

nahezu die ganze Menge der im Meerwasser vorhandenen aus lebendigen Organismen besteht.

Die Tabelle a. S. 60 u. 61 enthält die Ergebnisse der Analyse von vierzehn Wassern, welche als Typen der sieben oben bezeichneten Classen von Trinkwassern betrachtet werden können. Zum Zweck der Vergleichung ist die Zusammensetzung des Meerwassers beigefügt.

III. Reinigung des Wassers.

Man hat oft behauptet, allein ohne Beweise für diese Behauptung zu geben, dass sich die organische Materie, welche in den Sielwassern und anderen die Ströme verunreinigenden Flüssigkeiten enthalten ist, während des Fliessens dieser Ströme schnell oxydire, und dass, wenn Sielwasser mit dem zwanzigfachen Volum Flusswasser gemischt ist, die organische Materie, welche in ersteren enthalten ist, oxydirt und vollständig zerstört sei, wenn das Wasser einen Weg von einem Dutzend Meilen (engl.) zurückgelegt habe. Die folgenden Beobachtungen und Versuche über diese angebliche Zerstörung der organischen Materie im Sielwasser sind von der *Rivers Pollution Commission* angestellt worden.

Der Fluss Mersey fliesst, nachdem er oberhalb der Brücke von Stretford Road die Sielwasser mancher Städte und Fabriken aufgenommen hat, von dort 13 Meilen (engl.) bis zu seiner Vereinigung mit dem Irwell ohne eine wesentliche Verunreinigung zu erfahren, obwohl sein Wasserreichthum durch die Aufnahme reiner Zuflüsse etwas vermehrt wird. Der Fluss Irwell fällt, nachdem er Manchester passirt hat, bei Throstlenest über ein Wehr und läuft alsdann 11 Meilen weit bis zu seiner Vereinigung mit dem Mersey ohne weitere erhebliche Verunreinigung und ohne wesentlichen Zufluss reinen Wassers. Endlich vereinigt sich der Fluss Darwen, stark verunreinigt durch das Sielwasser von Over Darwen, Lower Darwen und Blackburn, nahe unterhalb der letztgenannten Stadt mit dem Blakewater und fliesst alsdann 13 Meilen bis nahe zu seiner Vereinigung mit dem Ribble bei Walton-le-Dale ohne weitere Verunreinigung, obwohl sich sein Wasserreichthum während dieses Theils seines Laufs mehr als verdoppelt durch die Aufnahme der Flüsse Roodlesworth, des Alum House Bachs und zahlreiche anderer Zuflüsse, welche sämmtlich frei von Verunreinigungen sind. Wasserproben wurden an dem oberen und unteren Theile des Laufes der bezeichneten Flüsse genommen.

Die Ergebnisse der Analyse sind in der Tabelle auf folgender Seite zusammengestellt.

Diese Zahlen dürfen nicht allzu ängstlich interpretirt werden, denn es ist klar, dass das Verhältniss der einzelnen Bestandtheile von Flusswasser in so hohem Grade verunreinigt, wie diejenigen, mit denen man experimentirte, an einer gegebenen Stelle des Stromlaufes zu ver-