

Standardisierung von Objekten an Bundeswasserstraßen - grundsätzliche Regelungen

Nachstehend sind Erläuterungen sowie grundsätzliche, zu beachtende Regelungen in Bezug auf die Anwendung von Standards für Objekte an Bundeswasserstraßen im Zuständigkeitsbereich der WSV beschrieben.

Methodischer Ansatz:

Die Standards werden vorzugsweise durch einen Vergleich bereits ausgeführter, bewährter Lösungen („best practice“) unter Einbeziehung von Verbesserungsmöglichkeiten entwickelt.

Die Standards werden möglichst in Form eines „modularen Baukastensystems“ mit definierten Schnittstellen gebildet. Die Standardisierung von Objekten (Anlagen und Fahrzeuge) erfolgt daher zunächst primär durch die Festlegung einheitlicher Anforderungen, Konstruktionsprinzipien und Schnittstellen. Teilweise werden für einzelne Bauwerksteile mehrere Varianten angeboten, die für unterschiedliche Lastannahmen und Randbedingungen geeignet sind. Das „modulare Baukastensystem“ ermöglicht die Austauschbarkeit von Komponenten und eine flexible und im jeweiligen Kontext adäquate Anwendung. Dieses Konzept der Standardisierung durch Modularisierung mit definierten Schnittstellen und Spezifikationen erleichtert zudem die technische Weiterentwicklung von Komponenten und gibt mehr Flexibilität und Sicherheit beim Ersatz von Teilsystemen in späteren Nutzungsphasen. Mit diesem Konzept können der technische Fortschritt sowie firmen- bzw. produktoffene Ausschreibungsverfahren gewährleistet werden.

Die Entwicklung der Standards erfolgt bis zur Ausführungsreife für anstehende konkrete Investitionsvorhaben, um die Machbarkeit und die Planungsqualität abzusichern. Die Standards reichen somit von den konzeptionellen Festlegungen bis hin zu Unterlagen für die Ausschreibung und Ausführung.

Prozesssteuerung:

Für die Steuerung des Prozesses wurde mit Bezugserrlass die Standardisierungskommission (SK) eingerichtet. Zur Bearbeitung der einzelnen Themengebiete hat die SK jeweils Expertengruppen eingerichtet. Die Expertengruppen stellen ihre Empfehlungen der SK vor. Die SK schlägt dem BMVI auf dieser Grundlage die Einführung von Standards für einzelne Objekte vor. Das BMVI führt die Standards gemäß den Empfehlungen der Expertengruppen und der

SK jeweils mit Erlass verbindlich ein. Die Organisationsstruktur der SK und der Expertengruppen soll auch nach der Umsetzung der Neuorganisation der GDWS beibehalten werden.

Eine fortlaufende Qualitätssicherung, Überprüfung, Ergänzung und Fortschreibung der Standards ist vorgesehen, um Erfahrungen und relevante Änderungen des Standes der Technik zu berücksichtigen (u.a. aufgrund Fortschreibungen von einschlägigen DIN-Normen und Richtlinien). Dieser Prozess ist durch die GDWS sicherzustellen.

Hierzu wird auf Vorschlag der SK für jedes standardisierte Modul eine betreuende Dienststelle benannt, die dafür verantwortlich ist, dass die Qualitätssicherung, Überprüfung, Ergänzung und Fortschreibung des jeweiligen Standards gewährleistet ist.

Vorschläge zur Fortschreibung oder Ergänzung der Standards sowie Anfragen von Anwendern sind an die GDWS zu richten, die die jeweilige verantwortliche und koordinierende Dienststelle einbindet. Bei Fortschreibungen oder Ergänzungen des Standards nach Zustimmung der SK sind ergänzende Ausführungspläne der betreuende Dienststelle zur Verfügung zu stellen, damit diese eine Ergänzung des Standards vornehmen kann.

Dokumentation:

Grundsätzliche Verfahrensanweisungen sowie allgemeine und begründende Informationen sind im WSV-Intranet unter der neuen Rubrik: „Fachinformation/Standardisierung“ abgelegt (insbesondere Erlasse, Richtlinien, Objekt-Steckbriefe).

Detaillierte Unterlagen für standardisierte Objekte (u. a. für E-HU und E-AU, Lastenhefte, Berechnungen, Zeichnungen, Ausschreibungs- und ggf. Ausführungsunterlagen) werden den Dienststellen der WSV über das eingeführte IT-Verfahren der „Digitalen Verwaltung technischer Unterlagen (DVtU)“ zentral bereitgestellt. Diese detaillierten Unterlagen bestehen zunächst aus den vorhandenen Unterlagen für konkrete, realisierte Projekte. Zukünftig ist darüber hinaus vorgesehen, insbesondere im Zusammenhang mit einer Typenprüfung Unterlagen in Form von Richtzeichnungen bereitzustellen. Diese Verfahrensweise erfolgt in Anlehnung an das Vorgehen im Straßenbau, über Richtzeichnungen für Ingenieurbauten (RIZ-ING) für Planung, Kalkulation und Ausführung von Bauwerken und ihrer Teile bewährte technische Lösungen als Standard vorzugeben. Die Detailtiefe und der Umfang der Unterlagen sind dabei jedoch deutlich größer, als bei den Richtzeichnungen des Straßenbaus, da die WSV-Standards auf geprüften Einzelplanungen der jeweils verantwortlichen Dienststelle basieren. Die konkrete Ablage und ggf. Versionierung der Dokumente (Plan-, Schrift- und Bildgut) erfolgen durch die für jedes Objekt verantwortliche und koordinierende Dienststelle.

Nutzungsbedingungen:

Die zentral in der DVtU bereitgestellten Unterlagen stehen allen Beschäftigten der WSV zur Verfügung und können für die zukünftigen Planungen jederzeit genutzt werden. Änderungen und Ergänzungen (z. B. Höhenkoten, Schriftfelder) können für den konkreten Anwendungsfall direkt in die dgn-Files eingearbeitet werden. Auch Textbausteine für die Aufstellung von Entwurfsunterlagen nach VV WSV 2107 können für den Erläuterungsbericht, für die techni-

sche Berechnung, für die Mengen- und Ausgabenberechnung in geprüfter Form übernommen werden.

Auch planenden oder ausführenden Auftragnehmern können im Rahmen von Planungsaufträgen der WSV entsprechende Zugriffsrechte („Rollen“) zur Nutzung der in die DVTU eingestellten Unterlagen eingeräumt werden.

Für eine Verwendung von Unterlagen, die durch Dritte erstellt worden sind, sind bezüglich möglicherweise tangierter Urheber-, Patent- und Vertragsrechte geeignete Regelungen in die Vergabehandbücher aufgenommen worden, über die sich die WSV die Nutzungsrechte von Unterlagen als Standards für weitere Baumaßnahmen sichert (VHB und STLK). Es ist darüber hinaus sicherzustellen, dass die Nutzungs- und Urheberrechte vollumfänglich beim Auftraggeber verbleiben und das Ergebnis aus Planung und Umsetzung umfänglich an die betreuende Dienststelle gegeben wird.

Nachweise der Standsicherheit, Richtzeichnungen, Typenprüfung:

Für die eingeführten standardisierten Bauwerksteile liegen aufgrund der Einzelplanungen im jeweiligen WSA/WNA in der Regel geprüfte Nachweise der Standsicherheit vor.

Für den konkreten Anwendungsfall ist jedoch bauaufsichtlich zu prüfen, ob die dem Standard zugrundeliegenden Lastannahmen und sonstigen Rahmenbedingungen für die Einsatzgrenzen vergleichbar und die statischen Nachweise zutreffend sind.

Für ausgewählte geeignete Objekte (wie z.B. Schleusentore, Kameramaste) können die Nachweise der Standsicherheit im Sinne der Musterbauordnung (MBO) auch allgemein als Typenprüfung geprüft werden. Eine solche Typenprüfung soll die WSV insofern entlasten, als dass die Bauteile, für die eine Typenprüfung vorliegt, nicht nochmals berechnet und geprüft werden müssen. Für den konkreten Anwendungsfall ist dann noch zu prüfen, ob die dem Standard zugrundeliegenden Lastannahmen und sonstigen Rahmenbedingungen für die Einsatzgrenzen vergleichbar und zutreffend sind. Entsprechende Anträge für eine Typenprüfung sind durch die GDWS in der Regel an die Oberste Bauaufsichtsbehörde BMVI zu stellen. Sowohl bei der Nutzung von Richtzeichnungen als auch bei der Verwendung von Unterlagen für Objekte mit Typenprüfung ist insbesondere sicherzustellen, dass die definierten Schnittstellen des „modularen Baukastensystems“ den Voraussetzungen entsprechen, die dem Standard zugrunde liegen. Ebenso ist zu prüfen, ob alle erforderlichen Nachweise (z. B. bauaufsichtliche Zulassungen, Prüfbescheide) vorhanden sind. Insoweit bleibt die bauaufsichtliche Zuständigkeit gemäß VV-WSV 2110 grundsätzlich unberührt.

Vom Auftragnehmer zusätzlich hergestellte Ausführungsunterlagen (wie Werkstattzeichnungen, statische Nachweise z.B. für Werkstatt- /Baustellenschweißnähte usw.) sind wie bisher weiterhin bauaufsichtlich im Einzelfall zu prüfen.

Arbeitssicherheit, Gefährdungsbeurteilung:

Die Aspekte der Arbeitssicherheit wurden bereits bei der Planung der Standards berücksichtigt. Bei der Übernahme der Standards ist dennoch in jedem Einzelfall eine Beratung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit zu empfehlen. Vor Inbetriebnahme des Bauwerks ist eine sicherheitstechnische Überprüfung erforderlich.