

Abstrakt

Retence vody v krajině je poměrně široké téma a opatření, kterými lze dosáhnout zvýšené retence vody, je velké množství. Tato práce se zabývá vodními nádržemi a přírodě blízkými opatřeními ve formě revitalizovaných vodních toků. Cílem této práce je na základě zjednodušeného výpočtu vodní bilance stanovit, které z těchto opatření je vhodnější ve vybraném modelovém území a za jakých podmínek. Vodní bilance se opírá zejména o výpočet evapotranspirace pomocí FAO Penman – Monteithovy rovnice.

První část práce obsahuje rešerši zabývající se vodní bilancí a faktory, které ji ovlivňují. Dále se zabývá jednotlivými retenčními opatřeními a jejich funkcemi v období sucha a při povodňových událostech. Druhá část práce se zabývá výpočtem evapotranspirace, stanovením vodní bilance a jejím hodnocením.

Z prezentovaných výpočtů se z pohledu míry evaporace jeví nejvýhodněji hluboké vodní nádrže, u nichž se dá očekávat evaporace nižší než u dalších situací, které byly vyhodnocovány v podmínkách modelového území. Práce zároveň poukazuje na důležitost evapotranspirace jakožto prvku vodní bilance a doporučuje ji stanovovat pro prvotní přiblížení lokální situace v průběhu plánování retenčních opatření.

Klíčová slova: retence vody, vodní nádrž, přírodě blízké opatření, evapotranspirace, vodní bilance