



Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur • Postfach 20 01 00, 53170 Bonn

Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt

Bundesanstalt für Wasserbau

nachrichtlich:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation  
Amt I – Innovations- und Strukturpolitik, Mittel-  
stand, Häfen

Hamburg Port Authority

Senator für Wirtschaft und Häfen der  
Freien Hansestadt Bremen

bremenports GmbH & Co. KG

Bundesrechnungshof

**Betreff: Standsicherheitsnachweise für Bestandsbauwerke im Ge-  
schäftsbereich der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung  
des Bundes (WSV)**

Aktenzeichen: WS 12/5257.2/3

Datum: Bonn, 02.11.2015

Seite 1 von 4

Aufgrund verschiedener Fragestellungen aus der WSV wurde die  
Thematik der für Bestandsbauwerke erforderlichen Standsicherheits-  
nachweise einer detaillierten Betrachtung unterzogen. Eine wesentli-  
che Frage war dabei, ob und ggf. wann Nachweise für bestehende  
Bauwerke an neue technische Regelwerke und Normen angepasst  
werden müssen.

Da diese Thematik nicht nur die WSV bzw. den Verkehrswasserbau,  
sondern auch die baulichen Anlagen der Verkehrsträger Straße und  
Schiene betrifft, wurde mit den anderen Baulastträgern der Verkehrs-  
infrastruktur hierzu ein einheitliches Verständnis herbeigeführt. Ein  
Grundsatzpapier<sup>1</sup> enthält dazu weitergehende Erläuterungen.

<sup>1</sup> vgl.

[https://intranet.wsv.bvbs.bund.de/fachinformationen/12\\_technik\\_wasserstrasseninfrastruktur\\_baw/01\\_bautechnik/index.html](https://intranet.wsv.bvbs.bund.de/fachinformationen/12_technik_wasserstrasseninfrastruktur_baw/01_bautechnik/index.html)

Ernst Corinth  
Leiter des Referates WS 12

HAUSANSCHRIFT  
Robert-Schuman-Platz 1  
53175 Bonn

POSTANSCHRIFT  
Postfach 20 01 00  
53170 Bonn

TEL +49 (0)228 99-300-4220  
FAX +49 (0)228 99-300-1459

Ref-WS12@bmvi.bund.de  
www.bmvi.de





Seite 2 von 4

Die WSV ist nach § 48 Bundeswasserstraßengesetz dafür verantwortlich, dass die bundeseigenen wasserbaulichen Anlagen allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Anforderungen an Sicherheit und Ordnung werden über die von der obersten Bauaufsichtsbehörde (für den Geschäftsbereich der WSV ist dies das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)) durch öffentliche Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen eingeführten Normen und Regelwerke definiert.

Normen und Regelwerke für die Bauwerksbemessung bzw. für Nachweise der Standsicherheit gelten bei ihrem Erscheinen im Regelfall für den Neubau im jeweils definierten Anwendungsbereich.

Für bestehende Wasserbauwerke im Geschäftsbereich der WSV sind die unter a) bis f) dargestellten Vorgaben zu berücksichtigen. Für Dämme an Bundeswasserstraßen sowie Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen als Über- und Unterführungsanlagen für Verkehre aller Art (ohne Kanalbrücken) sind gesonderte Regelwerke (BAW-Merkblatt "Standsicherheit von Dämmen an Bundeswasserstraßen" (MSD), Richtlinie zur Nachrechnung von Straßenbrücken im Bestand (Nachrechnungsrichtlinie)) i.V.m. den entsprechenden Erlassen anzuwenden.

- a) Jedes Bauwerk der Kategorien A oder B nach VV-WSV 2101 „Bauwerksinspektion“ muss über Nachweise der Standsicherheit (in der Regel eine Bestandsstatik<sup>2</sup>) verfügen. Grundsätzlich sind Bestandsstatiken, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erstellt wurden, die zum Zeitpunkt der Errichtung des Bauwerkes gültig waren, auch für aktuelle Bewertungen der Tragfähigkeit gültig.

In diesem Zusammenhang ist jedoch auch zu überprüfen, ob gravierende Fehler in früheren Normen und Regelwerken bekannt und für die Sicherheit der Wasserbauwerke relevant sind oder ob konkrete bauliche Mängel an vergleichbaren Bauwerken eine Anpassung der jeweiligen Bestandsstatik erfordern. Diese Anpassung wird von Seiten der obersten Bauaufsichtsbehörde für die betroffenen Bauwerksarten initiiert (vgl. auch c) und d)).

Statische Nachweise nach früheren Normen können nicht mehr anerkannt werden, wenn es statisch relevante Last- oder Nutzungsänderungen oder Erkenntnisgewinne gegenüber der Ausgangssituation gegeben hat oder sicherheitsrelevante Schäden oder Auffäl-

<sup>2</sup> Ggf. können für untergeordnete Bauwerkstypen vereinfachte fachtechnische Einschätzungen über die Tragwirkung der Konstruktion mit Hinweisen für die Bauwerksprüfung bzw. -überwachung sinnvoll sein.





Seite 3 von 4

ligkeiten am Bauwerk festgestellt wurden, die das Tragverhalten negativ beeinflussen. In diesem Fall ist eine neue Bestandsstatik auf Basis des BAW-Merkblattes „Bewertung der Tragfähigkeit bestehender, massiver Wasserbauwerke“ (TbW<sup>3</sup>, derzeit im Entwurf) zu erstellen. Für den Aspekt „Last- oder Nutzungsänderungen und Erkenntnisgewinne“ wird ein Beispielkatalog durch die BAW entwickelt und der WSV zur Verfügung gestellt.

Liegen keine Bestandsstatiken vor, sind die erforderlichen Nachweise nach dem BAW-Merkblatt TbW zu führen.

- b) Insbesondere Bauwerke der öffentlichen Infrastruktur müssen regelmäßig überwacht werden, um ausgehend von der Bestandsstatik zu überprüfen, ob es zu Beeinträchtigungen von Tragfähigkeit/ Gebrauchstauglichkeit gekommen ist. Bei der Auswahl des Prüfpersonals bzw. den Schulungen für die Bauwerksprüfer ist zu berücksichtigen, dass das aktuelle Tragwerksverhalten oftmals auf der Grundlage einer früheren Norm zu beurteilen ist. Insofern ist vertieftes fachliches Wissen über Normungsregelungen auch aus der Vergangenheit anzuwenden.
- c) Fortschreibungen von Normen und Regelwerken und damit Änderungen der allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen insbesondere aufgrund von neuen Erkenntnissen zu Lastannahmen, Bauweisen, Materialverhalten oder Erfahrungen aus Schadensfällen. Es ist erforderlich, diese Änderungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Bauwerksbestand (Gefahren für Leib und Leben) zu überprüfen. Dieses wird durch das BMVI, gestützt auf Beratung der BAW, initiiert. Ggf. sind darauf aufbauend bauaufsichtliche Veranlassungen zu treffen, die sich auf die (rechnerische) Nachprüfung des Bestandes oder auf die regelmäßige Inspektion des Bestandes beziehen können.
- d) Im Rahmen von Fortschreibungen des BAW-Merkblatts TbW werden die Auswirkungen aus Änderungen von Normen und Regelwerken berücksichtigt. Dabei sollen auch die Gründe für die Änderung ersichtlich werden (z.B. Schadensfälle, erkanntes Gefahrenpotenzial u. ä.).
- e) Die Wasserstraße ist ein Verkehrsweg mit besonderem Gefähr-

<sup>3</sup> Der Bezug auf das BAW-Merkblatt TbW schließt auch jeweils noch zu erstellende Nachweiskonzepte für den Stahl- bzw. Stahlwasserbau mit ein. Bei den geostatischen Nachweisen für Ufersicherungsbauwerke hat es nach Einschätzung der BAW in den letzten Jahrzehnten keine nennenswerten Änderungen gegeben, so dass hier kein Bedarf für ein spezielles Regelwerk besteht. Hier kann auf die Normen und Regelwerke der Wasserstraßenspezifischen Liste Technischer Baubestimmungen (WLTB) zurückgegriffen werden.



Seite 4 von 4

dungspotential. Daher sollen zukünftig für bestimmte Wasserbauwerke (z.B. Wehranlagen mit großer Stauhöhe bzw. hohem Abfluss) analog der in DIN 19700 definierten Vorgehensweise für Staubauwerke (insbesondere Talsperren) mit hohem Gefährdungspotential die Eingangsparameter für die statischen Nachweise (Lastannahmen, Bemessungswasserstände etc.) in regelmäßigen Abständen überprüft und – falls sich relevante Änderungen ergeben haben – Nachweise nach TbW geführt werden. Hierzu ist abhängig vom Gefährdungspotential ein Konzept von der GDWS zu erarbeiten. Entsprechende Vorgaben hierfür werden durch das BMVI zusammen mit der BAW entwickelt.

- f) Bei Umbau- oder Instandsetzungsmaßnahmen an Wasserbauwerken sind die „Hinweise und Beispiele zum Vorgehen beim Nachweis der Standsicherheit beim Bauen im Bestand (Stand 7.04.08)“ der Fachkommission Bautechnik der Bauministerkonferenz (ARGEBAU)<sup>4</sup> sinngemäß zu beachten, d. h. die aktuellen Bemessungs- und Ausführungsnormen gelten nur für die von den Maßnahmen betroffenen Bauwerksteile. Erforderliche Nachweise am Bauwerksbestand, der nicht verändert wird, sind nach TbW zu führen. Entsprechende Beispiele hierfür werden im TbW ergänzt.

Regelungen für Bestandsnachweise - zunächst für Verschlüsse - im Stahlwasserbau als Ergänzung des BAW-Merkblattes TbW, der unter a) genannte Beispielkatalog sowie die Vorgaben für e) werden voraussichtlich im 3. Quartal 2016 vorliegen.

Nach Vorliegen dieser Grundlagen ist das unter e) dargestellte Konzept für den Umgang mit Wasserbauwerken mit hohem Gefährdungspotential zu erarbeiten. Hierzu ergeht ein gesonderter Erlass.

Ich bitte um Beachtung der vorgenannten Grundsätze und Regelungen bei Bewertung der Standsicherheit bestehender baulicher Anlagen im Geschäftsbereich der WSV. Einen ersten Erfahrungsbericht mit Darstellung der durchgeführten bzw. durchzuführenden Nachweise nach dem BAW-Merkblatt TbW erbitte ich zum 31.01.2017.

Dieser Erlass wird in das Technische Regelwerk Wasserstraßen (TR-W) bzw. die Wasserstraßenspezifische Liste der Technischen Baubestimmungen (WLTB) unter Abschnitt 8.1. aufgenommen.

Im Auftrag

Ernst Corinth

<sup>4</sup> [https://www.dibt.de/de/Geschaeftsfelder/data/Hinweis\\_Bauen\\_im\\_Bestand.pdf](https://www.dibt.de/de/Geschaeftsfelder/data/Hinweis_Bauen_im_Bestand.pdf)

