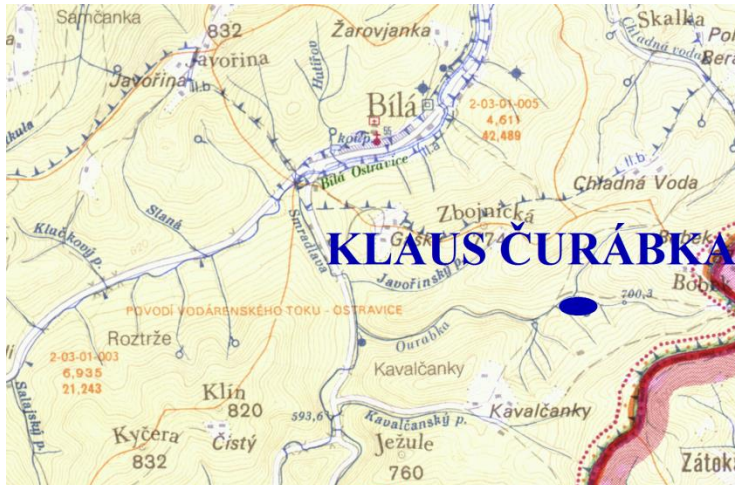


# Program exkurze z předmětu Krajinné systémy

Vyučující: RNDR. Jana Nováková, Ph.D.

Lokalita:

- 1) Klaus Čurábka – na bystřinném toku Čurábka, 1,910 ř.km, k.ú. Bílá.



Výřez ze ZVM 1:50 000, poloha klauze Čurábky

Technická památka, nádrž vybudována v 19. St. (první informace z r. 1840). Ke splavování dříví sloužila do r. 1908. Nádrž rekonstruována v letech 2003-2005 podnikem Lesy ČR, sanace hráze, sanace retenčního prostoru.

*Hydrologické údaje:*

max. průtok bezpečnostního přelivu :  $Q_{100} = 7,30 \text{ m}^3/\text{s}$

průměrná výška hladiny v nádrži:  $H_n = 4,80 \text{ m}$       max. hladina:  $H_{max} = 5,50 \text{ m}$

zatopená plocha na max. kótě ovladatelného prostoru:  $S_n = 2\,880 \text{ m}^2$

objem nádrže po hladinu ovladatelného prostoru:  $V_n = 6\,530 \text{ m}^3$

*Funkce nádrže:*

Lesní nádrž s retenční funkcí v lesním prostředí. Připomenutí historie splavování dříví na bystřinných tocích. Významný krajinný prvek, dle zákona č. 114/1992 Sb, ve znění pozdějších předpisů. Rekreační prostor s naučnou stezkou.

Náplavový kužel na vtoku do Čurábky



Klouz Čurábka s naučnou cedulí



- 2) **Klaus Bedřich (Fridrich)** - na bystřinném úseku vodního toku Bílá Ostravice, nádrž se nachází přímo u státní silnice I/56, k.ú. Bílá.



Výřez ze ZVM 1:50 000, poloha klauze Bedřich

Technická památka, nádrž vybudována v pol. 19 st. Klaus byl značně poškozen povodní v r. 1925. Rekonstrukce celé nádrže proběhla v r. 2002-2005.

*Hydrologické údaje:*

max. průtok bezpečnostního přelivu :  $Q_{100} = 12 \text{ m}^3/\text{s}$

průměrná výška hladiny v nádrži:  $H_n = 3,70 \text{ m}$       max. hladina:  $H_{max} = 4,85 \text{ m}$

zatopená plocha na max. kótě ovladatelného prostoru:  $S_n = 1\,650 \text{ m}^2$

objem nádrže po hladinu ovladatelného prostoru:  $V_n = 2\,400 \text{ m}^3$

*Funkce nádrže:*

Ekologická funkce – na levém břehu nádrže se vytvořil mokřadní ekosystém. Bohužel je zde nefunkční rybí přechod, typu komůrkového.

Vodohospodářská funkce - celá nádrž se nachází v pásmu třetího stupně hygienické ochrany vodárenské nádrže Šance.



**3) Mohelnice:** štěrkonosný tok, výrazný splaveninový režim. Stabilizace podélného profilu – nevhodná úprava toku.

Patří v současnosti k nejvýznamnějším donorům štěrků a to z důvodu, že její povodí bylo na rozdíl od jiných minimálně ovlivněno výstavbou štěrkových přehrázek. Ale ani ona nebyla ušetřena lidským zásahům a byla v minulosti upravena stabilizací podélného profilu v úseku od soutoku s Morávkou po říční kilometr 2,4, který je v současnosti předmětem zájmu. Stabilizace byla provedena spádovými objekty v počtu několika desítek, které jsou dnes v havarijním stavu. V některých místech jsou pod objekty tůně hluboké až 6 metrů a dochází k výraznému zahlubování koryta pod spádovými stupni, viz fotografie. Povodí Odry, jako správce vodního toku, tyto stupně opravilo a migračně zprostupnilo (viz <http://www.ovodarenstvi.cz/clanky/povodi-odry-dokoncilo-revitalizaci-ricky-mohelnice-v-raskovicich>). Aby bylo akci možno financovat z peněz OPŽP oblasti podpory 6.2. Z pohledu ochrany přírody by měla být snaha o celkovou revitalizaci daného úseku, než jen migračního zprostupnění. Tím je myšleno rozšíření koryta minimálně jedenkrát oproti současné šířce, zrušení stupňů a nahrazení balvanitými skluzy, které budou zároveň sloužit jako stabilizační prahy proti případnému zahlubování (vlastní názor).

Další zdroje informací <https://www.pod.cz/stranka/protipovodnova-a-revitalizacni-opatreni-na-mohelnici.html>

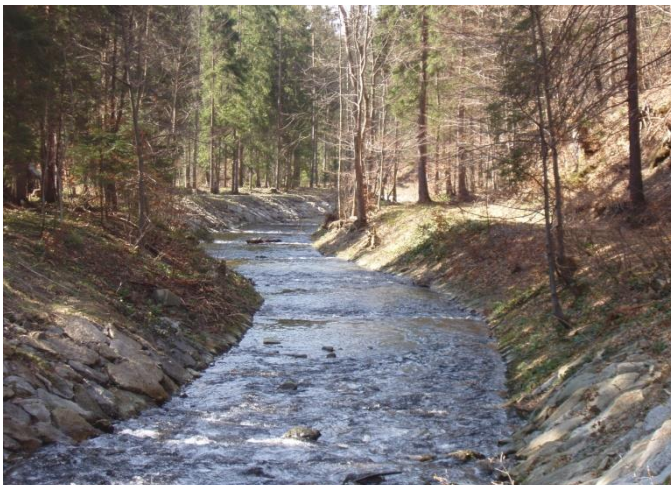
## Tok Mohelnice – spádové objekty



### 4) Kněhyně: původně větvičí (divočící) karpatský tok, revitalizace toku a nivy, ř. km 2,138 – 2,423

V roce 2003/2004 proběhla revitalizace štěrkonosného vodního toku Kněhyně v délce cca 300 m s cílem obnovit přirozený geomorfologický vývoj toku a jeho nivy, jako karpatského větvičího se toku (prof. Demek píše divočící). Původně se jednalo o upravený úsek toku se stabilizací pomocí kamenných spádových stupňů s opevněním paty kamennou dlažbou, a rovněž břehů. Revitalizační úprava proběhla z důvodu protipovodňového opatření, na  $Q_{100}$ .

### Upravený tok Kněhyně





Nové Koryto je navrženo v parametrech větvičího se zakřiveného koryta toku. Základním principem konstrukce nového koryta je pravidelné střídání brodových úseků a tůní.

Hlavní tok		Nivní tok	
vinutí trasy	1,14m	max. hloubka koryta v brodu	0,3m
průměrná šířka koryta	6,1m	max. hloubka koryta v tůni	0,6m
max. hloubka koryta v brodu	0,4m		
max. hloubka koryta v tůni	0,9m		

Revitalizace toku i nivy říčky Kněhyně. Stabilizační prvky – využití mrtvého dřeva (ojedinělý případ v ČR).



## Kněhyně po revitalizaci



### *Význam v současnosti:*

Revitalizace vodohospodářsky upraveného toku na přirozenou dynamiku, v úseku větvení. Dimenzování koryta a nivy na stoletou vodu, ochrana níže položeného intravilánu před povodní. Významný biotop, změna struktury břehové vegetace.

### Sukcese na revitalizovaném úseku Kněhyně



Ohrožený druh - židovíník německý (*Myricaria germanica*)



Snůška skokana hnědého v tůni



Zpracovala: Nováková