

Ökologie

Ökologie ist die Wissenschaft von den Beziehungen lebender Organismen untereinander sowie mit ihrer belebten und unbedeutend natürlichen Umwelt. Das besondere Interesse gilt dabei der Konsequenzen für die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung.

Traditionell werden in der Volkswirtschaftslehre die drei Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und Boden unterschieden. Seit man anstelle des Bodens den Begriff Umwelt so befreit man sich in einer schon jahrzehntelangen, jedoch seit Ende der 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts immer intensiver geführten Diskussion um Umweltprobleme um Ökologie. Die Ökologie beschäftigt sich vor allem mit den Wechselbeziehungen der Lebewesen untereinander und mit ihrer Umwelt.

Natur und Umwelt (wie z.B. Wasser, Luft) waren einmal **freie Güter**, für die kein Preis gezahlt werden musste, da sie im Überfluss vorhanden waren. Mittlerweile hat sich die Situation durch die Wirtschaft- und Bevölkerungsentwicklung grundlegend geändert. Durch den Verbrauch nicht erneuerbarer Naturvorkommen (Bodenschätze) und die Überbelastung der Natur werden die Ressourcen immer knapper. Das Gut Umwelt gehört heute zu den **knappen Gütern**.

Ursache für die Umweltbelastung ist u.a. das Bevölkerungswachstum. Im Jahr 1950 betrug die Weltbevölkerung 2 Milliarden, 1980 hatte sie sich auf 4 Milliarden erhöht. Für das Jahr 2030 rechnet man mit einer Bevölkerung von etwa 10 Milliarden. Dieses Bevölkerungswachstum führt zu intensiver Bodennutzung (z.B. Ausdehnung der Anbauflächen zur Nahrungsmittelproduktion), zu steigendem Energieverbrauch (durch steigende Produktion von industriellen Gütern) und zu mehr Konsumartikeln, deren ordnungsgemäße Entsorgung immer schwieriger wird. Mit dem Bevölkerungswachstum eng verbunden ist das Problem der Zunahme von städtischen Ballungsräumen. Durch das Wirtschaftswachstum trägt zu einer stärkeren Umweltbelastung bei. Dies gilt für alle drei Teilbereiche der Wirtschaft: den primären Sektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei), den sekundären Sektor (verarbeitendes Gewerbe) und den tertiären Sektor (Handel, Verkehr und Dienstleistungen). Beispiele im primären Bereich sind der Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln und Düngemitteln mit negativen Folgen für die Ökosystemqualität, im sekundären Bereich die industriehäufige Abgabe von Abwasser sowie Lärm und Schallschadstoffbelastung durch Industrieanlagen und im tertiären Bereich sind steigender Verkehr und steigender Tourismus ein Problem.

Um einen Zusammenbruch der ökologischen Systeme zu verhindern, muss der Staat durch Verbote und Gebote eingreifen. 1971 hat die Bundesregierung mit der Entwicklung eines Umweltprogramms ein erstes Zeichen gesetzt. Die Umweltpolitik ist zu einer eigenständigen öffentlichen Aufgabe erklärt worden und wird durch folgende Beschreibung definiert:

Umweltpolitik ist die Gesamtheit aller Maßnahmen, die notwendig sind, um dem Menschen eine Umwelt zu sichern, wie er sie für seine Gesundheit und für ein menschenwürdiges Dasein braucht, um Boden, Luft und Wasser, Pflanzen- und Tierwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Eingriffe zu schützen und um Schäden oder Nachteile aus menschlichen Eingriffen zu beseitigen.

Diese allgemeinen Ziele lassen sich konkreter: Vermeidung von Ressourceneinsatz (z.B. Verpackungsersparnis), Entwicklung umweltfreundlicher Produkte (z.B. bioferes Benzin), Beseitigung und Verminderung von Abfallprodukten (z.B. durch Mehrwegflaschen), Entwicklung umweltfreundlicher Fertigungstechniken (sanfte Technologien, z.B. Windenergie, Sonnenenergie) und die Wiederverwendung gebrauchter Roh- und Abfallstoffe (Recycling).

Die regerungsrechtliche Forderung, dass die soziale Marktwirtschaft zunehmend auch eine ökologische Ausrichtung erhalten muss, zeigt den ordnungspolitischen Trend zur ökonomischen Marktwirtschaft an.

Ökologie

Das Kyoto-Protokoll

Die internationale Klimapolitik ist an einem Wendepunkt angekommen. Die Annahme des Kyoto-Protokolls ist ein großer Schritt in dem Versuch der Menschheit, die schädlichen Folgen des Klimawandels zu begrenzen. Im Dezember 2000 beschlossen 155 Nationen in der japanischen Stadt Kyoto ein Protokoll mit einer Reihe konkreter Maßnahmen zum Schutz der Ozonschicht und zur Bekämpfung der künstlichen Erwärmung der Erde.

Die Vertragspartner einigen sich, dass die meisten Industrielande einzeln oder gemeinsam ihre Treibhausgasemissionen zwischen 5 und 8 Prozent verringern. Diese Ziele müssen im Zeitraum zwischen 2008 und 2012 erreicht werden. Die Verpflichtungen der Industrielande sollen zu einer Reduktion von bis zu 5,2 Prozent führen.

Die wichtigsten Festlegungen des Protokolls von Kyoto sind:

- Die 18 führenden Industriestaaten verpflichten sich auf eine Verringerung von Emissionen (Schadstoffen) von sechs klimaschädlichen Gasen um 5,2 Prozent unter das Niveau von 1990. Das Ziel muss im Zeitraum zwischen 2008 und 2012 erreicht sein.
- Die EU-Staaten müssen ihre Emissionen um 8 Prozent verringern, auf Deutschland entfallen nach einer EU-internen Regelung davon rund ein Fünftel.
- Einführung neuer flexibler Klimaschutzinstrumente, das sind Emissionshandel sowie projektbezogene Investitionen in Industrieländern und Entwicklungsländern, die dazu beitragen, den Ausstoß von Treibhausgasen zu verringern.