



Die Ems

– ein Fluss mit einer ganz besonderen Mündung

Die Ems ist ein 371 km langer Fluss und damit der längste Fluss Deutschlands, der in Deutschland entspringt (bei Schloss Holte-Stukenbrock) und in Deutschland in das Meer mündet (bei Emden in den Dollart/Nordsee) und von der Quelle bis zur Mündung seinen Namen nicht ändert.

238 km der Ems sind schiffbar.

Die Ems wird in drei Abschnitte eingeteilt:

- obere Ems (zwischen der Quelle bis Lingen-Hanekenfähr)
- mittlere Ems (zwischen Lingen-Hanekenfähr und Papenburg)
- untere Ems (zwischen Papenburg und Mündung in der Nordsee)

Die Gezeiten wirken auf die Ems bis zum Wehr Herbrum ein (gelegen hinter Papenburg), da dieses Wehr zusammen mit der Schleusenanlage Herbrum eine Staustufe bildet. Der mittlere Tidenhub beträgt drei Meter, bei Niedrigwasser kann es zu einer Gezeitenwelle kommen.



Der Bereich „untere Ems“ wird Ästuar genannt. Ein Ästuar („niedere Flussmündung“) ist die Trichtermündung eines Flusses oder Stroms, der in beide Richtungen fließt.



Dieses Gebiet wird in folgende Teilgebiete gegliedert:

- Äußere Emsmündung
- Westerems (westlich von Borkum)
- Osterems (östlich von Borkum)
- Außenems
- Emders Fahrwasser
- Dollart
- Unterems
- Leda-Jümme-Gebiet

Ästuarien werden unter dem Einfluss der Gezeitenströme gebildet, wobei die Flussmündung **trichterförmig** erweitert wird: Das schwere Salzwasser dringt bei Flut von der See her keilförmig in den Fluss vor und wird dabei vom Süßwasser des Flusses überlagert. Dabei werden durch den starken Flutstrom das Flussbett und die Ufer erodiert, und es wird viel Material flussaufwärts transportiert. Dieses Material kann durch den meist schwächeren Ebbestrom nicht wieder abtransportiert werden. Aus diesem Grund können Ästuarien für die Schifffahrt sehr hinderlich werden, weswegen die meist relativ weit im Landesinneren liegenden Hafengebiete von Weser, Elbe, Themse usw. regelmäßig ausgebaggert werden und oft nur mit ortskundigen Lotsen befahrbar sind.

Aufgrund der Corioliskraft fließt das Meerwasser bei Flut auf der Nordhalbkugel stärker am linken Flussufer aufwärts, während es bei Ebbe mehr am rechten Ufer wieder ins Meer zurückfließt. Auf der Südhalbkugel ist es umgekehrt.

Ästuarien bilden sich besonders an Küsten mit starken Gezeiten. Sie entstehen nur, wenn die Materialschüttung des Flusses im Mündungsgebiet geringer ist als die abtragende Wirkung von Ebbe und Flut. Ästuarie sind gekennzeichnet durch den Übergang des Süßwassers zum Salzwasser (**Brackwasser**), einer Stoffverfrachtung infolge der Wasserbewegung und durch einen Wechsel der Tier- und Pflanzenwelt vom Flussbereich zum Meer.



Der stark schwankende Salzgehalt der Brackwasserzone stellt eine enorme Belastung für die Flusslebewesen dar. Die meisten Süßwasserorganismen und auch die in den Fluss vordringenden Meeresformen des Planktons überleben diese extremen Wechsel nicht. Deshalb kommt es in diesem Abschnitt zu einem massenhaften Absterben kleinster Süßwasser- und Meeresorganismen. Ökologen sprechen von der „natürlichen Sterbezone“. Außerdem setzen sich genau hier zunächst auch die Feinstoffe ab, die der Fluss aus dem Binnenland mitbringt. Die Brackwasserzone hat daher von Natur aus eine starke Wassertrübung.



Die Ems-Mündung birgt reiche Schätze: Salzwiesen, Tideauwälder, Röhrichte, Süß- und Brackwasserwattgebiete, Flachwasserbereiche und Flussinseln bilden ein abwechslungsreiches Mosaik wertvoller Lebensräume. Die ökologische Bedeutung dieses Ästuars ist groß: es ist die Übergangs- und Kontaktstelle zwischen den Lebensräumen des Landes und des Meeres.

Helfen Sie uns, diesen Lebensraum zu retten!



Bürgerinitiative Interessengemeinschaft EMS
Birgit & Hajo Rutenberg – Langeriepe 8 – 26826 Kirchborgum
Tel.: 04951-990668 www.rettet-die-ems.de
Spendenkonto: Sparkasse LeerWittmund Konto 1300 65 65 9 BLZ 285 500 00