

zen, vermengen sich mit der Erde und mit öligen Erdtheilen und heißen Torfmoore, (wie hinter Eppendorf), welche den Torf liefern, der getrocknet als Feurung benutzt wird.

Das Meer, welches auf der Erde doppelt so viel Raum einnimmt als das Land, bildet eine große zusammenhängende Wassermasse und wird das Weltmeer oder die offene See genannt. Es hat in seinem Grunde: Thäler und Abgründe, Felsen und Berge, daher ist es an einigen Stellen sehr tief, an andern dagegen nur flach. Felsige und steinige Erhöhungen, die aus dem Wasser hervorragen, nennt man Klippen, erdige und sandige Erhöhungen aber Sandbänke (solche sind auch in der Elbe bei Hamburg, Altona, Blankenese und bei ihrer Mündung); sie sind den Schiffen sehr gefährlich, denn wenn sie auf dieselben gerathen, sitzen sie fest, stranden und zerscheitern. — Das Meerwasser ist in beständiger Bewegung, deshalb, und weil Salz darin enthalten ist, wird es vor Fäulniß bewahrt. Wenn der Wind auf eine Wasserfläche stößt, so drückt er eine Vertiefung ein, um welche sich Erhöhungen bilden. Das erhöhte Wasser fällt und macht neue Vertiefungen und Erhöhungen. Diese Erhöhungen heißen Wellen oder Bogen. Je stärker der Wind ist, desto größer werden die Wellen, wie man schon auf der Elbe sehen kann. Brechen oder stoßen sich die Wellen an Klippen, Felsen oder steilen Küsten, so entsteht eine Brandung, die den Schiffen sehr gefährlich ist. — An dem Wasser in der Elbe und in unsern Flüssen bemerkt ihr, daß es zweimal des Tages sich erhebt, aufläuft, und dann wieder abläuft: diese Bewegung des Wassers, welche von der anziehenden Kraft des Mondes entsteht, nennen wir Fluth und Ebbe. — Wenn vor der Elbe in der Nordsee Fluth ist, so kann das Elbwasser nicht ablaufen und steigt höher; diesen Einfluß merkt man noch 6—7 Meilen oberhalb Hamburg bei Lauenburg. Bei heftigen Nord- und Westwinden wird das Elbwasser noch stärker zurückgehalten, überschwemmt dann die niedrigen Stellen des Landes und richtet oft große Verwüstungen an, z. B. bei der Sturmfluth am 4. Februar 1825 und dem Eisgange im Winter 1838—39, der unsern Hafen stark beschädigte. — In den nördlichen, sehr kalten