

Projektsteckbrief:

Hochwasserschutz Ortrand (Pulsnitz) PU 3g - Ortslagenplanung

Ortsangabe:	Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Stadt Ortrand (Pulsnitz)
Gewässer:	Pulsnitzkm 21+000 bis 19+230
Projektträger:	Landesamt für Umwelt, Ref. W21; Kontakt: W21@lfu.brandenburg.de
Projektkosten:	5.950.000 Euro (Baukosten brutto)

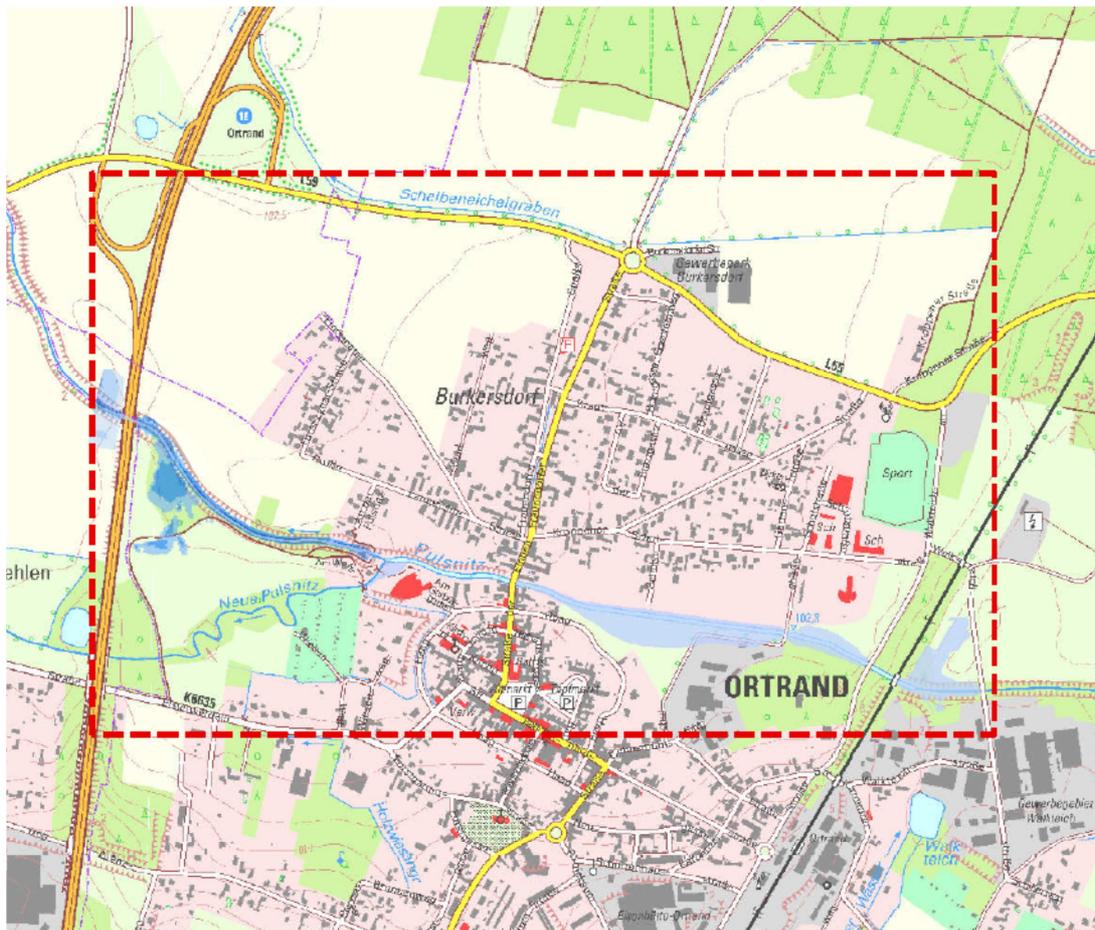


Abbildung 1 - Übersichtslageplan

Anlass:

Die Abflussbedingungen in der Schwarzen Elster und deren Nebenflüsse, u. a. der Pulsnitz, sind vor allem durch anthropogene Maßnahmen, wie Gewässerbaumaßnahmen und die bergbaubedingte Grundwassereinleitung, geprägt worden. Ein Großteil der Pulsnitz ist eingedeicht und in der Sohle vertieft worden, um den Hochwasserschutz des Umlandes zu gewährleisten, was allerdings den Ablauf der Hochwässer sowie das mögliche Schadenspotential nachhaltig verschlechterte. Die Hochwasser an der Pulsnitz im August 2002 (ca. HQ20), im Januar 2003 (Pegel Königsbrück ca. HQ10) und September 2010 (ca. HQ80) zeigten, dass im Stadtgebiet Ortrand kein ausreichender Hochwasserschutz besteht.



Foto 1 - Ortrand beim HW 2013 in der Pulsnitz

Ziel:

Das Ziel ist die Herstellung des Hochwasserschutzes für die Ortslage Ortrand (Pulsnitz).

Die in den 60-er Jahren begonnenen Deichbaumaßnahmen zwischen der Bahnbrücke und dem Wehr wurden nur unvollständig abgeschlossen. Teilweise liegen nur Verwallungen vor, die nicht den Ansprüchen an einen Hochwasserschutz genügen. Gemäß Generalplan ist für das Stadtgebiet der HWSchutz für ein HQ100 + 0,5 m Freibord zu gewährleisten.

Durch die ebenfalls erfolgte Begradigung der Pulsnitz von Brücke Straße der Einheit bis oberhalb Gummwerk Ortrand kommt es zu einem sehr starken Geschiebetransport innerhalb der Ausbaustrecke mit Eintrag von Sedimenten in die Ortslage. Infolge des geringen Fließgefälles in der Ortslage mit Rückstau an der Brücke Straße der Einheit und dem Wehr, lagern sich die Sedimente ab. Es entstehen Auflandungen, welche den Abflussquerschnitt verringern.

In Fließrichtung ca. 500 m unterhalb des Wehres durchfließt die Pulsnitz die Autobahnbrücke der BAB 13. Beim Hochwasserereignis im Jahr 2002 wurde festgestellt, dass der Wasserspiegel der Pulsnitz rückgestaut über der Brückenunterkante der Richtungsfahrbahn Dresden – Berlin lag. Im September 2010 musste

die BAB 13 zwischen den Anschlussstellen Schönborn und Ortrand wegen Überflutungen im Bereich des Pulsnitztales gesperrt werden. Im Auftrag des Landesbetriebs für Straßenwesen wurde 2012 durch die Ingenieurgesellschaft Baugrund Dresden mbH eine Studie zum Hochwasserschutz für den Bereich der Pulsnitz bzw. der Anschlussstelle Ortrand erarbeitet. Im Ergebnis wird u.a. der Ausbau der Pulsnitz ober- und unterhalb der Autobahnquerung vorgeschlagen.

Im Rahmen von hydraulischen Berechnungen wurde diese Option hydraulisch untersucht, die Ursachen für die damaligen Überschwemmungen aufgezeigt sowie weiterführende Maßnahmen bzw. Untersuchungsbedarf benannt, um künftige Gefährdungen bei Hochwasserereignissen zu reduzieren. Im Ergebnis wurde deutlich, dass Gewässerausbaumaßnahmen im Bereich der Autobahn keinen nennenswerten Effekt haben. Um künftige Überflutungen der rechtsseitigen Flächen und damit den Einstau der Autobahn im Bereich des vorhandenen Gradiententiefpunktes durch Hochwasser aus der Pulsnitz für das Bemessungsereignis zu unterbinden, ist der Ausbau der bestehenden Verwallung in einen Hochwasserschutzdeich einschließlich der fachgerechten Anbindung an den Straßendamm der BAB 13 erforderlich.

Damit stellen sich die Ziele der geplanten Maßnahmen zusammenfassend wie folgt dar:

- Herstellung eines ausreichenden Hochwasserschutzes (HQ100 + 50 cm) für das Stadtgebiet Ortrand bis zur Autobahnbrücke BAB 13,
- Vermeidung / Verminderung der zunehmenden Verlandung im Stauraum des Wehres Ortrand.

Projektbeschreibung:

Im Bearbeitungsraum treten zwei wesentliche Aufgabenstellungen auf:

- der unzureichende Hochwasserschutz im Stadtbereich Ortrand bis zur Autobahnbrücke der BAB 13
- das Auftreten von Verlandungen im Stauraum des Wehres Ortrand.

Dementsprechend unterteilt sich die Maßnahme „Hochwasserschutz Ortrand“ in die folgenden zwei Teilobjekte mit deren Einzelmaßnahmen:

Sanierung der Hochwasserschutzanlagen der Pulsnitz im Bereich Ortrand

- Herrichtung des Baugeländes einschließlich Holzungs- und Rodungsarbeiten sowie ggf. Herstellung von Baustellenzufahrten
- Rückbau von vorhandenen Hochwasserschutzanlagen, Leitungen, Zäunen u. a. Bauteilen lt. Lageplan
- Herstellung des Deichkörpers und Gestaltung der Böschungen bzw. der Hochwasserschutzwand in Spundwand-Bauweise
- Baustellenberäumung, Schaffung eines Unterhaltungsweges

Errichtung eines Geschiebefanges, in Fließrichtung vor der Ortslage

- Herrichtung des Baugeländes einschließlich Holzungs- und Rodungsarbeiten sowie Herstellung einer Baustellenzufahrt
- Errichtung des Geschiebefanges
- Ausbaggerung der vorhandenen Verlandungen im Gewässer zwischen dem Geschiebefang und dem Wehr Ortrand
- Baustellenberäumung, Umgestaltung der Baustellen- zur Unterhaltungszufahrt

Fotos und Regelquerschnitte:



Foto 2 – Ortrand an der Brücke Straße der Einheit

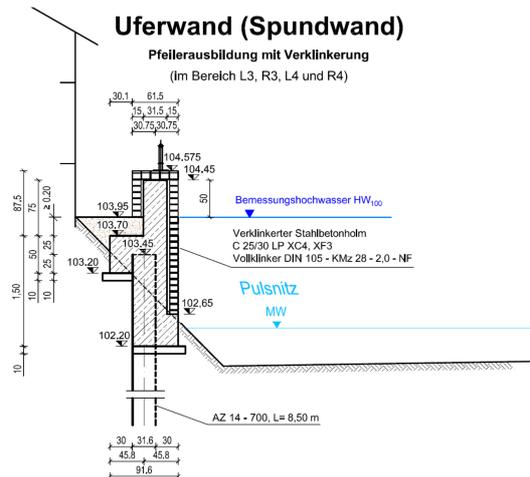


Abbildung 1 – Querschnitt Uferwand



Foto 3 - Abschnitt 2 links, Sportplatz [LfU, 2013]

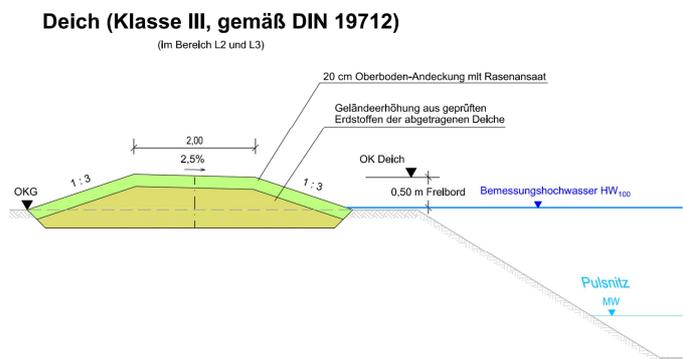


Abbildung 2 – Querschnitt Deich Klasse III



Foto 4 – Ortrand an Brücke der Straße der Einheit

Uferwand (Spundwand)

Strukturschalung

(im Bereich L3, R3, L4 und R4)

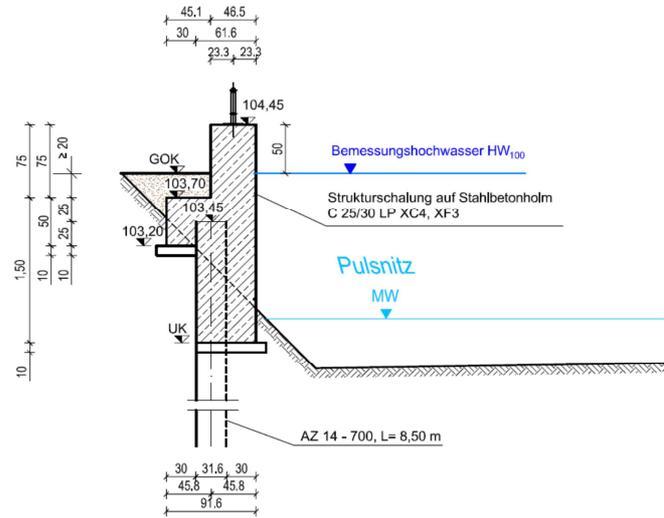


Abbildung 3 - Querschnitt Uferwand an Pulsnitz

Hochwasserschutzdeich

Regelprofil (M 1:50)

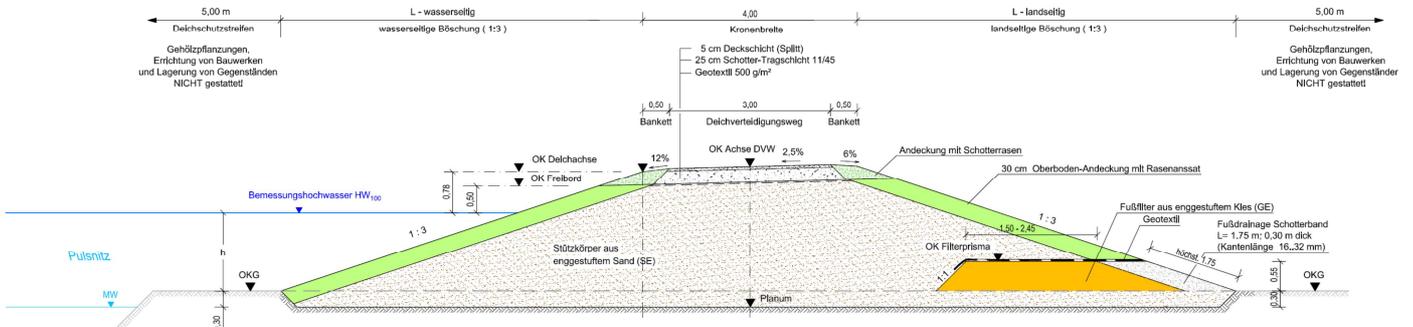
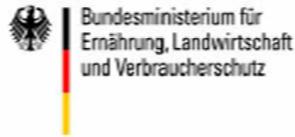


Abbildung 5 - Querschnitt Hochwasserschutzdeich an der Pulsnitz

Finanzierung:

Das Bauvorhaben wird mit Hilfe von Fördermitteln der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) finanziert. Dies beinhaltet eine Kofinanzierung aus Mitteln des Landes Brandenburg.



Projektstand:

Derzeit wird auf Grund von Einwendungen im Planfeststellungsverfahren die Entwurfs- und Genehmigungsplanung überarbeitet und angepasst und dann als geänderte Antragsunterlage eingebracht. Derzeit ist keine Aussage zur zeitlichen Einordnung möglich.