Landesamt für Umwelt

Abteilung W2 Flussgebietsmanagement
Referat W21 Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau

Projektsteckbrief:

Elbdeichverstärkung im Landkreis Prignitz

Ertüchtigung Deich-km 52,5 am Wilkens Brack Ortslage Mödlich

Ortsangabe:	Landkreis Prignitz, Amt Lenzen, Gemeinde Mödlich
Gewässer:	Elbe: Fluss-km 242,0 – 242,2
Projektträger:	Landesamt für Umwelt, Ref. W21; Kontakt: W21@lfu.brandenburg.de
Baukosten:	0,65 Mio. Euro (brutto)

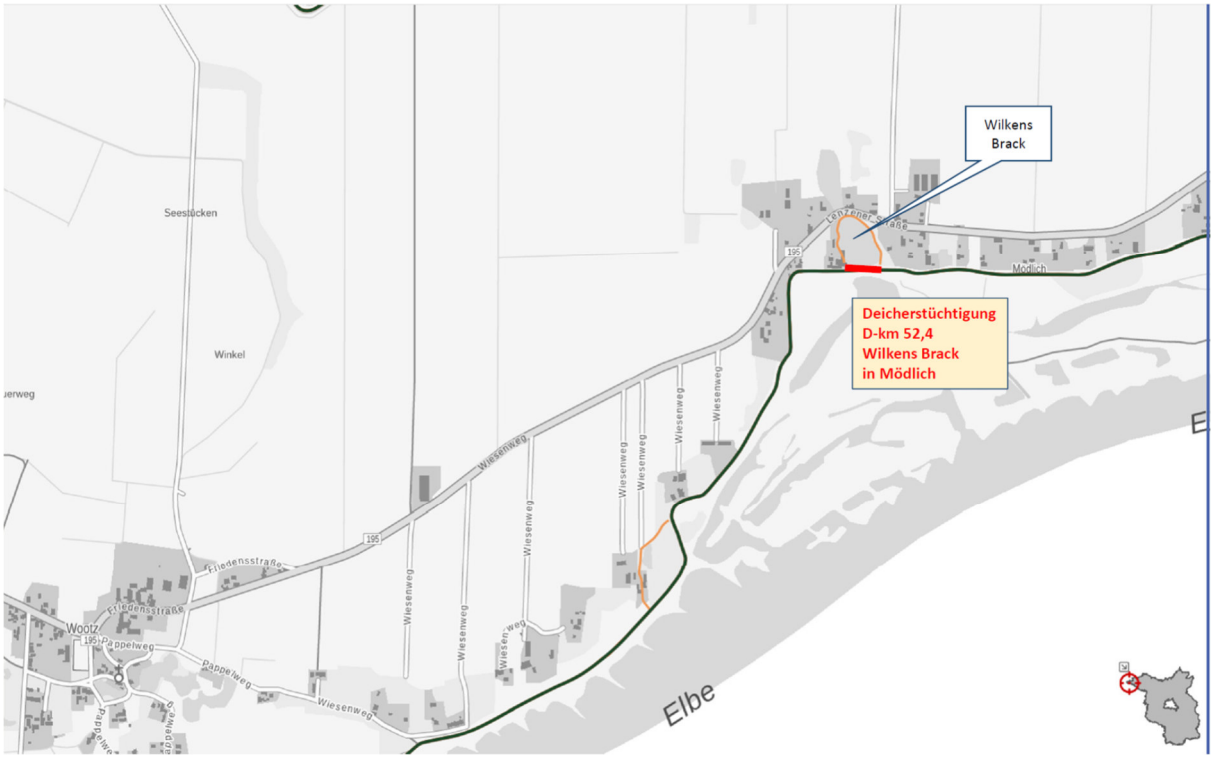


Abbildung 1: Übersichtskarte Deichinstandsetzung Wilkens Brack Mödlich

Finanzierung:

Projektförderung mit Mitteln des Rahmenplans „Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK)“ und Kofinanzierung mit Mitteln des Landes Brandenburg

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz

Anlass:

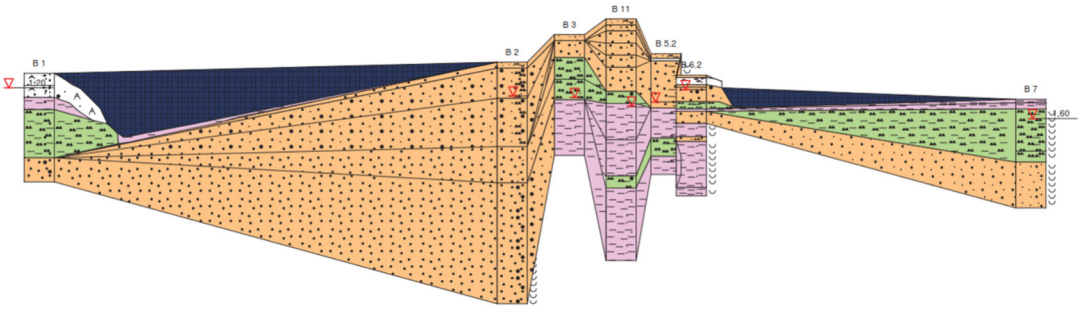
Im Jahr 1995 wurde der Deich im Bereich der Ortslage Mödlich, Lenzer Wische, Landkreis Prignitz, auf Grundlage des damaligen Bemessungshochwasserstandes (BHW) von 745 cm am Pegel Wittenberge (aPW) ertüchtigt. Anlässlich kleinerer Auffälligkeiten bei den letzten Hochwasserereignissen und einer größeren Entschlammung 2018 wurden auf Basis des aktuell gültigen BHW mit 799 cm aPW Berechnungen zur Standsicherheit des Deichabschnittes vorgenommen. Dabei wurden für einige ungünstige Lastfallkombinationen Standsicherheitsdefizite ermittelt.“ [LfU 2020]
Mit Schreiben des Landkreises Prignitz vom 10.07.2019 wurde auf Grundlage der Anforderungen an Hochwasserschutzanlagen gemäß §97 Abs. 1 Satz 1 BbgWG die Wiederherstellung der Standsicherheit des Deiches angeordnet. [LKPri 2019]

Ziel:

Ziel des Vorhabens ist die Beseitigung des Standsicherheitsdefizites. Die Maßnahme beschreibt das Ziel der Wiederherstellung der Standsicherheit des Elbe-Deiches am so genannten „Wilkens Brack“ auf einer Länge von ca. 100 m (Deich-km 52,45 bis 52,55). Dafür wird der Deich unter Beachtung der DIN 19712 instandgesetzt. Der Eingriff in die Naturschutzgebiete und den Baumbewuchs wird so gering wie möglich gehalten.

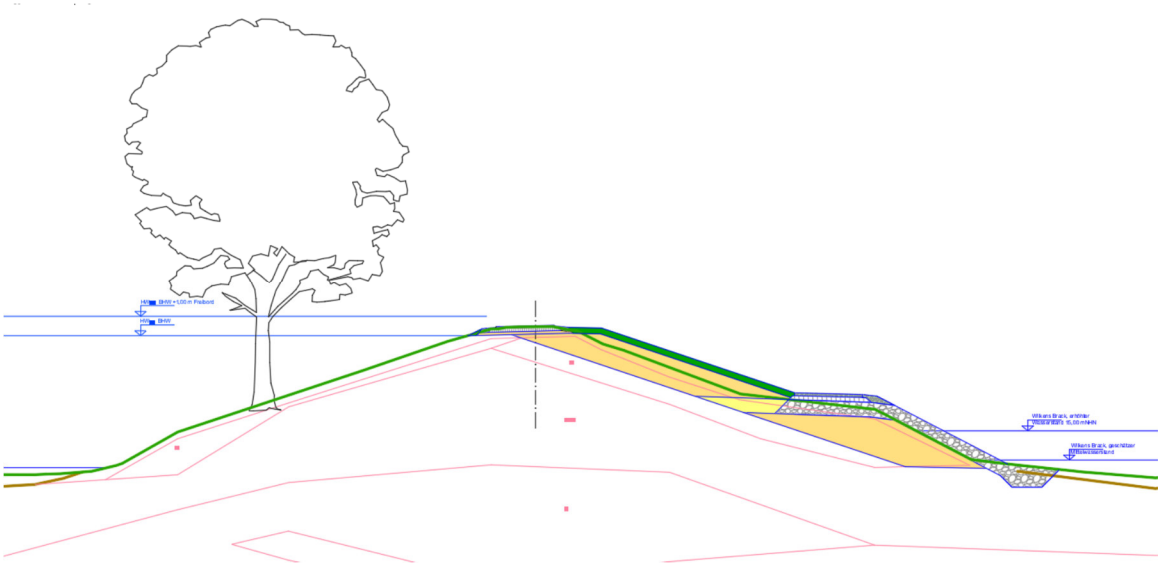
Projektbeschreibung:

Das sogenannte "Wilkens Brack" ist Teil einer Altarmstruktur der Elbe. Der Altarm ist nunmehr in drei Teilgewässer untergliedert, von denen sich das "Wilkens Brack" in der Mitte befindet und nördlich von der B195 sowie südlich vom rechten Elbdeich begrenzt wird. Sowohl das Wilkens Brack als auch der südlich gelegene Teil des Altarmes befinden sich jeweils in Scharlage zur Hochwasserschutzanlage. Die Wasserseite des Deiches ist geprägt durch die Scharlage zu einem Altgewässer der Elbe sowie Baumbewuchs am Böschungsfuß mit Stammdurchmessern bis 80 cm. Die mittlere Kronenhöhe des Deiches beträgt 20,37 mNHN. Die Böschungsneigung der Wasserseite beträgt ca. 1:2,5 bis 1:3. Die landseitige Böschung zwischen Krone und Berme ist mit 1:2,5 geringfügig steiler ausgebildet, von der Berme zum Deichfuß wird die Böschung mit einer Neigung von 1:2 nochmals steiler. Eine Abstützung der landseitigen Böschung in Form von Steinschüttungen existiert nicht.
Auf der Deichkrone verläuft ein Weg mit ungebundener Deckschicht, der sowohl der Deichverteidigung dient, als auch als Teil des Elberadweges genutzt wird.
Die Ergebnisse der Baugrundschnitte zeigen eine hohe Heterogenität im Aufbau des Deichkörpers. Dies betrifft sowohl das Vorhandensein einer Dichtung, als auch eines Dränkörpers. Aussagen zu einem Vorhandensein einer abdichtenden Schicht im Brack sind nicht zuverlässig möglich.
Im Allgemeinen ist ein Deichaufbau mit schwach durchlässigen bis undurchlässigen Material erkennbar. Teilweise wird das Material in seiner Konsistenz als weich bezeichnet, was Probleme bei der Standsicherheit verursachen kann.



Abbild.1: Baugrundschnitt Querprofil 1 des Deiches

Der Deich wird mit einer Berme wieder hergestellt. Die Ertüchtigung des Deiches erfolgt durch Verbreiterung in Richtung Landseite. Der Oberboden, die landseitige Berme sowie ein geringer Teil des Altdeiches werden abgetragen. Die Krone wird in Richtung Landseite verbreitert, sodass eine zukünftige Erhöhung möglich ist. Auf der Deichkrone wird ein 3 m breiter Deichverteidigungsweg angelegt, der 2,5% in Richtung Wasserseite geneigt ist. Die Verstärkung des Deiches erfolgt durch Auftrag einer mindestens 1,5 m dicken Stützkörperschicht (Stützkörpermaterial kf>10-4 m/s), welche an den abgetreppt profilierten Altdeich angeschüttet wird. Der Stützkörper wird mit 30 cm Oberboden angedeckt und mit einer Rasenansaat aus autochtonen Saatgut versehen.



Abbild.2: Regelprofil für die Ertüchtigung des Deiches

Die Neigung der Böschung oberhalb der Berme beträgt 1:3. Durch die Abflachung der Böschung verringert sich die Breite der Berme zum Bestand auf 4,25 m. Auf Höhe der Berme wird ein 75 cm dicker Filter (Filtermaterial kf>10-3 m/s) eingebracht, der der Absenkung des Sickerwassers im Deichkörper dient. Der Filter bindet an eine 75 cm dicke Steinschüttung aus einem Wasserbausteingemisch (50% CP63/180 und 50% CP90/250) auf einem Geotextil 800g/m² an. Die Steinschüttung leitet das anfallende Wasser weiter zum

Brack. Der Aufbau der Berme erfolgt mit Stützkörpermaterial. Die Böschung der Berme wird mit einer Neigung von 1:2 ausgeführt. Aufgrund des scharliegenden Deiches zum Brack sowie der Neigung der Böschung, wird diese mit einer Wasserbausteinschüttung gesichert. Diese wird auf 70 cm Dicke reduziert. Neben der Funktion der Böschungsstabilisierung dient die Steinschüttung dem Schutz vor dem Eingraben des Bibers. Die Abstützung der Steinschüttung erfolgt durch einen Sporn am Fuß der Böschung. Um eine Befahrbarkeit auf der Berme herzustellen, wird diese auf einer Breite von 3,5 m mit einer Vegetationstragschicht nach FLL SR3 hergestellt. Diese besteht aus 20 cm Schotterrasen und 20 cm Schottertragschicht. Die Trennung zur Wasserbausteinschüttung erfolgt mit einem Geotextil GRK5. Die Fahrberme wird 2,5% Richtung Landseite geneigt.

Foto 1: Deich am Wilkens Brack

Foto 2: Wasserseitige Böschung Deich

Foto 3: Landseite des Deiches am Wilkens Brack

Projektstand:

Die Entwurfs- und Genehmigungsplanung liegt vollständig vor. Für den Einbau der Wasserbausteine am Deichfuß muss der Wasserstand abgesenkt und die Schlammauflage (ca. 1m) im Wilkens Brack entfernt werden. Um nicht den Wasserstand im gesamten Brack abzusenken, müsste über die gesamte Breite des Bracks ein Absperrbauwerk (aus BigBags o. ä.) errichtet werden.

Die GPL wurde der UWB am 17.08.2022 zur Info vorgelegt. Die Genehmigung ist im Grunde genommen mit der Ordnungsverfügung der UWB LK PR gegeben. Eine vollständige Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist aber erforderlich und wir derzeit erarbeitet.

Die Vorzugsvariante 5 „Steinschüttung landseitig“ stellt einen Eingriff in das Wilkens Brack um ca. 6m auf ca. 80 m Breite dar (~ 500 m²). Hinzu kommt ein bauzeitlicher Eingriff von ca. 250 m². Somit werden nun SPA-Gebiet und FFH-LRT beeinträchtigt. Die Abstimmungen mit UNB und Naturwacht/Biosphärenreservat laufen, ein gemeinsamer Ortstermin ist in Vorbereitung. Die Ausschreibung LBP, FFH-VP wird vorbereitet. Eine Kartierung ist für das Frühjahr 2023 geplant.

Nächste Bearbeitungsschritte:

Planung LPH 1-7 (HOAI)	03/2021 - 04/2023
Ausschreibung umweltpl. Unterlage + Kartierungen	10/2022 - 01/2023
Kartierungen	03/2023 - 05/2023
Erarbeitung des LBPs	01/2023 - 06/2023
Ausschreibung LAP	06/2023 - 07/2023
Einreichen der naturschutzfachlichen Genehmigungsunterlage bei UNB	07/2023 - 07/2023
Prüfung der Unterlage durch UNB	08/2023 - 08/2023
Ausschreibung Umweltbaubegleitung	09/2023 - 10/2023
VOB-Vergabe	09/2023 - 11/2023
Bau	11/2023 - 01/2024