

BODEN DES JAHRES 2020

Wattböden

Wattböden – ein globales Phänomen

Wattböden sind Böden im Übergangsbereich vom Land zum Meer. Sie kommen in Küstenbereichen vor, die regelmäßig vom Tidewasser überflutet werden und bei Ebbe trockenfallen. Wattböden gibt es an den Küsten aller Kontinente in allen Klimazonen. So auch an tropischen Mangrovenküsten, aber ebenso in von Gezeiten geprägten großen Flussmündungen wie an der Elbe zwischen Hamburg und Cuxhaven. Die Böden der Wattenmeere sind junge Böden. Nur wenige spezialisierte Pionierpflanzen bilden den spärlichen Bewuchs. An der Nordseeküste befindet sich das größte zusammenhängende Wattgebiet der Welt. Aufgrund seiner ökologischen Bedeutung steht ein großer Teil des deutschen Watts als Nationalpark unter Schutz.

Dynamische Bodenbildung im ständigen Wechsel von Ebbe und Flut

Pflanzen und Bodenorganismen sind im Watt dem Wechsel von Trockenfallen und Überflutung, von Erosion und Sedimentablagerung ausgesetzt. Auch die Schwankungen von Wasser- und Bodentemperaturen sowie Strömungen und Wellen prägen die Bodendynamik. Der Salzgehalt des Wattbodens bestimmt ebenfalls die Besiedlung durch Bodenorganismen und den Pflanzenbewuchs. Unter diesen extremen Bedingungen erscheint der Wattboden lebensfeindlich. Dennoch ist die Lebewelt im Watt ausgesprochen arten- und formenreich. Watten sind Vorrangflächen für den Natur- und Artenschutz. Als Grenzbereich zwischen Land und Wasser bieten sie für viele seltene Pflanzen und Tiere eine ökologische Nische und so einen kostbaren Lebensraum.

Wattböden in NRW?

Im küstenfernen Nordrhein-Westfalen gibt es keine rezenten, heute vorkommenden Wattböden. Hier entstanden sie lange bevor Menschen die Erde bevölkerten. Als Zeugen der erdgeschichtlichen Entwicklung finden wir diese besondere Bodenform in zahlreichen Gesteinen als fossile Sedimentstruktur wieder. So zum Beispiel an geologisch bedeutsamen Aufschlüssen im Rheinischen Schiefergebirge wie in der Eifel und im Sauerland. Dort können wir versteinerte Wellenrippeln und ähnliche Wattbodenstrukturen studieren, teilweise sind diese sogar mehr als 360 Millionen Jahre alt. Sie geben uns wichtige Indizien für die Rekonstruktion der Paläogeografie in NRW, also der Verbreitung von Land und Meer in der Erdgeschichte.



Land und Meer – unscharfe Grenzen



Schmaler Grenzsaum zwischen Land und Meer (Sylt)



Der Wattwurm war da!



Nach der Flut



Fossiler Wattboden – Steinbruch an der Siegquelle



Fossile Wellenrippeln, Steinbruch Weuste nördlich Wuppertal