

REVITALIZACE PŘÍTOKU HEROLTICKÉHO POTOKA

Ing. Tomáš Posker a Ing. Jiří Šváb



Vohančice jsou obec ležící v okrese Brno-venkov v Jihomoravském kraji, přibližně 20 km severozápadně od Brna a 4 km jihozápadně od Tišnova. Nejstarší písemná zmínka o obci pochází z roku 1255. V současnosti zde žije cca 200 obyvatel.

Vohančice leží v dosti svažitém území při východním okraji Křížanovské vrchoviny. Terén zde přechází z níže položené oblasti masivu Boskovické brázdy a překonává tu na poměrně krátké vzdálenosti převýšení až 260 m. Geologicky se jedná o poměrně pestré prostředí, na kterém se vyvinuly jílové, vesměs velice nepropustné půdy. Oblast se navíc nachází ve srážkovém stínu Českomoravské vrchoviny. Z důvodu těchto vlivů je území obce Vohančice značně náchylné na probíhající klimatickou změnu, která s sebou přináší zejména extrémní projevy počasí, jako přivalové deště, dlouhotrvající období sucha, extrémní teploty atp.

Nepříznivá situace se již v minulé dekádě projevovala častými splachy orné půdy do prostor obce, vymíláním polních cest, ale také pravidelným nedostatkem vody v letním období s nutností dovážet pitnou vodu a zákazem používání pitné vody pro užitkové účely.

Jako reakce na tyto problémy byl zřízen až 200 m hluboký vrt, který řeší zdroj pitné vody pro obyvatelstvo. Obec si však uvědomovala, že situaci je potřeba řešit komplexně v krajinném měřítku. Za tímto účelem pořídila studii – *Krajinný plán Vohančice, transformace krajiny ke zmírnění dopadu klimatických změn* (Ing. Michal Kovář, Ph.D., 2021), kde je katastrální území obce řešeno celistvě soustavou jednotlivých opatření na zlepšení vodního režimu krajiny a podporu ekologické stability vzhledem ke stále častějším meteorologickým extrémům.

První opatření, které iniciovalo zastupitelstvo obce v čele s panem starostou Ing. Petrem Blahákem, řešilo problematiku rozsáhlých svahů nad obcí s místními názvy Haltýře, Lícha a Skalka. Svahy zde v minulosti byly využívány k intenzivnímu zemědělství. Nezřídka zde byly pěstovány širokořádkové plodiny, a to i přes značnou svažitosť místních pozemků. Vzhledem k nepropustnosti



Letecký pohled na lokalitu po realizaci.

Foto: obec Vohančice

místních půd tak většina srážkových vod z území rychle odtékala po povrchu, splachovala úrodnou vrstvu ornice a způsobovala povodňové průtoky v níže ležících vodotečích. Obec pozemky odkoupila nebo směnila, došlo k jejich zatravnění a realizaci soustavy protierozních opatření. Vznikly tak protierozní meze, půdoochranná úprava polní cesty, výsadby dřevin a zejména protierozní valy s retenčním prostorem, kde je zachytávána voda tekoucí po povrchu s možností zasáknutí do půdy, čímž je doplňována zásoba podzemní vody pro suchá období.

V tomto příspěvku řešíme navazující opatření z Krajinného plánu Vohančice, a to **Revitalizaci pravobřežního přítoku Heroltického potoka**. Tento potok, místními nazývaný Drábka, je drobný vodní tok procházející přes obec Vohančice v délce přibližně 300 metrů. Pramení nad obcí v oblasti Haltýřů, tím pádem velká část vody, která potokem protéká, pochází z území řešeného v předchozím odstavci a výše zmíněná opatření budou mít přímý pozitivní vliv na kvalitu a množství vody v potoce. Drábka svoji pouť končí pod obcí coby přítok Heroltického potoka. Podoba potoka je značně ovlivněna svojí polohou uprostřed obce. Potok byl pravděpodobně historicky usměrněn do přímého hlubokého koryta a také průtoky při deštích jsou do značné míry neustále zahlubuje a eroduje do strže, místy přes tři metry hluboké. Splaveniny, které při tom splachuje, pak zanáší níže ležící vodoteče a usazuje se například v nedalekém rybníce v obci Heroltice, kde přispívá k zhoršené kvalitě vody.

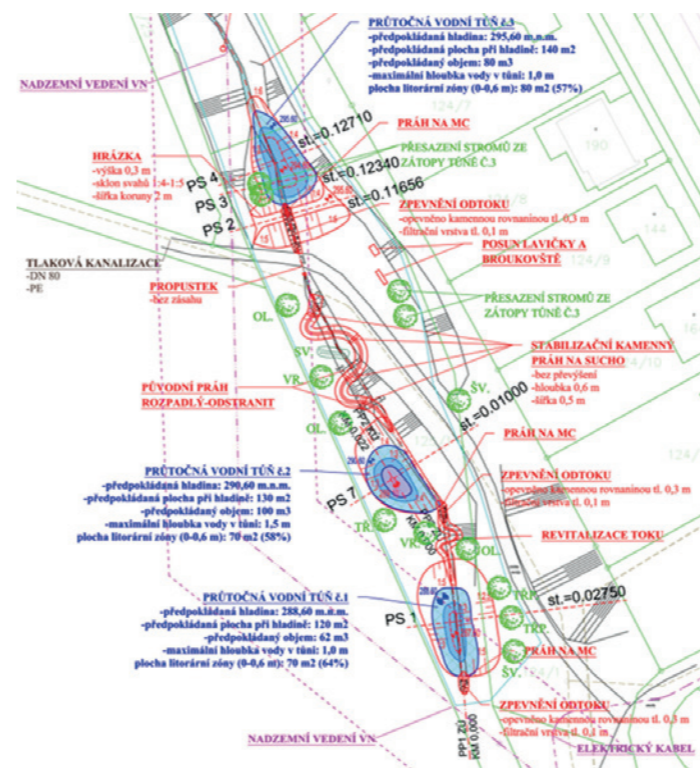
Pro revitalizaci jako takovou byly poměrně omezené prostorové možnosti. Přesto se podařilo zrealizovat řadu revitalizačních prvků řešících popsané problémy. Na délce toku cca 270 m byly aplikovány tři principy revitalizace vodních toků.

Prvním principem použitým v horní části úseku, kde je nejvyšší sklon dna a také nejhlubší strž, byla realizace dvou kusů dřevěných přehrážek, které zpomalují odtok, zadržují chod splavenin a stabilizují koryto potoka. Nad přehrážkou vzniká drobná vodní plocha. Přehrážky jsou srubového typu a jsou budovány z dubové kulatiny. Prostor pod přehrážkami je opevněn lomovým kamenem tak, aby nedocházelo k vymílání. Dále jsou po trase



Stav lokality před realizací.

Foto: VZD Invest s. r. o.



Situační výkres revitalizace.

Foto: VZD Invest s. r. o.

realizovány stabilizační dnové kamenné prahy a lokálně budou umístěny kameny o hmotnosti 80–200 kg do břehu. Celkově toto opatření zpomaluje průtok vody potokem a snižuje tak urychlenou erozi strže. Dále navyšuje množství vody v potoce v tomto úseku a vytváří drobné vodní plochy.

Druhým principem použitým ve střední a dolní části řešeného úseku je zmeandrování koryta toku. Zmeandrování znamená rozvolnění trasy potoka do přirozených zákrut. Tím dojde ke snížení podélného sklonu potoka, voda zde protéká pomaleji a koryto je samo o sobě přirozeně stabilní. Vzniká zde prostor pro bezpečný rozliv při zvýšených průtocích, což může přispět ke snížení a zpomalení průběhu povodně níže na toku např. v obci Heroltice. Výhodou je také větší množství vody v korytě v období sucha, což zajistí ocenění vodní živočichové a rostliny v blízkém okolí.

Revitalizovaný úsek poté přechází do průtočné vodní tůně. Ta je **třetím revitalizačním principem**, který byl na Drábce uplatněn. Tůně na vodních tocích mají velký biologický význam,



Přirodní přehrážka v horní části úseku.

Foto: obec Vohančice



Pohled na novou vodní tůň.

Foto: obec Vohančice

poskytují útočiště organismům, pro které je prostředí tekoucí vody nepřijatelné, a také se můžou stát útočištěm pro ryby a další živočichy v případech, kdy je zbytek potoka v období sucha bez vody. Tůně jsou rovněž schopny zadržet část vody při zvýšených průtocích a mají tlumivý efekt na vymílání koryta toku. Na potoce budou vybudovány tři průtočné tůně ve středním až dolním úseku.

Vytvořené vodní tůně mají hloubku max. 1,0 m, jejich odtok je stabilizován kamenným prahem z lomového kamene hmotnosti 80–200 kg. Břehy tůní jsou vytvořeny pozvolně a jsou přirozeně napojeny na původní terén. Tvar tůní je proveden s ohledem na zvýšení biologické funkce jako ekotopu vodních a mokřadních rostlin a živočichů. Hloubka vody ve vodních tůních je proměnlivá, s předpokladem udržení vody trvale v nejhlubším segmentu tůně. Obecně bude vodní režim v tůních ovlivněn pouze přírodními vlivy a hladina může v průběhu roku mírně kolísat v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách. V místě plánované vodní tůně se nacházel hmyzí domek – je zachován a po dokončení realizace byl umístěn zpět. Jsou vytvořeny celkem tři průtočné vodní tůně hloubky max. 1,0 m, které budou napájeny podzemní vodou. Kromě výše popsaných pozitivních efektů byl brán zřetel také na společenskou a rekreační funkci potoka v rámci obce. Vedlejší výhodou revitalizací je, že zpravidla vylepší estetickou stránku potoka a jeho blízkého okolí. Během realizace došlo ke kultivaci obou břehů potoka, byl odstraněn odpad a vykáčeny keřové nálety. Došlo zároveň k výsadbě nových stromů, zejména ovocných dřevin, tedy třešní a slivoní, ale také vodomilných dřevin, jako je vrba a olše.

Věříme, že nová podoba potoka zajistí nejen důležité ekosystémové funkce a vylepší vodní režim území, ale že se také bude těšit oblibě místních obyvatel, kteří zde budou rádi trávit volný čas na procházce se psem, vnoučaty nebo svými drahými polovičkami.

Kromě popsané revitalizace potoka a protierozních opatření obsahuje krajinný plán Vohančice řadu dalších záměrů, které budou směřovat obec ke stavu příznivému jak pro život obyvatel, tak pro přírodu a my se můžeme těšit na jejich realizaci.

Stavba byla podpořena dotací AOPK ve výši 1 740 076 Kč. Projektantem byl VZD Invest s. r. o. z Brna, realizátorem firma Ekostavby Brno, a. s.