

hohe und steil abfallende Geestrand unter dem Einflusse der Witterung und der Abwässerung der Ufergelände stark ab. Um nun zu verhindern, daß die abstürzenden Bodenmengen in die Elbe gelangen, werden hier Vorländer geschaffen, indem die Stäckwurzeln durch ein in der Abb. 14 im Querschnitt dargestelltes Parallelwerk verbunden werden. Dieses aus Steinen geschüttete Werk liegt 26 bis 40 m hinter der Regulierungslinie und erhebt sich 0,5 m über mittleres Hochwasser; es wird mit Bagger sand hinterfüllt.

Auf dem linken Elbufer ist die Regulierungslinie von der neuen Köhlbrandmündung abwärts, soweit die neuen Waltershofer Hafenanlagen sich ausdehnen, unter Wiederforträumung der früher erbauten Stacke durch eine versteifte Spundwand mit darüberliegender abgepflasterter Böschung ausgebaut worden. Vor Finkenwärder wird das hohe Ufer dagegen in der Regulierungslinie durch Senklagen und Steinschüttung in ähnlicher Weise gestaltet, wie es für den Köhlbrand beschrieben ist. Abwärts von Finkenwärder, und zwar von dem vierten in das dortige Vorland eingeschnittenen Kanal bis an die Lühemündung, folgt die rasch auf das Vierfache sich verbreiternde Stromstrecke. Hier mußten besondere Maßregeln getroffen werden, um das abfließende Wasser wenigstens in der letzten Zeit der Ebbe möglichst vollständig im Hauptfahrwasser zusammenzuhalten, so daß die Strömung auf die Erhaltung der durch Baggerung hergestellten Tiefe wirkt. Ebenso war dafür zu sorgen, daß das mit der ersten Flut vor der

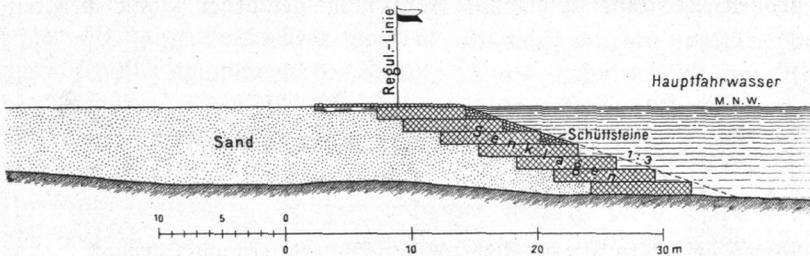


Abb. 15. Querschnitt des Leitdammes am Hauptfahrwasser.

Lühemündung aufwärtsströmende Flutwasser daran gehindert wurde, sich hauptsächlich auf die ausgedehnten Wasserflächen der Südseite zu verbreiten. Bisher trat der Flutstrom oberhalb der Lühemündung an der Südseite etwa eine Viertelstunde früher ein als an der Nordseite: Die Flutströmung im Hauptfahrwasser wurde dadurch gehemmt, und das weiter stromaufwärts dann wieder von der Südseite nach der Nordseite fließende Wasser führte dem Hauptfahrwasser nicht unerhebliche Sandmengen zu, die die hergestellte Tiefe fortgesetzt wieder beeinträchtigten. Zur Beseitigung dieses Ubelstandes wird von Kilometer 635,5 bis Kilometer 643,5 an der Südseite des Fahrwassers ein Leitdamm errichtet, dessen Krone auf der Höhe des mittleren Niedrigwassers liegt. Abb. 15 zeigt die Bauweise dieses Dammes. Die mit Sand hinterfüllten Senklagen werden mit Steinen beschüttet. Um neben dem so begrenzten Hauptfahrwasser für die Kleinschiffahrt und für die mit den linkselbischen Uferplätzen verkehrenden Schiffe eine ausreichende Fahrstraße zu schaffen, wird die an dem befestigten hannoverschen Ufer sich hinziehende Stromrinne zu einem regelmäßigen Nebenfahrwasser ausgebaut. An seiner Nordseite wird dieses Fahrwasser durch einen ebenfalls bis zum mittleren Niedrigwasser reichenden Faschindamm begrenzt werden, der sich beiderseits an den Leitdamm anschließt. Die von beiden Dämmen eingeschlossene Fläche kann bis zur Höhe der Dämme, also bis zum mittleren Niedrigwasserspiegel, mit Baggergut beschüttet werden. Die Nebenschiffahrtstraße soll bei 200 m Breite die Tiefe von 3 m bei mittlerem Niedrigwasser erhalten. Damit sich später keine größeren Tiefen ausbilden, werden nahe der oberen und der unteren Ausmündung der Nebenschiffahrtstraße Grundswellen eingebaut. Ungefähr in der Mitte des Leitdammes wird eine 60 m breite Verbindungsrinne zwischen der Nebenschiffahrtstraße und dem Hauptfahrwasser geschaffen. Oberhalb des Leitdammes, bei Kilometer 635, also dort, wo die Nebenschiffahrtsrinne sich mit dem Hauptfahrwasser verbindet, wird auch eine neue Ausmündung des südlich von Finkenwärder verlaufenden Nebenarmes der Alten Süderelbe hergestellt.