**Vliv aktivní protiabrazní ochrany na přetváření břehů**

Gernešová, L., Marková, J., Pelikán, P. 2017. Vliv aktivní protiabrazní ochrany na přetváření břehů. In: *Krajinné inženýrství 2017: sborník příspěvků odborné konference*. Praha: Česká společnost krajinných inženýrů, 176-184. ISBN 978-80-263-1341-0

**Klíčová slova**: Vodní dílo Brno, abraze, břeh, stabilizace

**Dostupné z**: <http://www.cski-cr.cz/wp-content/uploads/2017/11/KI_2017_sbornik_2.pdf>

Autoři se zabývají problematikou stability břehů vodních ploch (nádrží) ohrožených erozními neboli abrazními procesy. V případu abraze se jedná o plošné obrušování dna a břehů způsobené pohybem vody s následným transportem a ukládáním erodovaného materiálu do prostoru nádrže Případ abrazního ohrožení břehů nádrže a revitalizace břehů autoři demonstrují na příkladu Vodního díla Brno v oblasti Osada. Zde vlivem břehové eroze vznikly několikametrové abrazní sruby. Autoři upozorňují na negativní vlivy abrazí zejména na přilehlé stavby, protože působením abrazí může docházet k celkovým sesuvům půdy.

Vhodnými opatřeními proti abrazi jsou ochranné prvky vytvořené formou biotechnické nebo biologické konstrukce na bázi vlnolamů. K jejich konstrukci byl použit především přírodní materiál přímo z pobřežní části přehrady (hlavně kámen a živé prýty dřevin). Jako aktivní protiabrazní ochrana v lokalitě Osada byly vytvořeny: dvojitý a jednoduchý zápletový plůtek, stěna z dřevěných kůlů, gabion a vrbový porost. Autoři se v článku věnují zejména použití a vyhodnocení účinnosti dvojitého zápletového plůtku. Toto opatření je předsunuto před chráněnou oblast a mezi vybudovanými ploty z vrbového proutí byl prostor vyplněn místním kamenivem a štěrkem. Takto zbudované zařízení formou předsazených vlnolamů snižují energii vln a mění směr vln za vzniku „stínových zón“, kde je sediment posouván podél pobřeží nebo ukládán právě v tělese mezi plůtky. Autoři v článku dokládají vývoj struktury zadrženého sedimentu, kdy ve všech frakcích sledované zrnitosti došlo k pozitivnímu vývoji. Konstrukce dvojitého zápletového plůtku mají dvě funkce. Tlumit účinky vln a zamezit odnosu abradovaného materiálu do prostoru nádrže. Předložené výsledky opatření na Vodním díle Brno plně potvrzují správnost takto aplikovaných biologických opatření.

**Zpracoval**: Ing. Jiří Holický, jhcplzen@seznam.cz