



Abb. 39. Kraftwerk Tramischen.

Die Elektrizität im Dienste der Entwässerung.

Von K. Kastroll.

Im Norden der Provinz Ostpreußen, zwischen der Deime und den Mündungsarmen der Memel, am Rande des kurischen Haffs befinden sich weite Landflächen, die infolge ihrer niedrigen Lage durch jeden größeren Niederschlag und durch den bei Westwind auftretenden Rückstau der Flüsse jährlich mehrmals in die Gefahr geraten, überschwemmt zu werden. Der natürliche Grundwasserstand ist dort so hoch, daß eine landwirtschaftliche Nutzung nicht lohnend ist, obwohl der Boden an und für sich nicht schlecht ist.

Schon vor langen Jahren ist man deshalb zu Eindeichung dieser Gebiete geschritten, und zwar erhielten zunächst die Hauptflüsse Deiche. Man schützte so das Land vor dem Hochwasser, das vom Oberlauf her drohte. Die Deiche nutzten nichts gegen örtliche Niederschläge und gegen das Grundwasser. Hier mußte man zur künstlichen Entwässerung schreiten. Man begann damit gegen Ende des vorigen Jahrhunderts und geht im allgemeinen dabei folgendermaßen vor:

Ein bestimmtes Gebiet, das für die Landwirtschaft nutzbar gemacht werden soll, wird voll-

kommen von Dämmen umgeben. Diese lehnen sich nach Möglichkeit an die vorhandenen Stromdeiche und an natürliche Bodenerhebungen an. Hierdurch wird erreicht, daß von außerhalb nun nicht mehr Wasser zufließen kann. Es ist allerdings auch kein Abfluß mehr vorhanden. Die Entwässerung muß also künstlich geschaffen werden. Ein auf diese Weise vollkommen eingedeichtes Gebiet ist ein sogenanntes „Polder“. Je nach der Größe und der Beschaffenheit der Polder erhalten sie nun an einer oder mehreren Stellen Schöpfwerke, die das Niederschlagswasser und das nachdringende Grundwasser entfernen. Durch ein weitverzweigtes System von Gräben steht das ganze Polder mit dem Schöpfwerk in Verbindung. Das Schöpfwerk selbst steht auf dem umschließenden Deiche oder in unmittelbarer Nähe desselben und fördert das Wasser über diesen hinweg in einen außerhalb befindlichen Ablauf.

Der Antrieb dieser Schöpfwerke erfolgte früher ausschließlich durch Dampfmaschinen. Dieselmotoren oder andere Verbrennungskraftmaschinen hat man wegen ihrer Kompliziertheit