

Geoökosysteme

TROPISCHER REGENWALD

Vegetationsform des immerfeuchten, heißen innertropischen Klimas beiderseits des Äquators, gekennzeichnet durch die artenreichste, üppigste Pflanzenwelt der Erde wegen der fehlenden Vegetationspause sowie durch deutlichen Stockwerkbau.

NÄHRSTOFFKREISLAUF (NAHRUNGSKETTE)

Biologisch die Abfolge von Organismen, deren Ernährung direkt voneinander abhängt. Die Produzenten (v. a. Pflanzen) erzeugen Biomasse für die Konsumenten (v. a. Tiere). Nach deren Absterben werden ihre Abfall- bzw. Restprodukte von den Destruenten (v. a. Bakterien und Pilze) abgebaut, die wiederum den Pflanzen (Produzenten) als Nahrungsgrundlage zur Verfügung stehen.

PRIMÄRWALD

Ein Naturwald, der sich an einem bestimmten Standort als Erstwald gebildet hat und keine wesentliche Veränderung durch menschliche Eingriffe erfahren hat.

STOCKWERKBAU

In der Biowissenschaft Schichtung der Vegetation, z. B. des tropischen immergrünen Regenwaldes in verschiedene Stockwerke.

SEKUNDÄRWALD

Ein Wald, der sich nach Zerstörung der ursprünglichen Vegetation als Folgewald einstellt.

BIOSPHERE

Der von lebenden Organismen besiedelte Bereich der Erde; er umfasst den belebten Teil der Erdkruste, der terrestrischen Gewässer und der Ozeane sowie die untere Schicht der Atmosphäre.

BIOTOP

Lebensraum bzw. Standort von Pflanzen und/oder Tieren mit einheitlichen Lebensbedingungen.

GEOÖKOLOGISCHES SYSTEM

Das aus dem Zusammenwirken der Geofaktoren sich ergebende System.

BODENDEGRADATION

Verschlechterung der Bodenqualität durch natürliche Einflüsse und/oder menschliche Eingriffe, z.B. durch Erosion, Auswaschung von Nährstoffen oder durch zu intensive Nutzung.

GEOELEMENT

Im Modell des Geoökosystems Bestandteil der Geofaktoren, z.B. Niederschlag, Temperatur, Gesteinsart, Bodentyp, Populationsdichte.

DESERTIFIKATION

Entstehung wüstenähnlicher Bedingungen bzw. Ausbreitung von Wüsten infolge der Übernutzung des Ökosystems.

GEOFAKTOREN

Die das Aussehen einer Landschaft bestimmenden natürlichen Gegebenheiten (z. B. Relief, Klima, Vegetation), i. w. S. auch vom Menschen geschaffene Gegebenheiten (z. B. Siedlungen, Verkehrswege); man unterscheidet endogene Geofaktoren, d.h. Kräfte mit Ursprung im Innern der Erde (z. B. Gebirgsbildung, Vulkanismus), und exogene Geofaktoren, d.h. Kräfte, die von außen gestaltend auf die Erdoberfläche einwirken (z. B. Niederschläge, Wind).

FLUSSKORREKTUR

Bauliche Veränderung eines Flusslaufs, v. a. Begradigung und Kanalisierung.

WÄRMEINSEL

Ein lokales Gebiet mit einer im Vergleich zur Umgebung höheren Temperatur; besonders Städte gelten als Wärmeinseln.

MÄANDER

Weit ausschwingende Flussschleife; typisch ist die Abfolge von durch Erosion gebildeten steilen Prallhängen, an denen der Fluss Material abträgt, und flachen Gleithängen, an denen der Fluss Material ablagert.

ÖKOLOGISCHER FUßABDRUCK

Methode zur Erkennung und Quantifizierung der Umweltauswirkungen bestimmter menschlicher Aktivitäten; mit dem ökologischen Fußabdruck lässt sich der Ressourcenverbrauch des Menschen bildlich in Form des Flächenverbrauchs darstellen – mit dem Ziel, Bewertungskriterien für ein Ressourcen schonendes und nachhaltiges Wirtschaften zu entwickeln.

VERSIEGELUNG

Abdeckung des Bodens, sodass kein Regenwasser und keine Luft eindringen können; Niederschläge fließen oberirdisch rasch ab, der Grundwasserspiegel sinkt.

STOFFFLUSSANALYSE

Methode zur Erfassung der Güter- und Stoffflüsse zwischen der Anthroposphäre (vom Menschen gestalteten Welt) und der natürlichen Umwelt; mithilfe technisch-naturwissenschaftlicher Kriterien werden Prozesse und Lager – sie entstehen durch die Anhäufung von Gütern und Stoffen – sowie deren Veränderungen erfasst; Ziel: den Ressourcenverbrauch des Menschen erfassen und Bewertungskriterien für nachhaltiges Wirtschaften gewinnen.

TUNDRA

Baumfreie bzw. -arme niedrige Vegetation der Subpolargebiete.

THERMOHALINE ZIRKULATION

Wassermassenaustausch im Meer, der durch räumliche Unterschiede in Temperatur und Salzgehalt hervorgerufen wird; diese bewirken Unterschiede der Dichte und dadurch Druckgradienten; die globale thermohaline Zirkulation stellt eine großräumige Umwälzbewegung des Ozeans dar, die durch Absinken dichter Wassermassen in den Subpolargebieten hervorgerufen wird.

PERMAFROSTBODEN/DAUERFROSTBODEN

Ein bis in tiefere Schichten ganzjährig gefrorener Boden, dessen obere Schichten nur im Sommer auftauen, wobei die Schmelzwässer zu einer starken Durchnässung führen.

GOLFSTROM

Meeresströmung im Nordatlantik, die sich in einem bis zu 100 km breiten Band vom Golf von Mexiko bis an die Küsten West- bzw. Nordwest-Europas bewegt; aufgrund seiner relativ hohen Wassertemperaturen erhöht er stark die Lufttemperaturen an den Westküsten Europas.

BOREALER NADELWALD

Nadelwald Eurasiens und Nordamerikas südlich der Tundra; er ist artenarm und besteht vor allem aus Fichten, Kiefern, Lärchen, Tannen und Birken. (russischer Name: Taiga)