



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

www.nature.cz

Regionální pracoviště Střední Čechy

Ing. Tomáš Just

Seminář v rámci Studie odtokových poměrů Posázaví
Benešov, 20.6.2017



**Vodohospodářská opatření
podporovaná v rámci operačního programu
Životní prostředí**

Hlavní podporované aktivity:

1.

Revitalizace a renaturace vodních toků převážně v nezastavěné krajině – směr 4.3 OPŽP

2.

Přírodě blízké protipovodňové úpravy vodních toků převážně v zastavěných územích – osa 1 OPŽP

3.

Tvorba tůní a mokřadů – směr 4.3 OPŽP

4.

Výstavba, obnova nebo rekonstrukce malých vodních nádrží – směr 4.3

Cíle revitalizací vodních toků v nezastavěné krajině

**→ obnova přirozených vlastností, průtokových
a ekologických funkcí dříve technicky
upravených vodních toků**

**Vzorem dobrého stavu vodního toku je tok přírodní,
člověkem neovlivněný**



Některé vlastnosti přírodního vodního toku

Přírozeně velký prostorový rozsah

- koryta
- meandrového pásu,
- ploch pro rozlivy povodní





**Přirozeně velká
tvarová
členitost koryta**

Přírozně velká hydraulická členitost

- členitost hloubek vody, směrů a rychlostí proudění



foto Pavel Mudra

Přírodní tok bývá poměrně mělký a málo kapacitní



Koryto vede rel. pomalu povodňové průtoky a podporuje jejich tlumivý rozliv do nivy



**Mělké koryto zbytečně neodvodňuje
okolní prostředí**



Zachována schopnost přirozeného morfologického vývoje toku



**Nenápadný, ale významný aspekt:
Koryto komunikuje s podkorytím**



Migrační prostupnost pro vodní živočichy



Hydromorfologická autentičnost – - věrnost přírodním morfologickým vzorům

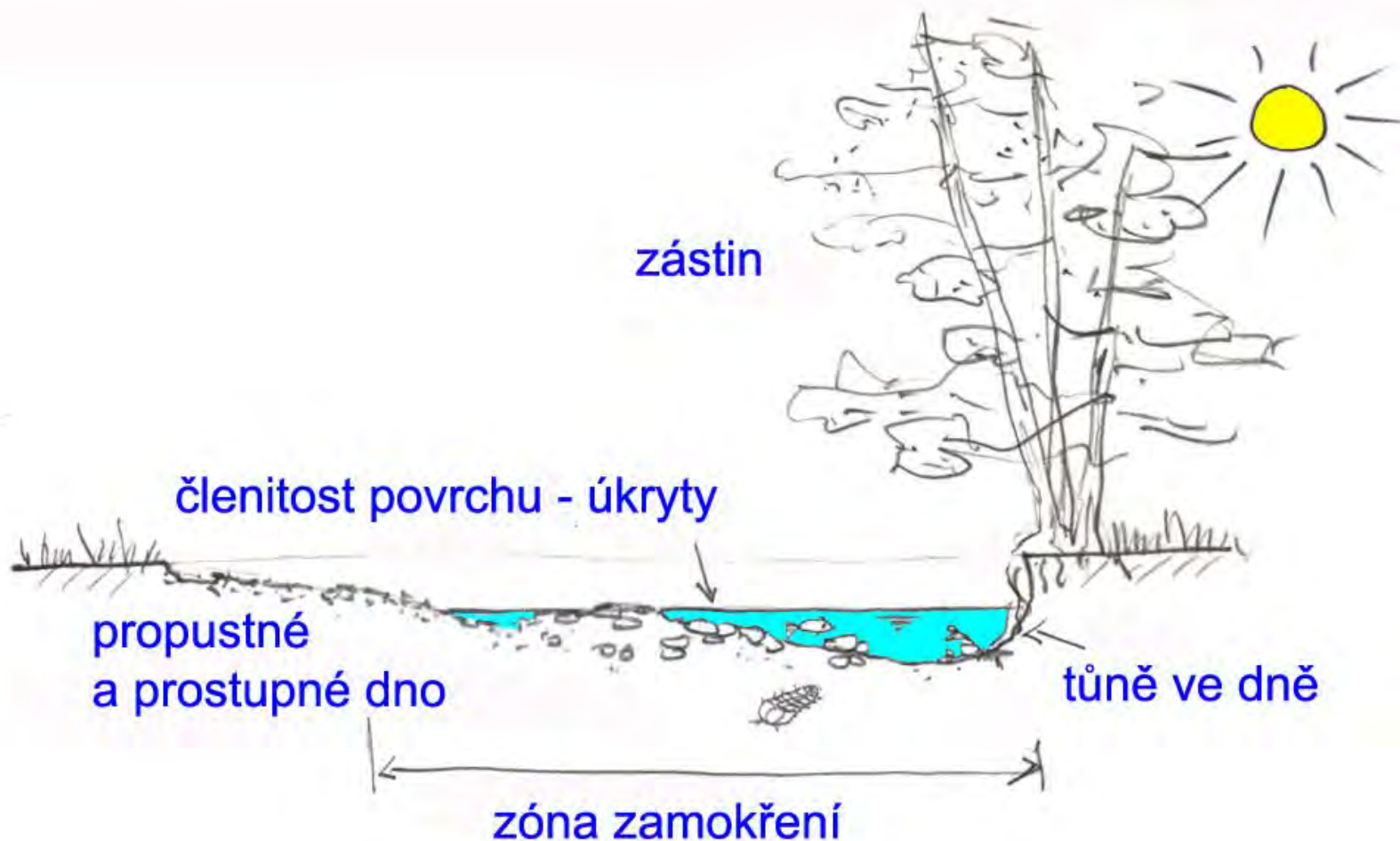


meandrující vodní tok

Podmínky pro rozvoj přirozeně bohatého oživení



Schopnost přežívání bioty ve vodním toku za sucha



Technická úprava → vodní tok v nepříznivém morfologicko-ekologickém stavu (vodní tok morfologicky degradovaný)



- ❖ prostorová redukce
- ❖ ztráta tvarové a hydraulické členitosti
- ❖ ztráta biodiverzity
- ❖ zbytečné odvodňování krajiny
- ❖ zrychlení běžných a povodňových odtoků
- koncentrace a zrychlení postupu povodňových vln

Uplatnění revitalizačních přístupů v ochraně před povodněmi

- ve volné krajině vodu zadržet, resp. zpomalit**
- zástavbou provést s únosnými škodami a za přijatelného stavu vodních toků**

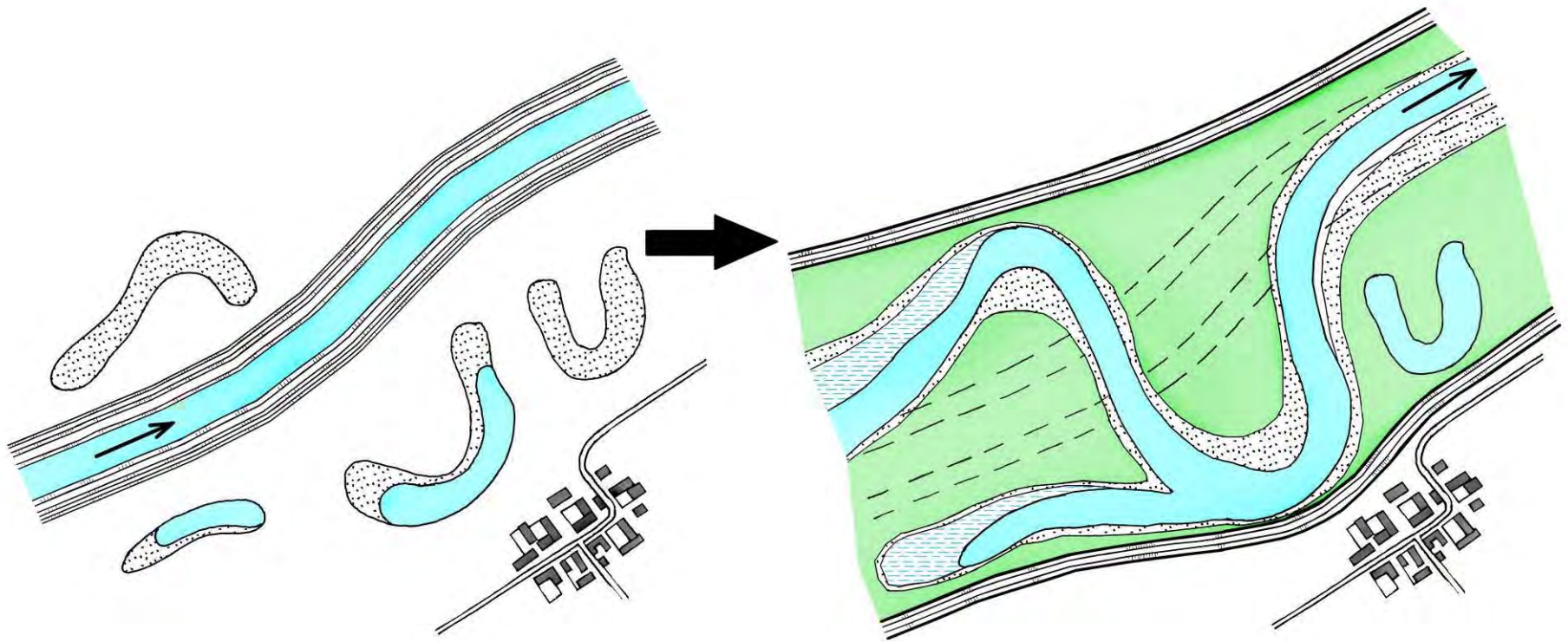
1. Hlavní princip uplatnění revitalizací vodních toků ve volné krajině v PPO



→ zpřirodnění toků a povodí

Aplikace 2. Obnova a rozšiřování přírodě blízkých povodňových perimetrů vodních toků

Rozšíření povodňového říčního pásu **odsazením ochranných hrází**,
revitalizace toku s využitím starých ramen



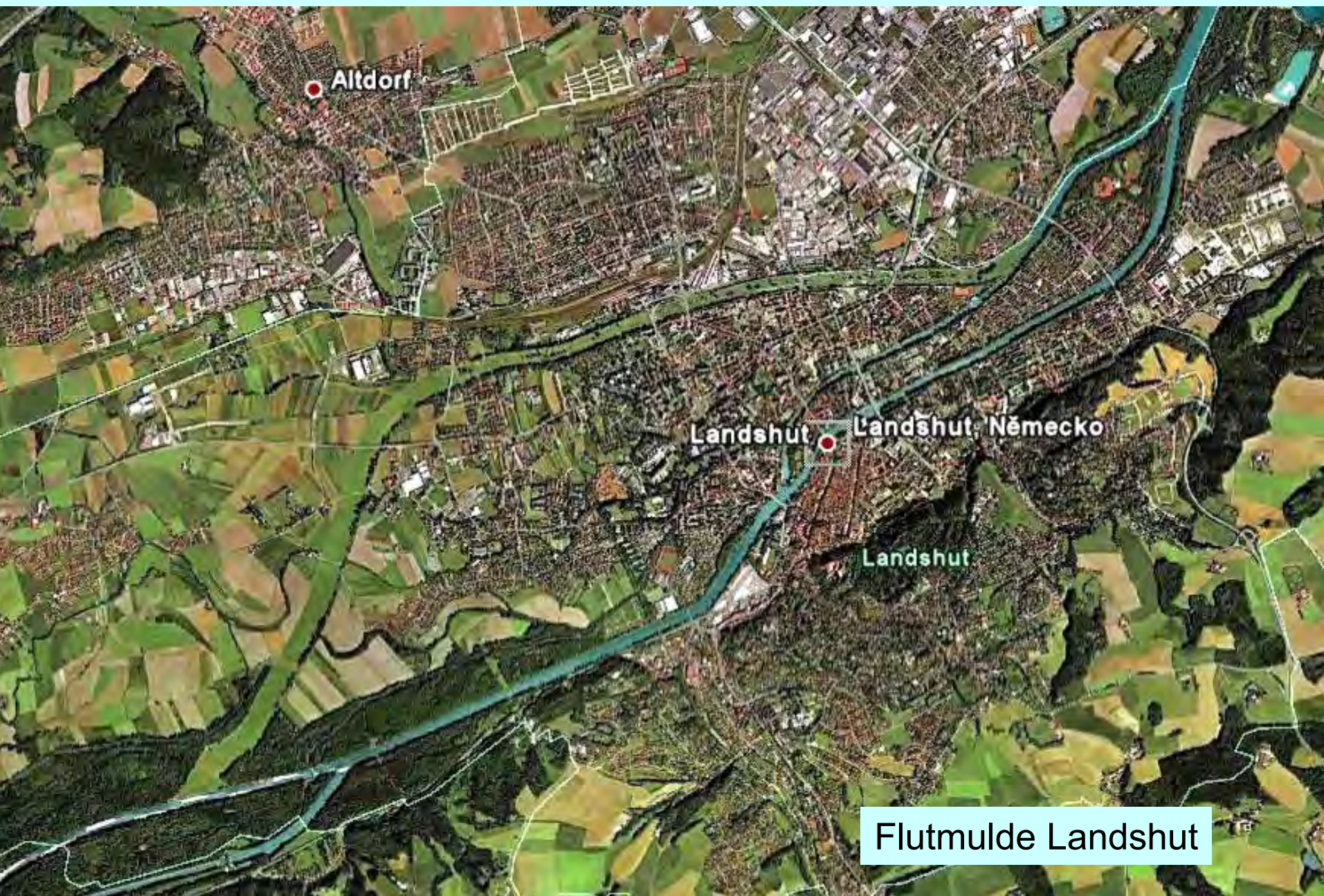
Rozvolnění Altmühl u osady Aha, 2006



2009



Aplikace 3. Přírodě blízké povodňové bypassy



Flutmulde Landshut



30. září 2001

2001

2010

331 m

Image © 2010 GeoContent

© 2010 Tele Atlas

© 2010 PPWK

© 2010 Geocentre Consulting

48°32'46.80" S 12°08'25.39" V Nivýš. 0 m

Google

Výška pohledu 1.14 km

Datum snímku: 30. duben 2001

Aplikace 4.

Přírodě blízké hloubené retenční prostory v nivách

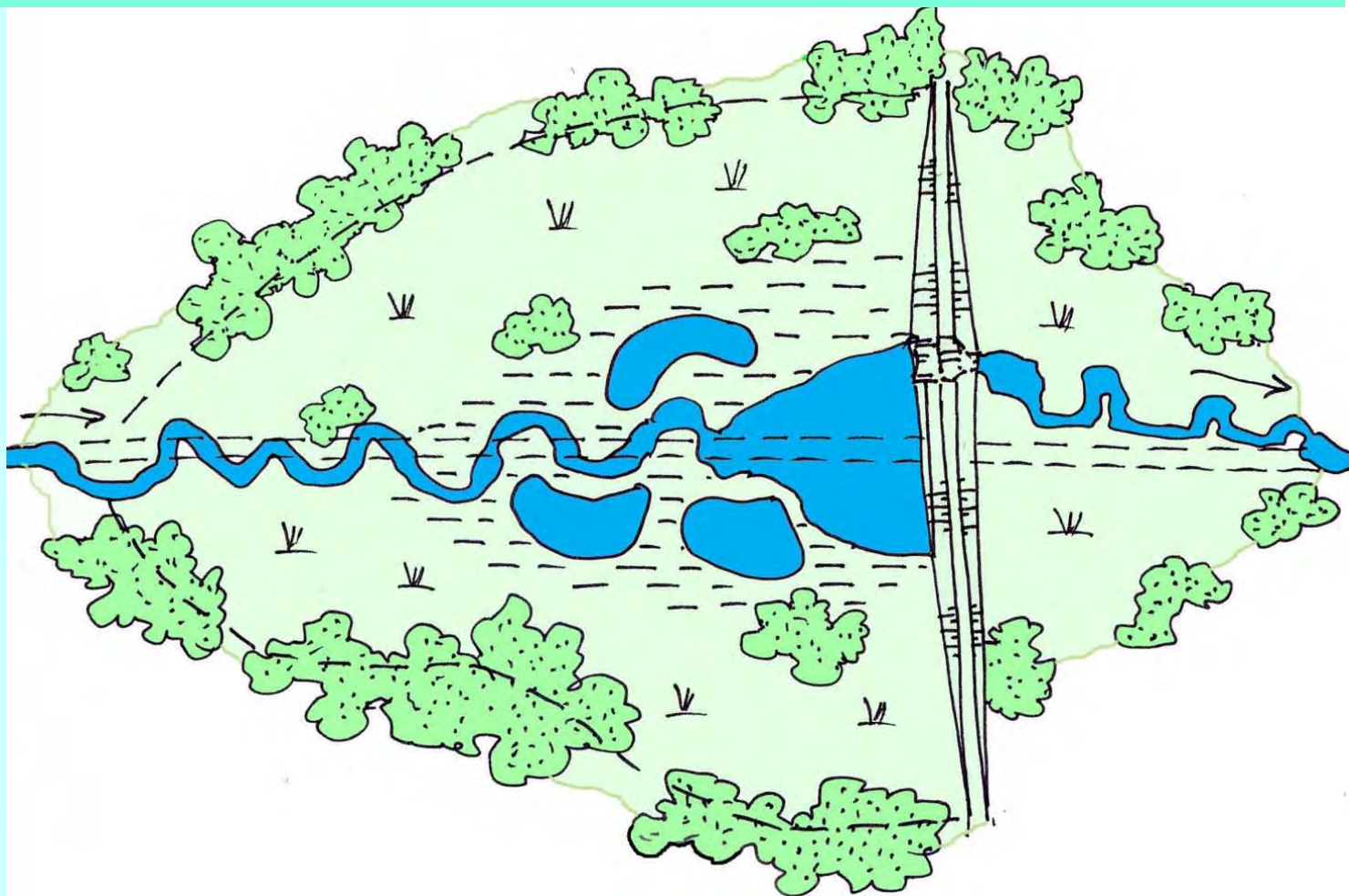


Protipovodňové revitalizace v nivě Mohanu – Unterbrunn (ve výstavbě)



Štěrková jezera Unterbrunn na horním Mohanu

Aplikace 5. "Ekologické" suché a polosuché povodňové nádrže



Toto není poldr !

Poldr je povodňová nádrž po straně vodního toku.



Revitalizace v zátopové ploše poldru Čihadla v Praze, 2008

Aplikace 6. Odstraňování povodňových překážek (které jsou zároveň překážkami migračními) → JEZY



Linen Mill Dam, Baraboo River (above).
Removed October, 2001 (below).





Aplikace 7: Přírodě blízká rozvolnění koryt v zastavěných územích.....intravilánové revitalizace



revitalizace řeky Wertach v Augsburgu (05/2009)