

Kapitel 04.14: Ökosystem Wattenmeer



Durch den Einfluss des Mondes entstehen Ebbe und Flut

Freies Lehrbuch der Biologie von H. Hoffmeister und C. Ziegler
(unter GNU Free Documentation License, Version 1.2 (GPL)).

Die jeweils aktuellste Fassung finden Sie unter: <https://hoffmeister.it/index.php/biologiebuch>

Inhalt

Kapitel 04.14: Ökosystem Wattenmeer..... 1
 Inhalt..... 2
 Watt und Wattenmeer..... 3
 Entstehung eines Wattenmeeres..... 5
 Regionen der Wattenmeere..... 5
 Tiere und Pflanzen im Wattenmeer..... 6

Watt und Wattenmeer



Das Watt ist Lebensraum für viele Tierarten. Folgende Arten findet man besonders oft:

- Vögel (u.a. Möwen, Austernfischer)
- Wirbellose Tiere (u.a. Schnecken, Wattwürmer, Borstenwürmer, Krebse uvm.)
- Wirbeltiere (Fische wie Flunder, Aalmutter)

Unter Watt versteht man die Fläche, welche durch Gezeiten bei Niedrigwasser nicht mehr überspült sind. Das Watt wird zweimal täglich vom Hochwasser überflutet (6 Stunden Rhythmus, der vom Mond abhängig ist). Der wesentliche abiotische Faktor ist dabei das Verschwinden und wiederkommen des Wassers.

Ein besonderes Merkmal ist der Wattboden, welcher zeitweise ja Meeresboden ist. Durch Ablagerungen von Schwebstoffen des Wassers und durch die rege Aktivität der im Boden lebenden Würmer hat er eine besondere (weiche) Konsistenz. Es wird oft umgangssprachlich Schlick genannt. Tatsächlich muss man aber zwischen Sandwatt, Mischwatt und Schlickwatt unterscheiden.

Durch die hohe Anzahl an Tieren (v.a. der Würmer!) und Algen ist das Watt das zweitproduktivste Ökosystem (nach dem tropischen Regenwald) überhaupt. Als Lebensraum und Ökosystem ist das Wattenmeer sehr sensibel und empfindlich gegenüber äußeren Einflüssen und Störungen!



Diese Fotos sind am Mont-Saint-Michel in der französischen Bretagne entstanden.



Bei Flut kann man das Watt nicht sehen, da es für 6 Stunden überspült ist.

Zusatzinformationen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Wattenmeer>

[http://de.wikipedia.org/wiki/Wattenmeer_\(Nordsee\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Wattenmeer_(Nordsee))

[http://de.wikipedia.org/wiki/Watt_\(Küste\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Watt_(Küste))

Entstehung eines Wattenmeers

Während der Eiszeiten führten Schlammmoränen und Schmelzwasser zu umfangreicher Ablagerung von Schlamm und Sedimenten. Als das Eis dann nach vielen Hundert Jahren schmolz, wurden die ehemals trockenen Küstenstriche überflutet, weil an den Polen weniger Wasser als Eis gespeichert wurde.

Da die Meeresspiegel nicht regelmäßig anstiegen, gab es Perioden des starken Anstiegs und dann wieder Phasen, in denen das Wasser nicht anstieg.

Das überflutete Land bildete vermehrt Sümpfe, Moore, Auenlandschaften und Bruchwälder. Dazu kam der Einfluss der Gezeiten, welche zusammen mit den ganzen bewegten Wassermassen immer mehr Sedimente transportierten.

Dabei gab es nun einerseits die „normale“ Richtung der Sedimente ins Meer und nun nach den Gezeiten vermehrt die Richtung der Sedimente vom Meer an die Küsten. Durch diese Anspülungen von Sedimentschlamm und Sand entstanden dann die Wattenmeere!

Regionen der Wattenmeere

Europa - Nordsee:

- Wattenmeer in der Deutschen Bucht)
- Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer
- Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer
- Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
- Staatsnaturmonument Waddenzee
- Wattenmeer um die englische Insel Lindisfarne
- Wattenmeer „The Wash“ (England)
- Wattenmeer Ärmelkanal
- Wattenmeer bei Mont-Saint-Michel
- Wattenmeer Irische See
- Wattenmeer Morecambe Bay (England)
- Wattenmeer Bridgwater Bay (England)

Afrika:

- Wattenmeer Nordafrikanische Atlantikküste
- Nationalpark Banc-d'Arguin in Mauretanien

Nordamerika

Atlantikküste

Minas Basin (Bay of Fundy)

Cape Cod Bay

Pazifikküste

Bucht von San Francisco

Asien

koreanische Gelbmeerküste (Saemangeum)

Chongming Dongtan bei Shanghai

Tiere und Pflanzen im Wattenmeer

Pflanzenschicht: Queller Miesmuschel Seepocken Stranschnecke

Obere Bodenschicht: Wattschnecken Schlickkrebs Herzmuschel Seeringelwurm