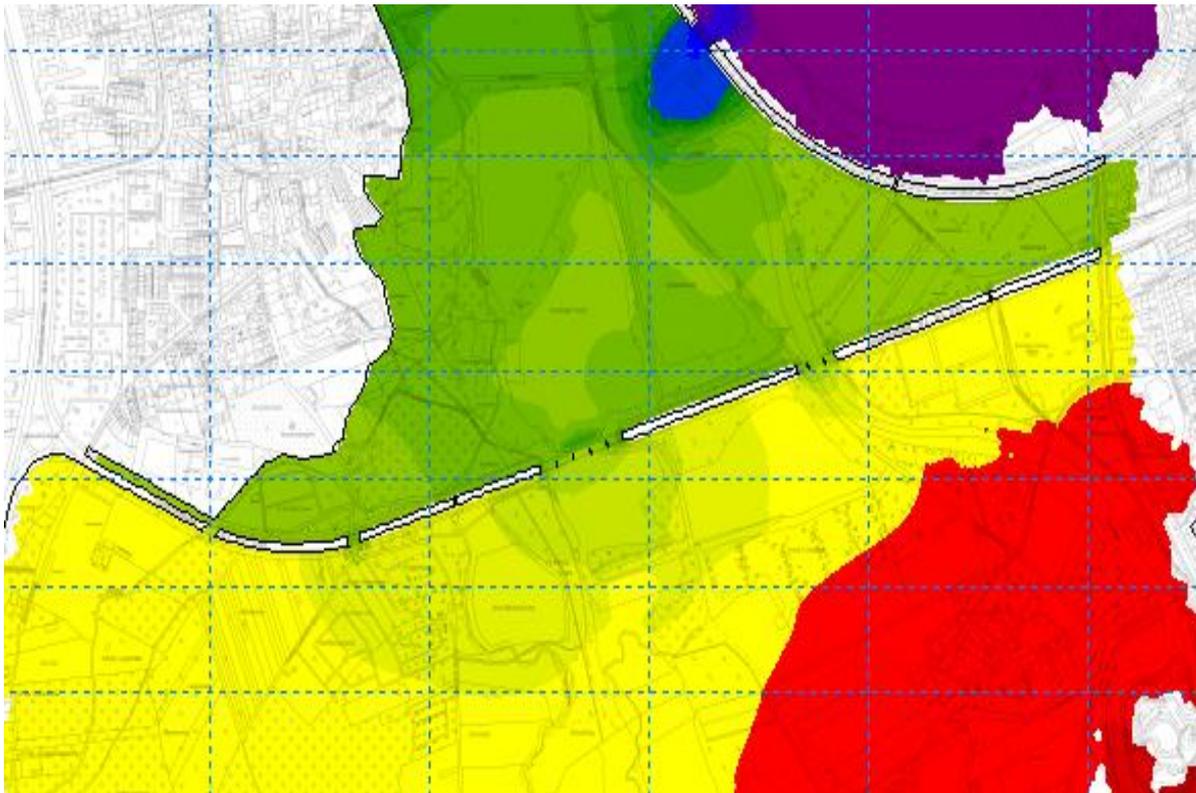


Bericht

Ausbau der B3 (Südschnellweg): Festlegung des Bemessungswasserstandes



Auftraggeber

Niedersächsische Landesbehörde und Verkehr
Göttinger Chaussee 76A
30453 Hannover

Hannover, 12.07.2017

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH · Hans-Böckler-Allee 9 · 30173 Hannover
Telefon: +49 511 123559-0 · E-Mail: hannover@mup-group.com

Büro Hamburg · Büschstraße 9 · 20354 Hamburg · Telefon: +49 40 5379920-20 · E-Mail: hamburg@mup-group.com
Büro Berlin-Brandenburg · Franz-Jacob-Straße 4 · 10369 Berlin · Telefon: +49 30 9831744-0 · E-Mail: berlin@mullundpartner.de
Büro Osnabrück · Neulandstraße 2-4 · 49084 Osnabrück · Telefon: +49 541 440112-10 · E-Mail: osnabrueck@mup-group.com

Anlass, Aufgabenstellung

Die Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr beauftragte die Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH mit Datum vom 25.10.2016 mit der Beratung zum Hochwasserschutz in Rahmen des Ausbaus der B3 SSW in Hannover.

Für die Neubauplanung ist nachzuweisen, dass durch den Neubau keine negativen Auswirkungen auf die Wasserspiegellagen bei Hochwasser (HQ₁₀₀) eintreten. Für die Berechnung der Wasserspiegellagen wurde ein 2-dimensionales hydrodynamisches Modell gemeinsam mit der DHI Wasy GmbH aufgebaut und angewendet.

Die Ergebnisse der Berechnungen wurden in einer Besprechung am 07.03.2017 dem NLWKN und der UWB vorgestellt. In einem Bericht zum Hochwasserschutz vom 25.04.2017 sind die Ergebnisse dargestellt und dem NLWKN und der UWB zur Verfügung gestellt worden.

Seitens des NLWKN und der UWB gibt es keine Anmerkungen zu dem Bericht (vgl. E-Mail von Hr. Scholtka vom 09.05.2017; GLD-Stellungnahme - Az.: 62023-02-27 GLD Leine sowie Protokoll der Besprechung der UWB v. 09.06.2017)

Für den Bereich Hemmingen wurde von der Stadt Hemmingen ein neues Modell mit dem Ziel der Planung eines Hochwasserschutzes für Hemmingen bei STADT-LAND-FLUSS in Auftrag gegeben. Da dieses Modell aktuelle Daten aus dem Bereich Hemmingen verwendet, wurde in der Besprechung vom 07.03.2017 unter den Beteiligten festgelegt: „Die Planungen eines hochwasserfreien Tunnelportals westl. der Schützenallee werden auf die WSL des Modells der Stadt Hemmingen abgestimmt.“ (vgl. Protokoll, Ziffer 4.2, Punkt 4)

Das Modell der Stadt Hemmingen wurde seitens des NLWKN geprüft (vgl. Stellungnahme des GLD zum von STADT-LAND-FLUSS erstellten Modells v. 13.04.2017; Az.:62023-02-27 GLD). Das NLWKN empfiehlt die Ergebnisse der von der Stadt Hemmingen beauftragten Modellrechnungen für den Bereich zwischen dem oberstromigen Modellrand und dem Verlauf der B3 (Südschnellweg) für die Tätigkeit der UWB zu übernehmen.

Die Stadt Hemmingen übergab die Ergebnisse der Modellberechnungen am 05.05.2017 an das NLStBV. Übergeben wurden die Überschwemmungsgrenze und die Wasserspiegellagen für das HQ₁₀₀ in elektronischer Form. Diese Ergebnisse stellen den IST-Zustand vor Umsetzung des Hochwasserschutzes der Stadt Hemmingen und vor Ausbau der B3 SSW dar. Die Ergebnisse wurden M&P zur Prüfung am 08.05.2017 übergeben. Diese Ergebnisse wurden mit der Ergebnissen von M&P verglichen.

Die Ergebnisse der hydraulischen Berechnungen der Stadt Hemmingen ergeben für den Bereich der B3 Wasserspiegeländerungen von max. + 0,08 m im Vergleich zum zugrunde gelegten IST-Zustand. Für den Südschnellweg werden Wasserspiegellagen von 54,84 mNN statt 54,76 m NN ausgewiesen. Die Berechnungen vom Büro STADT-LAND-FLUSS (2016) zeigen somit höhere Wasserspiegellagen als die im Gutachten von M&P (2009) und als IST-Zustand (2016) ausgewiesen. Zurückzuführen sind diese Differenzen auf die Verwendung aktueller Gerinnewdaten für den Bereich Hemmingen.

In der Besprechung am 09.06.2017 wurde die HW₁₀₀ Linie von 54,84mNN für den Bereich der B3 SSW einvernehmlich mit der UWB als Grundlage für die weitere Planung festgelegt.

Auswirkungen auf die Berechnungen mit Ausbau der B3 SSW und die dadurch verursachten Änderungen sind vergleichbar gering. 0,08 m Wasserstandserhöhung führen zu keinen weiteren Wasserstandsunterschieden am geplanten Bauwerk des Südschnellweges. Jedoch liegt die absolute Wasserspiegellage des HQ₁₀₀ im Bereich der B3 SSW nach den Berechnungen im Auftrag der Stadt Hemmingen um max. 0,08 m höher.

Der Gutachter empfiehlt den Anmerkungen des NLWKN und der UWB im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit des Projektes zu folgen und eine Wasserspiegellage von 54,84 mNN für das geplante Brückenbauwerk zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang wird auch auf das Tunnelportal westlich der Schützenallee verwiesen, welches bereits für den ausgewiesenen höheren Wasserspiegel von 54,84 mNN von der INGE geplant wird.

Hannover, 12.07.2017

Dirk Tegtba



Dipl.-Ing Dirk Tegtbauer
-Beratender Ingenieur-
Projektleiter