



duben 2014

Ing. Zdeněk Karabec

Čisto evidenčniho listu vodohospodárské evidencie:

Balt po vytvoření

Vyšehradice

Vyšehovice

Pardubice

Pardubický kraj

1-03-04-060

HDVT 10174740, km 2, 61

rybník „Starý“ Vyšehovice

pro

MANIPULACNI RAD

dne ..... č.j. .... razliko a podpis

.....č.j. ....razliko a podpis

— *Continued*

..... op nsoand s ..... f3

1997

OBSAH :

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
B.	ÚČEL A POPIS VODOHOSPODÁŘSKÉHO DÍLA
C.	MANIPULACE S VODOU
D.	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A MANIPULACE ZA KRIZOVÝCH SITUACÍ
E.	POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ
F.	SEZNAMY DŮLEŽITÝCH ADRES A KOMUNIKAČNÍCH SPOJENÍ
G.	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ
H.	PŘÍLOHY MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

1. Pomůcky k řízení manipulace s vodou

- 1.1. Batografické křivky
- 1.2. Konzumní křivka spodní vypusti
- 1.3. Konzumní křivka pevného bezpečnostního přelivu
- 1.4. Konzumní křivka potrubí od bezpečnostního přelivu
- 1.5. Výpočet kulmináčního průtoku pomocí CN křivek

2. Výkresová část projektové dokumentace

- 2.1. Přehledná situace oblasti 1:10000
- 2.2. Celková situace rybníka 1: 500
- 2.3. Podélný profil rybníka 1: 500 /100
- 2.4. Podélný profil hráze 1:500/100
- 2.5. Příčné řezy, 1:100
- 2.6. Bezpečnostní přeliv 1:100

# IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Vlastník vodního díla :

Obec Vyšehňovice  
Vyšehňovice 8  
533 41  
obec.vysehnevici@quick.cz

A.1.2 Stavebník vodního díla: historický rybník, stáří minimálně 120 let

A.1.3 Provoz rybníka zajišťuje: Obec Vyšehňovice

Vyšehňovice 8  
533 41

Odbor zodpovědný za manipulaci s vodou :

Hlavní manipulant: Libor Poskočil, Rohovládova Běla 88,  
tel. 602602723, radaross@seznam.cz

A.2 Kategorie vodohospodářského díla :

IV.

A.3 Třída významnosti nádrže :

D

A.4 Výtiskový systém:

Bať po vyrovnání

A.5 Správce vod. toku :

Povodí Labe, s.p.  
Vila Nejedlého 951  
500 03 Hradec Králové  
tel. 495 088 111

Výkon správy provádí: Povodí Labe, státní podnik - Závod 2 Pardubice

Cihelna 135

530 09 Pardubice

tel. 466 868 211

Výkon správy zajišťuje: Povodí Labe, státní podnik – provozní sídliště Pardubice

Cihelna 135

530 09 Pardubice

vedoucí sídliště: Lubomír Musil (tel. 466 868 240, mob. 602 482 470 )

úsekový technik: Petr Šprinc (tel. 466 868 246, mob. 721 963 729)

A.6. Vodohosp. dispečink správce povodí :

Povodí Labe, s.p., vodohospodářský dispečink  
Vila Nejedlého 951  
500 03 Hradec Králové

Vedoucí VHD

495 088 725

VH dispečink (stále spojení) 495 088 720

VH dispečink (stále spojení) 495 088 730



Navrhuje se předmětné dílo zařadit do IV. kategorie. Zároveň se konstatuje, že vodní dílo rybník „Starý“ má charakter určeného vodního díla ve smyslu §3 vyhlášky č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly a s ohledem na návrh jeho zařazení do IV. kategorie jsou podmínky pro provádění dohledu určeny citovanou vyhláškou v ustanoveních vztahujících se k určeným vodním dílům této kategorie.

#### B.4. Kategorie vodního díla:

Sb., ve znění pozdějších předpisů ze dne ..... čj. ...., které nabýlo  
Vyšehňovice spočívající ve vzdutí a akumulaci povrchové vody dle § 15a 8 zák. č. 254/2001  
vodoprávní a dopravy, bylo vydáno povolení k nakládání s vodami pro rybník Starý“ v k. u.  
Ide o historický rybník, stáří cca 120 let. U Městského úřadu Píseck, odbor stavební,  
B.3. Stavební povolení a povolení nakládání s vodami :

Hlavní funkcí rybníka je zadržování vody v krajině, akumulace vody pro sportovní rybochov a  
zadržování přiválových srážek z povodí. Další funkcí nádrže je, doplnění a zpestření převážně  
zemědělsky obhospodávané krajiny o vodní a mokřadní plochu, při zachování stálého  
nádrže osídlení vodním společenstvem a vytvoření napájecího pro zvěř.

#### B.2. Účel a využití :

Ide o historický rybník. Doba vzniku není přesně známa, stáří minimálně 120 let.  
B.1. Vznik vodního díla:

#### B. ÚČEL A POPIS VODOHOSPODÁŘSKÉHO DÍLA

Obecní úřad Vyšehňovice, Vyšehňovice 8, 533 41  
Předseda: starostka obce, Ing. Jana Exnerová, tel. 606 660 251

#### A.9. Příslušná povodňová komise :

Bude vybrána vlastníkem na základě výběrového řízení

#### A.8. Pověřená osoba odborně způsobilá pro provádění technickobezpečnostního dohledu :

Telefonní mobilní číslo vodoprávního úřadu: 736 607 106 – přístup časově omezen, nepřetržitě ČIZP - 731 405 205

Městský úřad Píseck  
odbor stavební, vodoprávní a dopravy  
oddělení vodoprávní  
Československé armády 1665  
535 33

#### A.7. Příslušný vodoprávní úřad:



B.5. Možnosti snížení povodňových průtoků:

Rybník „Starý“ má k uzavěrovému profilu povodí o rozloze 0,061 km<sup>2</sup>, převážně v druhu písečnické orná půda, v menší míře zahrady, zastavěné plochy a vodní plochy. Transformační prostor nádrže je vymezen mezi hladinou stálého nadržení 228,80 m.n.m.a max. hladinou v nádrži v úrovni koruny hráze 229,10 m n.m. Výška tohoto prostoru činí 0,30 m a retenční prostor činí 957 m<sup>3</sup>. Výpočet transformace povodňové vlny při průtoku nádrži vychází z předpokladu, že vzhledem k rychlému nastupu kulminačního průtoku (cca 40 minut) nelze manipulovat s hladinou stálého nadržení. Retenční účinek je vzhledem k objemu nádrže zanedbatelný.

B.6. Základní hydrologické údaje

a) Otoky N-lejých vod:

Byly stanoveny s ohledem na velikost a charakter povodí metodou čísel odtokových křivek - CN, programem ERCN 2.0, autor VÚMOP Praha, Ing. Dumbrovský CSC. - viz příloha H.1.5  
Tisk IDVT 10174740, km 2, 61-levostanný přítok Sopřečského potoka  
Hydrologické číslo povodí: 1-04-06-021  
Plocha povodí (km<sup>2</sup>): 0,061

N-lejé průtoky (dle

Stránka)

N	Qn	
N	an	
		Povodí nížinná m3/s
1	0,18	0,57
2	0,29	0,92
5	0,44	1,39
10	0,55	1,74
20	0,67	2,12
50	0,84	2,65
100	1,00	3,16

b) Minimální průtoky:

Vzhledem k velikosti povodí a významu díla byly minimální průtoky stanoveny dle „Inženýrské hydrologie“- Jaromír Němec:

Průměrný dlouhodobý specifický odtok  $Mq(r) = 6 \text{ l/s/km}^2$  z mapy izolinií :

Průměrný dlouhodobý roční průtok  $MQ(r) = 6 \cdot 0,061 = 0,37 \text{ l/s}$   
Průměrný průtok  $MQ_{350} = 0,17 \text{ l/s}$

Ve smyslu metodického pokynu MZP č.9/1998, je stanoven minimální zůstatkový průtok na

Pro pravostanné nížinné přítoky středního Labe :  $MQ_{330} = 0,64 \cdot 0,37 = 0,24 \text{ l/s}$

B.7. Vodohospodářská bilance

Vodohospodářská bilance je vyčíslena dle těchto předpokladů:

- srážkově průměrný rok dle stanice Přelouč = 593 mm
- odtokový koeficient z povodí  $\phi = 0,10$  dle ČSN 756101 z plochy 61 ha

Zemní homogenní hráz nasypaná ze zemín je dlouhá 47 m. Koruna hráze s úrovní 229,10 – 229,65 m n.m. je široká 3,1 – 5,4 m. Převýšení hráze nad okolním terénem na vzdušné straně hráže (mimo spodní výpust) je od 0,45 do 1,10 m. Sklon vzdušného svahu je v rozmezí cca 1:1,5-1:2. Sklon návodního svahu je cca 1:2. Návodní svah je opevněn kamenným pohozem. Zbývající povrch tělesa hráze je zatravněn. Vzdušný svah hráze je porostlý listnatými dřevinami stromů a keřů.

Hráz

Retenční objem- neovladatelný : velikost (m<sup>3</sup>) : 957  
zatopená plocha (m<sup>2</sup>) : 5559  
kóta hladiny (m<sup>2</sup>) : 229,10  
Objem stálého nadržení (ovladatelný): velikost (m<sup>3</sup>) : 4486  
zatopená plocha (m<sup>2</sup>) : 5034  
kóta hladiny (m n.m.): 228,80

B.8.1. Technické parametry:

Ide o rybník průtočný.

B.8. Funkce a technické parametry vodohospodářského díla :

Celková bilance údajů v mm											
měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
- přítok z plochy	41	35	38	54	72	85	101	88	61	52	50
- srážka na hladinu	34	29	31	44	59	70	83	72	50	43	41
přítok celkem	75	64	69	98	131	155	184	160	111	95	91
- výpar	17	17	34	50	92	122	151	143	97	59	34
netto celkem	+58	+47	+35	+48	+39	+32	+33	+17	+14	+36	+57
měsíc	XII	XI	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Přibližné rozdělení výparu na jednotlivé měsíce:											
měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
% ročního výparu	2	2	4	6	11	14,5	18	17	11,5	7	4
měsíční výpar mm	17	17	34	50	92	122	151	143	97	59	34
měsíc	XII	XI	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Průměrné dlouhodobé měsíční úhrny srážek (mm) pro sražkoměrnou stanici Přelouč:											
měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
srážky (mm)	34	29	31	44	59	70	83	72	50	43	41
měsíc	XII	XI	X	X	X	X	X	X	X	X	X

vodní hladina v úrovni stálého nadržení 228,80 m n.m. = 5034 m<sup>2</sup>  
výpar z vodní hladiny dle přílohy B, ČSN 752410 pro 380,00 m n.m. => 830 mm/rok



## 2. MANIPULACE S VODOU

Manipulovat s objekty na vodním díle smí pouze osoby k tomu určené, v souladu s

manipulačním řádem.

### 2.1. Napouštění pro stálé nadržení

2.1.1. Napouštění je zajištěno přítokem z vlastního povodí. Z důvodu nedostatečných  
přínosů z malého povodí je nutné napouštění provádět zejména v předjařních měsících při  
výskytu případných srážek nebo s využitím příválových srážek.  
2.1.2. Doba napouštění za normálních srážek vychází podle orientační bilance (viz B.7.) na  
60 dnů.

### 2.2. Vypouštění rybníka

2.2.1. Vypouštění nádrže se provádí před podzimním výlovem.  
Planované vypouštění nutno včas oznámit správci vodoteče, tj. Povodí Labe, státní  
podnik – provozní středisko Pardubice, tel. 466 868 246.  
2.2.2. Vypouštění vody se zajišťuje postupným otevíráním spodní výpusti v  
hrázi.

2.2.3. Doba vypouštění spodní výpusti při postupném otevírání trvá v souladu s požadavky  
ČSN 752410 cca 3 dny.

Při vypouštění je nutné zamezit, nebo na nejvyšší míru omezit, zanašení koryta  
pod hrázi sedimenty uvolněnými ze dna.

Přihlednout k rychlosti poklesu hladiny (stabilita břehů, ohrožení rybí osádky).

Přihlednout k nebezpečí vzniku záplav a ohrožení území pod rybníkem.

2.2.4. Maximální možný odtok je dán plnou průtokovou kapacitou spodní výpusti DN  
400 mezi vtokem a výtokem z potrubí. Takto lze zdrž vypustit za 2,8 hod. za  
předpokladu, že do rybníka není současně žádný přítok.

Kapacita spodní výpusti viz příloha H.1.2.

### 2.3. Manipulace s vodou v ovladatelném prostoru

2.3.1. Objem stálého nadržení (ovladatelný) je při hladině 228,80 m n.m., 4486 m<sup>3</sup>.

2.3.2. Pokud je přítok do rybníka vyšší, než výpar z vodní hladiny, dochází k samovolnému  
odtoku přes korunu bezpečnostního přelivu.

2.3.3. Z rybníka nejsou vodohospodářskými orgány povoleny žádné odběry.

### 2.4. Manipulace v retenčním prostoru

2.4.1. Retenční objem (neovladatelný - ke koruně hráze) je dán prostorem mezi hladinou  
stálého nadržení (228,80 m n.m.) a korunou hráze (229,10 m n.m.) a činí 957 m<sup>3</sup>.

### 2.5. Zajištění hygienického minima pod nádrží

Podle provedené vodohospodářské bilance, viz bod B.7. je při průměrných srážkách  
po naplnění prostoru stálého nadržení, přítok v korytě pod rybníkem zajištěn přepadem vody  
přes korunu bezpečnostního přelivu.  
Minimální zůstatkový přítok v souladu s metodickým pokynem MŽP/15/1998 Sb. ve  
výši 0,24 l/s je zajištěn částečnou netěsností uzávěru spodní výpusti.

## CA Manipulace k ochraně a zlepšení jakosti vody

Prostředím povodí tvoří převážně zemědělská půda v kultuře orná. Na kvalitu vody mají negativní vliv nadměrný smyv z půdy na přilehlých pozemcích a nízké hodnoty přítoku v letním období. Částečně je kvalita vody ovlivněna i smyvy ze zastavěného území obytné zóny a funkci stávající ČOV.

V případě zjištění nárazového zhoršení kvality vody vlivem havárie je nutné tuto znečištění okamžitě ohlásit orgánům hygienické služby, vodohospodářskému dispečinku a provést opatření, aby případný odtok z rybníka byl omezen - osazením dílů do U profilu v koruně bezpečnostního přelivu. S přihlédnutím k okamžitému přítoku vody do rybníka je třeba zamezení odtoku limitována nebezpečím přelivu vody přes korunu hráze.

Manipulace provede osoba, určená k manipulaci, neprodleně po zjištění havárie.

## C1 Zimní opatření

C1.1 Nutno zajistit udržení provozuschopného stavu vypustného zařízení.

C1.2 Při komorování lze provádět pomoci dostupných mechanizmů vysekávání a vytěžování.

## D. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A MANIPULACE ZA KRIZOVÝCH SITUACÍ

### D.1. Povodňové stavy

D.1.1 Transformační prostor nádrže je vymezen mezi hladinou stálého nadřezání 228,80 m n.m. a max. hladinou ke koruně hráze na kótě 229,10 m n.m. Toto převýšení činí 0,30 m a nádrže má objem 957 m<sup>3</sup>. Vzhledem k rychlému nástupu kulminačního průtoku (cca 40 m<sup>3</sup>/s) nelze prakticky manipulovat s hladinou stálého nadřezání.

D.1.2 Vzhledem k velikosti retenčního prostoru rybníka a velikosti povodí rybníka je nutno účinek rybníka zanedbatelný.

### D.2. Ekologické katastrofy

Ten, kdo způsobí havárii, je v souladu s § 41, zákona č. 254/2001 Sb., povinen činit bezprostřední opatření k odstranění příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

Kdo způsobí, nebo zjistí havárii (která se může projevit zabarvením, zápachem nebo zakalením vody, pěnou, tukovými skvrnami, mimořádným úhynem ryb apod.), je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky, nebo jednotkám požární ochrany, či Policii České republiky, případně správci povodí.

Rizici prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

D.2.1 Při havarijním znečištění vody na přítoku, nebo znečištění vody přímo v rybníce se osadí dílů na koruně bezpečnostního přelivu a tím se zamezí odtoku do vodoteče pod hrázi.

Viz též bod C.6.

D.2.2 Podle charakteru znečištění se informují:

- vodoprávní úřad
- správce vodoteče
- ČIŽP, HZS



1. Městský úřad Přelouč odbor stavební, vodopravní a dopravy, oddělení vodopravní (vodopravní úřad), tel. 466 094 148.
2. Povodí Labe s.p., Hradec Králové, provozní středisko Pardubice, tel. 466 868 246, 721 963 729.
3. Obec Vyšehněvice, tel. 606 660 251

## F. SEZNAMY DŮLEŽITÝCH ADRES A KOMUNIKAČNÍCH SPOJENÍ:

- E2. Základními výškovými body jsou:
- vrch konstrukce vypustného zařízení - 229,30 m n.m.
  - přelivná hrana bezpečnostního přelivu - 228,80 m n.m.
- E3. Pozorování vodního díla se soustředí uje na:
- vodotěsnost konstrukce spodní vypusti
  - nepropustnost zemní hráze

## Průběh H.1.3.

Pomůckou pro měření velikosti odtoku je graf konzumní křivky pevného přelivu - viz příloha H.1.3.

E1. Požadavky na měření se omezují na sledování úrovně hladiny v rybníce. Pro tento účel je stanovena (cejch), kterým je pevná hrana bezpečnostního přelivu provedena z kamenného zdiva, kterou je stanovena hladina stálého nadržení na kótě 228,80 m n.m.

## E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ:

- Za mimořádných okolností, nepředvídaných MŘ, rozhoduje o způsobu manipulace:
- a) Nehrozí-li nebezpečí z prodlení - vlastník vodního díla se souhlasem vodopravního úřadu
  - b) Hrozí - li nebezpečí z prodlení - obsluha vodního díla tak, aby podle svých možností a zkušeností omezila hrozící nebezpečí a škody na nejmenší míru. O provedených opatření informuje provozní středisko Povodí Labe, státní podnik a majitele (provazovatele) vodního díla, který podá zprávu vodopravnímu úřadu.

## D.5. Oprávněnost k nařízení mimořádným manipulacím

- D.4.1. Při srážkově podprůměrných obdobích dochází, většinou v letním období, k zaklesání normální hladiny.
- D.4.2. Při poklesu hladiny o více než 20 cm pod normální hladinu bude tento stav ohlášen starostovi obce, nebo jeho zástupci.

## D.4. Situace při kritickém nedostatku vody

- D.3.1. Při poškození těsnosti spodní vypusti je nutno provizorně zahradit vtok do potrubí spodní vypusti v prostoru loviště, např. deskou nebo vakem, aby nedošlo k nežádoucímu poklesu hladiny.
- D.3.2. Havarijní situace na stavebním nebo technologickém zařízení vodního díla hlásí obsluha vodního díla vlastníkovi (provazovateli) vodního díla, příslušnému pracovníkovi TSD a provoznímu středisku Povodí Labe, státní podnik.

## D.3. Havárie objektů a zařízení nádrže

- Vlastník rybníka má právo navrhovat změny tohoto MR, změni-li se požadavky na VD kladné, nebo změni-li se manipulační, popř. technický stav vodního díla.
- Vlastník rybníka je povinen včas předložit vodoprávnímu úřadu návrh nového MR v případě, změni-li se požadavky na vodní dílo kladné tak, že tento MR již nevyhovuje.
- Odbor stavební, vodoprávní a dopravy Městského úřadu Píseckého je oprávněn projednat změny tohoto manipulačního řádu v případě, že jsou nutné v obecném zájmu, případně v zájmu obecněho užívání.
- Manipuluje-li se na rybníku dle ustanovení tohoto manipulačního řádu a dojde-li přitom k manipulaci, za které nelze splnit požadavky na vodní dílo kladné, nevzniká žádnému z uživatelů nárok na náhradu škod od správce VD.
- Kontrolu manipulačního řádu provádí příslušný vodoprávní úřad, tj. odbor stavební, vodoprávní a dopravy Městského úřadu Píseckého.
- Za dodržování manipulačního řádu odpovídá vlastník, stavy hladin a povodňové přílohy a jejich stavy se zapisují doprovodního deníku.
- Povinnost vlastníka rybníka je jeho účelné využití a zajištění řádného provozu a údržby všech zařízení (včetně odstranění případných sedimentů).
- Přílohy v pravidelných intervalech nebo po povodni se odstraní nežádoucí předměty a případné nánosy z prostoru zátopy, z prostoru výpustného zařízení a bezpečnostního přílivu. Zároveň se kontroluje stav vegetačního krytu v zátopě nádrže.
- Měření a pozorování v rozsahu dle čl. F se provádí obchůzkou 1x měsíčně a po povodních nebo povodňových stavech. O každé obchůzce se vede písemný záznam. Prohlídky za účasti příslušného vodoprávního úřadu budou prováděny min 1 x za 5 let.
- Všechny vedlejší účinky nádrže se podřizují prioritním funkcím.
- Provoz vodního díla vychází z prioritních funkcí, viz bod B.2.

## C. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

4. Krajská hygienická stanice Pardubického kraje, Pardubice, Staré Město, Křiškovice 54, tel. 466 531 930
5. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, Pardubice, Zelené Předměstí, Teplého 1526, tel. 950 570 011
6. Policie ČR, Písecký újezd, Písecká 20, tel. 466 959 486
7. Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje, Pardubice, Pardubický, Přílumská 450, tel. 466 653 123
8. Česká inspekce životního prostředí, oblasť inspektorát Hradec Králové, tel. 495 773 111, Hlášení havárie : 731 405 205