

## Hodnocení hydromorfologie – formulář

**název toku, ID profilu:** ..... m n. m.

**šířka:** do 10m  10-30m  nad 30m

**lokalizace:** zástavba – souvislá  rozptýlená  volná krajina – zemědělská  les  kolonie

**ZCHÚ, Natura 2000:** ..... chatová, zahrádkářská

**tvar údolí:**

**složení dna koryta:** skaly  balvany  kameny  štěrk  písek  bahno  umělé

**stabilita koryta:** stabilní  s bočním posuvem  s hloubkovou erozí

**jméno hodnotitele:**

**datum:**

**průtok:**

**souřadnice začátku:**

**souřadnice konce:**

### parametry ex situ :

#### koryto

#### 1.říční vzor

**trasa toku**

**morf. typ koryta**

**zkrácení koryta**

	<i>historický stav</i>			
	rovná	slabé zákruty	střední zákruty	meandry
<i>současný stav</i>				
absolutně rovná	4	5	5	5
<small>rovná (1,01 - 1,05)</small>	1	3	4	5
<small>slabé zákruty (1,06 - 1,25)</small>	2	1	2	3
střední zákruty (1,26 - 1,50)	2	2	1	2
meandry (> 1,50)	2	2	2	1

	<i>historický stav</i>			
	přímé	stabil. větvené	divočící	meandrující
<i>současný stav</i>				
<small>přímé</small>	1	3	3	5
<small>stabil. větvené</small>	-	1	-	-
<small>divočící</small>	-	-	1	-
meandrující	-	-	-	1

< 10 %	1
10 - 30 %	3
> 30 %	5

**říční vzor:** průměr z těchto 3 parametrů

**trasa toku a morfologický typ koryta:** porovnáním aktuálního stavu s historickým dle mapy

**zkrácení koryta:** odměření a porovnání známé vzdálenosti z historické mapy a současného stavu

#### 2.proměnlivost toku

**volně tekoucí úseky**

**vzduté úseky**

	Ø
rozsah přirozeného břehu	
<small>vlastnosti říčního dna</small>	
<small>modifikace šířky</small>	

< 10 %	2
10 - 50 %	4
> 50 %	5
žádné	x

**proměnlivost toku:** průměr z těchto dvou parametrů

**volně tekoucí úseky:** tato část parametru je kombinací parametrů hodnocených níže

- rozsah přirozeného břehu (č.14): průměrná hodnota pro levý a pravý břeh
- vlastnosti říčního dna (č.6): konečná hodnota pro tento parametr
- modifikace šířky (č.3): hodnota modifikace šířky z parametru šířková variabilita

**vzduté úseky:** procenticky se vyjádří rozsah vzduté hladiny na délce úseků

## břehy

do výsledné tabulky se uvedou stejné hodnoty pro L a P břeh

### 3.šířková variabilita

šířková variabilita

modifikace šířky

		šíroké údolí	úzké údolí
žádná (1,0)		5	4
m a l á ( 1 . 0 1 - 1 . 2 5 )		4	3
s t ř e d n í ( 1 . 2 6 - 1 . 5 0 )		3	2
v e l k á ( 1 . 5 1 - 2 . 0 0 )		2	1
v e l m i v y s o k á ( v ě t š í n e ž 2 )		1	1

žádná	x
< 10 %	1
10 - 30 %	3
> 30 %	5

**šířková variabilita:** průměr z těchto dvou parametrů  
**šířková variabilita:** poměr mezi největší a nejmenší šířkou břehů (viz textová část)  
**modifikace šířky:** změna šířky vlivem regulace (historické mapy)

šíroké údolí = šířka údolí > 3x šířka plného koryta

## niva

### 4.záplavové území

soutěska, údolí V: nehodnotí se

relativní velikost záplavového území

hráze uvnitř nivy

relat.velikost záplavového. území: porovnáním aktuálního stavu a historických map se zjistí změna  
**hráze uvnitř nivy:** zaznamená se výskyt jakýchkoliv hrází v nivě

	L	P
0%	5	5
< 10 %	4	4
10 - 50 %	3	3
> 50 %	2	2
n e m o d i f i k o v á n a	1	1

	L	P
žádné	x	x
0 - 10 %	0	0
10 - 50 %	0.5	0.5
50 - 100 %	1.5	1.5

změna průtočné kapacity v důsledku regulace koryta

**průtočná kapacita...** : zaznamená se změna průtočné kapacity (např. ohrázení koryta značí změnu průtočné kapacity)

beze změn	1
< Q <sub>5</sub>	3
> Q <sub>5</sub>	5

**záplavové území:** průměr z parametrů velikost záplavového území (+/- hráze uvnitř nivy) a průtočné kapacity

### 5.četnost záplav

vybřežování

výkyvy vodní hladiny

	L	P
p f i r o z e n é	1	1
< 5 letá frekvence	3	3
> 5 letá frekvence	5	5

(pouze nadržení)

100 - 80 %	1
< 80 - 60 %	2
< 60 - 40 %	3
< 40 - 20 %	4
< 20 %	5
v o l n ě t e k o u c í ú s e k	1

žádné údaje

**četnost opakování záplav:** průměr z těchto dvou parametrů, pokud nejsou dostupné údaje vypouští se

**vybřežování:** frekvence vybřežování (informace od správců toků)

**výkyvy vodní hladiny:** výkyvy způsobené nadržením např. jezy, přehrady (informace od správců toků), pouze u úseku, které jsou vzduté > 50% své délky.



## břehy

### 13. břehová vegetace:

přirozený břeh, dřevinný porost typ vegetace pro zbývající délku úseku

	L	P
> 90 %	1	1
90 - 60 %	1,5	1,5
60 - 30 %	2,5	2,5
< 30 %	3,5	3,5
žádný	4,5	4,5

uzavřená linie původních (autochtonních) dřevin/rákosí

jednotlivé původní (autochtonní) dřeviny

byliny, vysoké byliny, keře

invazní bylinné drby

jednotlivé nepůvodní (alochtonní) dřeviny

uzavřená linie nepůvodních (alochtonních) dřevin

vysázené dřeviny

tráva/udupaný povrch

eroze

obezdívka/hráz/využívání půdy

	L	P
uzavřená linie původních (autochtonních) dřevin/rákosí	-1,5	-1,5
jednotlivé původní (autochtonní) dřeviny	-0,5	-0,5
byliny, vysoké byliny, keře	0	0
invazní bylinné drby	0	0
jednotlivé nepůvodní (alochtonní) dřeviny	-0,5	-0,5
uzavřená linie nepůvodních (alochtonních) dřevin	+0,5	+0,5
vysázené dřeviny	-1	-1
tráva/udupaný povrch	+0,5	+0,5
eroze	0	0
obezdívka/hráz/využívání půdy	+0,5	+0,5

**břehová vegetace:**

zaznamená se % zastoupení na obou březích, hodnota se sníží/zvýší o hodnotu vegetace na zbývající části břehu

### 14. stabilizace břehů

stabilizace břehů

široké údolí úzké údolí

	L		P	
žádná	x	x	x	x
< 10 %	2	2	x	x
10 - 50 %	4	4	3	3
> 50 %	5	5	5	5

boční eroze

	L	P
žádná / < 5 %	x	x
5 - 10 %	x	x
10 - 20 %	-1	-1
> 20 %	-1	-1

vzdutí

	L	P
žádné	x	x
< 10 %	2	2
10 - 50 %	4	4
> 50 %	5	5

**stabilizace břehů**

stabilizace (+- doplněk boční eroze), pokud se nevyskytuje žádné vzdutí, je tato hodnota konečná, pokud se jedná o vzdutí úsek je konečná hodnota průměrem obou parametrů

### 15. profil břehů

rozsah přirozených břehů

přirozený břeh

	L	P
> 90 %	1	1
90 - 60 %	1,5	1,5
60 - 30 %	2,5	2,5
< 30 %	3,5	3,5
0%	4,5	4,5

profilovaný břeh, oživené opevnění

dřevěnné pažení

minerální s mezerami

minerální bez mezer

štětová stěna

břehový profil nezměněný

	L	P
profilovaný břeh, oživené opevnění	0	0
dřevěnné pažení	0	0
minerální s mezerami	0	0
minerální bez mezer	0,5	0,5
štětová stěna	0,5	0,5
břehový profil nezměněný	x	x

### 16. dynamika hladiny

nadržení

M V E

odběry vody

nemodifikováno

	<10%	10-50%	>50%
nadržení	2	4	5
M V E	2	4	5
odběry vody	2	4	5
nemodifikováno		1	

**profil břehů:** zaznamená se % zastoupení přiroz. břehu na obou březích, hodnota se sníží/zvýší o hodnotu břehu na zbývající části úseku

**dynamika hladina:** zaznamenají se všechny výskyty s ohledem na rozsah jevu, do výpočtu vstupuje nejvyšší hodnota

### 17. břehová zóna

	L		P	
úplná zóna	2	1	2	1
částečná zóna	3	2	3	2
využití země	4	5	4	5

**břehová zóna:** zaznamená se výskyt úplné, částečné zóny nebo využití země a její % zastoupení na délce úseku

## Výsledná tabulka pro výpočet hydromorfologického stavu vodního toku

Koryto	
	<i>průměr indexů koryto</i>
1. říční vzor koryta	
2. proměnlivost toku	
7. dno koryta	
8. mrtvá/plavená dřevní hmota	
9. dnový materiál	
10. stabilizace koryta	
11. mřížové bariéry	
12. odběry vody	

Břeh levý	
	<i>průměr indexů břeh levý</i>
3. šířková variabilita	
13. břehová vegetace	
14. stabilizace břehu	
15. profil břehu	
16. dynamika hladiny	

Břeh pravý	
	<i>průměr indexů břeh pravý</i>
3. šířková variabilita	
13. břehová vegetace	
14. stabilizace břehu	
15. profil břehu	
16. dynamika hladiny	

Niva levobřežní	
	<i>průměr indexů niva</i>
4. záplavové území	
5. četnost záplav	
6. land use	
17. břehové pásmo	

III. Niva pravobřežní	
	<i>průměr indexů niva</i>
4. záplavové území	
5. četnost záplav	
6. land use	
17. břehové pásmo	

celkový průměr indexů	
	<small>třída kvality</small>

### vysvětlivky:

x: parametrem neexistuje

(...): vyloučení parametru (zlepšení hodnocení)