

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: 1,03 Mio. Euro (brutto)



Abb. 1: Übersichtskarte Deichinstandsetzung Wilkens Brack Mödlich

Finanzierung:

Die Planungsleistungen werden mit Hilfe von Mitteln der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) finanziert. Dies beinhaltet eine Ko-Finanzierung aus Mitteln des Landes Brandenburg.







Die bauliche Umsetzung inkl. der erforderlichen Überwachungsleistungen werden mit Hilfe des "Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes" (ELER) finanziert. Dies beinhaltet eine Ko-Finanzierung aus Bundes- und Landesmitteln.



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums

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 a P Wb 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:

Bestehende Verhältnisse:

Das sogenannte "Wilkens Brack" ist Teil einer Altarmstruktur der Elbe. Diese ist heute 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. Das Wilkens Brack und der südlich gelegene Teil des Altarms befinden sich jeweils in Scharlage zur Hochwasserschutzanlage. Die Wasserseite des Deiches ist außerdem durch Baumbewuchs am Böschungsfuß mit Stammdurchmessern bis 80 cm geprägt. Die Höhe der Deichkrone liegt im Mittel 20,37 m NHN. 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 und von der Berme zum Deichfuß wird die brackseitige Böschung nochmals steiler (n = 1:2).

Auf der Deichkrone verläuft ein Weg mit sogen. ungebundener Deckschicht, der sowohl der Deichverteidigung dient, als auch als Teil des Elberadweges genutzt wird.

letzte Aktualisierung: 06/2025



Die Baugrundschnitte zeigen einen stark heterogen aufgebauten Deichkörper, bei dem zahlreiche verschiedene bindige und sandige Bodenschichten in unterschiedlichen Tiefen und Mächtigkeiten anzutreffen sind. Es ist ein Deichaufbau mit schwach durchlässigen bis undurchlässigen Material erkennbar, dessen Konsistenz der Gutachter teilweise mit "weich" bezeichnet hat. Die erkundeten Baugrundverhältnisse sind sehr wahrscheinlich Ursache für die Standsicherheitsprobleme des Deichabschnittes.

Aussagen zum Vorhandensein einer abdichtenden Schicht im Brack sind nicht zuverlässig möglich.

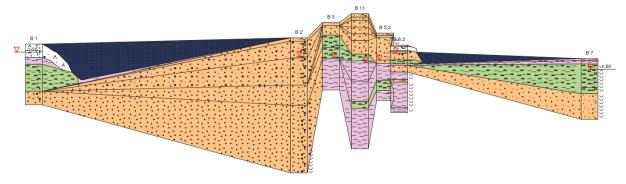


Abb. 2: Baugrundschnitt Querprofil 1 des Deiches (aus: Geotechn. Stellungnahme (Baugrundgut.), Ing.-Büro f. Geotechnik Prof. Dr. E. Weber GmbH, Kolkwitz 2020)

Geplante Maßnahmen:

Im Rahmen der Vorplanung sind verschiedene Varianten zur Beseitigung des Standsicherheitsdefizits betrachtet worden. Vorzugsvariante wurde Variante 5 "Steinschüttung landseitig". Hierbei ist aus Zeit-, Kosten- und Platzgründen weder ein regulärer Deichbau, noch eine aufwendige Innendichtung vorgesehen, sondern nur das notwendige Minimum zur zügigen Beseitigung des ungünstigen geometrischen Aufbaus und zur Verbesserung der Entwässerungsfähigkeit des Deiches. Die Arbeiten sollen sich auf die landseitige Böschung und die Deichkrone beschränken, auch um die Gehölze in der wasserseitigen Böschung vorerst zu erhalten (s. Abb. 5 und 6).

Der Oberboden, die landseitige Berme sowie ein geringer Teil des Altdeiches werden dafür bis zum landseitigen Deichfuß abgetragen. Beim Neuaufbau der landseitigen Böschung soll ausschließlich nichtbindiges Material verwendet werden, um künftig einen Aufstau des bei Hochwasser einsickernden Wassers im Deich zu vermeiden. Die Böschung oberhalb der Berme soll auf 1:3 abgeflacht und die Krone um 1,70 m verbreitert werden, um so eine spätere Erhöhung auf ein neues BHW mit geringem Aufwand zu ermöglichen. Durch diese Maßnahmen verschiebt sich der Deichfuß um etwa 6 m in Richtung Brack.

Der Eingriff ins Gewässer beträgt ca. 500 m². Hinzu kommt ein bauzeitlicher Eingriff von ca. 250 m². Davon sind im Wesentlichen das SPA-Gebiet und FFH-LRT beeinträchtigt. Darüber hinaus müssen am Deichfuß sieben junge Bäume, überwiegend Weiden, entfernt werden. Als Ausgleich sollen acht Jungbäume nördlich der B189, nur etwa 400 m vom Eingriffsort entfernt, sowie Hecken mit einer Gesamtgröße von 1.250 m² gepflanzt werden. Der Verlust der Wasserfläche soll durch die Anlage oder Vergrößerung von Kleingewässern kompensiert werden.



Abteilung W2 Flussgebietsmanagement

Referat W21 Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau



Abb. 3: Lageplan für die Ertüchtigung des Deiches (aus: Ausführungsplanung, Ingenieurgemeinschaft WTU GmbH, Bad Liebenwerda 2024)

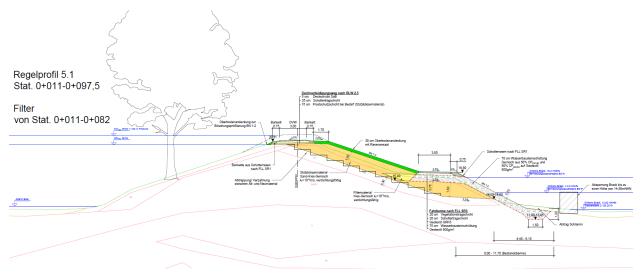


Abb. 4: Regelprofil für die Ertüchtigung des Deiches (aus: Ausführungsplanung, Ingenieurgemeinschaft WTU GmbH, Bad Liebenwerda 2024)







Abb. 5: Deich am Wilkens Brack vor Beginn der Arbeiten, wasserseitige Böschung mit Solitärbäumen (Ulme) (Blickrichtung West)

Abb. 6: Deich am Wilkens Brack vor Beginn der Arbeiten, wasserseitige Böschung mit Eichenreihe (Blickrichtung Ost)

Vergabe der Bauleistungen - Öffentliche Ausschreibung nach VOB/A

Das Bauvorhaben wurde am 03.07.2024 auf dem Vergabemarktplatz des Landes Brandenburg veröffentlicht (Vergabe-Nr. 24/03/P/Ö). Die Angebotsfrist wurde auf den 14.08.2024 datiert.

Zwei Bieter gaben fristgerecht ein Angebot ab. Nach intensiver Prüfung und Wertung durch die Vergabestelle des LfU und einem Gespräch zur Aufklärung des Angebotsinhaltes mit dem erstplatzierten Bieter wurde am 12.09.2024 der Zuschlag erteilt; Auftragnehmer: Fa. Eggers Umwelttechnik, NL Wittenberge.

Projektstand:

Der für den 30.09.24 avisierte Baubeginn musste aufgrund des Elbehochwassers im Sept. 24 verschoben werden, weil dessen Auswirkungen bis in den Oktober hineinreichten. Die Bauanlaufberatung fand infolgedessen erst am 09.10.24 statt, weshalb auch die ursprünglich für Ende 2024 geplante Fertigstellung nicht möglich war.

Während der Vegetationszeit 2024 war das Baufeld unter ökologischer Begleitung regelmäßig gemäht worden, um die Uferbereiche des Bracks für Amphibien möglichst unattraktiv zu machen (=Vergrämungsmahd). In Vorbereitung auf die Bau- und Transporttätigkeiten wurden sämtliche Bäume entlang des Baufeldes mit Einzelgehölzschutz versehen. Außerdem wurden einige Sumpfschwertlilien sowie Röhrichtplaggen aus dem Brack geborgen und in nahe Uferbereiche umgesetzt.

Anfang Nov. 24 wurden sieben junge Gehölze im Baufeld gefällt. Dabei handelte es sich um Weiden sowie eine Erle. Nahe der Baustellenzufahrt an der B195 musste zudem eine Esche gefällt werden.

Für die sichere Durchführung der zahlreichen Baustellentransporte errichtete der Baubetrieb zunächst einen Lagerplatz und eine Baustraße (Schotter auf Geotextil). Als erste Bautätigkeit am Deich wurde der Oberboden abgeschoben und für den späteren Wiedereinbau seitlich zwischengelagert. Anschließend



wurde der Altdeich gemäß Sollprofil abgetragen und für die bessere Verzahnung mit dem Neumaterial abgetreppt. Diese ersten Erdarbeiten fanden unter kampfmitteltechnischer Begleitung durch den KMBD statt, der neben zahlreichem Zivilschrott lediglich eine leere Hülse Flakmunition gefunden hat.

Nach Erledigung der Abtragsarbeiten konnte im Brack mit der Schüttung aus Wasserbausteinen unter Wasser begonnen werden. Als Mitte Dez. 2024 die Steinschüttung unterhalb der Berme etwa zur Hälfte fertiggestellt war, mussten die Arbeiten aufgrund des unter Elbeeinfluß deutlich über Mittelwasser angestiegenen Wasserstands im Brack unterbrochen werden. Erst Mitte Feb. 2025 ließ die Witterung eine störungsfreie Fortsetzung der Arbeiten am landseitigen Deichfuß zu.

Nach Ende der Winterruhe wurden die Stützkörpersande unterhalb der Berme mit einer Neigung von 1:2 eingebaut und mit einem Wasserbausteingemisch (je 50% CP63/180 und CP90/250) in einer Stärke von 75 cm auf einem Geotextilvlies als Trenn- und Filterlage gesichert. Neben der Böschungsstabilisierung dient die Steinschüttung auch dem Wühltierschutz, v. a. gegen Biber. Die Abstützung der Steinschüttung erfolgt durch einen Sporn am Fuß der Böschung (Fußvorlage). Im Bereich der Berme wurde die Steinschüttung waagerecht fortgesetzt. Darüber wurde eine weitere Lage Geotextil (GRK 5) verlegt und darauf 20 cm Rasenschotter eingebaut und verdichtet (= Fahrberme). Die Berme wurde mit einer Breite von 3,50 m wiederhergestellt (vorher > 5 m). Zwischen Altdeich und Steinschüttung wurde zur besseren Absenkung des Sickerwassers im Deichkörper ein 75 cm mächtiges Filterprisma eingebaut.

In Richtung Deichkrone erfolgte der Wiederaufbau des Deiches durch Auftrag einer mindestens 1,5 m dicken Stützkörperschicht (Kiessand), welche an den abgetreppt profilierten Altdeich angeschüttet und verdichtet wurde. Anschließend wurde der Sandkörper mit 30 cm Oberboden überdeckt und mit begrünt. Auf der Deichkrone wurde ein 3 m breiter Deichverteidigungsweg angelegt, der 2,5% in Richtung Wasserseite geneigt ist. Dieser besteht aus einer unterhaltungsfreundlichen Spezialmischung von Sanden, Kiesen und Splitt in definierten Kornabstufungen sowie bindigem Material.

Die Nassansaat am 08.04.2025 mit autochthonem Saatgut bildete den Abschluss der Bautätigkeiten am Deich. Danach mussten nur noch die Lagerplätze und die Baustraße zurückgebaut und die Flächen in den Ausgangszustand zurückversetzt werden. Dazu gehörte auch der Rückbau des Gehölzschutzes.

Aufgrund der anhaltenden Trockenheit wurde der AN nach der Nassansaat angewiesen, den Deichabschnitt regelmäßig zu wässern, um bessere Startbedingungen für das Saatgut zu schaffen.



Fotos:



Abb. 7: Rückbau Betonfundament Berme; blaue Fähnchen: Sumpfschwertlillen und Röhricht (© K. Zedler, LfU W21, 12.11.2024)



Abb. 8: Abtrag Altdeich, Station 0+000 bis 0+040 (© K. Zedler, LfU W21, 26.11.2024)





Abb. 9: Altdeich nach Abtrag und Herstellung Abtreppung (© K. Zedler, LfU W21, 26.11.2024)



Abb. 10: Ruhende Baustelle; hohe Wasserstände und Frost verhindern die Fortsetzung der Arbeiten am landseitigen Deichfuß (© T. Habermann, LfU W21, 20.02.2025)





Abb. 11: Wasserbausteinschüttung (WBS) Berme fertiggestellt (© U. Ode, PPN ÖBÜ, 04.03.2025)



Abb. 12: Einbau Stützkörperschichten bis Deichkrone abgeschlossen (© U. Ode, PPN ÖBÜ, 17.03.2025)





Abb. 13: Fertiggestellter Deich mit Deichverteidigungsweg auf der Deichkrone und beidseitigen Banketten; landseitige Deichschulter mit Überbreite für spätere Deicherhöhungen (© T. Habermann, LfU W21, 08.04.2025)



Abb. 14: Fertiggestellter Deich mit langsam auflaufender Ansaat (© K. Zedler, LfU W21, 13.05.2025)