

Erneuerung Überbau Bauwerk B 010900 über den Niedersedlitzer Flutgraben im Zuge der Wehlener Straße

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des vorliegend geplanten Verkehrsbauvorhabens ist die Erneuerung des Überbaus vom Bauwerk B 010900 über den Niedersedlitzer Flutgraben im Zuge der Wehlener Straße vorgesehen. Im Zuge der Bauwerkserneuerung (sh. Erläuterungsbericht Unterlage 1 Pkt. 4.7 und Bauwerksskizze Unterlage 15) wird der vorhandene Brückenüberbau abgerissen, die Unterbauten (Beton, unbewehrt) bleiben erhalten.

Die vorhandene lichte Weite des Bestandsbauwerkes beträgt ca. 4,50 m, die lichte Höhe ca. 2,15m. Es ist kein Eingriff in den Niedersedlitzer Flutgraben erforderlich.

Nach den Berechnungen der LTV beträgt bei einem 25-jährigen Hochwasser im Lockwitzbach / Niedersedlitzer Flutgraben und einem HQ 2 der Elbe - unter der Annahme der Ertüchtigung des Lockwitzbaches und des Niedersedlitzer Flutgrabens für das o.g. Hochwasserereignis - der Freibord im Bestand 32 cm. Nach Anhebung der Gradienten im Rahmen des Gleis- und Straßenbaus beträgt der Freibord >50cm. Der Empfehlung der LTV zur Einhaltung des Mindestfreibordes gemäß Regelwerk für ein HQ 25 im Lockwitzbach und Niedersedlitzer Flutgraben wird damit gefolgt.

Der Deckenschluss der Fahrbahn im Brückenbereich erfolgt mit Asphalt, die Kappen werden in Beton ausgebildet. Es besteht keine Erosionsgefahr bei Überstauung des Bauwerkes durch die Elbe oder den Niedersedlitzer Flutgraben. Mit der Erneuerung des Überbaus werden die vorhandenen durchgehenden Füllstabgeländer in den Kappenrücklagen demontiert.

Als Absturzsicherung für Fußgänger und Radfahrer sind nach dem Umbau neue 1,30m hohe Geländer erforderlich. Im unmittelbaren Überführungsbereich der Straße über den Niedersedlitzer Flutgraben werden aus Gründen der Verkehrssicherheit der Fußgänger Füllstabgeländer errichtet. Die vorhandenen, über den neuen Überbau hinausragenden, freistehenden Widerlagerwände bleiben erhalten und werden ebenfalls mit Kappen und Geländern ausgestattet. Diese Geländer werden als Knieholmgeländer ausgebildet. Dadurch kann die Länge der im Fließquerschnitt errichteten Füllstabgeländer von ca. 12 m auf ca. 5 m reduziert werden. Durch den Einsatz der o.g. Holmgeländer können Abflusseinschränkungen vermindert werden. Angeschwemmtes Treibgut ist nach jedem Hochwasser vom Baulastträger der Brücke zu beseitigen.

Die Durchführung des Bauvorhabens erfolgt in halbseitiger Bauweise. Diese Bauweise dient in erster Linie dem Baustellenverkehr. Im Baugrubenbereich hinter den Widerlagern (außerhalb des Fließquerschnittes) wird ein Baugrubenverbau erforderlich. Die Länge des Verbaues beträgt pro Bauwerksseite ca. 3 m.

Gemäß Abstimmung mit dem Umweltamt, SG Hochwasserschutz Elbe und Gewässer I. Ordnung, geht vom Bauwerk B 010900 keine Beeinträchtigung von Hochwasserabfluss und Retention der Elbe im Altelbarm aus. Da der Durchlassquerschnitt der Brücke nicht verändert wird, besteht kein Bedarf für eine hydraulische Nachweisführung.

Die Zustimmung der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen zur Erneuerung des Bauwerkes liegt mit Datum vom 05.Mai 2014 vor (sh. Anlage zur Kurzbeschreibung). Hinsichtlich der Bauwerksplanung gab es seit dieser Zeit keine grundlegenden Änderungen.

Anlage 1: Zustimmung der Landestalsperrenverwaltung