**7/10 AB-13: Syndromgruppe „ Entwicklung“**

**Singuläre anthropogene Umweltkatastrophen mit**

**längerfristigen Auswirkungen: „Havarie-Syndrom“**

Im Mittelpunkt des *Havarie-Syndroms* steht die zunehmende Gefährdung der Umwelt durch lokale, singuläre Katastrophen, die durch das Wirken des Menschen verursacht werden, wobei häufig die Haftung für mögliche Schäden begrenzt ist bzw. Defizite aufweist. Derartige Ereignisse mit geringer Wahrscheinlichkeit, aber schwerwiegenden, oftmals die nationalen Grenzen überschreitenden Auswirkungen

sowie die weltweiten Perspektiven zur Störfallvermeidung scheinen im Rahmen des Globalen Wandels an Bedeutung zu gewinnen.

Die Steigerung der weltweiten Transportleistung und der lokal zunehmende Bedarf an Energie und Rohstoffen erhöhen die Gefährdung durch Tankerunfälle oder allgemein Umweltkatastrophen durch den Transport von gefährlichen Gütern. Neben dieser Kategorie besteht ein hohes Gefährdungspotential durch Störfälle bei industriellen Prozessen. Insbesondere Anlagen, die in Schwellen- und Entwicklungsländern betrieben werden, sind anfällig, da dort die Sicherheitsauflagen

und ihre Durchsetzung weniger restriktiv sind und zudem oft ein angemessenes Katastrophenmanagement fehlt. Häufig finden sich Gefährdungen durch unzureichende Wartung von Industrieanlagen. Hierzu gehören die Vielzahl von veralteten und nicht mehr dem Stand der Technik entsprechenden Kernkraftwerken,

Chemie- und anderen Industrieanlagen in Schwellen-, Transformations- und Entwicklungsländern.

Unter das *Havarie-Syndrom* wird auch die weltweite Verschleppung von Arten mit unvorhersehbaren, teilweise katastrophalen Konsequenzen für andere Ökosysteme eingeordnet. Die resultierenden Umweltdegradationen können vom Aussterben endemischer Arten, der Habitatzerstörung durch Massenvermehrung eingeschleppter Arten bis hin zur Gefährdung von Ökosystemstruktur und –funktion durch die irreversible Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen reichen.

Beispiele für das *Havarie-Syndrom* sind weithin bekannt, da durch die punktuellen und aktuellen Schädigungen ein hohes Medieninteresse besteht. Namen wie Seveso, Tschernobyl, Fukushima, Exxon Valdez und Bhopal stehen für dieses Syndrom, mit teils kontinentweiten Schäden an Mensch und Natur.

Das bekannteste Beispiel für Artenverschleppung ist wohl die Einfuhr von Kaninchen nach Australien, was nach extremer Populationsentwicklung schwere Habitatzerstörungen und nachfolgend Bekämpfungsmaßnahmen ausgelöst hat, die ihrerseits Gefährdungen für die einheimische Tierwelt mit sich brachten.

(Quelle: verändert nach WBGU, 1996)