

Fluviální geomorfologie

Zdeněk Máčka

Lekce 11

Revitalizace vodních toků

Změny koryt v důsledku lidské činnosti

- Přímé zásahy, modifikace koryta
 - *Regulace odtoku vodu*
 - přehradní nádrže; odběry, převody vody
 - *Úpravy koryta*
 - opevňování břehů; změny trasy koryta (napřimování); odtěžování náplavů
- Nepřímé zásahy, modifikace země v povodí
 - *Změny využití ploch*
 - odstranění vegetace, odlesňování; zalesňování; změny zemědělských postupů; výstavba budov, urbanizace; těžební činnost
 - *Odvodňování*
 - zemědělské meliorace; dešťová a splašková kanalizace

Doubrava, Polabí



Litavka, Rejkovice



Ostrovský potok, Příbramsko



Program revitalizace říčních systémů



MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Ministry of Environment of the Czech Republic

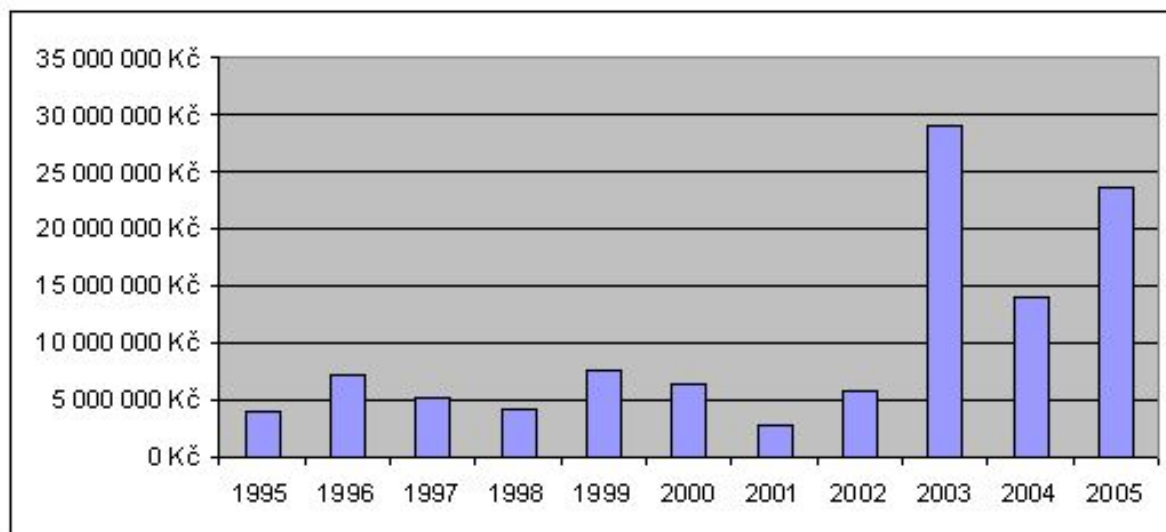


- Usnesení vlády ČR č. 373 z 20.5. 1992
- Správce programu MŽP, administrace AOPK
- Cíle PRŘS podle pokynů MŽP k programu:
 - revitalizace přirozených funkcí vodních toků
 - odstraňování příčných překážek na tocích
 - revitalizaci retenčních schopností krajiny
 - výstavbu a obnovu ČOV a kanalizací včetně zakládání umělých mokřadů
 - rekonstrukce technických prvků a odbahňování produkčních rybníků
- Původně plán na pokračování do r. 2010; 2008 ukončeno přijímání žádostí.

Celkový počet realizovaných investičních projektů a uvolněné finance (2001-03)

ROK	NOVÉ AKCE	ROZESTAVĚNÉ AKCE	VÝDAJE (mil. Kč)
2001	139	80	239,759
2002	99	80	194,727
2003	71	141	267,177

Finance vynaložené v letech 1995 – 2005 na území CHKO, Správa CHKO ČR



Renaturace vodních toků a niv

- Dlouhodobé samovolné renaturace
- Postupné renaturace korekční údržbou
- Renaturace povodněmi
- Technické revitalizace

Samovolná renaturace



Povodňová změna, Cholinka



Technická revitalizace,
Orlické Záhoří

Renaturace povodněmi

Povodňové změny koryt:

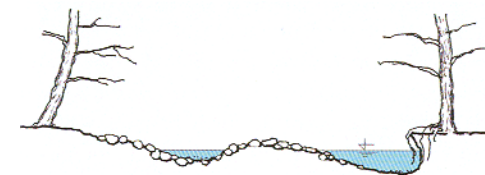
- výmoly
- štěrkopískové náplavy
- břehové nátrže
- paralelní (povodňová) koryta
- destrukce technických koryt

Škody v přírodních korytech zpravidla zanedbatelné!

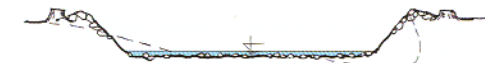
bezejmenný potok, Kostelní Střímelice



Litavka pod Hlubošem, povodeň 2002

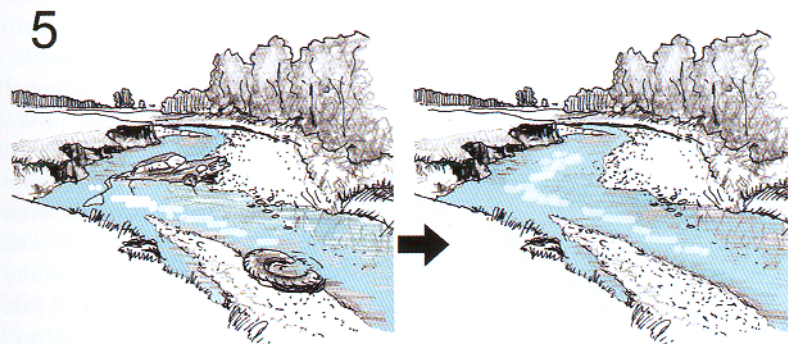
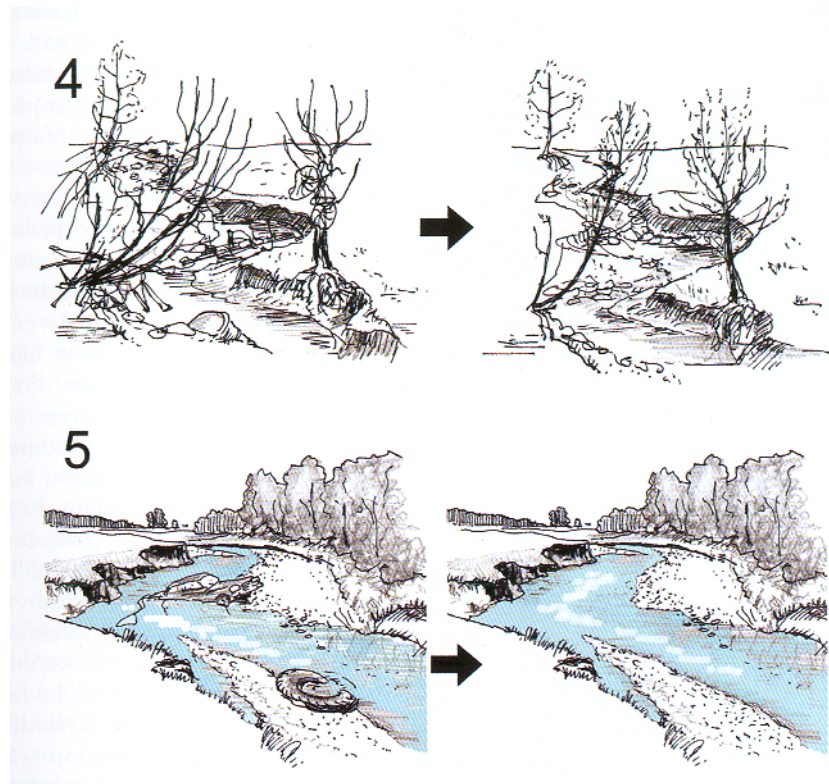
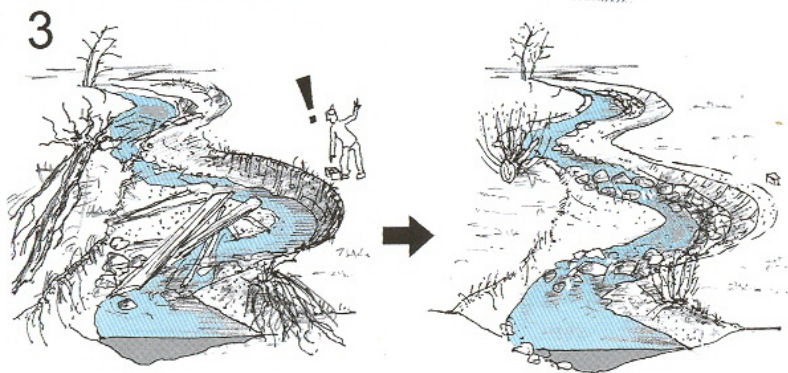
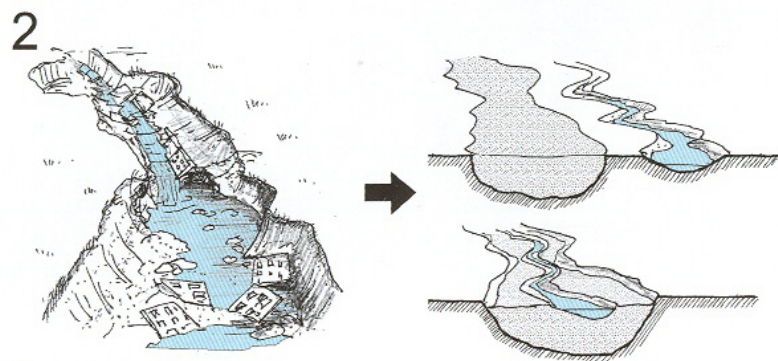
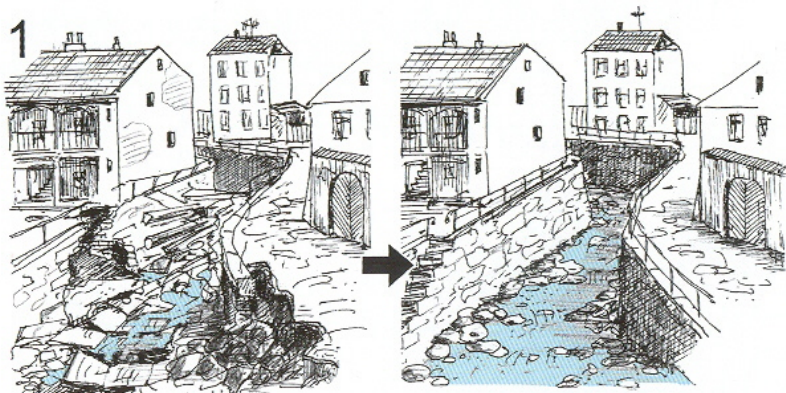


Koryto po povodni



Koryto po drastické prohrábce

Diferencovaný přístup k opravám povodňových škod

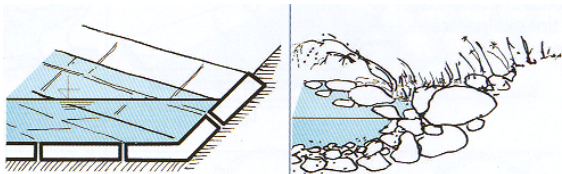


Necitlivá popovodňová
oprava, Vodslivský potok

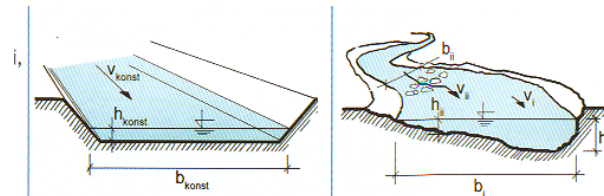


Přínosy revitalizací vodních toků

Omočený povrch



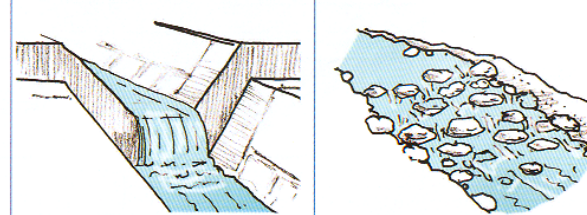
Členitost koryta



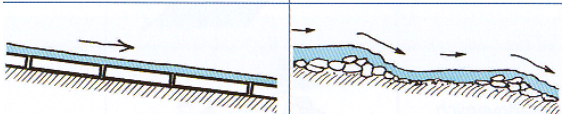
Trasa toku



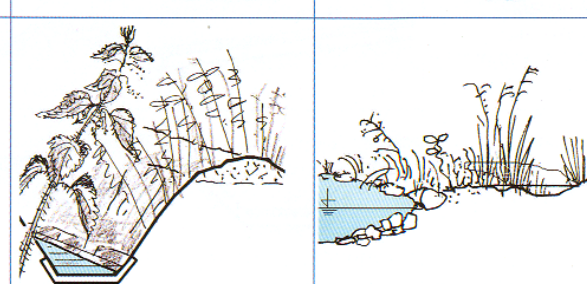
Migrační
prostupnost



Podélný profil



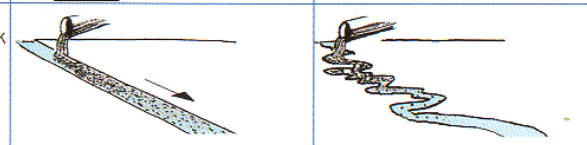
Povrch nivy



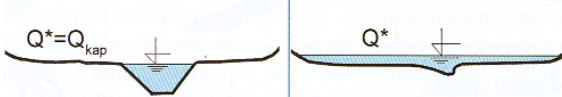
Zásoba vody



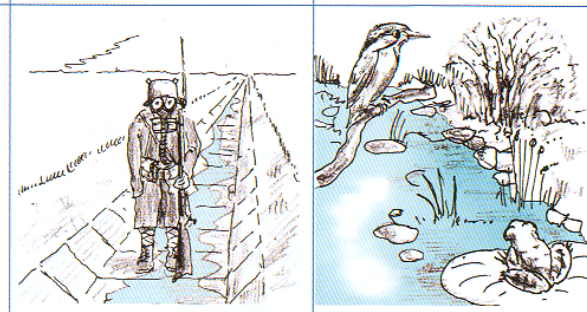
Samočistění vody^k



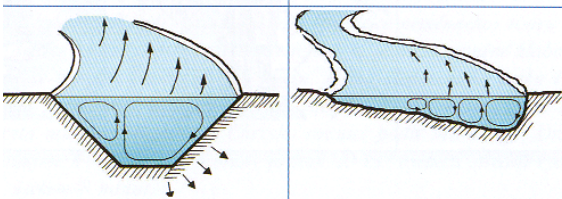
Povodňování nivy



Estetika řeky



Stabilita koryta



Borovnice, Českokrumlovsko, povodně 2001 a 2002



ZVHS: Revitalizace toku Březná-Heroltice



ZVHS: Protipovodňová opatření v povodí Okříšského potoka



Revitalizace toku Kněžyně



AOPK: Lučinka – Hájek jih

