

Flussdeich des Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekts an der Emme zwischen Zuchwil und Derendingen (Kanton Solothurn).

Deutsche Baumpflegetage: Bäume an Dämmen und Deichen

fo | In Augsburg fanden vom 7. bis zum 9. Mai die Deutschen Baumpflegetage statt. Schwerpunktthema der Fachvorträge war «Bäume an Dämmen und Deichen». Dazu gab es Vorträge aus Wissenschaft und Praxis.

Prof. Dr. Holger Schüttrumpf, Leiter des Instituts für Wasserbau und Wasserwirtschaft der RWTH Aachen, erklärte dem Publikum den Unterschied zwischen Dämmen und Deichen: «Dämme sind dauerhaft eingestaute Erdbauwerke. Deiche sind dagegen temporär eingestaute Erdbauwerke zum Schutz des Hinterlandes gegen Überflutung.» Weiter unterschied er zwischen Seedeichen an der Nord- und Ostseeküste, Strom- und Ästuardeichen entlang der sog. Tideflüsse (in Deutschland Elbe, Weser, Ems und Eider) sowie Flussdeichen.

Wirken Bäume stabilisierend oder gefährdend?

Anders als bei Dämmen, auf deren Kronen Bäume durchaus ihren Platz haben könnten, so Schüttrumpf, solle man auf Deichen Baumbewuchs vermeiden oder die Bauweise von Deichen an geplante Aufforstungen anpassen (siehe Seite 21).

Er begründete dies mit verschiedenen durch Baumbewuchs begünstigten Versagensmechanismen an Deichen: Einmal lockern im Wind schwankende Bäume den Boden, wodurch Risse und im Falle eines Baumversagens sogar Krater und Löcher im Deich entstehen könnten, die die Abdichtung des Deiches gefährdeten. An der wasserzugewandten Deichseite böten Bäume bei starker Strömung (oder bei Wellengang) auch Angriffspunkte für Oberflächenerosionen.

Zudem führe die Durchwurzelung der Erdschichten im Deich zur inneren Erosion, nämlich dann, wenn dickere Wurzeln absterben, verfaulten und Höhlräume zurückliessen, in die das Wasser eindringen könne.

«Den positiven Effekten des Wurzelwerks auf die Standfestigkeit des Bauwerks

steht (damit) ein erhöhtes Risiko von (...) Schäden der Abdichtung entgegen », meinte der Wissenschaftler.

Was ausserdem gegen einen Baumbewuchs spreche, sei die Beschattung und damit die Beeinträchtigung des meist erwünschten Grasbewuchses sowie ihre Eigenschaft als Habitat für Bisam, Hasen und andere Wühltiere, die den Deich mit Gängen durchsetzen. Abgesehen davon behindere Baumbewuchs oft die Kontrolle der Deiche, und im Hochwasserfall deren Reparatur.

Hochwasser- oder Biotopschutz?

Dr. Ronald Haselsteiner erklärte: «Hochwasserschutzanlagen an Fliessgewässern, darunter Deiche, sind technische Bauwerke, die das Hinterland vor einem festgelegten Bemessungshochwasser schützen, z.B. vor einem Hochwasser, das nach dem aktuellem Kenntnisstand statistisch alle fünf, zehn. hundert oder tausend Jahre auftreten kann.» In den vergangenen Jahrzehnten seien Hochwasserschutzanlagen oft mit Bäumen bepflanzt worden, um sie in die Landschaft einzubinden. Zudem wurde früher oft angenommen, Bäume stabilisierten Dämme und Deiche ähnlich wie Uferböschungen. «Vor flächig wirkenden Gefahren, wie Lawinen oder Steinschlag, schützen Bäume und Wälder durchaus. Bei Deichen reicht aber ein einziges Loch, um die Wirkung der gesamten Hochwasserschutzanlage zunichte zu machen. Eine Stelle genügt nämlich, damit das Wasser die Bereiche hinter dem Deich überschwemmen kann», erklärte Haselsteiner.

Neben dem Hochwasserschutz gebe es meist städtische Baumschutzverordnungen, mit denen der Deichunterhalt in Konflikt geraten könne. Haselsteiner sagte dazu: «Bis dato wird der Schutz von Leben und Gütern als wichtiger eingeschätzt als der Schutz der Bäume.»

«Deichfreundliche» Baumpflanzungen

Ist genug Platz vorhanden, könnte man überdimensionierte Deiche bauen, die Baumpflanzungen zuliessen, so Haselsteiner weiter. Auch statisch tragende «Innendichtungen» von Deichen oder Spundwände könnten Baumpflanzungen ermöglichen. Die Kosten für den Bau «gehölzresistenter» Hochwasserschutzanlagen können bei erdbaulichen Anlagen 50 % und bei Mauern 15% über den Kosten von «normalen» Bauten liegen. «Letztlich ist es eine politische oder eine gesellschaftliche Entscheidung, was uns Bäume an Deichen Wert sind.»





Links: Prof. Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf warnt davor, bestehende Bäume einfach zu fällen:
«Die Wurzeln verfaueln dann und hinterlassen im inneren des Deichs Kanäle, in die das Wasser
eindringen kann, was zu starker Erosion durch den sogenannten Piping-Effekt führen kann.»
Rechts: Dr.-Ing. Ronald Haselsteiner: «Der Abstand von Baumpflanzungen vom Deichfuss sollte
10 m betragen (bei Pappeln 30 m).»

DEUTSCHE BAUMPFLEGETAGE UND JAHRBUCH DER BAUMPFLEGE 2019

In diesem Jahr wurden in Augsburg Vorträge und Vorführungen von insgesamt 56 Referenten geboten. Diese kamen aus neuen Ländern; erstmals waren auch zwei Kollegen aus Israel dabei. An der Messe zeigten 140 Aussteller ihre Produkte und Dienstleistungen rund um die Baumpflege. 1620 Teilnehmer aus über 20 Ländern kamen in diesem Jahr in die Fuggerstadt. Die grosszügigen Platzverhältnisse auf dem Messegelände gab für alle viel Raum für Einzelgespräche und praktische Vorführungen.

Die Inhalte der Fachvorträge sind im 23. Jahrbuch der Baumpflege 2019 zusammengefasst. Zusätzlich dazu bietet der Band eine Reihe wissenschaftlicher Kurzberichte sowie Adressenverzeichnisse von Verbänden, Forschungseinrichtungen, Sachverständigen und Firmen rund um die Baumpflege im deutschsprachigen Raum.

Infos und Bestellung: T +49 531 38 004 93 F +49 531 38 004 63 Mail: buch@haymarket.de www.baumzeitung.de/fachbücher ISBN 978-3-87815-263-7 ISBN 978-3-87815-264-4 (PDF-Format) ISBN 978-3-87815-266-8 (Mobi-Format) ISBN 978-3-87815-266-8 (Mobi-Format)

