

5. Bautechnische Beurteilung

5.1. Randbedingungen

Ein Teilbereich des Deiches - westseite unterhalb des Wehres etwa bei Station 2,22 - ist bei dem vergangenen Winterhochwasser stark gefährdet gewesen. Es sind Fußquellen aufgetreten, die eine Deichverstärkung durch Auflast am Böschungsfuß erforderlich machten.

Der höchste Flußwasserstand HHW wurde vom StAWA Lippstadt mit 73,7 m ü.NN bei Station 3,905 und 73,43 m ü.NN bei Station 1,305 angegeben. In den Bildern 2 und 3 sind die Deichkronenhöhen und die Böschungsneigungen graphisch dargestellt. Die zahlenmäßigen Größen sind der Anlage 7 zu entnehmen.

Die vorhandene Deichkrone liegt danach etwa zwischen 73,91 (Station 2,105) und 74,57 m ü.NN (Stat. 3605) und damit 0,2 bis 0,9 m höher als das HHW. Damit ist eine sehr ungleichmäßige Freibordhöhe vorhanden. *X 66 cm. Differenz*

Die Böschungsneigung auf der Luftseite liegt überwiegend zwischen etwa 1 : 2,8 und 1 : 4,0 mit Grenzwerten von 1 : 1,1 (Stat. 3205) und 1 : 4,8 (Stat. 1805).

Auf der Wasserseite ist eine Böschungsneigung überwiegend zwischen 1 : 2,1 und 1 : 3,0 mit örtlichen Grenzwerten von 1 : 1,0 (Stat. 1505) und 1 : 4,3 (Stat. 1,805) vorhanden.

In den Querprofilen des StAWA sind rot eingezeichnet, die Sollprofile angegeben. Aus diesen läßt sich eine Neigung von etwa 1 : 2,9 auf der Luftseite, und von 1 : 2 auf der Wasserseite errechnen. Bei den vorhandenen Profilen sind örtlich starke Abweichungen vom Sollprofil vorhanden. Außerdem sind häufig auch sehr flache bzw. steile Böschungen zu finden. Es ist aber zu beachten, daß insbesondere die geringere Neigung auf der Wasserseite die Stand-sicherheit dieser Böschung maßgeblich erhöht.

Die Deichkrone muß zur Unterhaltung und Deichverteidigung witterungsunabhängig befahrbar sein. Dies ist um so wichtiger, da kein luftseitiger Deichweg angeordnet ist. Die vorhandene Kronenbreite liegt in den vorliegenden Schnitten überwiegend bei 4,0 m, wobei auch Breiten zwischen 3,0 und 4,5 m vorkommen.

Auflastige Vg kann angelegt werden