

Gesamtanlage des Canals. — Der Grosse Canal, in der hier in Betracht kommenden Strecke ist von zwei Dämmen eingeschlossen. Der östliche hat eine Breite von 30 Fuss [9 m] auf der Krone, von ungefähr 100 Fuss [30 m] an der Basis. Der westliche ist von geringerer Breite. Beide sind zum Theil aus der bei dem Graben des Canals ausgehobenen Erde aufgeworfen; der östliche hat ausserdem Verstärkungen durch Ausheben von Boden aus dem unmittelbar im Osten angrenzenden Theil der Ebene erfahren; denn man sieht ihn hier, wie es oft bei Eisenbahn-Dämmen der Fall ist, von kleinen, regelmässig geformten Wasserflächen begleitet, die mit den Canälen in Verbindung stehen. Beide Dämme sind mehrfach von Schleusen unterbrochen, welche von Steinbauten eingefasst werden.

Dieses Doppelsystem von Dämmen zieht quer gegen den von Westen kommenden, aus grossem Abflussgebiet sich entwickelnden *Hwai-hö* und gegen mehrere minder grosse Flüsse, welche sich früher zum Theil mit dem *Hwai* vereinigt haben mögen. Die Grenze dieser Flüsse gegen den *Yangtszë* wird durch den Löss-Rücken im Norden von *Yang-tshóu-fu* bezeichnet. Durch den Damm werden alle von Westen kommenden Gewässer zu flachen Seen aufgestaut, welche sich nun im Westen des Canals von Norden nach Süden als ein grosses zusammenhängendes System erstrecken. Der Wasserstand in denselben schwankt selbstverständlich in den einzelnen Jahreszeiten je nach der von den Flüssen zugeführten Wassermasse.

Von dieser Stauung erhält der Grosse Canal seine Speisung; er dient gleichzeitig für die Abführung eines Theiles des Wassers und ist mit Vorrichtungen zur Regelung des Abflusses versehen. Gefäll und Strömung im Canal sind von Norden nach Süden gerichtet. Der Haupt-Abfluss ist im südlichsten Theil. Es dient dazu einerseits das künstlich gegrabene Canal-Stück durch den Löss-Rücken bei *Yang-tshóu-fu*, nebst seiner Verlängerung bis zum *Yangtszë*; andererseits ein wahrscheinlich alter, nach Osten gerichteter Abfluss-Canal, in welchem das Wasser südlich von *Shau-po-tshönn* mit Macht einströmt, und welcher den Namen *Yen-hö* führt.

Die angestauten Seen dienen als Regulatoren, indem sie in der trockenen Jahreszeit fortbestehen und den Canal speisen können. In der Zeit der Schwellungen erreichen sie zuweilen eine übermässige Höhe. Dann werden die Schleusen der Ost-Seite geöffnet. Dennoch soll das Niederland im Osten grossen Gefahren ausgesetzt sein. Vom Damm herab sieht man dort auf blühende Gefilde, zwischen denen zahllose Dörfer verstreut sind. Ein unendliches Netzwerk grosser und kleiner Canäle zieht hindurch; auf ihnen vollzieht sich der gesammte Verkehr. Dort wimmelt es noch von Menschen; denn die Taiping haben diese durch ihre labyrinthischen Canäle geschützten Gegenden verschont. Wenn ich den Bewohnern ein Wort der Bewunderung für ihre prangenden grünen Saatfelder aussprach, pflügten sie mir zu bedeuten, dass die Ernteaussichten sehr unsicher seien; denn oft durchreisse das hoch ansteigende Wasser den Damm und überschwemme grosse Theile der Ebene, wobei stets viele Bewohner ihren Tod fänden.

Die Wichtigkeit des westlichen Damms besteht in der Möglichkeit der Abwehr dieser Ereignisse. Ehemals war er continuirlich und mit einzelnen Schleusen versehen. Jetzt waren grosse Theile völlig zerstört, und es fand offene Verbindung mit den westlichen Seen statt. Tausende von Arbeitern waren damit beschäftigt, den westlichen Damm vollständig neu und weit höher als früher aufzubauen und das hier und da mit Schutt-Anhäufungen und Sediment-Ablagerungen belastete Bett des Canals regelmässig auszugraben. Die Erde für den Damm wurde theils dem Canal entnommen, theils von Inseln im See herbei geführt. Als Zweck der grossen Arbeit wurde mir nicht sowohl die Regelung des Canals als der Schutz der östlichen Ebene bezeichnet; denn wenn im westlichen Damm die Schleusen in Ordnung seien, werde ein Durchbruch im östlichen Damm immer nur die Entleerung des Canals und nicht diejenige der Seen nach sich ziehen, daher erhebliche Verheerungen nicht veranlassen.

Im Westen des Canals sieht man noch bei *Shau-po* höheres Land in geringerer Entfernung. Die Hügel scheinen bis 300 oder 400 Fuss [90—120 m] anzusteigen; ihre Formen sind nicht vulcanisch, und lassen eher auf Kalkstein oder Conglomerate schliessen. Aber bald verschwindet dem Blick die Grenze der Ebene. Ueber die dort vorkommenden Gesteine erhielt ich geringen Aufschluss. Bis südlich von *Shau-po* waren als Bau-Materialien der Marmor von *Kau-tszë* und der Sandstein vom *Hsi-hsia-shan*<sup>1)</sup> erkennbar. Oberhalb des Ortes lagen am

<sup>1)</sup> [S. unten, S. 726 f.]