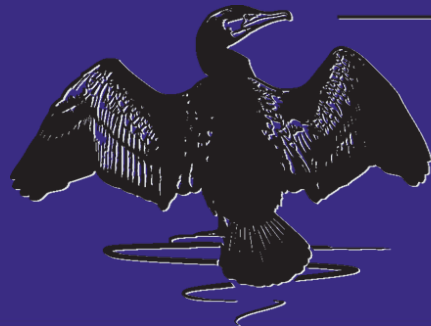




EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.

Předcházení škodám v městské trati Břeclav – technická opatření na majetku Povodí Moravy

Ing. David Veselý (Povodí Moravy, s.p.)



**Management péče
a předcházení škodám
na hraničních vodách**

- městská trať řeky Dyje v úseku nad jezem Břeclav po odbočení odlehčovacího ramena (km 26,770 až 27,600)
- značné narušení ochranných hrází činnosti bobra evropského
- v levobřežní hrázi bylo zjištěno na 51 vstupů do bobřích hnízd
- na pravém břehu 15 vstupů
- Cílem projektu bylo sanovat stávající narušení hrází a zajistí stabilitu hrázi nehledě k výskytu bobra evropského.



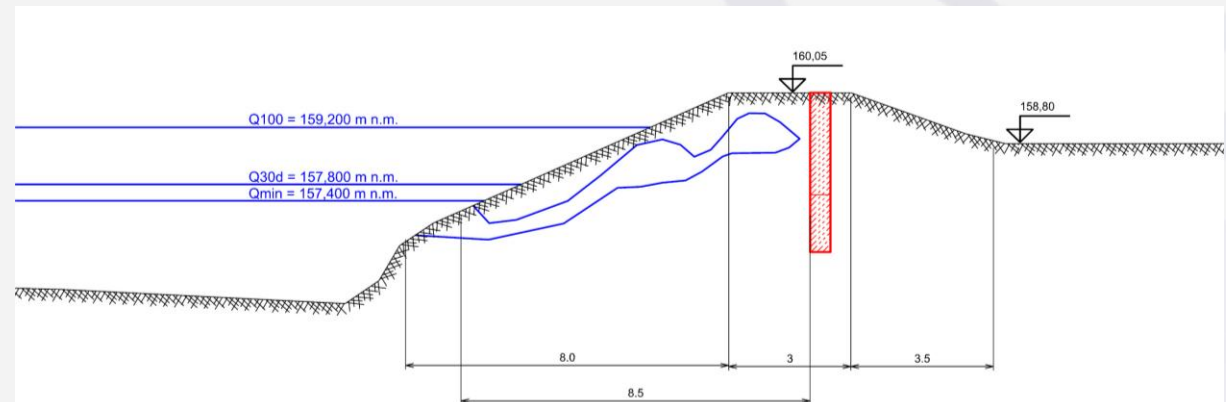
Stabilizaci hráze za pomoci podzemní stěny situovaná v koruně hráze a založené pod kótu minimální hladiny v toku.

Výhody tohoto řešení :

- zajišťuje stabilitu hráze i při zachování výskytu bobra evropského
- nevyžaduje zásah do polopřirodních břehů, ani do břehových porostů

Nevýhody tohoto řešení :

- narušuje podzemní proděň vody



LEGENDA:

terén - stávající

terén - dosypání

bobří nora - funkční

bobří nora - zasypaná

bobří hrad

podzemní stěna

kamenná rovnánina

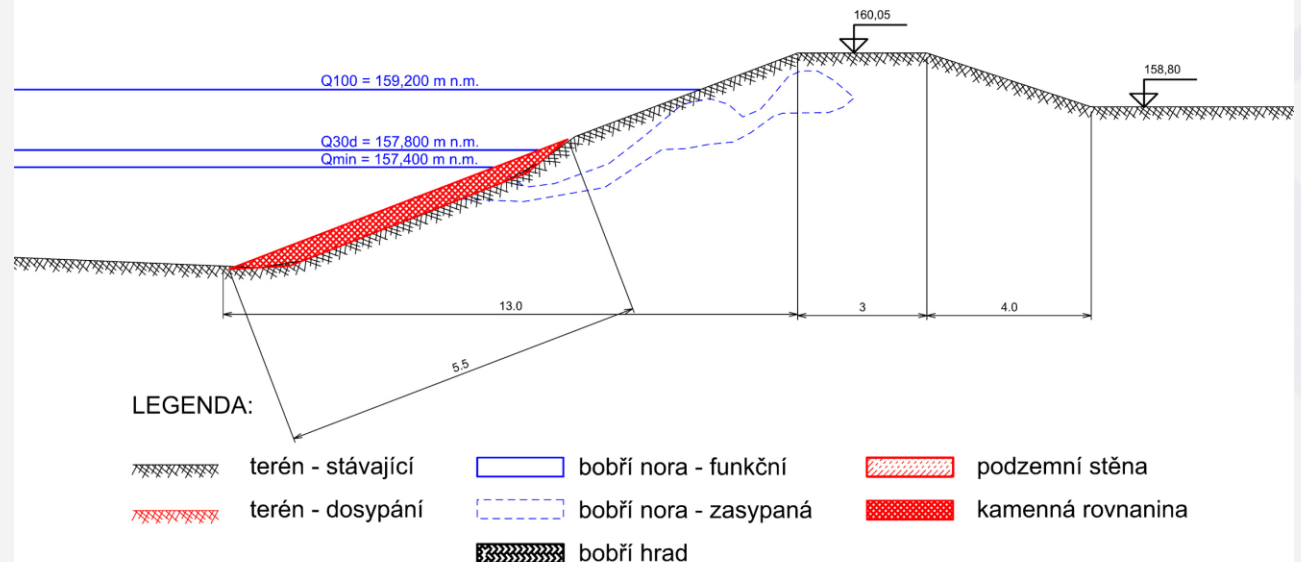
Opevnění svahu koryta kamennou rovnaninou v rozsahu ve kterém se mohou vyskytovat vstupy do bobří nory.

Výhody tohoto řešení:

- Řešení nenarušuje podzemní proděň vody
- Brání výskytu dalších nežádoucích vodních živočichů

Nevýhody tohoto řešení:

- u již narušených hrází dostatečně nezaručuje stabilitu
- zásah do břehových porostů



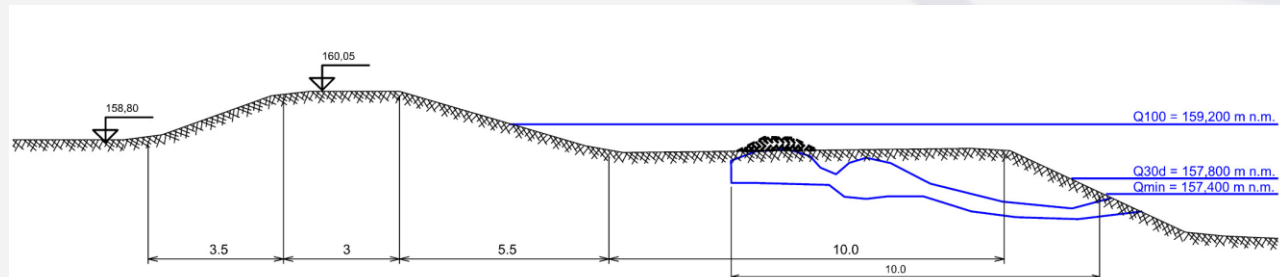
Složený profil s dostatečně širokou bermou

Výhody tohoto řešení :








- není nutný další technický zásah
- zajišťuje stabilitu hráze i při zachování výskytu bobra evropského
- nevyžaduje zásah do proudění podzemní vody ani do břehových porostů

Nevýhody tohoto řešení :

- možné použít pouze tam, kde je již vytvořená berma
- omezuje průtočný profil



LEGENDA:

- | | | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------|---|-------------------|
|  | terén - stávající |  | bobří nora - funkční |  | podzemní stěna |
|  | terén - dosypání |  | bobří nora - zasypaná |  | kamenná rovnánina |
| | |  | bobří hrad | | |

- Hráz na levém břehu je v úseku přibližně 370 metru na jezem Břeclav chráněna rozsáhlou plochou uložených sedimentu a stávajícím opevněním.
- Od km 27,140 začíná hráz narušena bobřími norami
- bobr v tomto úseku břehu nemá jinou možnost budování nor
- za ochranou hrází je obytná zástavba
- eliminovat nebezpečí povodňového ohrožení a zároveň ponechat dostatečný prostor pro život bobra na tomto břehu
- 70 m představuje bobrem nejvíce narušenou lokalitu hráze byla řešena v předstihu



- V úseku 290 m nad jezem Břeclav je pravý břeh Dyje opevněn, takže je zde výskyt bobr a narušení hráze vyloučeno.
- Dalších cca 300m je tvořeno nechráněnou hrází přilehlou k toku, kde nebyl zaznamenán výskyt bobra ale byla vysoká pravděpodobnost, že při provedení opatření na zbývajících úsecích se bude bobr pokoušet budovat nory i v tomto úseku
- V dalším úseku díky předsazené bermě nedochází k narušení stability hráze.



- Prostor za ochranou hrází je tvořen lokalitou lužního lesa
- zachovat přirozený režim proudění podzemních vod
- navazující úsek s bermou poskytuje dostatečný prostor pro bobří osídlení
- v řešeném 300 metrovém úseku bylo tedy možné výskyt bobra zcela znemožnit
- bylo zvoleno preventivní opevnění břehu kamennou rovnaninou





EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.



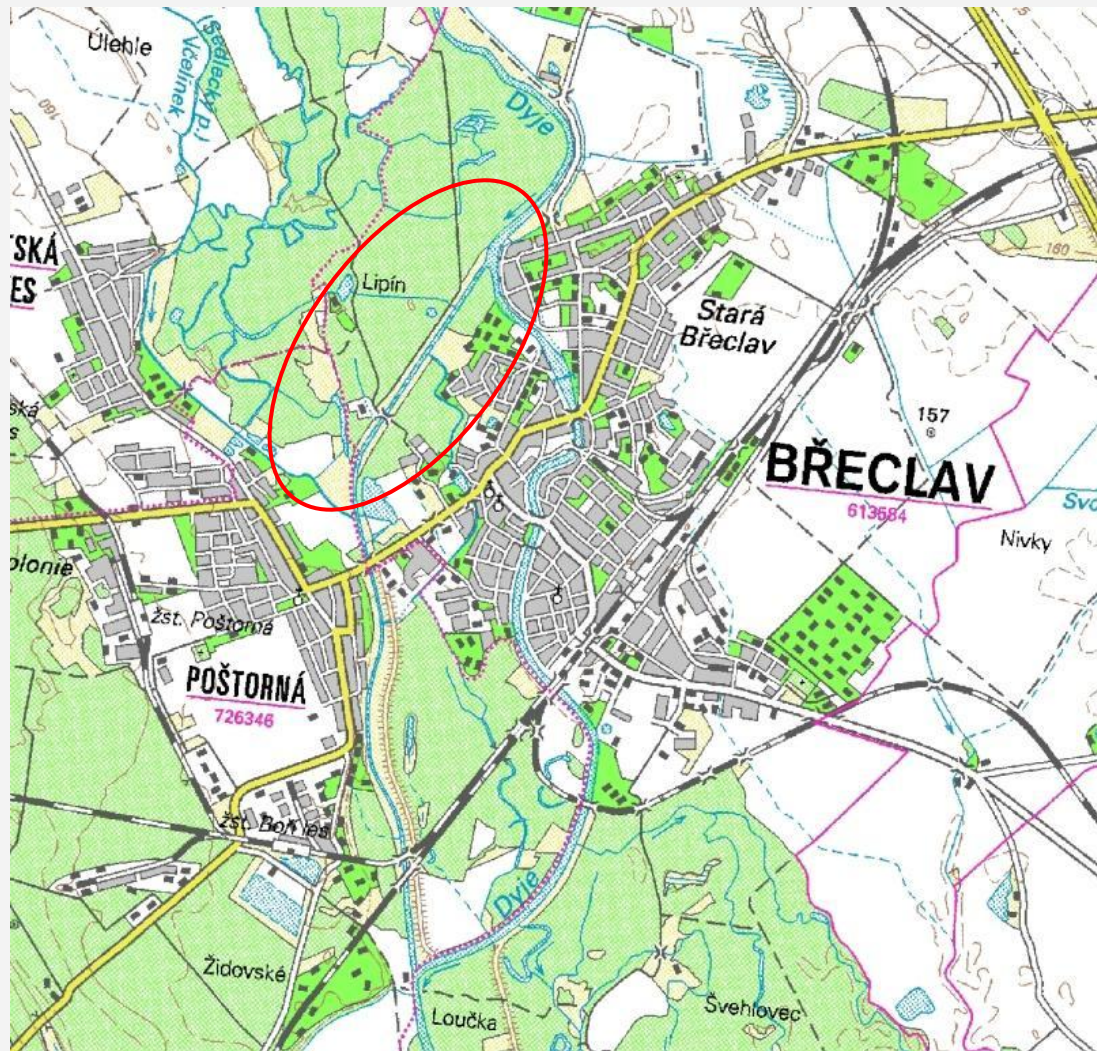


EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.





EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.

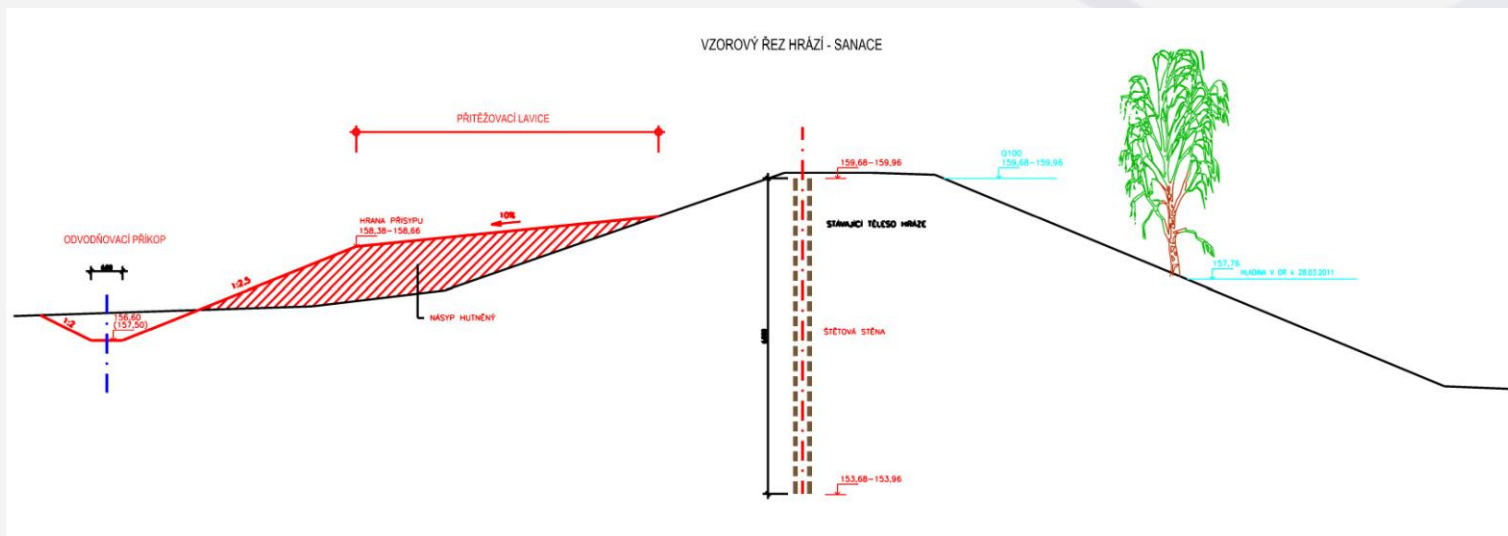


- V LB ochranné hrázi odlehčovacího ramene Dyje bylo v celkové v délce 1800 m zjištěno narušení ochranné hráze činností bobra evropského
- Bobří hnízda (nory) vážně ohrožují filtrační stabilitu ochranné hráze
- Následkem jeho činnosti jsou patrné zvýšené průsaky vody na vzdušném líci v patě ochranné hráze
- Zvýšené průsaky představují riziko vzniku sufoze, ztráty filtrační stability a protržení hráze během povodně
- zároveň bylo nutné významně neomezit proudění podzemní vody





EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.





EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.

Děkuji za pozornost



**Management péče
a předcházení škodám
na hraničních vodách**
