

Mobiles Hochwasserschutzsystem Hitzacker an der Elbe



Die unter Denkmalschutz stehende historische Altstadt von Hitzacker liegt an der Mündung der Jeetzel in die Elbe und wurde in der Vergangenheit bereits mehrfach von Hochwasserereignissen heimgesucht. Im April 2006 wurde während des Elbehochwassers in den Medien ausführlich aus Hitzacker berichtet, weil bei einem noch nie erreichten Pegelstand von 7,63 m verheerende Schäden entstanden. Im Zuge der bereits angelaufenen aufwendigen Planungen für den Hochwasserschutz wurde nach einer Lösung gesucht, die in die architektonische Gestaltung der Altstadt von Hitzacker integriert werden konnte und gleichzeitig eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet. Das Los B-2 „Mobile Hochwasserschutzwand“ wurde von der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Niedersachsen gefördert.

Die IBS hat sich aufgrund ihrer optimal angepassten technischen Lösung bei der Vergabe des Loses B-2 durchgesetzt und den Zuschlag erhalten. Der Probeaufbau fand im November 2008 statt. Da die Elbe der westlichste eisführende Fluss in Europa ist, musste bei der Bemessung der Mobilien Wand-Eislast bis zur Höhe des HQ 100 (+15,15 m üNN) berücksichtigt werden. Aluminiumprofile in den herkömmlichen Abmessungen eignen sich für derartige Lasten nicht. In Hitzacker kommen deshalb zwei unterschiedliche Dammbalkentypen zum Einsatz. Bis zum HQ 100 werden feuerverzinkte Stahlprofile verwendet, der Freibordbereich wird mit herkömmlichen Aluminiumprofilen geschützt.



Dammbalken aus Stahl, feuerverzinkt bis HQ 100.



Zentrierzapfen am Stützenfuß.

Bei allen Stützen wurden an der Unterseite der Fußplatte sog. Zentrierzapfen eingearbeitet, die einen passgenauen Sitz der Stütze auf der Ankerplatte ermöglichen. Die Stütze richtet sich nahezu selbstständig über dem Lochbild der Ankerplatte aus.



Passgenauer Sitz der Stütze durch Einrasten.

Des Weiteren erhöht sich die Sicherheit beim Aufbau, weil die Schraube direkt über die Zentrierung ins Gewinde der Ankerplattenbüchse geführt wird und so Verkantungen beim Einsetzen weitestgehend ausgeschlossen werden. Zusätzlich wird durch fehlendes Rutschen der Stütze auf der Ankerplatte die Stützenfußdichtung schonend behandelt und damit deren Lebensdauer verlängert.

Bauherr: JDV Jeetzeldeichverband Lüchow
Genehmigungsbehörde: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz – Betriebsstelle Lüneburg – (NLWK/N)
Schutzziel: HQ 100 + 1,20 m Freibord
Lastansatz: hydr. Wasserdruck + 45 kN/m Eislast
Höhen: 0,7 – 1,5 m bis zu 3,20 m in den Deichscharten als 2. Deichsicherheit
Gesamtlänge/-fläche: 570 m/820 m² inkl. der 2. Deichsicherheit in Deichscharten und Durchgängen