



GENERALDIREKTION WISSENSCHAFT
ABTEILUNG FÜR UMWELT, ENERGIE UND FORSCHUNG, STOA

THEMENPAPIER Nr. 5

DIE UMWELTPOLITIK IN ESTLAND

Die hier vertretenen Ansichten geben nicht notwendigerweise die offizielle Meinung des Europäischen Parlaments wieder.

Zusammenfassung

Die Umweltsituation in Estland hat sich seit der Loslösung von der GUS aufgrund der wirtschaftlichen Rezession und hohen Investitionen sehr verbessert. Trotz der späten Unterzeichnung des Assoziierungsabkommens ist Estland bei der Umweltrechtsharmonisierung bereits weit fortgeschritten. Die gesamte Weißbuchgesetzgebung wird voraussichtlich bis Ende 1999 umgesetzt sein. Die Übernahme des weiteren gemeinschaftsrechtlichen Besitzstandes ist bis Ende 2001 geplant. Auch wenn dieses Datum nicht realistisch erscheint, ist eine Übernahme des "Aquis communautaire" vor dem Beitritt Estlands wahrscheinlich.

Allerdings ist die Anwendung und Umsetzung u. a. in den investitionsintensiven Bereichen zur Zeit noch mangelhaft und muß verbessert werden.

Autoren: Hans Hermann KRAUS, Hauptverwaltungsrat
in Zusammenarbeit mit Dirk AMTSBERG

Direktion B
Abteilung für Umwelt, Energie und Forschung, STOA
Europäisches Parlament
L-2929 LUXEMBURG
Fax: (352) 4300 7718

oder

Rue Wiertz 60
B-1047 BRÜSSEL
Fax: (32) 2 284 49 80

Referenz: PE 167.xxx / WIP 98/01/058.

Originalsprache: DE – Manuskript beendet im März 1998.

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Vorbemerkung	3
II.	Umweltpolitik	3
	1. Die Rechtsentwicklung	3
	2. Administrativer Aufbau	5
III.	Umweltsituation	6
	1. Allgemeines	6
	2. Luft	6
	2.1 <i>Situation</i>	6
	2.2 <i>Rechtslage</i>	7
	3. Wasser	8
	3.1. <i>Situation</i>	8
	3.2. <i>Rechtslage</i>	9
	4. Abfall	10
	4.1. <i>Situation</i>	10
	4.2. <i>Rechtslage</i>	11
	5. Naturschutz	11
	5.1. <i>Situation</i>	11
	5.2. <i>Rechtslage</i>	12
	6. Nuklearsicherheit	12
	6.1. <i>Situation</i>	12
	6.2. <i>Rechtslage</i>	12
IV.	Estland und die Europäische Union	12
	1. EU-Abkommen und Weißbuch	12
	2. Das PHARE-Programm	13
	3. Stand der Rechtsangleichung	15
V.	Multilaterale und bilaterale Beziehungen	16
	1. Multilaterale Beziehungen	16
	2. Bilaterale Beziehungen	16
	Bibliographie	17
	Anhang: Karte von Estland	18

DIE UMWELTPOLITIK IN ESTLAND

I. Vorbemerkung

Estland ist mit einer Bevölkerung von 1,46 Mio. Einwohnern und einer Fläche von 45.100 km² der kleinste baltische Staat. 47,7% des Staatsgebietes sind bewaldet, 27,07% landwirtschaftlich nutzbar, 20% Sumpf und 0,67% bebaut.

Der wirtschaftliche Abwärtsbewegung Estlands, die nach der Unabhängigkeit einsetzte, wurde 1994 gestoppt; seit 1995 geht es mit der Wirtschaft wieder aufwärts (durchschnittliche Wachstumsrate 4%). Dennoch erreichte Estland 1997 das BIP von 1990 noch nicht.

Estland hat umweltpolitisch u. a. mit den Hinterlassenschaften der Sowjetzeit und veralteten Industrien zu kämpfen, weist aber wie die meisten der MOEL gleichzeitig wertvolle und unberührte Landschaften auf. Die Umweltbelastung ist seit 1990 aufgrund des wirtschaftlichen Zusammenbruchs wie auch von Umweltinvestitionen stark zurückgegangen.

In der Umweltschutzbewegung sammelten sich auch in den baltischen Staaten die oppositionellen Kräfte. Folglich spielte der Umweltschutz in den ersten Jahren auch in Estland eine bedeutende Rolle. Mit den durch die Transformation bedingten wirtschaftlichen Problemen und dem Hunger nach mehr Konsum und Mobilität geriet auch die Umweltpolitik trotz großen Interesses der Bevölkerung zunehmend in den Hintergrund.

II. Umweltpolitik

1. Die Rechtsentwicklung

Estland betreibt seit den 80er Jahren eine eigenständige Umweltpolitik, aber erst mit der Verabschiedung einer neuen Verfassung im Jahr 1992 hat der Umweltschutz Verfassungsrang erlangt. Ein Teil der früheren Rechtslage wurde damit aufgehoben (z. B. die Wassergesetzgebung), der größere Teil besteht jedoch fort (z. B. Gesetze im Sektor Luft).

Das 1990 verabschiedete Umweltschutzgesetz bildet den Rahmen für die weitere Umweltschutzgesetzgebung. Er legt u. a. die Prinzipien und Ziele der estnischen Umweltpolitik fest. Diese befinden sich in Übereinstimmung mit denen der EU. Ein wesentliches Anliegen des Gesetzes besteht in der Schaffung eines wirtschaftlichen Instrumentariums zur Erreichung umweltpolitischer Ziele. Zu diesem Zweck sind Abgaben für die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen und für Umweltverschmutzung eingeführt worden. Die Abgaben sind für die Nutzung von Ölschiefer, natürlichen Baustoffen, Torf und Wasser zu entrichten. Die Umweltverschmutzungsabgaben werden für Schadstoffeinträge in die Gewässer, für Schadstoffemissionen in die Luft und für das Deponieren von Abfällen erhoben.

Im Rahmen der Task Force-Arbeiten zur Erweiterung der EU ist ein gesondertes Arbeitspapier mit dem Titel "Umweltpolitik und Erweiterung" (PE 167.402) erschienen, das die mit der Erweiterung auftretenden Fragen im Bezug auf die Umweltpolitik behandelt.

Ferner wurde ein obligatorisches Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren eingeführt. 1993 wurden 34 solcher Umweltverträglichkeitsstudien durchgeführt. Im Gesetz über Nachhaltige Entwicklung (1995), wird das Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren als Teil der Umweltpolitik gesetzlich verankert. Eine eigenständige Umweltverträglichkeitsrichtlinie soll im April 1998 verabschiedet werden, die 'Integrated Pollution and Prevention Control-Richtlinie'¹ (IPPC) dagegen soll erst 2000 in Kraft sein.

In vielen Bereichen der estnischen Umweltpolitik wurden bisher lediglich Rahmengesetze erlassen. Die Konkretisierung durch weitere Maßnahmen fehlt meist noch. In zahlreichen Fällen bestehen allerdings die Gesetze aus sowjetischen Zeiten weiter. In den letzten Jahren wurde eine große Anzahl neuer Umweltgesetze erlassen, die Neues einführen und Altes ersetzen, wie die folgende Tabelle zeigt:

Tabelle 1: Umweltrechtslage von 1990 - 1997²

Jahr	Gesetz	Regierungsverordnung	Ministerielle Verordnungen
1990	1	6	4
1991	2	9	12
1992	1	9	4
1993	5	22	32
1994	12	24	61
1995	9	56	44

Quelle: <http://www.envir.ee/ehp/legisl.htm>

Nach Einschätzung der UN ECE war Estland bei der Neuformulierung der Umweltgesetzgebung relativ erfolgreich. Die meisten seiner neuen Gesetze basieren auf westeuropäischer oder internationaler Rechtslage. Es stellt daher fest: „The main concern is the ability of the government to implement them.“

In der Tat haben die Regionen und Gemeinden häufig nicht die notwendigen Experten und verfügen über zu geringe menschliche und finanzielle Ressourcen, um ihren Aufgaben gerecht zu werden. Die Firmen verfügen andererseits nicht über die notwendigen Mittel, um westliche Technologie zur Einhaltung der strengen Standards zu kaufen. Die Behörden 'drücken daher oftmals ein Auge zu', um Arbeitsplätze nicht zu gefährden.

Ein nationaler Umweltplan (NEAP) wurde Mitte der 90er Jahre entwickelt und wird zur Zeit umgesetzt. In seinem Rahmen sollen in den nächsten 10 Jahren 690 Mio. US \$ in den Umweltschutz investiert werden. Die Aufwendungen für den Umweltschutz in Estland beliefen sich 1996 auf 60,3 MECU seitens der Nichtbanken und Selbstverwaltungskörperschaften. Der Anteil der Unternehmen betrug 52 MECU (gegenüber 25,2 MECU 1995).

¹ In Anlehnung an die RL 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, die ein umweltmedienübergreifendes und integriertes Anlagenzulassungsverfahren vorsieht.

² Eine Aufstellung der estnischen UmweltRechtslage findet sich auf <http://www.envir.ee/ehp/legisl.htm>.

Die öffentlichen Ausgaben im Umweltbereich in Prozent des BIP sind verglichen mit dem EU-Durchschnitt hoch. Die Regierung ist - insbesondere für die kritischen Ostseegebiete - um die Finanzierung umweltbezogener Investitionen bemüht. Estland ist es in hohem Maße gelungen, auswärtige Unterstützung zu mobilisieren. So werden mehr als 40% der Investitionen über internationale Darlehen finanziert.

Ein weiterer wichtiger Akteur der estnischen Umweltpolitik ist der bereits 1983 eingerichtete und 1994 reformierte estnische Umweltfonds.³ Seine beträchtlichen Einnahmen (1995: 2,7 MECU) stammen aus Umweltabgaben der Industrie, Strafzahlungen, der Vergabe von Lizenzen und auch von ausländischen Gebern. Er finanziert Projekte im Umweltschutz durch Kredite zu verschiedenen Konditionen bis hin zu nichtrückzahlbaren Zuschüssen.

2. Administrativer Aufbau

Seit 1989 gibt es in Estland ein eigenständiges Umweltministerium mit 105 Angestellten (1995), das neben Umwelt und Naturschutz auch für das Management mineralischer Ressourcen, Landschaftsplanung und Bauen zuständig ist. Das Umweltministerium formuliert die nationale Umweltstrategie, bereitet Gesetzgebungsprozesse vor, sammelt Informationen und übt die Kontrollfunktion aus.

Die Ausführung der Gesetze unterliegt fünf dem Ministerium zugeordnete Behörden: Staatliches Marine Inspektorat, Umwelt- und Naturschutz-Inspektorat, Waldbehörde, Landbehörde, Fischereibehörde. Bei der Implementierung und Überwachung der Rechtslage werden diese von 16 unabhängigen regionalen Umweltverwaltungen unterstützt. Die Verantwortung für die Anwendung des Umweltrechts liegt beim Umwelt- und Naturschutzinspektorat. Sammlung und Aufbereitung der Informationen liegen seit 1993 in der Hand des Umweltinformationszentrums.

Das Umweltministerium arbeitet eng mit anderen Ministerien bei der Integration von horizontalen Aspekten des Umweltschutzes in andere Politikbereiche zusammen. Nach Meinung der UN ECE hat sich die Stellung des Umweltministeriums innerhalb der Regierung von 1992 bis 1996 kontinuierlich verbessert.

Die Zusammenarbeit mit akademischen Institutionen ist rege. NROs und Industrie werden dagegen weniger einbezogen. Da Estlands Regierung unter den üblichen Restriktionen zur Freigabe von Informationen gesetzlich verpflichtet ist (1990 Nature Protection Act), wird die Arbeit der NROs theoretisch erleichtert. Es gibt aber bis heute keine Verordnungen, die die Anwendung der Informationsrichtlinie konkretisieren, dementsprechend wird das Gesetz restriktiv gehandhabt. Die wichtigsten unter den 35 Umwelt-NROs sind das Estonian Nature Conservation, Estonian Nature Fund und das Green Movement.

³ Zu seinen Aktivitäten vgl. [Http://www.envir.ee/ehp/econom1/htm](http://www.envir.ee/ehp/econom1/htm)

III. Umweltsituation

1. Allgemeines

Die Lage der Umwelt in Estland hat sich in den Jahren seit der Loslösung von der GUS sehr verbessert. Ein großer Teil dieser Verbesserungen ist auf den Rückgang der industriellen Produktion zurückzuführen, der in umweltintensiven Branchen noch stärker ausgefallen ist als im Durchschnitt. Dennoch ist ein erheblicher Teil auch einer erfolgreichen Umweltpolitik und hohen Investitionen in den Umweltschutz zu verdanken.

Zu den gravierendsten Umweltproblemen zählen die Verschmutzungen in den industriellen Gebieten im Norden und Nordosten Estlands. Hier spielen u. a. die Umweltbeeinträchtigungen durch die Ölschieferindustrie und Großkraftwerke eine Rolle. Die Luftverschmutzung und der daraus resultierende saure Regen gehört ebenfalls zu den größeren Umweltproblemen. Es existieren immer noch zahlreiche 'Hot Spots', die zum einen auf die Schwerindustrie, zum anderen auf Stützpunkte der Roten Armee zurückzuführen sind (1,8% des Staatsgebiets). Im Abfallbereich machen die ungenügend ausgerüsteten und gesicherten Deponien sowie die geringe Wiederverwertungsquote Sorgen. Großer Bedarf besteht auch in der Verbesserung der Verwaltungs- und Managementkapazitäten.

Einen Sonderstatus nehmen die 1500 militärischen Einrichtungen der ehemaligen Sowjetarmee ein. 290 Stellungen sind leicht verschmutzt, 300 weitere weisen eine mittelstarke Verschmutzung mit Öl und Chemikalien auf und 135 sind sehr stark kontaminiert. 8000 ha sind aufgrund von Schießübungen zusätzlich mit nicht-explodierten Bomben, Schwermetallen und Chemikalien verseucht (u. a. Pakri Insel, Aegviidu, Utsali), besonders betroffen sind die ehemaligen Militärflughäfen, die mit Öl- und Chemikalienrückständen verseucht sind.

2. Luft

2.1 Situation

Estland emittiert eine hohe Quantität an Luftschadstoffen und weist eine dementsprechend hohe Luftverschmutzung auf. Die Hauptemittenten waren 1995 der Energiesektor (61,3%) Baustoffindustrie (19,4%) und die Ölschieferindustrie (3,5%).

Die Luft ist seit der Loslösung von der Sowjetunion vor allem wegen des ökonomischen Zusammenbruches, aber auch wegen hoher Umweltschutzinvestitionen sauberer geworden, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

Tabelle 2: Die Entwicklung der Luftverschmutzung in Estland⁴

in t/Jahr	1992	1993	1994	1995	1996
SO ₂	180.000	142.000	140.000	110.000	120.000
NOx	39.000	40.000	42.000	48.000	k. A.
CO ₂	29.000.000	23.000.000	24.000.000	18.000.000	k. A.
Staub von stationären Quellen	240.000	180.000	160.000	125.000	100.000

⁴ Alle Tabellen sofern nicht anders angegeben aus: Baltic Environmental Forum (Okt. 1997). Riga.

90% der *industriellen Luftschadstoffemissionen* Estlands konzentrieren sich auf den Norden und Nordosten Estlands. Dies ist v. a. auf die beiden Großkraftwerke der Industriestadt Narwa zurückzuführen. Die beiden Kraftwerke waren 1994 verantwortlich für 70% der SO₂-Emissionen, 40% der NO_x Emissionen und 50% der Staubemissionen. Das Kunda Zementwerk ist verantwortlich für 30% der Staubemissionen. 85% der Schwermetalle und Verbindungen wie Bensuspyrene werden im Harju-Bezirk (Norden) emittiert.

Die größten Luftverschmutzer in Estland sind die Elektrizitäts- und Wärmekraftwerke. Deren Produktion ist von 1990-1996 um 50% gefallen. Da jedoch Gas- und Erdöl als importierte Brennstoffe durch den heimischen Ölschiefer ersetzt werden mußten, sind die Emissionen 'nur' um 40% gefallen. Estland ist auch im Gegensatz zu seinen baltischen Nachbarn immer noch SO₂-Netto-Exporteur. So waren z. B. die SO₂-Belastungen Estlands mit 74 kg/Einwohner 1995 noch weit über dem Mittelwert für ganz Europa (56 kg/Einwohner). Eine starke Entlastung der Umwelt wird durch den Bau eines neuen Großkraftwerkes im Norden sowie aufgrund Investitionen Finnlands in Entschwefelungsmaßnahmen in den nächsten Jahren erwartet.

Im Bereich *Verkehr* steigen die Emissionen seit 1992 wieder. Die Anzahl der KfZ stieg zwischen 1991 und 1994 um 60%. Problematisch ist u. a. der niedrige technische Standard und der hohe Verbrauch der Fahrzeuge. Auch die Verwendung von verbleiten und schlechten Brennstoffen, für die es keine steuerliche Differenzierung gibt, verschlechtert die Schadstoffbilanz erheblich. Die Emissionen im Bereich Verkehr sind eine der am schnellsten wachsenden Bedrohungen für die Umwelt in Estland.

Trotzdem übersteigen die Schadstoffkonzentrationen nur in wenigen Gegenden die erlaubten Konzentrationen. Bei Messungen in 10 Großstädten des Landes wurden lediglich in Tallinn signifikante Überschreitungen der Grenzwerte für Luftschadstoffe festgestellt (1995).

Eine Kontrolle der Luftverschmutzung findet nicht nur durch Standards, sondern auch durch Lizenzpolitik statt. Emittierende Industrien müssen Emissionslizenzen kaufen, die fünf Jahre gültig sind. Bei einer Überschreitung drohen empfindliche Strafen. Das Geld kommt dem Umweltfonds zugute.

Die *Verstöße* gegen bestehende Standards nahmen von 1994 (259) auf 1995 (141) erstmals wieder ab.⁵ Dies ist nicht zuletzt auf ein konsequenteres Vorgehen der Inspektorate zurückzuführen.

2.2 Rechtslage

Anfang 1998 wurde eine Rahmenrichtlinie zur Luftreinhaltepolitik verabschiedet, die mit der RL 96/62/EWG (Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität) übereinstimmt.

Eine Verordnung, die mit der VO 88/609/EWG über die Emissionen aus Großfeuerungsanlagen übereinstimmt, soll im Frühjahr 1998 verabschiedet werden. Nach Auffassung des Stockholmer Umweltinstitut können die existierenden Anlagen die Standards der betreffenden EU-Richtlinien einhalten.

In der Luftreinhaltepolitik sind immer noch die zu Sowjetzeiten verabschiedeten Standards in

⁵ Alle Informationen bezüglich Verstöße finden sich auf <http://www.envir.ee/ehp/superv1.htm>

Kraft. Sie befinden sich zwar im Einklang mit den WHO-Standards, werden jedoch oftmals nicht angewendet oder durchgesetzt.

3. Wasser

3.1 Situation

Die Wasserqualität der 1500 Seen und 420 Flüsse hat sich nach Angaben des baltischen Umweltforums seit 1980 erheblich verbessert. Dieser Trend hat sich in den 90er Jahren aufgrund von Gewässerschutzmaßnahmen und der Einstellung der besonders gewässerbelastenden Zellstoffindustrie verstärkt. 1996 sind nach Aussagen des estnischen Umweltministeriums, nach der dort geltenden Klassifizierung, nur noch 1% der Gewässer stark verschmutzt, 13% mittel und 16% leicht belastet. Besonders stark sind die Gewässer in den Gebieten der ehemaligen russischen Militärbasen verschmutzt. Fossile Brennstoffe, verschiedenste Chemikalien und Schwermetalle tragen zur Verschmutzung bei. Auch in den industriellen Regionen des Nordens liegt eine starke Verschmutzung mit Schwermetallen und Chemikalien vor.

Estland besitzt genügend Wasserreserven, lediglich 50% des jährlichen Wassereintrags wird verbraucht.

Die Trinkwasserqualität entsprach 1995 in 10,7% der Fälle nicht den gesetzlichen bakteriologischen Standards. Es wies in 23,7% der Fälle eine zu hohe chemische Belastung auf. Bei Oberflächenwasser war die zulässige Höchstmenge in 42,1%, bei Grundwasser 4,6% der Fälle überschritten. Grundwasser wird zu zwei Dritteln für die Wasserversorgung herangezogen.

Die Qualität des tief gelegenen Grundwassers ist sehr gut, höher gelegenes ist durch Nitrate verschmutzt. Der Nitratgehalt wird bei 45% der Brunnen überschritten. Wegen des abnehmenden Düngereinsatz hat sich die Situation in den letzten Jahren verbessert. Im Gebiet von Narwa ist das Grundwasser durch die Ölschieferförderung mit Sulfaten, Phenolen und anderen toxischen Stoffen kontaminiert. Im Nordosten des Landes haben die übermäßige Wasserentnahme und die Ölschieferförderung zu einer bedrohlichen Absenkung des Grundwasserspiegels geführt.

Tabelle 3: Die Entwicklung der Gewässerverschmutzung von 1992-96

in t/Jahr	1992	1993	1994	1995	1996
Stickstoff	5635	4241	3614	3503	3200
Phosphate	673	445	353	321	304
BOD ₇ ⁶	18084	11250	5711	4481	4174
Sulfate	102000	107550	87840	92940	k.A.
Chloride	14600	12830	13880	14000	k.A.
Ölprodukte	154	127	76	93	k. A..

Quelle: Estonian Environment, S. 29ff.

Wie auch die anderen Anrainer hat Estland die beiden Helsinki-Abkommen (1974 und 1992)

⁶ Mittelwert von 7 sauerstoffverbrauchende Substanzen.

zum Schutz der *baltischen See* ratifiziert. Investitionen in den letzten Jahren führten auch zu einer beträchtlichen Verminderung des Schadstoffeintrags durch Estland. Trotzdem ist u. a. die Eutrophisierung immer noch ein großes Problem. Auch organische Schadstoffe und Schwermetalle erreichen in vielen Fällen trotz eines Rückgangs in den letzten Jahren immer noch kritische Werte

Die Gesamtmenge der eingeleiteten Abwässer hat sich seit 1990 um mehr als ein Drittel vermindert.. Das Volumen der als verschmutzt klassifizierten Abwässer ist sogar um 40 % gesunken.

Tabelle 4: *Abwassermenge*

in Mio. m ³ /Jahr	1992	1993	1994	1995	1996
ges. Abwassermenge	2692	2063	1962	1849	1692
Abwasser, das keine Behandlung brauchte	2239	1667	1582	1452	1375
nicht behandelt	21	23	19	18	63,2
behandelt	427	370	359	378	252,8

Quelle: *www.envir.ee*

Mit der Reduzierung der Abwassereinleitungen hat sich auch das Volumen der Schadstoffeinträge in die Gewässer vermindert. Bemerkenswert ist insbesondere, daß seit 1990 die Menge der eingeleiteten organischen Substanzen um 70 % reduziert werden konnte. Die Schwebstoffeinträge sind seit 1990 halbiert worden, die Stickstoff- und Phosphateinträge haben sich jeweils um 44 % verringert. Die Verschmutzung der Gewässer mit Erdölprodukten sank um 60 %, bei den Phenoleinleitungen, für die vor allem die Ölindustrie verantwortlich ist, wurde eine Verringerung um 85 % verzeichnet.

Die *Verstöße* gegen bestehende Gesetze nahmen von 1994 (1714) auf 1995 (1190) erstmals wieder ab. Dies ist nicht zuletzt auf ein konsequenteres Vorgehen der Inspektorate zurückzuführen. 1995 wurden außerdem 691 Verstöße gegen Abwasserregelungen festgestellt. Insgesamt wurden von 1990-1996 20,9 MECU für den Wasserschutz ausgegeben. Dieser Betrag steigerte sich von Jahr zu Jahr. So wurden allein 1995 6,6 MECU in den Wasserschutz investiert (Staat: 2,7 MECU, Umweltfonds: 0,96 MECU, ausländische Geldgeber; 3,1 MECU). 1994 wurde ein Wasserschutzprogramm für die Jahre 1995-2000 verabschiedet.

3.2 Rechtslage

1994 verabschiedete das estnische Parlament ein neues Wasser-Gesetz, das den Erfordernissen der Helsinki-Konvention genügt. Dies erleichtert die Anpassung an die EU-Rechtslage. Tatsächlich gibt es kaum Unterschiede zu den Standards der Gemeinschaft. Die Helsinki-Konvention gibt den beteiligten Nationen lediglich eine längere Übergangsfrist als die entsprechenden EU-Vorschriften.

Bei Anwendung und Durchsetzung der Standards wird wegen der großen Investitionssummen mit Verzögerungen gerechnet.

4. Abfall

4.1 Situation

Das kommunale Müllaufkommen in Estland ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Dafür ging die Menge des gefährlichen Abfalls leicht zurück.

Tabelle 5: Die Entwicklung des Abfallaufkommens

in 1000 m ³	1992	1993	1994	1995	1996
kommunaler Müll ⁷	k.A.	1441	2131	2356	2562
gefährliche Abfälle	7730	7475	7273	7679	7639
gefährliche Abfälle in % des Gesamtmüllaufkommens	63	53	54,05	k.A.	k.A.

Quelle: Baltic 1997

Die Ölschieferindustrie produziert fast den gesamten *gefährlichen Müll*. 1995 wurden nur 13% der Abfälle behandelt, der Rest unbehandelt gelagert. Viele der 450 Mülldeponien genügen jedoch nicht den derzeit geltenden Anforderungen. Viele sind leck, so daß die enthaltenen Gefahrstoffe durch den Regen ausgewaschen werden und in Boden und Grundwasser gelangen. Doch fehlen hier immer noch viele Informationen über gefährliche Deponien und kontaminierte Industriestandorte.

Von 1993 bis 1995 verdoppelte sich die *Wiederverwertungsquote* von 10,6% auf 21%. Dieser Anteil soll weiterhin erhöht werden. Im Rahmen eines staatlichen Abfallverwertungsprogrammes, das seit 1995 in Zusammenarbeit mit der dänischen Firma Chemcontrol A/S durchgeführt wird, sollen neue Anlagen zur Wiederverwendung, Behandlung und Entsorgung von gefährlichen Abfällen errichtet werden.

Die *Gemeinden* haben weder das Geld für die Sanierung noch die finanziellen und technischen Kapazitäten für die Kontrolle der bestehenden Müllkippen. Von 1995-1997 wurden 159 Mio. EEK⁸ zu 1994 Preisen in diesem Bereich investiert. Bis zum *Jahr 2000* sollen zumindest die Müllkippen größerer Städte auf den neuesten Stand gebracht werden und die Zahl der Müllkippen auf 120 reduziert werden.

Die *Verstöße* gegen bestehende Standards nahmen von 1992 (143) bis 1995 (647) kontinuierlich zu. Dies ist nicht zuletzt auf ein konsequenteres Vorgehen der Inspektorate zurückzuführen.

4.2 Rechtslage

1992 wurde ein Rahmenabfallgesetz erlassen, welches die Prinzipien und Ziele der estnischen

⁷ Estland hat andere Klassifizierungen als die EU und die Daten sind daher nicht vergleichbar.

⁸ 1 ECU = 15,3 EEK (Stand 1004).

Abfallpolitik festlegt. Diese sind im wesentlichen in Übereinstimmung mit der entsprechenden EU-Gesetzgebung.

Auch in den ausführenden Gesetzen ist die estnische Rechtslage oftmals bereits in Übereinstimmung mit den entsprechenden Gemeinschaftsvorschriften oder sogar strenger. Lediglich im Bereich gefährliche Abfälle, die den größten Teil der Abfälle ausmachen, sind noch beträchtliche Anstrengungen zu unternehmen. Allerdings ist die bisherige Rechtslage in diesem Bereich zumindest im Einklang mit internationalen Vereinbarungen, da Estland die Baseler Müllkonvention ratifiziert und umgesetzt hat. Ferner fehlen noch Gesetze über Deponien und Müllverbrennungsanlagen.

5. Naturschutz

5.1 Umweltsituation

Estland verfügt über eine *große Artenvielfalt* (18.000 Tierarten, 9.000 Blumen und 2.000 höhere Pflanzenarten). Je nach Art sind im Schnitt 4% einer Spezies bedroht (allerdings 8% der Amphibien). Amphibien und Reptilien unterliegen einem vollständigen Schutz, 70% der Vogelarten, 47% der Säugetiere und lediglich 6,5% der Fische sind gesetzlich geschützt. Die Fischbestände sind in gutem Zustand. Lediglich der Anstieg des Kabeljaufangs um den Faktor sechs hat deren Bestände stark schrumpfen lassen. Die Fangquoten werden aber noch nicht ausgeschöpft.

Anfang der 90er ratifizierte Estland die Konvention über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen.

Estland hat 4 *Nationalparks*, 5 staatliche Naturreservate und 50 weitere Schutzgebiete verschiedener Kategorien ausgewiesen. 1993 waren 7,8% der Fläche Estlands geschützt (nach IUCN Kriterien; nach estnischen Kriterien; 23%).

Es hat große Waldgebiete, Moore und Sümpfe. Pinien, Birken und Fichten sind die vorherrschenden Baumarten. Lediglich 40% des nachwachsenden Waldes werden jährlich geschlagen. Seine Sumpfwälder sind in Europa nur noch in den anderen baltischen Staaten zu finden. Große Teile der estnischen Küste sind noch unberührt, da sie früher militärisches Sperrgebiet waren.

Lediglich 19% (1996) der einzigartigen Sümpfe sind geschützt. Der Rest wird durch Trockenlegung und Torfabbau bedroht. 1994 ratifizierte Estland die RAMSAR-Konvention von 1971.

Große *Gefahren* bestehen heute für vormals ungenutzte Gebiete an der Küste Estlands, die jetzt nach der Privatisierung 'entwickelt' werden sollen.

Die *Verstöße* gegen bestehende Gesetze nahmen von 1992 bis 1995 stark zu. Hier fallen vor allem illegales Waldroden (1995: 1862 Fälle) und Fischen (1995: 1904 Fälle) ins Gewicht. Außerdem wurden 1995 161 Verstöße gegen die Jagdgesetze.

1995 investierte der Umweltfonds 0,18 MECU in den Naturschutz.

5.2 Rechtslage

Die Rechtslage in diesem Bereich ist in vielen Fällen strikter und moderner als die der EU. Aufgrund der guten Ausbildung des Personals ist in diesem Bereich die Anwendung und Durchsetzung der EU-Rechtslage unproblematisch. Lediglich die Habitat Richtlinien Estlands bedürfen einer weiteren Annäherung an den Acquis.

6. Nuklearsicherheit

6.1 Situation

Dieser Sektor betrifft heute lediglich die Hinterlassenschaften aus der Sowjetzeit sowie die Strahlungen bei medizinischen Untersuchungen. Letztere sind gemäß Gemeinschaftsvorschriften geregelt.

Estland betreibt keine Kernkraftwerke mehr. Es gibt allerdings auch in Estland noch gefährliche Strahlungsquellen. Dazu gehören Reaktoren der ehemaligen Sowjetarmee, eine Atommülldeponie sowie die Sillamäe Metallfabrik, die u. a. Uran für zivile und militärische Zwecke anreichterte. Vertreter Rußlands und Finnlands beschlossen am 20. 7. 1994 die Stilllegung der Reaktoren. Diese ist mit Unterstützung einer eigens gebildeten internationale Arbeitsgruppe 1995 erfolgt. Die Demontage der Reaktoren ist für 1998 vorgesehen.

6.2 Rechtslage

Ein Strahlungsgesetz wurde im April 1997 verabschiedet. Die das Gesetz ausführenden Rechtsakte sollen bis Ende 1998 erlassen werden. Eine vollständige Harmonisierung mit den entsprechenden Richtlinien der Gemeinschaft wird bis Ende 1998 angestrebt.

IV. Estland und die Europäische Union

1. EU-Abkommen und Weißbuch

Estland unterzeichnete im Juni 1995 mit der EU ein sogenanntes Europa-Abkommen (KOM (95) 207 vom 2.6.1995). Im November 1995 hat Estland zudem ein offizielles Beitritts-gesuch eingereicht.

Das Europa-Abkommen sieht unter anderem vor, daß Estland und die EU im Umweltbereich auf folgenden Gebieten zusammenarbeiten:

- wirksame Überwachung des Umweltschutzes,
- Bekämpfung lokaler, regionaler und grenzüberschreitender Luft- und Wasserverschmutzung,
- langfristige, wirksame und umweltschonende Energiegewinnung und -nutzung,
- Klassifikation und sichere Anwendung von Chemikalien,
- Verhütung und Verringerung der Wasserverschmutzung,
- Abfallvermeidung, Wiederverwertung und sichere Entsorgung von Abfällen,

- umweltorientierte Landwirtschaft.

Um diese Ziele zu erreichen, sieht das Abkommen u.a. folgende Mittel vor:

- Informations- und Expertenaustausch,
- Ausbildungsprogramme,
- gemeinsame Forschungsarbeiten,
- Angleichung der Rechtsvorschriften.

Die Republik Estland stellte ihren Antrag auf Beitritt zur Europäischen Union am 24. November 1995, der Ministerrat beschloß am 4. Dezember 1995 die Einleitung des Verfahrens gemäß Artikel O der Verträge über die Europäische Union, das eine Stellungnahme der Kommission vorsieht. Diese wurde im Juni 1997 veröffentlicht.

Die Verwirklichung dieser Ziele wird über TAIEX, DISAE und PHARE angestrebt, wobei PHARE das bei weitem wichtigste Programm darstellt.

Ein Teil der Beitrittsstrategie ist das *Weißbuch* zur Vorbereitung der assoziierten Staaten Mittel- und Osteuropas auf den Binnenmarkt der Europäischen Union. Im Anhang des Weißbuches sind als Kernrechtsakte des vor einem Beitritt umzusetzenden gemeinschaftsrechtlichen Besitzstandes auch 70 Umweltschutzakte mit Bezug zum Binnenmarkt genannt. Diese Bestandsaufnahme des gemeinschaftlichen Umweltschutzes hat die Kommission am 25. 08. 1997 um den Leitfaden zur Angleichung des Europäischen Umweltschutzes" um die nicht im Weißbuch genannten Rechtsakte ergänzt.

2. Das PHARE-Programm

Das PHARE-Programm, das der Beitrittsvorbereitung der MOEL dient und hauptsächlich konkrete Maßnahmen zur Unterstützung der Beitrittskandidaten durchführt ist auch im Umweltbereich eins der wichtigsten Gemeinschaftsprogramme. Fünf Bereiche sollen im Rahmen des Programmes besonders gefördert werden: die Europäische Integration, Exportentwicklung, regionale Entwicklung, die öffentliche Verwaltung sowie infrastrukturelle Entwicklung, einschließlich des Umweltschutzes.

Von 1992 bis 1996 investierte PHARE insgesamt 94,5 MECU in Estland. 3,5 MECU gingen in den Umweltschutz.

Aus der folgenden Tabelle gehen die Zuweisungen der PHARE-Mittel im Umweltbereich an die MOEL-Länder hervor:

Tabelle 5

Environment and nuclear safety						
Funds allocated by country 1990-1997 (ECU million)						
	1990-93	1994	1995	1996	1997	Total
Albania	3,3	0	0	1,5	6,7	11,5
Bosnia and Herzegovina	0	0	0	0	0	0
Bulgaria	49,1	5	7	6	0	67,1
Czech Republic	0	0	0	5	0	5
Estonia	0	2,5	0	1	0	3,5
FYROM	0	0	0	0	2	2
Hungary	47	15,5	12	0	0	74,5
Latvia	0	5,5	0	1,1	0	6,6
Lithuania	0	1	0	2,5	0	3,5
Poland	75	12	22	5	0	114
Romania	5	0	0	8,4	35	48,4
Slovakia	0	0	1	0	0	1
Slovenia	0	0	0	0	4	4
Multi-country programmes	88,5	13	20	10	17	148,5
Other	20	23	20	15	11,7	89,7
Czechoslovakia	35	0	0	0	0	35
TOTAL	322,9	77,5	82	55,5	76,4	614,3

Source: European Commission, DG IA, F6 (19.3.1998).

3. Stand der Rechtsangleichung

Nach Angaben der estnischen Behörden⁹ sind folgende gesetzliche Maßnahmen, die im Weißbuch aufgeführt sind, inzwischen in Estland erlassen worden:

Tabelle 6

Kapitel des Weißbuchs -Umwelt-	Richtlinien		Verordnungen		Insgesamt
	Stufe I*	Stufe II/III*	Stufe I	Stufe II/III	
Estland	4	0	3	0	7
Anzahl der Maßnahmen des Weißbuchs	31	7	7	0	45

* Richtlinien und Verordnungen der Stufe I haben gegenüber den Stufen II und III Priorität bei der Umsetzung.

Nach Ansicht der Kommission¹⁰ dürfte Estland die Angleichung seiner Umweltschutzvorschriften an den EU-Besitzstand (Aquis communautaire) mittelfristig erreichen können.

Die Regierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis 1998 alle im Weißbuch genannten Rechtsvorschriften zu erlassen. Für die im Weißbuch genannten Rechtsvorschriften dürfte 1998 eine Angleichungsstrategie vorliegen. Es werden Anstrengungen erforderlich sein, um die kürzlich erlassenen Rechtsvorschriften für Abfälle, Wasser und Naturschutz voll mit dem EU-Recht in Übereinstimmung zu bringen. Für den Strahlenschutz und die Entsorgung radioaktiver Abfälle liegen noch keine Rechtsvorschriften vor. In diesem Bereich mangelt es generell an einem Sicherheitskonzept. Besonderes Gewicht sollte auf die rasche Umsetzung der Rahmenrichtlinien über Luft, Abfall und Wasser und der Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IPPC) gelegt werden sowie auf die Ausarbeitung von Finanzierungsstrategien für die Umsetzung von Rechtsvorschriften in den Bereichen Wasser, Luft und Abfall, da hierfür größere Investitionen erforderlich sind.

Im Bereich der großen Verbrennungsanlagen und im Wassersektor (insbesondere Abwasserbehandlung für Klein- und Mittelstädte) wird die tatsächliche Übereinstimmung mit dem Besitzstand der EU aufgrund des hohen Investitionsbedarfs am schwierigsten zu erreichen sein. Hohe Investitionen werden auch in der Industrie benötigt. Städtische Luftverschmutzung, Entsorgung von Festabfällen und gefährlichen Abfällen sowie die Entsorgung kommunaler Abfälle sind weitere Bereiche, in denen Investitionen sowie eine stärkere Sensibilisierung der Öffentlichkeit erforderlich sind. Die Situation bezüglich radioaktiver Abfälle in Paldiski, der ehemaligen U-Boot-Basis der sowjetischen Marine, sollte genau im Auge behalten werden. Für die Durchführung und Durchsetzung werden geeignete Strukturen aufgebaut werden

⁹ Agenda 2000, Stellungnahme der Kommission zum Antrag Estlands auf Beitritt zur Europäischen Union, 1997. Anhang zur Stellungnahme.

Die Kommission weist ausdrücklich darauf hin, daß die Aufnahme in die Tabelle nicht bedeutet, daß sie sich der Analyse der estnischen Behörden anschließt.

¹⁰ Agenda 2000, Stellungnahme der Kommission zum Antrag Estlands Republik auf Beitritt zur Europäischen Union, 1997, S. 65, im folgenden zitiert.

müssen. Ein wichtiges Hindernis, das beseitigt werden muß, ist der Mangel an Humanressourcen, die sich mit der Rechtsangleichung auskennen. Estland sollte in seiner umweltpolitischen Strategie zur Beitrittsvorbereitung Zeitpläne für die Umsetzung des gemeinschaftlichen Besitzstandes in Sachen Umweltschutz aufstellen, wobei u. a. mit der Umsetzung der obengenannten Rahmenrichtlinien und der IPPC-Richtlinie begonnen werden sollte.

V. Multilaterale und bilaterale Beziehungen

1. Multilaterale Beziehungen

Estland hat Anfang der 90er Jahre die wichtigsten internationalen Konventionen im Politikfeld Umwelt unterzeichnet. Es ist Signatar der Konventionen: RAMSAR-Konvention zum Schutz von Feuchtgebieten (1994 in Estland in Kraft getreten), Biodiversitätskonvention (1994), Washingtoner Konvention CITES über den Handel mit gefährdeten Tierarten (1993), Berner Konvention zur Bewahrung europäischer Wildtiere und ihrer Lebensräume (1992), MARPOL, Basler Müllkonvention (1992), Klimakonvention (1994) und die Ozonabkommen (1997).

2. Bilaterale Beziehungen

Estland arbeitet mit den Anrainern der baltischen See zum Erhalt der Ostsee zusammen. Es hat die Konventionen zum Schutz der Ostsee ratifiziert wie die Konvention über Schutz und Nutzung von grenzüberschreitenden Wasserläufen und Seen.

Mit Rußland besteht ein Übereinkommen zum Schutz und zur Nutzung des Peispi Sees (1991) sowie ein Abkommen zum Schutz und zur Nutzung von grenzüberschreitenden Gewässern (1996).

Mit den baltischen Nachbarn bestehen seit 1990 Abkommen zum Schutz und zur Nutzung natürlicher Ressourcen. Mit Finnland (1991), Dänemark (1991), Schweden (1992) und Deutschland (1992) bestehen Rahmenübereinkommen zum Schutz der Umwelt. Mit Finnland bestehen darüber hinaus Abmachungen zum Luft - und Wasserschutz sowie über Ölverschmutzungskontrolle (alle 1993).

Fischereiabkommen gibt es mit Dänemark, den USA, der EU, Kanada, Schweden, Russland, Finnland, Litauen, Lettland und Polen.

Auch die USA, Italien, Schweiz, Großbritannien, die Niederlande, Kanada, Norwegen und Belgien finanzieren im Rahmen ihrer internationalen Hilfsprogramme den Umweltschutz in Estland, auch wenn keine weiteren Abkommen bestehen.

Bibliographie

Baltic Environmental Forum (Okt. 1997): Baltic State of the Environment Report. Riga.

DIW (1994): Umweltprobleme und Umweltschutz in Estland. Wochenbericht 49/94.

Estonian Environmental Homepage (1998): <http://www.envir.ee>.

Europäische Kommission (1997): Stellungnahme der Kommission zum Antrag Estlands auf Beitritt zur Europäischen Union. Brüssel; den 15. 7. 1997, KOM (97) 2006 endg.

European Commission (25. 6. 1997): PHARE Environmental Strategy: the Pre-Accession-Phase; PHARE Discussion Paper. Brüssel.

European Commission (24. 6. 1997/XI/011829): Mission Report, 1997 Baltic Donors Meeting, Tallinn, Estonia 18 - 19 June 1997. Brüssel.

Löfstedt, R. E. et al (1997); Environmental Aid Programmes to Eastern Europe. Aldershot, USA.

Ministry of the Environment of Estonia (1994, 1995, 1996, 1997): Estonian Environment. Tallinn.

Ministry of the Environment of Estonia (1995): Estonia's First National Communication Under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Tallinn.

PHARE (1995): Environment to the Year 2000. Brüssel.

PHARE (1996): The PHARE Programme, Annual Report 1995. Brüssel 23.7.1996, Com (96)360.

SEI (1996): Environmental Implications of EU membership of Estonia, Latvia, Lithuania and Poland. Stockholm.

SOU (1997): Untersuchung der schwedischen Regierung über die Auswirkungen der Ost-Erweiterung der EU auf die Umwelt und die Umweltpolitik der EU, 1997.

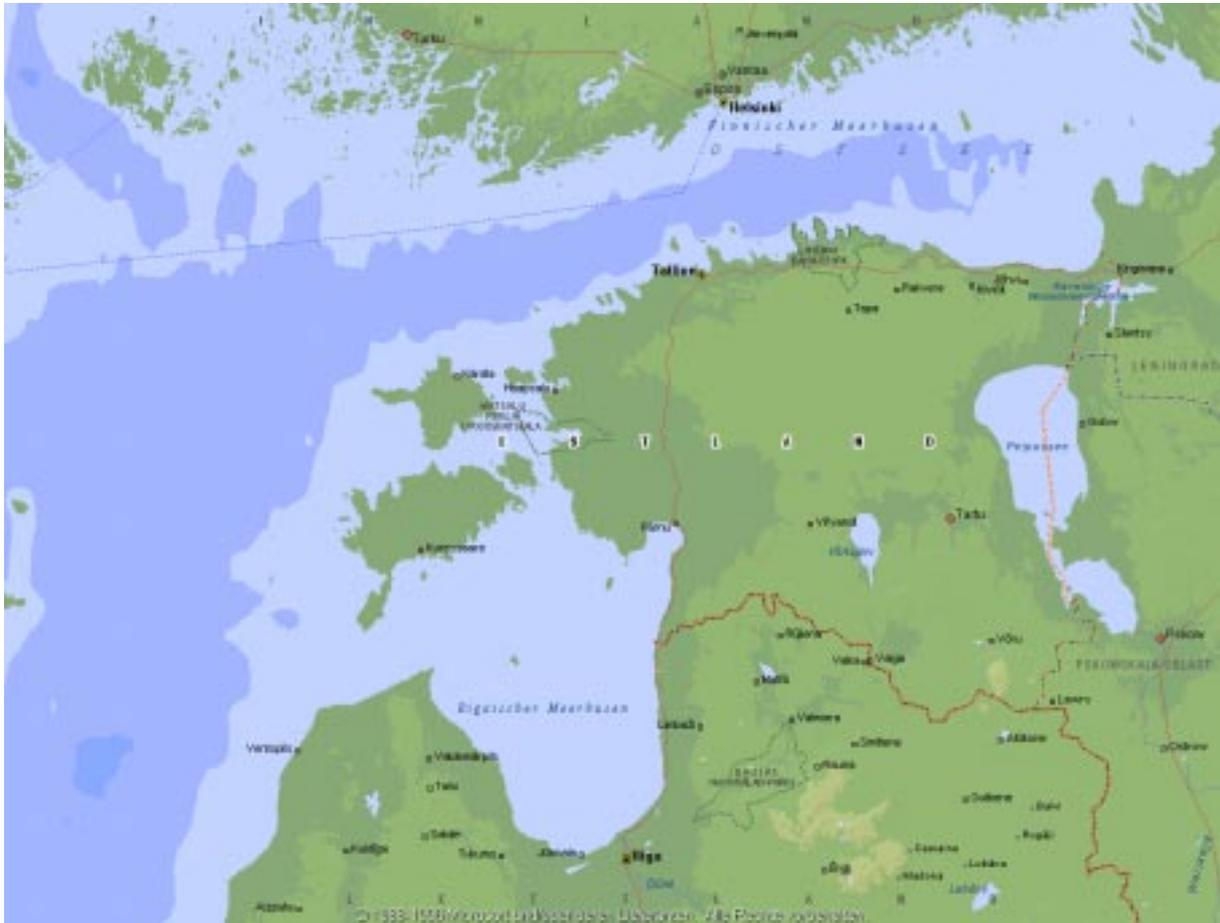
Statistical Office of Estonia (1997): Keskkond Arvudes, Environment in Figures 1996. Tallinn.

Statistical Office of Estonia (1997): Keskkonnakaitsetulused, Environmental Expenditures 1996. Tallinn

UN ECE (1996): Environmental Performance Reviews: Estonia. Genf.

Anhang

Karte von Estland:



Quelle: Microsoft, Encarta.