Um die Erzeugung und Verteilung von Energie besser kontrollieren zu können, wurde der Beschluss gefasst, eine eigene Stromerzeugung aufzubauen. Dabei werden erneuerbare Energien und neue Formen der Energieerzeugung (Kogeneration wie Gas-Wärme-Kopplung) besonders gefördert. Luxemburgs Ziel lautet, 5,7 % des Endenergiebedarfs durch erneuerbare Energieträger im eigenen Land zu erzeugen. Da das Potenzial für die erneuerbaren Energien Wasser und Wind jedoch fast erschöpft ist, kann die angestrebte Marke von 5,7 % nur durch Senkung des Stromverbrauchs und die Förderung anderer erneuerbarer Energiequellen wie Biomasse erreicht werden.

Emission säurebildender Stoffe

Die Emissionen der drei Hauptgase sind seit Anfang der 90er Jahre durchgängig zurückgegangen: bei NO_x und NH₃ mäßig, bei SO₂ erheblich. 2002 betragen die SO₂-Emissionen nur noch ein Sechstel gegenüber dem Niveau von 1990. Wie bei den Treibhausgasemissionen liegen die Gründe in der Verringerung der industriellen Emissionen (Umstellung



Aus nationaler Sicht

Bevölkerung: 448 000
Fläche: 2 597 km²
BIP: 20 823 million EUR

von Hochöfen auf Elektrostahlwerke) und den strengen Vorschriften bei der Gründung neuer Industriebetriebe. Luxemburg ist auf dem besten Wege, sowohl bei SO₂ als auch NH₃ seine Verpflichtungen zu erfüllen. Anders sieht es bei den NO_x-Emissionen aus, die parallel zur wachsenden Bevölkerung und Zunahme des nationalen Straßenverkehrs gestiegen sind, wobei ein großer Teil auf Diesel-Fahrzeuge und den 'Tanktourismus' entfällt.

Emission von Ozonvorläuferstoffen

Luxemburg liegt bei der Erfüllung der Zielvorgaben für Ozonvorläuferstoffe nicht im Plan: 2002 lagen die NMVOC- und NO_x-Emissionen noch immer ca. 30 Punkte über den festgelegten Zielvorgaben für 2010. Die absoluten Emissionen der beiden Gase haben seit 1990 jedoch abgenommen. Der größte Rückgang ist bei CO zu verzeichnen: 2002 betrug die Emissionen aufgrund der geringeren Industrieemissionen nur noch 27 % des Niveaus von 1990.

Güterverkehrsnachfrage

Sowohl der Personen- als auch der Güterverkehr stellen für Luxemburg bedeutende Umweltprobleme dar. In Zusammenarbeit mit den Nachbarländern wird versucht, das starke Verkehrsaufkommen durch die täglichen Pendler aus dem Ausland in den Griff zu bekommen. Es sind bereits hohe Investitionen für den Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel vorgesehen. Die Regierung hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, beim Personenverkehr in Luxemburg bis 2020 eine Verkehrsmittelteilung (modal split) von 25–75 % zu erreichen. Außerdem würde, durch Verringerung der Kraftstoffpreisdifferenz dem 'Tanktourismus' entgegengewirkt. Das Problem Güterverkehr kann nur im Rahmen der EU behandelt werden, da Luxemburg landumschlossen ist und an einer der großen Nord-Süd-Verbindungen liegt.

Fläche mit biologischem Landbau

Der Anteil des biologischen Landbaus an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche nimmt eindeutig zu: von 0,8 % im Jahr 2000 auf 2,6 % im Jahr 2004. Der biologische Landbau konzentriert sich hauptsächlich auf Milchprodukte, Eier, einige Getreidesorten und Fleisch (Rindfleisch, Geflügel).

Siedlungsabfall

Die hohen Pro-Kopf-Zahlen beim Siedlungsabfall sind auf zwei Faktoren zurückzuführen. Zum einen hat Luxemburg ein umfassendes Müllsammelsystem, das 100 % der Bevölkerung abdeckt. Zum anderen erzeugen die mehr als 110 000 täglichen Arbeitskräfte aus dem Ausland Abfall, der bei der Berechnung der Pro-Kopf-Werte auf die Einwohner umgeschlagen wird. Trotzdem produzieren die Einwohner Luxemburgs zu viel Abfall. Erfreulicherweise hat der Anteil des zu beseitigenden Siedlungsabfalls zwischen 1995 und 2005 abgenommen: –20 % bei den Deponien und –15 % bei den Verbrennungsanlagen. Gleichzeitig hat sich die Rückgewinnungsquote verdoppelt und liegt jetzt bei 50 % des erzeugten Siedlungsabfalls. Diese ermutigende Zahl ist das Ergebnis einer Politik, die freiwillige Mülltrennung und -wiederverwertung fördert.

Verbrauch von Süßwasserressourcen

Die Wasserentnahme pro Kopf liegt in Luxemburg im mittleren Bereich und ist konstant geblieben. Da die Entnahmemengen angesichts der verfügbaren Oberflächen- und Grundwasserressourcen kein Problem darstellen, konzentriert sich die Wasserpolitik in Luxemburg mehr auf Wasserqualität und Abwasserbehandlung.

Weitere Informationen erhalten Sie bei der zuständigen nationalen Anlaufstelle. Eine Liste der Ansprechpartner finden Sie unter:
http://org.eea.eu.int/organisation/nfp-eionet_group.html