

Arbeitskreis 5.4: Dichtungssysteme im Wasserbau

Obmann: Prof. Dr.-Ing. Georg Heerten (für DGGT und HTG)
Prof. Dr.-Ing. Hans-B. Horlacher †(für DWA bis August 2015))

1. Zielsetzung

Der Arbeitskreis 5.4 „Dichtungssysteme im Wasserbau“ wurde im Jahre 2002 gegründet und wird als gemeinsamer Ausschuss von der DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef, hier FA WW-7), der DGGT (Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e. V., Essen, AK 5.4) und der HTG (Hafentechnische Gesellschaft e. V., Hamburg) geführt. Die Leitung für die DWA wurde bis 2015 von Professor em. Dr.-Ing. Hans-B. Horlacher (Dresden) und für die DGGT und HTG von Professor Dr.-Ing. Georg Heerten (Neustadt in Holstein) wahrgenommen.

Überschattet wurde der Berichtszeitraum von Krankheit und Tod von Prof. Horlacher, der im August 2015 verstarb und daher die Übergabe der Ausschussleitung in jüngere Hände nicht mehr miterleben durfte. Mit dem Jahreswechsel 2015/2016 übernehmen die Herren Prof. Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf, RWTH Aachen, für die DGGT und HTG und Prof. Dr.-Ing. Reinhard Pohl, TU Dresden, für die DWA die Obmannschaft.

Dem Arbeitskreis wurde 2002 die Überarbeitung folgender DVWK-Merkblätter übertragen:

- 215/1990 "Dichtungselemente im Wasserbau"
- 221/1992 "Anwendung von Geotextilien im Wasserbau"

Eine Überarbeitung von Teilen der Merkblätter

- 223/1992 "Asphaltdichtungen für Talsperren und Speicherbecken"
- 225/1992 "Anwendungen von Kunststoffdichtungsbahnen im Wasserbau und für den Grundwasserschutz"

ist eingeschlossen.

Die genannten Merkblätter bzw. Merkblattteile sollen ein neues gemeinsam von DWA/DGGT/HTG herauszugebendes DWA Merkblatt M 512 "Dichtungssysteme im Wasserbau" bilden. Das Merkblatt wird aus zwei Teilen bestehen: „Teil 1: Erdbauwerke“ (veröffentlicht als Weißdruck 2012) und „Teil 2: Flächenhafte Bauwerksdichtungen“ (Veröffentlichung als Gelbdruck 2015).

Aus aktuellem Anlass (Elbehochwasser 2002) wurde das Thema „Dichtungssysteme in Deichen“ von der speziell eingerichteten Arbeitsgruppe 3 bearbeitet und 2004 als DWA-Themenheft veröffentlicht. Die im Jahre 2012 reaktivierte AG 3 wurde unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf beauftragt, das Themenheft so zu überarbeiten, dass es als Teil 3 des DWA Merkblattes M 507 „Deiche an Fließgewässern“ erscheinen kann.

Als Ergebnis der Arbeit der AG 5 „Filtern mit Geokunststoffen – Regeln und Anwendungen“ wird eine aktualisierte Veröffentlichung zur Filterbemessung / Filterregeln angestrebt, der sich ggf. eine Überarbeitung der DIN 4095 „Dränung zum Schutz baulicher Anlagen“ anschließt.

2. Angaben zum Arbeitskreis

Im Arbeitskreis 5.4 sind zurzeit folgende Arbeitsgruppen aktiv:

- AG 3 „Dichtungssysteme in Deichen“ (Leitung: Prof. Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf, Aachen)
- AG 4 „Flächenhafte Bauwerksabdichtungen“ (Leitung: Frau Dipl.-Ing. Sabine Mayer, München)
- AG 5 „Filtern mit Geokunststoffen – Regeln und Anwendungen“ (Leitung Dr.-Ing. Michael Heibaum, Karlsruhe), in Zusammenarbeit mit DGGT Arbeitskreis 5.1 „Kunststoffe in der Geotechnik“ (Leitung Prof. Dr.-Ing. FokkeSaathoff, Rostock).

3. Aktuelle Arbeiten

3.1 Sitzungen im Berichtszeitraum

Sitzungen der AG 3 „Dichtungssysteme in Deichen“:

Keine Sitzung im Berichtszeitraum

Sitzungen der AG 4 „Flächenhafte Bauwerksabdichtungen“:

Januar 2015 Endabstimmung des Gelbdruckes DWA-M 512-2 „Dichtungssysteme im Wasserbau, Teil 2 - Flächenhafte Bauwerksdichtungen“ per Telefon und Email.
Telefonkonferenzen am 3. und 18.11.15 zur Diskussion der Einsprüche zum Gelbdruck in Vorbereitung der AG-Sitzung in Norderstedt /Hamburg.
Sitzung zur Behandlung der Gelbdruckeinsprüche:
24. u. 25.11.2015 in Norderstedt / Hamburg

Sitzungen der AG 5 „Filtern mit Geokunststoffen – Regeln und Anwendungen“:

Ein Redaktionskreis traf sich am 20. April 2015 in Bremen.
Eine AG-Sitzung fand am 20./21. Juli 2015 in Hennef statt.

3.2 Arbeitsergebnisse

Durch die Obmänner von WW 7 wurde im Berichtszeitraum die englische Übersetzung des Merkblattes DWA-M 512-1 „Dichtungssysteme im Wasserbau, Teil1 Erdbauwerke“ abschließend überprüft und zum Druck an die DWA gegeben. Die Veröffentlichung der englischsprachigen Version steht damit unmittelbar bevor.

Der Gelbdruck des Merkblattes M 512-2 „ Dichtungssysteme im Wasserbau, Teil 2 - Flächenhafte Bauwerksdichtungen“ wurde im Juni 2015 veröffentlicht. Die Frist zur Stellungnahme ist am 31. August 2015 abgelaufen. Die Einsprüche wurden von der AG 4 behandelt und die Rückmeldung an DWA mit Klärung aller offenen Punkte erfolgte Ende 2015, sodass DWA die Druckfahne für den Weißdruck erstellen kann. Etwa zur Jahresmitte 2016 wird die Veröffentlichung des Weißdrucks nunmehr mit dem Titel DWA-M 512-2 „Dichtungssysteme im Wasserbau, Teil 2 – Flächenhafte Dichtungen an Massivbauwerken“ erfolgen.

Die AG 5 hat die Gelbdruckvorlage des Merkblattes DWA-M 511 „Filtern mit Geokunststoffen – Regeln und Anwendungen“ endabgestimmt, sodass die Vorlagen zum Gelbdruck noch im laufenden Jahr 2015 an die DWA eingereicht und der Gelbdruck bis Mitte 2016 erscheinen kann. Bis zum Jahresende können eingegangene Stellungnahmen aus dem Gelbdruckverfahren behandelt werden, sodass mit dem Erscheinen des Weißdrucks im Jahr 2017 zu rechnen ist.

3.3 Weiteres Arbeitsprogramm

Die AG 3 arbeitet weiter, um das alte DWA Themenheft „Dichtungssysteme in Deichen“ (April 2005) in ein Merkblatt DWA-M 507-3 „Deiche an Fließgewässern, Teil 3 Dichtungssysteme in Deichen“ zu überführen.

3.4 Durchgeführte und geplante Veranstaltungen

Am 25.11.2015 wurde in Nürnberg in Zusammenarbeit mit DGGT und HTG ein weiteres DWA-Seminar zu „Dichtungssystemen im Wasserbau“ durchgeführt. Das noch von Prof. Horlacher gemeinsam mit Prof. Heerten geplante Seminar hatte das Ziel, den Gelbdruck des Merkblattes M 512-2 vorzustellen und noch einmal auf die innovativen Systeme in M-512-1 hinzuweisen. Das Seminar wurde daher gemeinsam mit den Arbeitsgruppen AG 1, AG 2 und AG 4 geplant und durchgeführt. Herr Prof. Heerten und Frau Mayer haben nach dem Tod

von Prof. Horlacher kurzfristig die Seminarleitung übernommen. Mit dem Erscheinen des Weißdrucks im Jahr 2016 ist eine Wiederholung des Seminars geplant.

An den bereits von Prof. Pohl und Prof. Schüttrumpf geleiteten 9. DWA Deichtagen im Oktober 2015 in Düsseldorf war der AK 5.4 in 2015 in Zusammenarbeit mit dem DWA Fachausschuss WW-4 „Fluss- und Talsperren“ wieder beteiligt. Eine Wiederholung ist für das Jahr 2016 wieder geplant.

3.6 Veröffentlichungen des Fachausschusses

In den Fachorganen der Trägergesellschaften DWA, DGGT und HTG wird der jeweilige Jahresbericht des Arbeitskreises 5.4 / Fachausschusses WW-7 veröffentlicht.

Das Themenheft "Dichtungssysteme in Deichen" wurde im April 2005 veröffentlicht (ISBN 3-937758-65-8).

Im Februar 2012 ist der Weißdruck (ISBN 978-3-942964-14-2) des Merkblattes DWA-M 512-1 „Dichtungssysteme im Wasserbau - Teil 1: Erdbauwerke“ als gemeinsames Werk von DWA, HTG und DGGT erschienen.

Im Juni 2015 konnte der Gelbdruck des gemeinsamen DWA / DGGT / HTG Merkblattes M 512-2 „Dichtungssysteme im Wasserbau, Teil 2 - Flächenhafte Bauwerksdichtungen“ erfolgen (ISBN: 978-3-88721-233-9).