Landesamt für Umwelt

Abteilung W2 Flussgebietsmanagement
Referat W21 Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau

Projektsteckbrief

HWS Ortslage Senftenberg

Ortsangabe:	Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Stadt Spremberg, Ortsteil Senftenberg
Gewässer:	Fluss-km 115,4 (Landesgrenze zu Sachsen) bis Fluss-km 103,2 (Eisenbahnbrücke Brieske-Biehlen)
Deich:	24,55 km
Projektträger:	Landesamt für Umwelt, Ref. W24; Kontakt: W24@lfu.brandenburg.de
Baukosten geplant:	50,00 Mio € (Brutto)

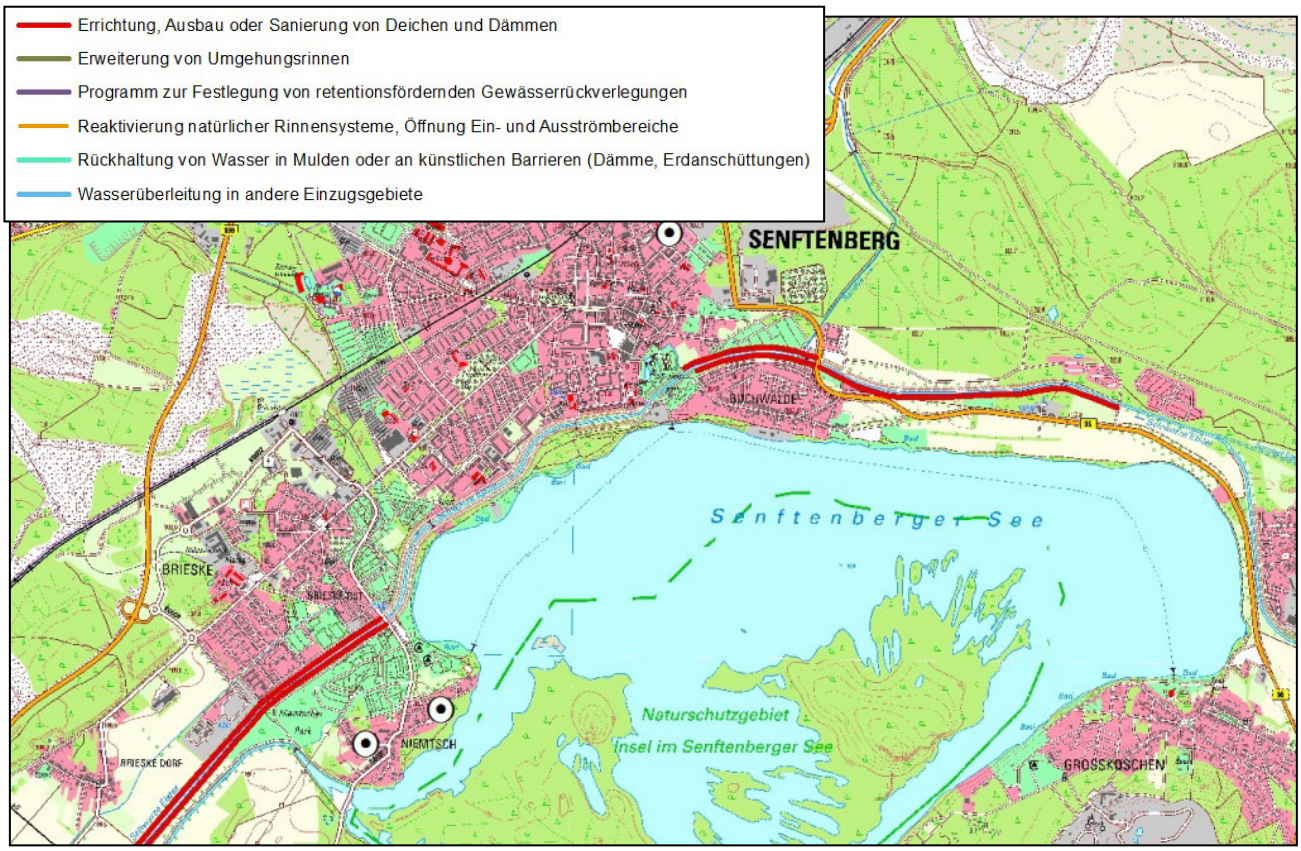

Abb. 1: Übersichtskarte

Landesamt für Umwelt
Abteilung W2 Flussgebietsmanagement
Referat W21 Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau

Finanzierung:

Das Bauvorhaben wird mit Hilfe von Fördermitteln der Europäischen Union aus dem Europäischen Fond für Strukturentwicklung (EFRE) Dies beinhaltet eine Kofinanzierung aus Mitteln des Landes Brandenburg.

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Anlass:

Aufgrund erhöhter HQ100-Werte aus dem Freistaat Sachsen sowie der Entscheidung, einen Wasserabschlag in die Tagebaurestseen oberhalb Senftenberg für die Bemessung der Hochwasserschutzanlagen nicht zu beachten, wurde in den ersten Monaten des Jahres 2020 die Gefährdungslage für Senftenberg durch das Hochwasserrisikomanagement neu bewertet. Dazu wurde im Rahmen der Kosten-Wirksamkeitsanalyse zum NHWSP-Projekt Tagebaurestseen eine 1D-Modellierung mit dem neuem HQ100 von 74,3 m³/s für den ersten Teilbereich der Schwarzen Elster in Brandenburg bis ca. Biehlen durchgeführt. Die Wasserspiegellage des HQ100 im Flussschlauch wurde mit den Vermessungsdaten der Deiche verglichen. Das Ergebnis ist in Abbildung 2 dargestellt.

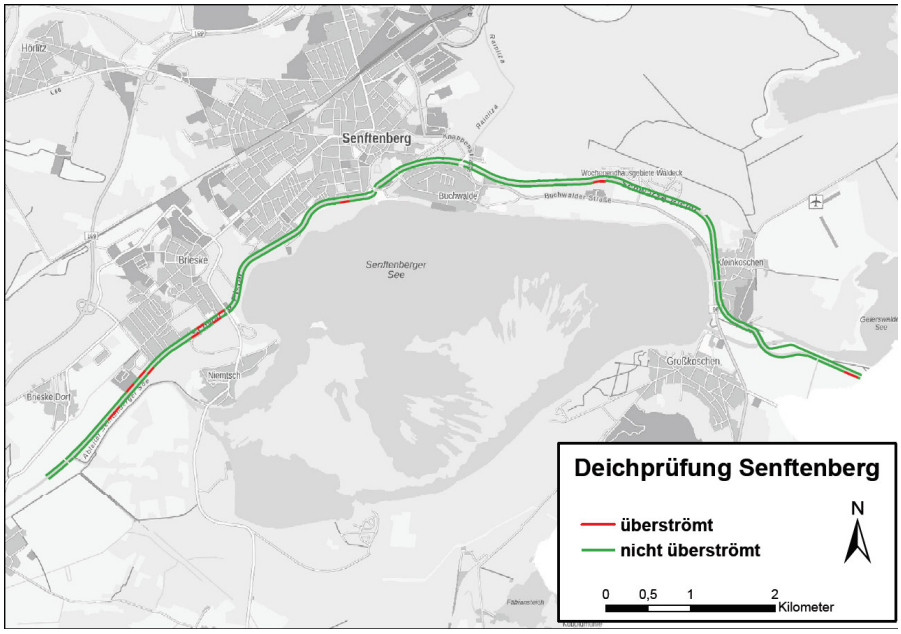

Abb. 2 Vergleich Vermessungsdaten Deich mit der Wasserspiegellage bei HQ 100

letzte Aktualisierung: 11/2022
Fotos: Stadt Senftenberg
Abb.: LfU W16

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Deiche in diesem Bereich nicht den aktuellen DIN-Anforderungen genügen. In welchem Umfang die Standsicherheit der Deiche gefährdet ist muss ein Deichscreening klären. Anhand der Wasserspiegellage aus der Modellierung 2020 sowie den Vermessungsdaten 2018 wurden die überflutungsgefährdeten Bereich genauer differenziert. Aufgrund des neuen HQ100-Wertes ist bei diesen Deichabschnitten der Freibord zu gering. Ein großer Teil der Deiche wird bis in den Freibordbereich eingestaut (167 von 239 Querschnitten, 70%). In 14 Querschnitten lag die Wasserspiegellage sogar höher als die Deichoberkante (DOK).

Als Ergebnis der Prüfung stellt sich heraus, dass alle Deichanlagen von der Landesgrenze Sachsen bis zur Eisenbahnbrücke Brieske-Biehlen sanierungsbedürftig sind.

Das Projekt HWS Senftenberg wurde dem Vorhabensträger im LfU übergeben. Die Aufgabenstellung besagt, dass die Hochwasserschutzanlagen in Senftenberg für ein HQ100 von 74,3 m³/s auf einer Länge von 24,55 km zu sanieren bzw. auszubauen sind.

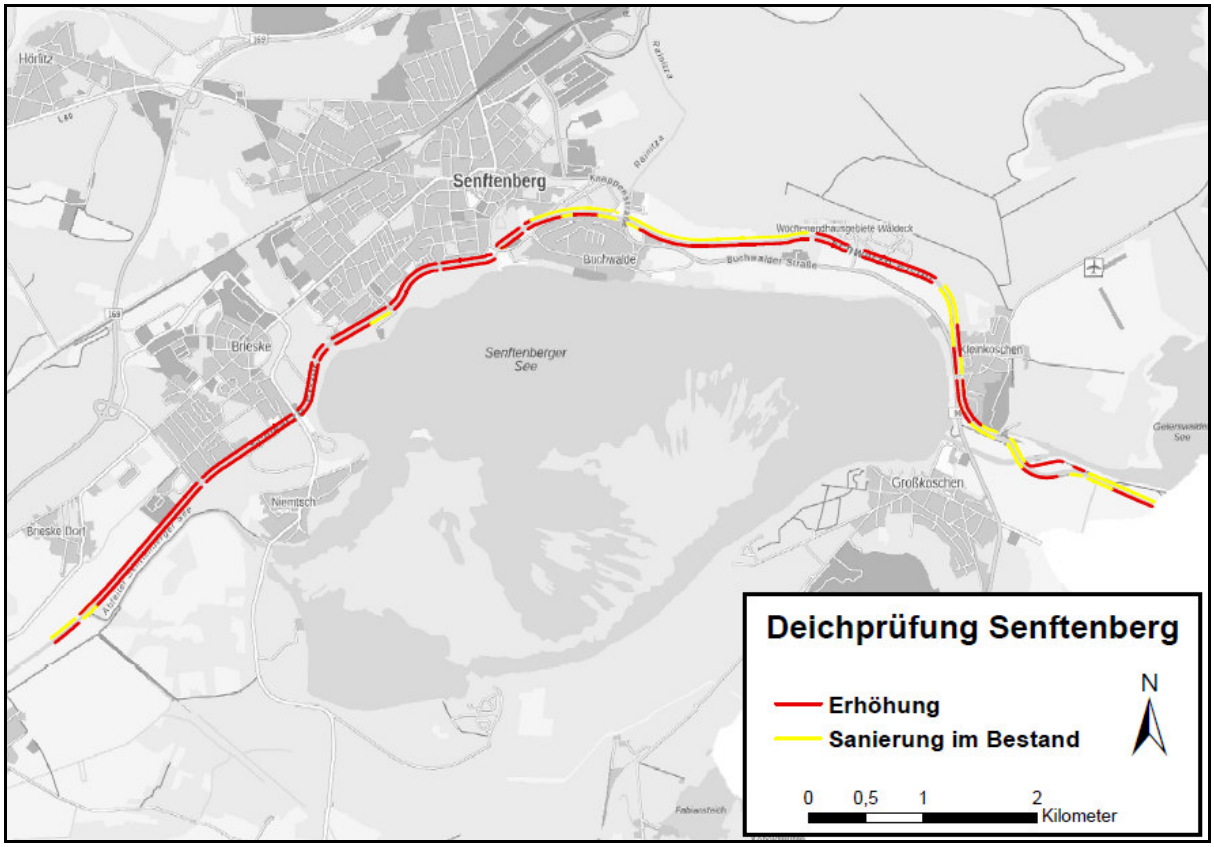

Abb. 3 Abschnitte mit Erhöhungs – und Sanierungsbedarf bei HQ 100

Ziel:

Die Notwendigkeit der Deichanlagen lässt sich anhand der Gefährdungslage auch vor einer neuen 2D-Modellierung abschätzen: Das modellierte HQ_{extrem} der Modellierung von 2013 mit 61,2 m³/s ohne Deiche führte zu einem Schadenspotenzial von über 69 Mio. € (RMP 2017) bei ca. 3.336 betroffenen Einwohnern. Es wird angenommen, dass bei dem höheren HQ100 von 74,3 m³/s und einem Deichbruch eine ähnliche Betroffenheit zu erwarten ist. Ziel ist nun die Herstellung des Hochwasserschutzes für das aktuelle Bemessungshochwasser. Inwieweit eine Einbeziehung der Kapazitäten des Speichers Niemtsch sowie der Tagebaurestsseen erfolgt, ist in der konzeptionellen und Planungsphase zu klären. Ein Hochwasser in dieser Größenordnung könnte aufgrund des inneren Aufbaus der Deiche (nicht) bei einem längeren Hochwasser-Ereignis zu einer kritischen Gefährdungslage führen, die operativ möglicherweise nicht mehr zu beherrschen ist. Ein Überströmen der Deiche ist im HW-Fall möglicherweise zu verhindern (max. Überströmhöhe 35 cm), ein Durchströmen sowie statische Ausfälle aufgrund des inneren Aufbaus sind aber operative Grenzfälle.

Prioritär ist die DIN-gerechte Ertüchtigung der Deiche im Stadtgebiet von Senftenberg, da hier die Gefahr von Leib und Leben am Größten ist. Eine Variantenbetrachtung für die Linienführung des Hochwasserschutzes im Raum Senftenberg ist dabei auch zu berücksichtigen. Im Rahmen einer Vorplanung könnten kleinräumige Deichrückverlegungen, wo dies möglich ist, als Variante untersucht werden. Darüber hinaus sollten auch weitere Alternativen einer Entlastung im Großraum Senftenberg geprüft werden.

Projektbeschreibung:

Derzeit befindet sich das Projekt im Anfangsstadium. Zunächst wird ein Deichscreening durchgeführt, um den Zustand der vorhandenen Deiche besser einschätzen und den Handlungsbedarf besser abschätzen zu können. Danach wird sich eine Bedarfsplanung anschließen, in der geklärt wird, welches die wirtschaftlichste Variante für die Herstellung des Hochwasserschutzes unter den gegebenen Rahmenbedingungen im Großraum Senftenberg ist. Für die Vorzugsvariante wird dann die Objektplanungsphase begonnen.

letzte Aktualisierung: 11/2022
Fotos: Stadt Senftenberg
Abb.: LfU W16

Landesamt für Umwelt
Abteilung W2 Flussgebietsmanagement
Referat W21 Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau

Fotos

Foto 1: Feuerwehreinsatz am Deich

Foto 2: Schwarze Elster bei Senftenberg HW 2010

Projektstand:

Derzeit wird die Vorplanung bearbeitet. Die vollständige Vorplanung wird erst 2023 vorliegen.

In Vorbereitung ist die Ausschreibungsunterlage zur Vergabe der Baugrunduntersuchungen.

Weitere Planungsschritte:

02/2021-04/2021	Vergabe des Deichscreenings
04/2021-12/2021	Bearbeitung Deichscreening
01/2022-05/2022	Vergabe Vorplanung
06/2022-10/2023	Bearbeitung der Vorplanung
08/2023-10/2023	Vergabe UVS und Scooping
10/2023-12/2024	Bearbeitung UVS und Scooping
01/2025	Festlegung Vorzugsvariante
02/2025	Beauftragung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung
03/2025-02/2026	Bearbeitung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung TV 1
02/2026-03/2028	Planfeststellungsverfahren

letzte Aktualisierung: 11/2022
Fotos: Stadt Senftenberg
Abb.: LfU W16