

Im Meer gelten dagegen etwas andere Regeln als auf dem Festland – anstelle geographischer Grenzen sind hier eher ökologische Kriterien maßgebend. Die europäischen Meere gehören zur *borealen Zone* mit *arktischer*, *atlantisch-borealer*, *baltischer*, *atlantisch-mediterraner* und *sarmatischer* Unterzone (Schwarzes und Asowsches Meer).

Pflanzen und Tiere werden nach ihren Standortansprüchen in zwei Hauptgruppen eingeteilt: anspruchslose *eurytope* Arten besiedeln verschiedene Biotope und sind meist sehr verbreitet.

*Stenotope* Arten haben dagegen spezifische Ansprüche an ihren Standort und sind weniger verbreitet. Standortveränderungen – plötzliche oder allmähliche, kurzzeitige oder lang andauernde, natürliche oder durch Menschenhand hervorgerufene – haben Einfluss auf Verbreitung und Häufigkeit der einzelnen Arten.

Verschiedene Pflanzen und Tiere bilden an ihrem spezifischen Standort (in einem Biotop) Lebensgemeinschaften, so genannte *Biozönosen*. Zusammen mit ihrer Umwelt setzen sie sich zu einem lebendigen, dynamischen Ökosystem mit einem selbstregulierenden Faktor zusammen, wobei jedes Element Einfluss auf die anderen hat.

Je vielfältiger und konstanter ein Biotop, desto artenreicher ist dann auch die Zusammensetzung der entsprechenden Biozönose. Je spezifischer ein Standort ist, desto artenärmer ist wiederum die dort vorherrschende Lebensgemeinschaft, auch wenn die vertretenen Arten sehr zahlreich sein können (was sich nach den so genannten *biozönotischen Prinzipien* richtet). Werden nur die Pflanzen betrachtet, spricht man von einer *Phytozönose*, bei Tieren von einer *Zoozönose*.

In dem Fall, dass eine Organismenart an einem bestimmten Ort häufiger anzutreffen ist, handelt es sich um ein so genanntes *Ökotopt*.

Ökosysteme gliedern sich nach verschiedenen Gesichtspunkten: Festland und Wasser, Süß- und Salzwasser, Wald und Nicht-Wald, künstlich angelegte oder natürliche Ökosysteme. Künstliche Ökosysteme entstehen durch Menschenhand oder werden durch sie verändert. Sie entsprechen oft nicht den natürlichen Bedingungen, wie Fichtenwälder im Tiefland oder Getreidefelder in den Bergen. Solche Systeme sind häufig instabil und erfordern weiterhin das ständige Eingreifen des Menschen. *Natürliche* oder kaum gestörte Ökosysteme dagegen befinden sich im Gleichgewicht.

Die Höhe über dem Meeresspiegel ist für *zonale* Ökosysteme ausschlaggebend, während *azonale* von lokalen Bedingungen abhängig sind, aber in verschiedenen Zonen auftreten können.