

Ausbau des Ringdeiches Insel Grün

Schutzmaßnahmen von Deich-km 2,250 bis
Deich-km 5,250



Landseitiger Deichausbau, Insel Grün

Die Insel Grün liegt nördlich der Stadt Germersheim und wird durch den Lingenfelder Altrhein gebildet. Das Industriegebiet auf der Insel Grün ist durch einen Ringdeich gegen Hochwasser geschützt.

Der Deichabschnitt war durch einen stark inhomogenen Aufbau mit Wechsellagerungen von schluffigen Sanden und sandigen Schluffen gekennzeichnet. Nach Beobachtungen beim Hochwasser im April 1983 war der Deichkörper in Teilbereichen durchlässig, vor allem oberhalb des Bermenweges. Die wasserseitigen Böschungen waren stark übersteilt und wiesen keine ausreichende Standsicherheit auf. Die Deichabschnitte waren durch Suberosion gefährdet.

Zudem war eine ausreichende Ausbauhöhe herzustellen. Diese beinhaltet einen Freibord von 80 cm. Die Trassenlänge beträgt ca. 3.000 m. Die Maßnahme wurde in 2 Bauabschnitten ausgeführt.



Deichtrasse mit Spundwand

Bauabschnitt 1, Spundwand

Durch den Einbau einer Spundwand in der landseitigen Deichschulter wird im Falle eines Abrutschens der wasserseitigen Böschung der landseitige Deichkörper gestützt und die erforderliche Kronenhöhe eingehalten. Durch die Abdichtung des Deiches werden die bei Hochwasser anstehenden horizontalen Strömungsdrücke, die die Standsicherheit der K 29 sowie im weiteren Verlauf die Standsicherheit des Bermenweges gefährden, unterbunden. Des Weiteren entfällt die Suberosionsgefährdung. Aufgrund der verfügbaren Flächen war der Spundwandverbau bis Bau-km 1+165 erforderlich. Diese Lösung minimiert den Eingriff in die Natur.

Bauabschnitt 2, Landseitiger Ausbau

Zur Abflachung der wasserseitigen Böschung und der Gewährleistung der Standsicherheit wurde eine Deichversetzung durchgeführt. Die Krone wurde aus bindigem Material neu erstellt. Zur Sicherung gegen Abschieben der Berme sowie zur Gewährleistung der landseitigen Standsicherheit des Deiches und zur Anlage eines Deichverteidigungsweges war der Neubau einer Berme erforderlich.

■ Bauherr

Stadt Germersheim

■ Auftraggeber

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Neustadt/Weinstraße, Neubaugruppe Hochwasserschutz Oberrhein, Speyer / Stadt Germersheim

■ Bearbeitungszeit

2003 - 2005

■ Bauzeit

2004 - 2005

■ Baukosten

1,5 Mio EUR

■ Projektdaten

Bauabschnitt 1, Spundwand

Spundwandprofil Typ: Larssen 601+0,5
Bohlenlänge: 7,7 - 8,5 m
Trassenlänge: 1.200 lfdm
Spundwand: 9.200 m²

Bauabschnitt 2, Landseitiger Ausbau

Ausbauprofil:
Neigung d. wasserseitigen
Deichböschung: < 1:2,8
Kronenbreite: 2,50 m
Neigung landseitige Deichböschung: < 1:3,0
Neigung der landseitigen Bermenböschung: < 1:5,0
Erforderliche Mindestbreite der Berme: > 4,70 m
Deichhöhe: 3,50 - 4 m
Trassenlänge: 1.800 m
Erbewegungen: 37.000 m³

■ Erbrachte Leistungen

Leistungen bei Ingenieurbauwerken VII / HOAI

Grundleistungen:

Leistungsphasen 1-8 nach § 55, HOAI

Besondere Leistungen:

Örtliche Bauüberwachung und Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination

