

Die ökologische Schadensbilanz der SED-Wirtschafts- und Umweltpolitik 1989/1990

1. Ausgangslage
 - 1.1 Umweltzerstörung in der DDR
 - 1.1.1 Wasser
 - 1.1.2 Luft
 - 1.1.3 Energieerzeugung und Energieverbrauch
 - 1.1.4 Abfall
 - 1.1.5 Industrielle Altlasten
 - 1.1.6 Altlasten des Bergbaus
 - 1.1.7 Militärische Altlasten
 - 1.1.8 Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen
 - 1.1.9 Landwirtschaft
 - 1.1.10 Gesundheit
2. Ursachen und Probleme der ökologischen Vernachlässigung
 - 2.1 Beispiel Industrie und Energiewirtschaft
 - 2.2 Beispiel Umweltnfrastruktur
 - 2.3 Beispiel Altlasten
3. Überwindung der Folgen der ökologischen Vernachlässigung
 - 3.1 Eingetretene Umweltentlastungen
 - 3.2 Umweltnfrastruktur
 - 3.3 Altlastensanierung einschließlich Braunkohlesanierung
4. Perspektiven

1. Ausgangslage

Vier Jahrzehnte sozialistischer Planwirtschaft in der ehemaligen DDR haben durch rücksichtslosen Umgang mit den natürlichen Ressourcen in dramatischer Weise die Umwelt zerstört. Gleichzeitig hat das kurzfristige Planerfüllungsdenken notwendige strukturelle Anpassungen verhindert. Die neuen Bundesländer sind dadurch mit enormen Umwelthypotheken belastet.

1.1 Umweltzerstörung in der DDR

Im einzelnen stellte sich die Belastungssituation zum Zeitpunkt der Wende folgendermaßen dar.

1.1.1 Wasser

Die 1989 durchgeführte Güteklassifizierung von 10.600 km Wasserläufen sowie von 665 Seen und Talsperren ergab, daß nur drei Prozent der Wasserläufe und ein Prozent der stehenden Gewässer intakt waren. 42 Prozent der Wasserläufe und 24 Prozent der stehenden Gewässer waren für die Trinkwassergewinnung auch mit aufwendigster Technologie nicht mehr nutzbar. In weiten Bereichen erfüllten die Gewässer nicht einmal mehr die Qualitätsanforderungen für Brauch- und Bewässerungswasser. Über die Elbe hatte die DDR erheblichen Anteil an der Belastung der Nordsee.

Ein hoher Abwasseranfall aus veralteten Produktionsanlagen, mangelhafte Abwasserreinigungsleitungen in der Industrie und in den Kommunen sowie der diffuse Schadstoffeintrag insbesondere aus der Landwirtschaft waren Hauptursachen einer hohen Gewässerbelastung.

Der industrielle Bedarf für Betriebswasser betrug 1989 fast 4,4 Mrd. m³, davon 2,7 Mrd. m³ im Einzugsgebiet der Elbe. Nur 67 Prozent der Produktionsabwässer wurden betrieblichen Kläranlagen zugeführt. Deren Reinigungsleistung war größtenteils unzureichend, vor allem auch hinsichtlich der Rückhaltung von spezifischen Abwasserinhaltsstoffen wie chlorierte Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle u. a.

Die Lage der kommunalen Abwasserbehandlung war dadurch gekennzeichnet, daß lediglich 58 Prozent der Bevölkerung an eine öffentliche Kanalisation mit Kläranlagen (alte Bundesländer 93 Prozent) angeschlossen waren. Nur gut 42 Prozent der den kommunalen Kläranlagen zufließenden Abwassermengen in Höhe von 1,24 Mrd. m³ pro Jahr wurde mechanisch-biologisch, etwa 16 Prozent mit weitergehender Reinigung behandelt. Die meisten der 1.100 kommunalen Kläranlagen waren technisch überaltert, hatten eine hydraulische Überlastung, teilweise Mängel in der Ausrüstung sowie Beton- und Korrosionsschäden. Beispielsweise entsprach keine Kläranlage der Größenklasse für mehr als 5.000 Einwohnerwerte den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Von den vorhandenen 36.000 km öffentlicher Abwasserkanäle wiesen 60 bis 70 Prozent bauliche Schäden auf. Etwa 800 km waren in hohem Maße funktionsgefährdet und dringend sanierungsbedürftig.

Auch die Grundwasserbeschaffenheit hatte sich zu DDR-Zeiten insbesondere in industriellen Ballungsgebieten und in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft ständig verschlechtert. Etwa sieben Prozent aller Grundwassermeßstellen wiesen Nitratkonzentrationen über dem Grenzwert für Trinkwasser auf. Für mehr als die Hälfte der Bevölkerung waren zum Zeitpunkt der Wende Be-

anstandungen des Trinkwassers bekannt, darunter für ein Drittel aufgrund gesundheitsschädlicher Stoffe.

Darüber hinaus war die Hälfte von 97.000 km Trinkwasserleitungen stark überaltert, so daß Rohrnetzverluste beim Transport des Trinkwassers von örtlich über 20 Prozent eintraten.

1.1.2. Luft

Durch enorm hohe Emissionsfrachten, die sich zudem auf industrielle und städtische Ballungszentren konzentrierten, kam es vielerorts zur Überschreitung von Immissionsgrenzwerten. Aufgrund fehlender Rückhalteeinrichtungen wurden jährlich zum Teil mehr als fünf Millionen Tonnen Schwefeldioxid ausgestoßen. Damit lag die DDR weltweit an der Spitze der Pro-Kopf-Luftbelastung an Schwefeldioxid. Hinzu kamen etwa 2,1 Millionen Tonnen Staub. Die DDR verursachte damit die höchste Luftbelastung aller europäischer Staaten.

Von der Gesamtbevölkerung des Beitrittsgebietes (1989: 16,6 Millionen) lebten

- ca. 4,3 Millionen Menschen in Gebieten mit Staubniederschlägen
und
- ca. 6 Millionen Menschen in Gebieten mit SO₂-Immissions-Konzentrationen oberhalb der Grenzwerte.

Unter diesen Bedingungen treten bei großräumigen austauscharmen Wetterlagen Smogsituationen auf. Seit 1984 wurden nach ehemaligem DDR-Recht auch regelmäßig im Zeitraum November bis März zwei bis acht Smoglagen von zwei bis fünf Tagen, gebietsweise auch zwölf Tagen Dauer registriert.

1.1.3 Energieerzeugung und Energieverbrauch

Energieerzeugung und Energieverbrauch waren in der DDR die maßgebliche, oft weit überwiegende Ursache der hohen Umweltbelastung. Neben der Atmosphäre sind vor allem die Zerstörung der Landschaft sowie die Beeinflussung des Grundwasserspiegels und die Qualität des Grundwassers durch Braunkohletagebaue davon betroffen.

Energieerzeugung und Energieverbrauch waren gekennzeichnet durch eine vergleichsweise geringe Effizienz des Energieeinsatzes bei gleichzeitig hohen spezifischen Umweltbelastungen und eine einseitige Ausrichtung auf den heimischen Energieträger Braunkohle. Die Braunkohle trug im Jahr 1989 mit 85 Prozent zur Stromerzeugung bei. Die DDR lag – bei einer im Vergleich zu westlichen Industrieländern geringen wirtschaftlichen Leistung – bezüglich des Pro-Kopf-Verbrauches an Primärenergie mit 226 GJ/EW 1989 an der Spitze

aller Länder in Europa und in der absoluten Spitzengruppe bei weltweiter Betrachtung.

In der DDR wurden etwa 24 Prozent der Wohnungen mit Fernwärme versorgt (alte Länder gut 8 Prozent). Allerdings war aufgrund weitgehend sanierungsbedürftiger technischer Systeme, fehlender bzw. unzureichender Meß- und Regeleinrichtungen, schlechter Wärmedämmung der angeschlossenen Wohnungen, aber auch durch Subvention künstlich niedrig gehaltener Fernwärmepreise ein hoher spezifischer Wärmeverbrauch festzustellen. Auch die energie-sparenden Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung wurden nicht näherungsweise genutzt, selbst bei erneuerungsbedürftigen Heizkraftwerken wurde darauf verzichtet. In bestehenden Heizkraftwerken hielt der Ausbau der Stromerzeugung mit demjenigen der Wärmebereitstellung nicht Schritt, wodurch in diesen Anlagen einer hohen Wärmeleistung eine unverhältnismäßig kleine installierte elektrische Leistung gegenüber stand. Als Folge sank der Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung an der Stromerzeugung von knapp 24 Prozent im Jahr 1972 auf gut 13 Prozent im Jahr 1989.

Fast zwei Drittel der Wohnungen in der DDR wurden im übrigen durch feste Brennstoffe in Form von zum Teil stark schwefelhaltiger Braunkohle beheizt, etwa die Hälfte der Wohnungen waren mit Kohle-Einzelöfen ausgerüstet, in den alten Bundesländern betrug dieser Anteil etwa zehn Prozent. Nur etwa sechs Prozent der Wohnungen waren gasbeheizt, in den alten Ländern dagegen rd. 33 Prozent. Lediglich bei etwa zwölf Prozent des Wohnungsbestandes in der DDR, darunter die zwischen 1986 und 1990 errichteten Neubauten, entsprach die Wärmedämmung erhöhten Ansprüchen. Dennoch lag der spezifische Wärmeverbrauch je m² und Jahr bei diesen Gebäuden um etwa 25 Prozent über dem vergleichbarer Neubauten in den alten Ländern.

Nach Schätzungen des Bauministeriums der ehemaligen DDR waren rund zwei Drittel des Wohnungsbestandes wegen veralteter Heizungs- und Haustechnik und Bauschäden sanierungsbedürftig, insbesondere in den während der letzten 30 Jahren in Plattenbauweise errichteten Neubausiedlungen.

1.1.4 Abfall

Auch der Bereich Abfallentsorgung war durch eklatante Mißstände gekennzeichnet. Die Abfallablagerung in der DDR erfolgte auf ca. 13.000 Ablagerungsflächen, davon rd. 11.000 Standorten für Hausmüll. 120 dieser Standorte besaßen den Status einer geordneten Deponie, weitere 1.000 galten als kontrollierte Ablagerungen und die restlichen rd. 10.000 wurden als wilde Müllkippen ohne Beachtung der üblichen Standards betrieben.

Die 2.000 Standorte zur Entsorgung industrieller Abfälle waren überwiegend betriebseigen. 600 dieser Anlagen waren für schadstoffhaltige Abfälle, 200 für Schadstoffe und Gifte (Sonderdeponien) zugelassen.

Die unsachgemäße Entsorgung von Haus-, Gewerbe- und Industriemüll sowie der fahrlässige Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen haben zu einer Vielzahl von gravierenden Boden- und Grundwasserkontaminationen durch Abfallablagerungen geführt. Die Problematik wurde noch dadurch verschärft, daß eine große Zahl ehemaliger Braunkohletagebaue und andere Restlöcher, die sich aus geologischer Sicht kaum zur Abfallablagerung eigneten, ohne jede Sicherungsmaßnahme als Ablagerungsstätten genutzt wurden. In zahlreichen Fällen kamen die abgelagerten, z.T. toxischen Stoffe auch unmittelbar mit dem Grundwasser in Berührung.

1.1.5 Industrielle Altlasten

Die Vollzugsdefizite bei der umweltgerechten Entsorgung von Haus-, Gewerbe- und Industriemüll haben an den Standorten zahlreicher Industrie- und Gewerbebetriebe Altlasten entstehen lassen, die zu dramatischen Gefährdungen von Mensch und Umwelt geführt haben.

Allein in der Region Halle/Leipzig wurden bei 5.048 erfaßten Altlastenverdachtsflächen auf 553 Flächen ein hohes, auf 2.299 Flächen ein mittleres und auf 1.637 Flächen ein niedriges Gefährdungspotential ermittelt. Die derzeit noch laufenden flächendeckenden Untersuchungen haben bisher zur Feststellung von über 80.000 Verdachtsflächen geführt. Eine Vielzahl dieser altlastverdächtigen Flächen liegt in den Industrieregionen der ehemaligen DDR.

1.1.6 Altlasten des Bergbaus

In den vergangenen 40 Jahren wurden durch den Braunkohlebergbau ca. 120.000 Hektar in Anspruch genommen, von denen lediglich rund 50 Prozent, allerdings mit erheblichen Mängeln, wieder nutzbar gemacht wurden. Verwüstete Brachflächen von mehreren 100 km² stehen zur nachträglichen Rekultivierung an, wobei insbesondere auch die Belange des Wasserhaushalts zu beachten sind.

Die Wiederherstellung eines sich weitgehend selbst regulierenden Wasserhaushalts in den bergbaubeeinflussten Gebieten des Lausitzer und des Mitteldeutschen Braunkohlereviers gehört zu den Umweltproblemen mit den aufwendigsten und langwierigsten Lösungen in den neuen Ländern.

Der Wasserhaushalt in den Flußeinzugsgebieten der Spree, Schwarzen Elster und Neiße im Lausitzer Revier sowie der Mulde, Weißen Elster, Pleiße, Saale und Bode im mitteldeutschen Revier ist durch den über Jahrzehnte hinweg ohne Rücksicht auf ökologische Belange durchgeführten Tagebau nachhaltig gestört.

In Sachsen und Thüringen, aber auch in Sachsen-Anhalt wurde bereits seit dem frühen Mittelalter Erz- und Mineralstoffbergbau mit z.T. hoher lokaler

Intensität betreiben. Dabei gelangten große Mengen von Bergbauabraum mit überdurchschnittlich hohem Gehalt an natürlichen Radionukliden und Schwermetallen in die Biosphäre. Erheblich verstärkt wurde die Umweltbelastung durch den seit 1946 rigoros betriebenen Uranerzbergbau der Wismut, der Ende 1990 eingestellt wurde.

Von den zunächst identifizierten ca. 1.500 km² Verdachtsflächen des Uran-, Erz- und Mineralstoffbergbaus konnten nach einer ersten Datensichtung und -bewertung ca. 1.260 km² als nicht vom Bergbau beeinträchtigt freigegeben werden. Eine Fläche von ca. 240 km² mußte näheren Überprüfungen bzw. Untersuchungen unterzogen werden. Hier befinden sich eine Vielzahl von bergbaulichen Anlagen und Umschlagplätzen, Abraumphalden und oberflächennahen Auffahrungen sowie ca. 20 industrielle Absetzanlagen mit Rückständen aus der Erzaufbereitung und Wasserreinigung. Nach den bisherigen Untersuchungsergebnissen können großräumige radioaktive Kontaminationen ausgeschlossen werden. Ein konkreter Sanierungsbedarf für bergbauliche Hinterlassenschaften wurde – außerhalb der Sanierungsgebiete der Wismut GmbH – nur in Ausnahmefällen festgestellt. Allerdings weisen ca. 40 Prozent der untersuchten Bergbauobjekte und -betriebsflächen erhöhte Kontaminationen auf. In diesen Fällen muß auf der Grundlage standortspezifischer Untersuchungen geklärt werden, ob Sanierungsmaßnahmen oder dauerhafte Nutzungseinschränkungen erforderlich sind.

1.1.7 Militärische Altlasten

Ein weiteres erhebliches Problem stellen die Militärischen Altlasten und die Rüstungsaltpasten dar. Sie entstanden auf dem Gebiet der ehemaligen DDR durch die militärische Tätigkeit der damaligen Westgruppe der sowjetischen Streitkräfte (WGT) und der ehemaligen Nationalen Volksarmee (NVA).

Der am 12. Oktober 1990 vereinbarte Abzug der WGT aus Deutschland – insgesamt 546.200 russische Militärangehörige – wurde von Anfang 1991 bis Ende August 1994 durchgeführt. In dieser Zeit wurden 1.026 offiziell gemeldete WGT-Liegenschaften mit einer Fläche von 230.000 Hektar den Bundesvermögensämtern in den neuen Ländern übergeben.

Da zu Beginn des Abzugs der WGT die entsprechenden Behörden in den verfassungsgemäß zuständigen neuen Bundesländern erst im Aufbau waren, hat die Bundesregierung in enger Abstimmung mit den Ländern die übergebenen Liegenschaften sukzessive auf Altlastverdachtsflächen hin untersuchen lassen. Es wurden 33.750 Altlastverdachtsflächen auf 140 Truppenübungsplätzen, 406 Garnisonen, 80 Flugplätzen, 147 Lagern und Bunkern sowie 42 Großtanklagern erfaßt und dokumentiert. Die Einschätzung mit dem in diesem Projekt geschaffenen Erstbewertungsmodell MEMURA ergab, daß 18.880 Altlastverdachtsflächen nicht umweltrelevant sind, 10.814 weiterer mittelfristiger Untersuchungen bedürfen und für 4.048 sofortiger Handlungsbedarf besteht. Von

der WGT-genutzten Fläche sind rd. 5.700 Hektar (2,5 Prozent) Altlastverdachtsflächen, auf 10 bis 20 Prozent dieser Flächen besteht Sanierungsbedarf.

In jeder Phase dieses Vorhabens wurden bei akuten Gefahren für Mensch und Umwelt gemeinsam mit den zuständigen Landesbehörden Sofortmaßnahmen eingeleitet. Dies erfolgte in insgesamt 3.795 Fällen, wobei in 459 Fällen weitergehende Untersuchungen erforderlich waren, da von akuten Gefährdungen für Boden und Grundwasser ausgegangen werden mußte.

Die Ergebnisse der nach einheitlichen Kriterien durchgeführten Untersuchungen – Erstbewertung aller Liegenschaften, Gefährdungsabschätzung für 18 repräsentative Liegenschaftstypen – haben für die Bearbeitung dieses Bereiches in Deutschland wie im internationalen Raum neue Impulse gegeben.

Von der Gesamtfläche von einer Million Hektar, die in der wiedervereinigten Bundesrepublik Deutschland für militärische Liegenschaften genutzt wird bzw. wurde, entfielen auf die NVA 277.000 Hektar bei 3.315 Liegenschaften. Angaben über das Ausmaß der Kontamination können jedoch erst nach detaillierten Untersuchungen gemacht werden. Die Erfassung, Bewertung und Sanierung der von der NVA übernommenen Liegenschaften erfolgt im Rahmen des Altlastenprogramms-Ost der Bundeswehr.

Eine vom Bundesumweltministerium erarbeitete Bestandsaufnahme von Rüstungsaltplasten weist bundesweit 3.240 Rüstungsaltplastverdachtsstandorte aus (Stand November 1995). Das sind rund 1.100 Verdachtsstandorte weniger, als in einer ersten Bestandsaufnahme 1992 ermittelt. Auf dem Gebiet der neuen Länder befinden sich 1.380 Verdachtsstandorte.

Der Erkenntnisfortschritt beruht auch auf der guten Zusammenarbeit im Datenabgleich mit den Ländern. Der Erkenntnis- bzw. Datenzuwachs spiegelt sich für den Bereich der neuen Länder ebenfalls in einer Erfassung von 99 untertägigen Hohlräumen bzw. Anlagen, in denen rüstungsrelevante Tätigkeiten (Produktion, Lagerung, Laborierung, Vernichtung) stattfanden, wider.

Die Besonderheit der Rüstungsaltplasten liegt in dem spezifischen Schadstoffpotential der Kampf- und Explosivstoffe einschließlich ihrer Abbauprodukte. Die daraus resultierende Aggressivität und besonders hohe Umweltgefährdung stellt besondere Anforderungen an das Beprobungs- und Untersuchungsprogramm zur Ermittlung des toxikologischen Gefährdungspotentials sowie an die anschließenden technisch-technologischen Maßnahmen zur Sicherung, Sanierung und Überwachung. Vor diesem Hintergrund hat das Bundesumweltministerium eine Reihe von Forschungsvorhaben initiiert, um Voraussetzungen für eine möglichst bundeseinheitliche Herangehensweise bei der Bearbeitung dieser Aufgabenfelder zu schaffen.

1.1.8 Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen

An den Standorten Greifswald und Rheinsberg wurden 1990 aus Sicherheitsgründen sechs Kernkraftwerksblöcke sowjetischer Bauart abgeschaltet bzw. nicht in Betrieb genommen. Die Errichtung von drei am Standort Greifswald in Bau befindlichen Blöcken und von zwei Blöcken am Standort Stendal wurde eingestellt.

Zur Entsorgung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle wurde in der ehemaligen DDR das Salzbergwerk Bartensleben am Rande der Gemeinde Morsleben zum Endlager für radioaktive Abfälle (ERAM) umgebaut und nach einer Einlagerungsversuchsphase von 1978 bis 1981 in Betrieb genommen. Die Dauerbetriebsgenehmigung wurde im April 1986 erteilt. 1990 hat der Bund das Endlager übernommen. Eine Gefährdung, die eine Stilllegung des Betriebs der Anlage zwingend erforderlich gemacht hätte, war nach dem Ergebnis einer 1991 vorgelegten Sicherheitsanalyse der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) nicht gegeben.

1.1.9 Landwirtschaft

Die industriemäßige landwirtschaftliche Bodennutzung in der DDR hatte im Laufe der Zeit zu großflächiger, ökologischer Verarmung auf den betroffenen Flächen geführt. Vor allem die Trennung von Tier- und Pflanzenproduktion, die Konzentration großer Viehbestände und die dadurch verursachte Überdüngung in diesen Regionen des Landes sowie großflächige Grundwasserabsenkungen bewirkten diesen Prozeß. Andererseits bestanden noch großflächig wertvolle, naturnahe Räume mit einem schutzwürdigen und entwicklungsfähigen Naturpotential.

1.1.10 Gesundheit

In den stark umweltbelasteten Gebieten der ehemaligen DDR hatte die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen auch Einfluß auf die Gesundheit und die Lebenserwartung der Menschen.

Im südlichen Industriegürtel traten chronische Bronchitis und asthmatische Erkrankungen verstärkt auf. In diesen stark luftbelasteten Gebieten lagen die chronischen Atemwegserkrankungen um 20 Prozent höher als in den weniger belasteten Gebieten des Nordens. Im Bereich von Bleihütten und bleiverarbeitenden Betrieben führte die hohe Bleikontamination des Bodens zu hohen Bleigehalten in Obst, Gemüse und Futtermitteln. In der Folge wurden im Blut der dort lebenden Menschen Spitzenwerte von 80 Mikrogramm pro Milliliter Blut festgestellt.

Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand der Gesamtbevölkerung können aus den Daten über die Lebenserwartung gezogen werden. Diese lag 1985 in der

ehemaligen DDR bei Männern 2,1 Jahre und bei Frauen 2,7 Jahre unter dem Durchschnitt der alten Bundesländer.

Epidemiologische Untersuchungen zu den Wechselwirkungen zwischen Umweltfaktoren und Auswirkungen auf den Gesundheitszustand in Gebieten mit hoher Umweltbelastung zeigten folgende beispielhaft ausgewählte Ergebnisse:

- Im Raum Bitterfeld – charakterisiert durch eine extreme Belastung der Luft, des Wassers und des Bodens – waren bei Kindern neben überdurchschnittlicher Behandlungsbedürftigkeit bei chronischer Bronchitis und asthmatischen Erkrankungen deutlich schlechtere Lungenfunktionswerte als in Vergleichsgebieten zu verzeichnen. Auffällig war auch eine hohe Säuglingssterblichkeit wegen Mißbildungen, die 1989 5,3 pro Tausend gegenüber dem langjährigen Mittel von 2,3 pro Tausend betrug.
- Im Südraum Leipzig – insbesondere charakterisiert durch hohe Schwefelbelastungen der Karbochemie und der Energiewirtschaft – wurde ein Anstieg der respiratorischen Erkrankungen auf das 2,1-fache der Vergleichswerte von 1974 deutlich. Die Asthmaprävalenz der Einwohner war überdurchschnittlich hoch. Die Anzahl der an endogenen Ekzemen leidenden Kinder hatte sich gegenüber den Jahren zuvor stark erhöht.
- Im Raum Pirna – charakterisiert durch hohe Schwefelwasserstoff- und Schwefelkohlenstoffbelastungen, besonders durch die Viskoseproduktion – wurde eine überdurchschnittliche Häufigkeit chronischer Entzündungen der oberen Atemwege und der Nasenhöhlen sowie allergischer Hauterkrankungen beobachtet. Charakteristisch ist ein gehäuftes Auftreten eines Symptomkomplexes, des sogenannten Pirna-Syndroms, gekennzeichnet durch Abgeschlagenheit, Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Müdigkeit und Benommenheit.

Luft- und Bodenbelastungen durch Schadstoffe wie z. B. Schwermetalle, PCB, Dioxine und Pflanzenschutzmittel finden ihren Niederschlag in der Nahrungskette. Zum Beispiel ergeben sich aus zugänglichen Daten der Schwermetallbelastung aus dem Jahr 1989 Hinweise auf eine zum Teil hohe Belastung bei Lebensmitteln, die in der Nähe von Schadstoffemittenten gewonnen wurden.

2. Ursachen und Probleme der ökologischen Vernachlässigung

Das DDR-System hatte 40 Jahre lang vom Kapitalstock gelebt. In der Folge des Planerfüllungsdenkens blieb nicht nur die mit einer laufenden Erneuerung des Kapitalstocks verbundene „Umweltrendite“ aus, die sich in neuen ressourcenschonenden Produktionslinien und emissionsärmeren Verfahren widerspiegelt. Zurückgelassen wurde eine über Jahrzehnte vernachlässigte marode Industriestruktur. Nicht minder folgenreich war, daß das Infrastrukturkapital eines einst reichen Landes mangels Unterhaltung nicht nur aufgezehrt, sondern zusätzlich mit Umwelthypotheken belastet wurde.