

SILNĚ OVLIVNĚNÉ VODNÍ ÚTVARY

Erhebliche veränderte Wasserkörper

Předběžné vymezení
Vorläufige Einordnung



Ing. Marek Maťa
DHI Hydroinform a.s
m.mata@dhi.cz

Silně ovlivněný vodní útvar (*erheblich veränderter Wasserkörper*) (HMWB)

„Úvar povrchové vody, který má v důsledku fyzických změn způsobených lidskou činností podstatně změněný charakter.“

„*Ein Oberflächenwasserkörper, der durch physikalische Veränderungen durch den Menschen in seinem Wesen erheblich verändert wurde.*“

- bylo posuzováno v rámci předběžného vymezení

Podmínky :

Nápravná opatření (restoration measures) (RM) která by vedla k odstranění fyzických změn a tím k dosažení GES musí mít podstatný negativní vliv na užívání vod nebo na širší prostředí.

Jiné alternativy (other means) (OM), které by umožnily realizovat užitky jinými prostředky jsou technicky nerealizovatelné nebo ekonomicky neefektivní nebo jsou horší environmentální volbou.

- bude posuzováno v rámci konečného vymezení

Silně ovlivněný vodní útvar je tedy určitým typem výjimky, při jejímž „udělení“ nemusí vodní útvar dosáhnout dobrého ekologického stavu, ale mírnějšího dobrého ekologického potenciálu. Podmínkou je dostatečné zdůvodnění dle této metodiky.

Erheblich veränderter Wasserkörper ist eigentlich eine Ausnahme, bei derer Erteilung der Wasserkörper einen guten ökologischen Zustand nicht erreichen muss, aber nur milderer guten Potenzial. Die Bedingung ist eine genügende Begründung dieses Verfahrens.

Postup předběžného vymezení HMWB v ČR

Metodika

- zpracována v rámci česko – belgického projektu

Zahájení projektu :

leden 2003

Ukončení projektu :

únor 2005

Schválení metodiky :

červen 2004



AQUAPLUS



DHI Hydroinform a.s.



Povodí Labe, s.p.



Ministerstvo zemědělství

Implementace

- probíhala v rámci přípravných prací pro sestavení plánů oblastí povodí,
- pro všech 8 oblastí povodí jednotné zpracování – DHI Hydroinform a.s.

Zahájení :

květen 2004

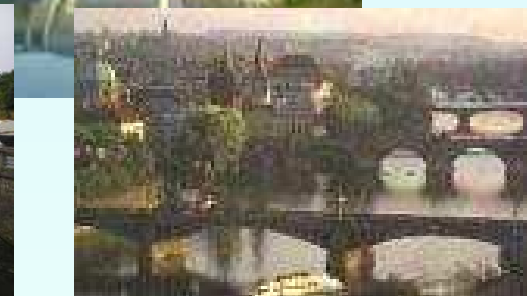
Ukončení :

září 2004

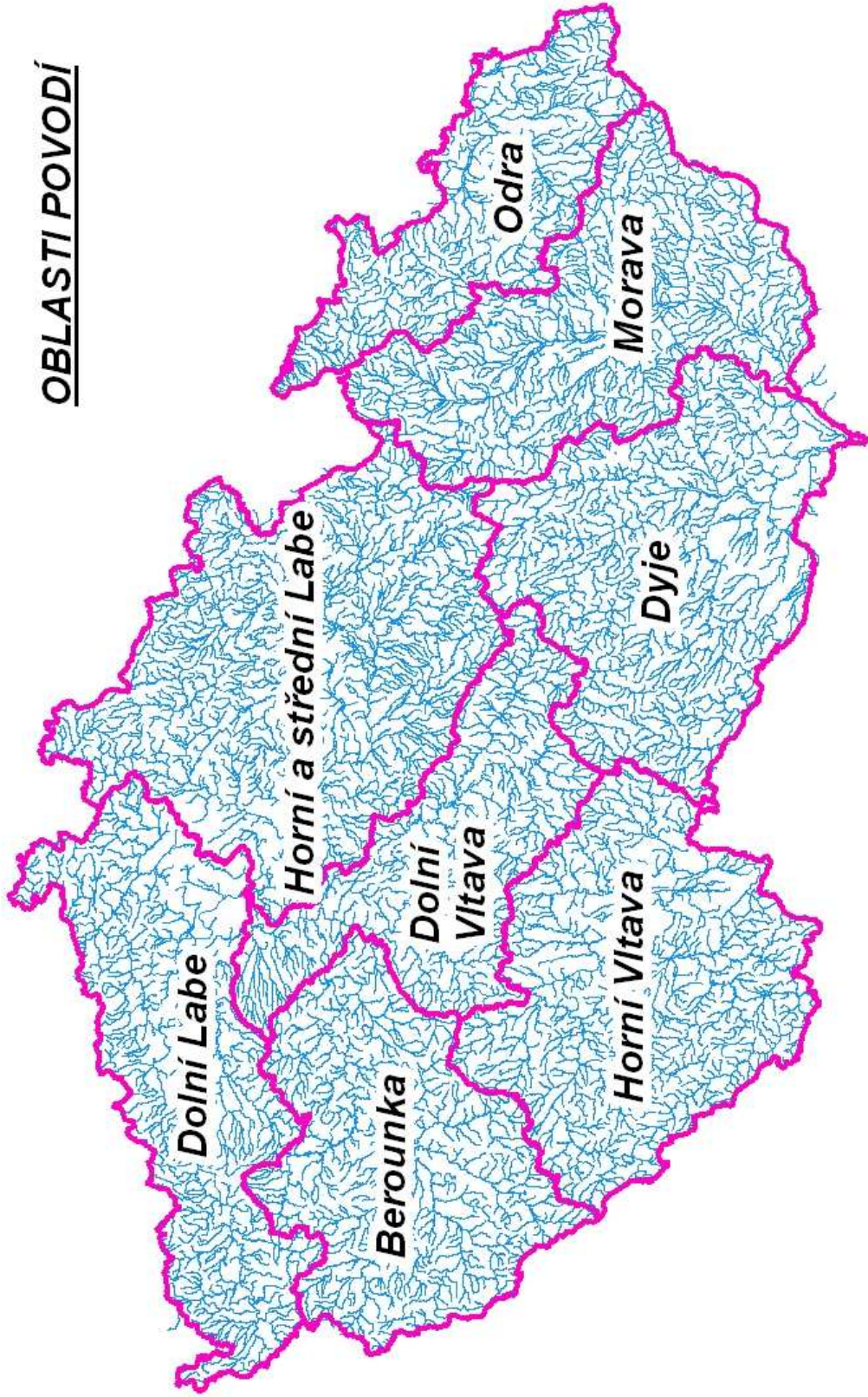
Identifikace příčinných mechanismů

Nejdůležitější příčinné mechanismy pro hydromorfologické změny jsou :
(*nutzungsbezogene hydromorphologische Eingriffe in Gewässer*)

- plavba
- *Schifffahrt*
- protipovodňová ochrana
- *Hochwasserschutz*
- výroba elektrické energie
- *Energieproduktion*
- urbanizace
- *Urbanisation*
- zásobování vodou
- *Wasserversorgung*
- zemědělství
- *Landwirtschaft*



OBLASTI POVODÍ



Vlivy uvažované při předběžném vymezení HMWB

Morfologické změny

- zakrytí/zatrubnění úseků vodních toků (*Verrohrung*)
- napřimování úseků vodních toků (*Begradigung*) *)
- zavzdutí úseků vodních toků (*Wasser Aufstaung*) *)
- délka a způsob zpevnění říčního břehu (*Uferbefestigung*) *)
- protipovodňová opatření (*Hochwasser Massnahmen*) *)
- urbanizace (*Urbanisation*) *)
- kombinované hodnocení úprav koryta toku (*kombiniert Bewertung*)

Regulace průtoku (příčné překážky) (*Unterbrechnungen*) *)

Užívání vody - odběry (*Abnahmen*) *)

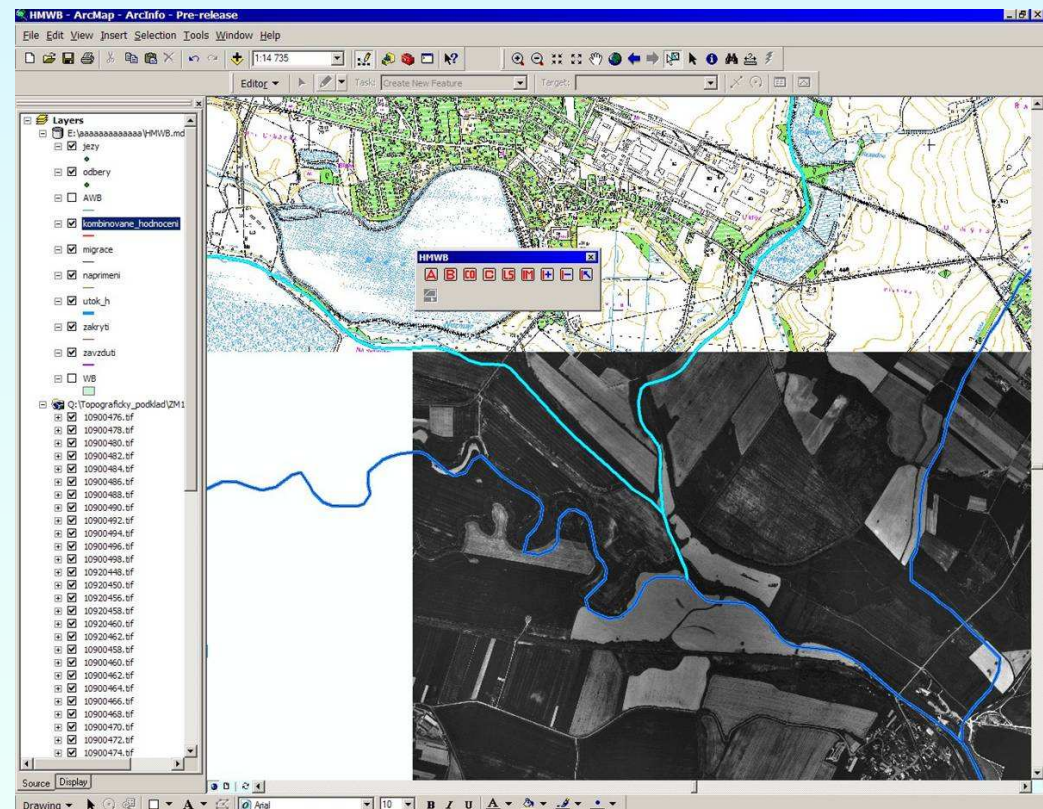
*) *Parametry dle směrných dokumentů*

Postup hodnocení

1. shromáždění dat od správců vodních toků
(Datenversammlung von Gewässerverwalter)
2. vytvoření samostatných GIS vrstev pro jednotlivé vlivy
(Bildung der unabhängigen GIS Schichten für einzelne Einflüsse)
3. spočtení jednotlivých koeficientů významnosti pro jednotlivé WB
(Zusammenzählen einzelner Bedeutungskoeffizienten für einzelne Wasserkörper)
4. spočtení výsledných koeficientů ovlivnění pro jednotlivé WB
(Zusammenzählen Ergebniseinflusskoeffizienten für einzelne Wasserkörper)
5. vymezení předběžně stanovených HMWB
(Einordnung vorläufig festgesetzter HMWB).

Nástroj pro hodnocení (bewertungsinstrument)

- vkládání a editace dat,
(Datenanlage, Editierung)
- hodnocení významnosti vlivů,
(Einflussbewertung)
- vážení vlivů,
(Einflusswagen)
- výpočet výsledných koeficientů.
(Faktorenrechnung)



Zakrytí/zatrubnění úseků vodních toků (Verrohrung)

Kritérium významnosti:

není ve směrných dokumentech definováno

jakýkoli jednotlivý zakrytý úsek delší než 100 m

nebo

jakákoli posloupnost střídajících se krátkých otevřených a zakrytých částí vodního toku, kde kumulativní délka zakrytých částí je alespoň 150 m a představuje více než polovinu celkové délky celé posloupnosti.

Bedeutungskriterium:

In Richtungsdokumenten nicht definiert

irgendwelcher einzelner bedeckter Abschnitt länger als 100 m

oder

irgendwelche Reihenfolge wechselnder kurzer geöffneter und bedeckter Gewässerteile, wo Kumulativlänge der bedeckten Teile mindestens 150 m ist und mehr als eine Hälfte der Reihenfolgegesamtlänge repräsentiert



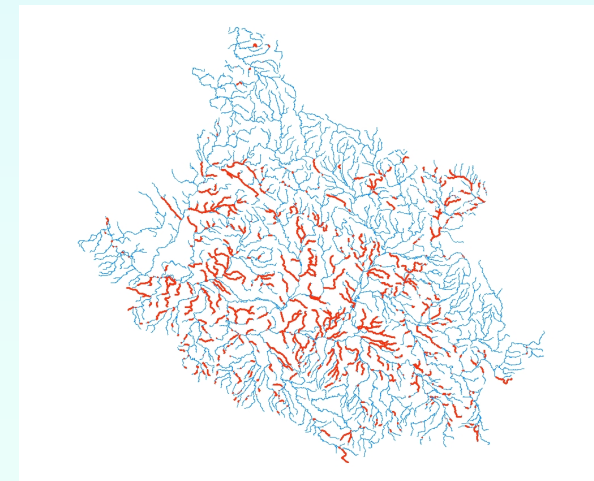
Napřimování úseků vodních toků (Begradigung)

Kritérium významnosti:

celková kumulativní délka všech napřimovaných úseků > 10% celkové délky vodních toků v daném vodním útvaru

Bedeutungskriterium:

***Gesamtkumulativlänge aller begradigten Abschnitte > 10%
Gewässergesamtlänge im gegebenen Wasserkörper***



Zavzduťí úseků vodních toků (*Wasser Aufstauung*)

Kritérium významnosti:

délka jednotlivého zavzduťého úseku > 1.5 km

nebo

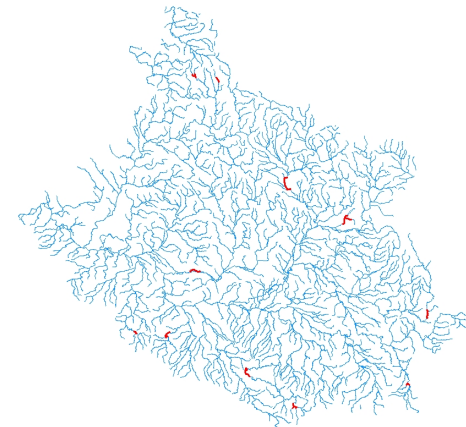
celková délka všech zavzduťých úseků při nízkém průtoku $> 10\%$
celkové délky vodních toků ve vodním útvaru

Bedeutungskriterium:

Länge des einzelnen gestauten Abschnittes > 1.5 km

oder

*gesamtlänge aller gestauten Abschnitte im Fall des
Niedrigdurchflusses $> 10\%$ Gewässergesamtlänge im Wasserkörper*



Délka a způsob zpevnění říčního břehu (Uferbefestigung)

Kritérium významnosti:

celková délka všech úseků se zpevněným břehem (1 nebo 2 břehy) > 10% celkové délky vodních toků ve vodním útvaru
*Gesamtlänge aller Abschnitte mit befestigtem Ufer (1 oder 2 Ufer) > 10%
Gewässergesamtlänge im Wasserkörper*

Protipovodňová opatření (Hochwasser Massnahmen)

Kritérium významnosti:

ochranné hráze jsou od koryta řeky ve vzdálenosti menší než "3x šířka řeky"
*Schutzdeiche sind im kleineren als „3x Flussbreite“ Abstand von dem
Flussschlauch*

Urbanizace (Urbanisation)

Kritérium významnosti:

městská zástavba se nachází do 5 metrů od okraje vodního toku v délce větší než 15% celkové délky vodních toků ve vodním útvaru
*Stadtausbau befindet sich in kleiner Entfernung von Flussschlauchrand
als 5 m in mehr als 15% Gesamtgewässerslänge im Wasserkörper*

Kombinované hodnocení stavu koryta vodního toku (*kombiniert Bewertung*)

Bylo provedeno rozdělení úseků vodních toků na jednotlivé segmenty s relativně stejným stavem a ty byly rozčleněny do pěti tříd ohodnocených 1 – 5.

Verteilung der Gewässerteile auf einzelne Segmente mit relativ gleichem Zustand wurde durchgeführt und diese Segmente wurden in 5 Klassen (Zeichnen von 1 bis 5) verteilt

1



2



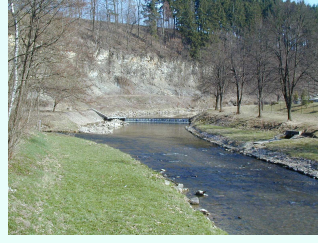
3



4



5



přírodní
(natur)



zdevastované
(devastiert)

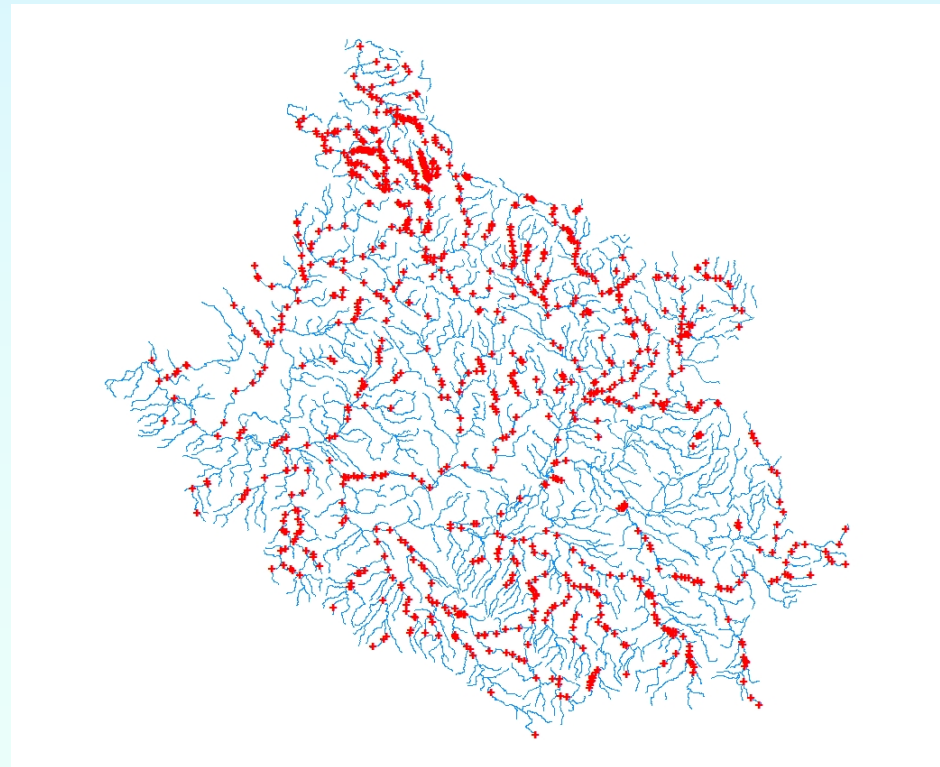
Regulace průtoku (příčné překážky) (Unterbrechnungen)

Kritérium významnosti:

výška překážky > 1m

Bedeutungskriterium:

Hindernishöhe > 1 m



Užívání vody – odběry (Abnahmen)

Kritérium významnosti:

individuální odběry s vyčíslitelnou recirkulací > 50 l/s (150 l/s v případě odběrů bez recirkulace nebo s nevyčíslitelnou recirkulací)

nebo

individuální odběry s vyčíslitelnou recirkulací > 10% průměrného nízkého průtoku (30% v případě odběrů bez recirkulace nebo s nevyčíslitelnou recirkulací)

odběr celkem pro vodní útvar > 50% průměrného nízkého průtoku

Bedeutungskriterium:

Individualabnahmen mit Rezirkulation > 50 l/s (150 l/s im Fall der Abnahmen ohne Rezirkulation oder mit Rezirkulation)

oder

Individualabnahmen mit Rezirkulation > 10% des durchschnittlichen Niedrigdurchflusses (30% im Fall der Abnahmen ohne Rezirkulation oder mit Rezirkulation)

Gesamtabnahme für Wasserkörper > 50% des durchschnittlichen Niedrigdurchflusses

...a jak to dopadlo v ČR ?

***... und wie ist es im Tschechien
ausgefallen ?***

ČR celkem 55,5 %

