

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

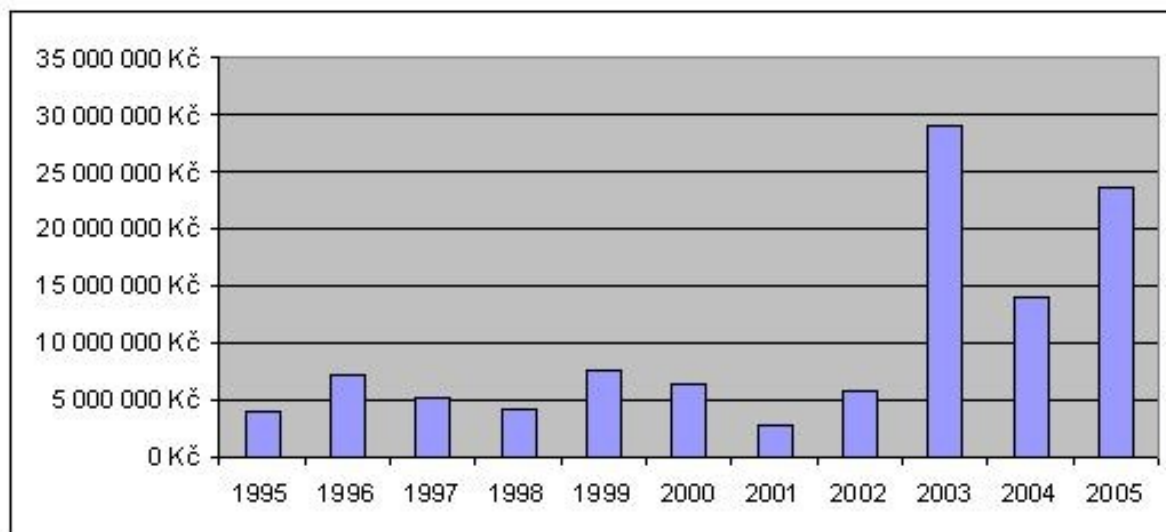


- Usnesení vlády ČR č. 373 z 20.5. 1992
- Správce programu MŽP, administrace AOPK
- Cíle PRŘS podle pokynů MŽP k programu:
 - revitalizace přirozených funkcí vodních toků
 - odstraňování příčných překážek na tocích
 - revitalizaci retenčních schopností krajiny
 - výstavbu a obnovu ČOV a kanalizací včetně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

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:

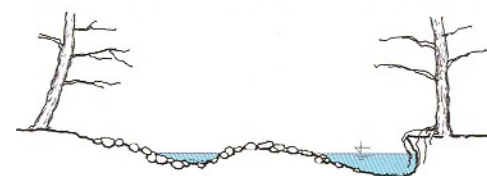
- výmoly
- štěrkopískové náplavy
- břehové nátrže
- paralelní (povodňová) koryta
- destrukce technických koryt

Škody v přírodních korytech zpravidla zanedbatelné!

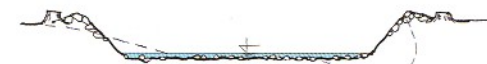
bezejmenný potok, Kostelní Střímelice



Litavka pod Hlubošem, povodeň 2002

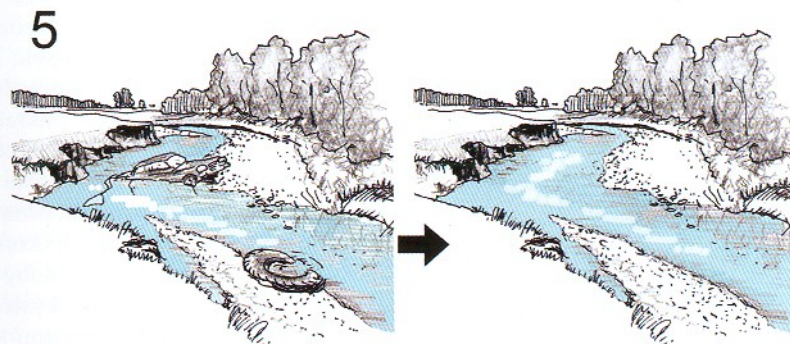
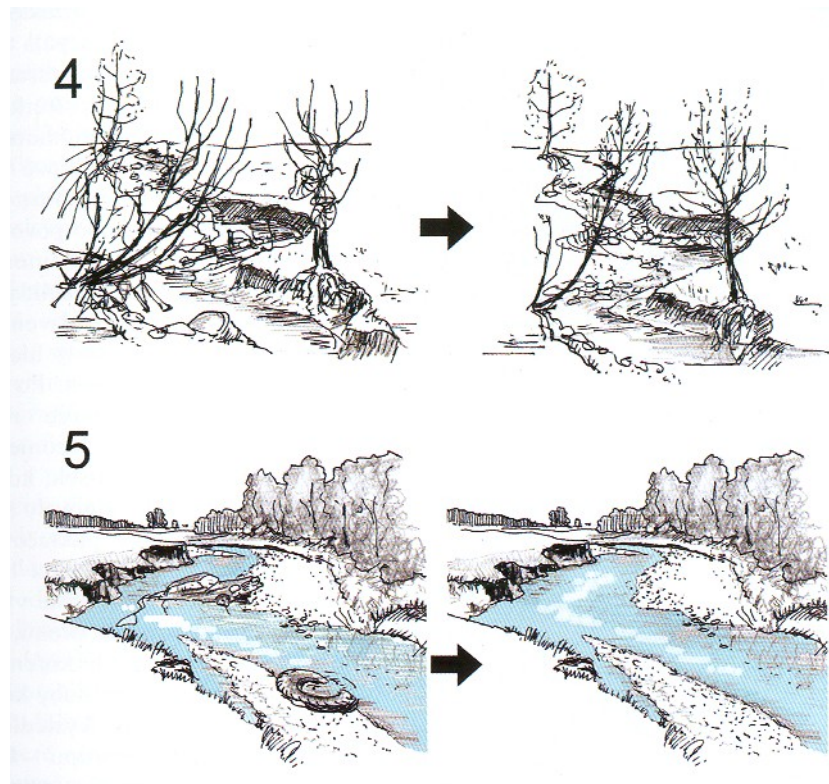
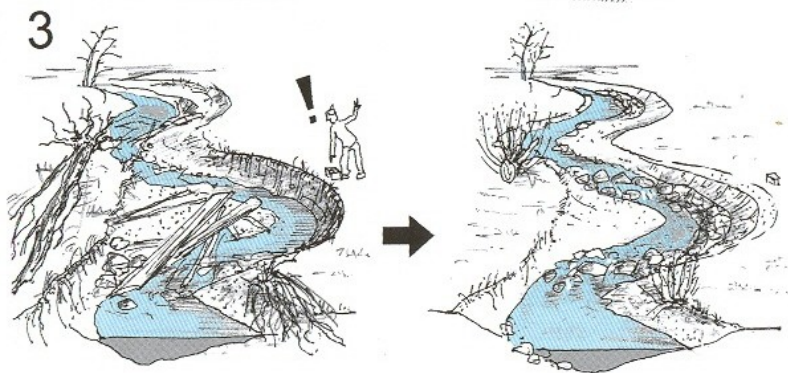
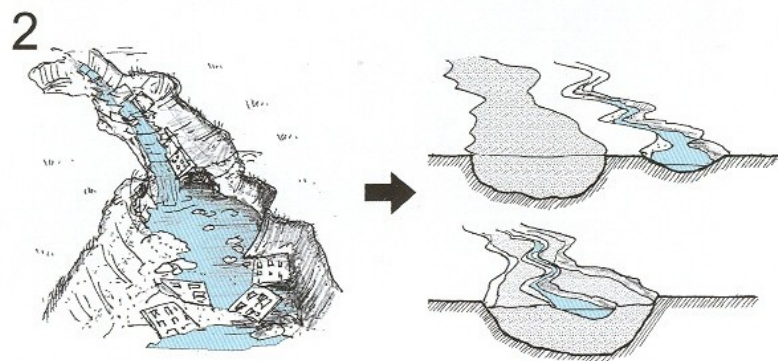
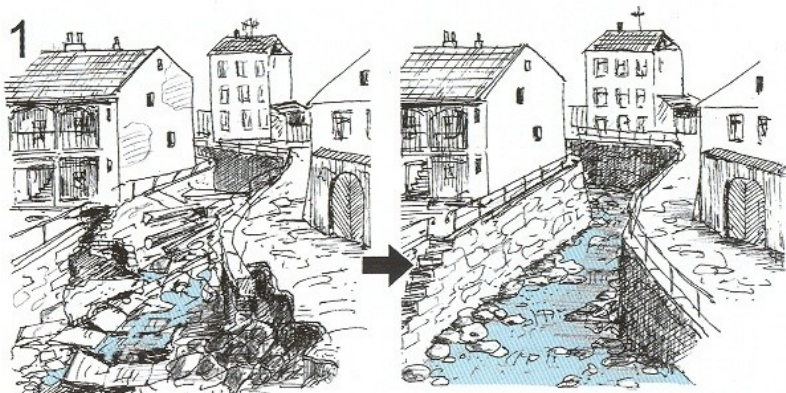


Koryto po povodni



Koryto po drastické prohrábce

Diferencovaný přístup k opravám povodňových škod

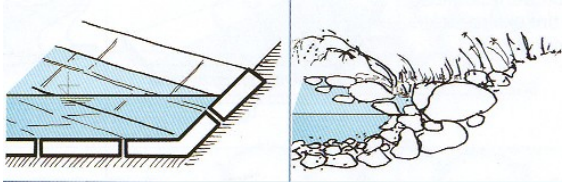


Necitlivá popovodňová
oprava, Vodslivský potok

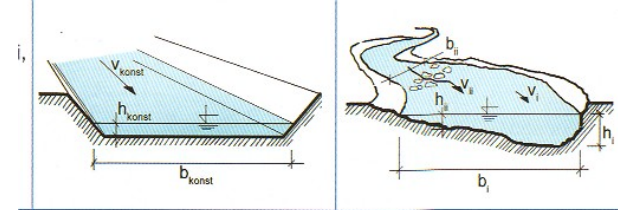


Přínosy revitalizací vodních toků

Omočený povrch



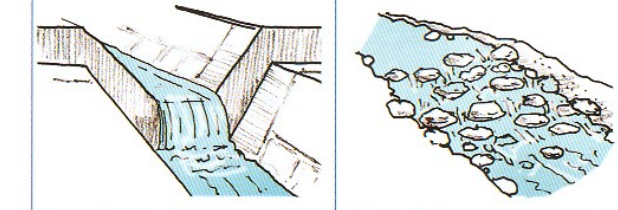
Členitost koryta



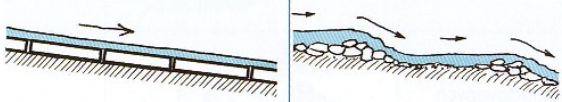
Trasa toku



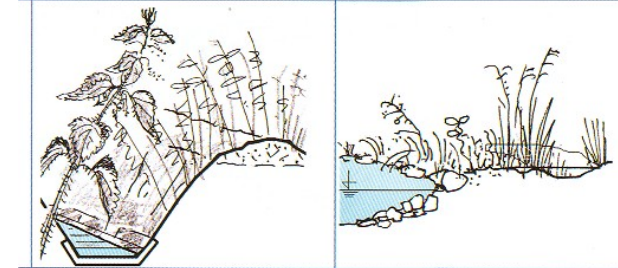
Migrační
prostupnost



Podélný profil



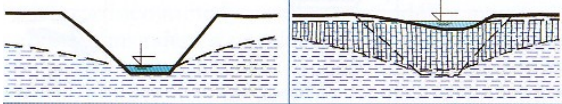
Povrch nivy



Zásoba vody



Infiltrace



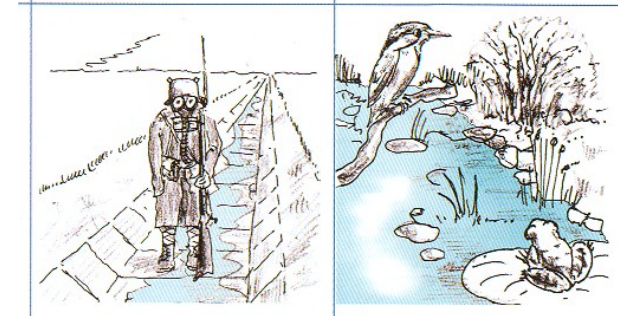
Samočistění vody



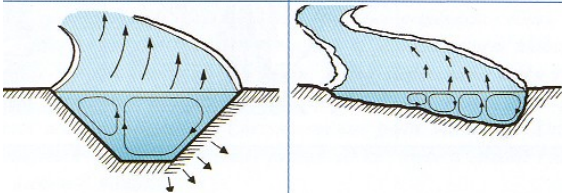
Povodňování nivy



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

