

***Hodnocení vlivu závažného zásahu  
na zájmy ochrany přírody a krajiny***

**” Rekonstrukce VN Pohraniční ”**



**Karlovy Vary  
srpen 2019**

1. The first part of the paper is devoted to the study of the

properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

and the function  $g(x)$  defined by the equation

## OBSAH:

strana

A. Údaje o zpracovateli hodnocení .....	3
1. Jméno, popřípadě jména a příjmení zpracovatele.....	3
2. Číslo autorizace k hodnocení vlivů podle § 67 zákona s uvedením data platnosti autorizace.....	3
B. Údaje o zásahu.....	3
1. Název zásahu.....	3
2. Údaje o investorovi zásahu.....	3
3. Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění.....	3
4. Údaje o vstupech a výstupech zásahu 6	
Vstupy .....	6
Výstupy .....	8
5. Přehled navržených variant zásahu .....	10
6. Popis technického a technologického řešení zásahu nebo jeho variant.....	10
7. Harmonogram činností prováděných v rámci zásahu s uvedením předpokládaného termínu zahájení realizace a dokončení zásahu .....	10
C. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území s uvedením použitých podkladů a zdrojů.....	10
1. Popis současného stavu přírody a krajiny.....	10
2. Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny .....	14
3. Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu a terénního šetření .....	14
4. Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami .....	15
D. Hodnocení vlivu zásahu a jeho jednotlivých variant, jsou-li zpracovány .....	15
1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu zásahu a výčet použitých podkladů .....	15
2. Identifikaci a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, a to v celém rozsahu zásahu.....	15
3. Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů .....	15
4. Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů .....	17
5. Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, nebo jeho zmírnění, nebo návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu.....	17
6. Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace.....	17
7. Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu .....	17



## **A. Údaje o zpracovateli hodnocení**

### **1. Jméno a příjmení zpracovatele**

RNDr. Oldřich Bušek  
Pod Jelením skokem 5  
360 01 Karlovy Vary

### **2. Číslo autorizace k hodnocení vlivů podle § 67 zákona s uvedením data platnosti autorizace**

Autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 28296/ENV/14, 1554/610/14 ze dne 12.8.2014)

## **B. Údaje o zásahu**

### **1. Název zásahu**

*Rekonstrukce VN Druhý*

### **2. Údaje o investorovi zásahu**

Investor : Statutární město Chomutov, odbor rozvoje a investic

Sídlo: Zborovská 4602  
430 28 Chomutov

IČ: 261891

Zástupce: Ing. Jana Tröglová  
tel.: 727851252

### **3. Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění**

#### **Charakteristika zásahu**

Zásahem investora je rekonstrukce VN Pohraniční na p.č. 121, k. ú. Pohraničí

#### **Rozsah zásahu**

Rekonstrukce VN předpokládá :  
vybudování nového bočního bezpečnostního přelivu v místě umístění stávajícího. Návrhový průtok je pro vodní dílo  $Q_{100} = 4,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Je navržena stavba bočního kašnového bezpečnostního přelivu z LK na MC s délkou přelivné hrany  $b = 8 \text{ m}$  a zaoblenou přepadovou hranou. Navrhuje se výška přelivné hrany umístit na kótu 813,20 m n.m. Výška přepadového

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

2. The second part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

3. The third part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = \arctan x$$

4. The fourth part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

5. The fifth part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

$$f(x) = \arctan x$$

6. The sixth part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

7. The seventh part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

8. The eighth part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation



paprsku pro návrhový průtok potom bude  $y = 0,4$  m. Navrhuje se provozní hladinu nastavit na kótu přelivné hrany, případně o několik cm niž (BP nebude střídavě suchý/mokrý).

Koruna hráze je jinak v celém průběhu díky rekonstrukci komunikace v dobrém stavu. Návodní líc hráze je doporučeno v místě kolísání hladin mezi provozní (a kus pod ní) a maximální hladinou opevnit kamenným pohozením.

Vzhledem ke špatnému stavu a podmáčení podhrází se navrhuje vybudovat odvodňovací drenáž na vzdušné patě a s tím je nutné provést kácení všech stromů v patě hráze.

MVN musí dle platné legislativy být vypustitelná. Navrhuje se zde v místě opravy provést překop hráze a vybudovat novou SV min. DN 300 s obetonováním, kterou bude obsluhovat nový prefabrikovaný požerák. Požerák doporučujeme udělat s dvojí drážkou pro dlužovou stěnu (lepší manipulace, nátok možno řešit spodem skrz první stěnu, regulace výšky hladiny druhou dlužovou stěnou). Požerák se doporučuje alespoň v horní části obložit pohledově kamenem nebo dřevem. Požerák bude opatřen cejchem (vodočetnou latí), na které bude vyznačena provozní hladina a hladina maximální. Místo poruchy bude kolem požeráku znovu nasypáno a dobře uhuštěno. Bude tak zajištěna oprava špatného současného stavu.

V zátopě se navrhuje provést odtěžení zaměřených sedimentů. Objem sedimentu byl výpočtem stanoven z příčných řezů orientačně na cca 1 318 m<sup>3</sup>. Pozemek pro odvoz sedimentu případně skládka bude určena v dalších stupních dokumentace a podle výsledků rozboru bude určeno, jestli lze sediment uložit na zemědělskou půdu nebo musí být podle zákona o odpadech uložen na skládce. Přirozené koryto ve dně bude ponecháno, případně bude v rámci projektu navrženo vyspádování dna do tohoto odtokového koryta. Přirozené břehy není třeba nijak opevňovat.

Navrhuje se provést kácení náletových dřevin s tl. kmene do 20 cm a rozhodnout správcem lesa o možném kácení stromů vyšších. V místě okolo BP se navrhuje provést odstranění stromů na návodní i vzdušné straně. Stromy svým kořenovým systémem budou ohrožovat nově budovanou konstrukci BP. Dále se navrhuje provést odstranění stromů na návodním svahu, které ovlivní zátopa. Jejich kořenový systém bude podmáčen a stejně dojde k jejich úhynu. V patě vzdušného svahu musí být provedeno odstranění všech stromů. Vzhledem ke špatnému stavu a podmáčení podhrází se navrhuje vybudovat odvodňovací drenáž na vzdušné patě a s tím je nutné provést kácení všech stromů v patě hráze.

## Umístění zásahu

Kraj:	Ústecký
Okres:	Chomutov
Obec:	Hora Svatého Šebestiána
Katastrální území:	641839 Pohraniční

Seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí:

Parcelní číslo: 121 (KN)  
 Výměra: 9604 m<sup>2</sup>  
 Číslo LV: 158  
 Druh pozemku: vodní plocha





#### **4. Údaje o vstupech a výstupech zásahu**

##### **Vstupy**

- dosud nestanoveny

##### **Výstupy**

###### **Ovzduší**

Stacionární zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby mohou vznikat zejména při provozu stavebních mechanismů a stavebních strojů v prostoru prováděných činností, které však lze považovat za nevýznamné.

###### **Odpadní vody**

Významné množství vod splaškového charakteru v průběhu výstavby vznikat nebude. Jako zařízení staveniště budou instalovány suché WC, které budou pravidelně vyváženy a obsah následně likvidován, případně budou využívány stávající veřejné toalety nebo WC v objektu lyžařské školy.

###### **Odpady**

Při výstavbě budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro výstavbu obdobných zásahů. V průběhu výstavby se neočekává neobvyklá produkce odpadů, kromě stavebních odpadů a odpadů z provozu mechanizace.

###### **Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Rizika havárií spojená s výstavbou jsou minimální. Při respektování základních pravidel při manipulaci s ropnými látkami na staveništi, při zajištění odpovídajícího technického stavu vozidel a mechanismů používaných na staveništi a skladování rizikových materiálů včetně odpadů, lze rizika považovat za nevýznamná.

K rizikům provozu patří možný vznik havárií, mezi které lze zařadit především:

- únik ropných látek
- požár,
- poruchy zařízení.

#### **5. Přehled navržených variant zásahu, jsou-li zpracovány, a přehled hlavních důvodů pro jejich zpracování**

Zásah byl navržen invariantně.

#### **6. Popis technického a technologického řešení zásahu nebo jeho variant, pokud se jejich technické a technologické řešení liší**

Zásah byl navržen invariantně.

1.  $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$

$\frac{d}{dx} x^{-2}$

$= -2x^{-3}$

$= -\frac{2}{x^3}$

$= -\frac{2}{x^3}$

2.  $\frac{1}{x^3} = x^{-3}$

$\frac{d}{dx} x^{-3}$

$= -3x^{-4}$

$= -\frac{3}{x^4}$

3.  $\frac{1}{x^4} = x^{-4}$

$\frac{d}{dx} x^{-4}$

$= -4x^{-5}$

$= -\frac{4}{x^5}$

4.  $\frac{1}{x^5} = x^{-5}$

$\frac{d}{dx} x^{-5}$

$= -5x^{-6}$

$= -\frac{5}{x^6}$

5.  $\frac{1}{x^6} = x^{-6}$

$\frac{d}{dx} x^{-6}$

$= -6x^{-7}$

$= -\frac{6}{x^7}$

6.  $\frac{1}{x^7} = x^{-7}$

$\frac{d}{dx} x^{-7}$

$= -7x^{-8}$

$= -\frac{7}{x^8}$

7.  $\frac{1}{x^8} = x^{-8}$

$\frac{d}{dx} x^{-8}$

$= -8x^{-9}$

$= -\frac{8}{x^9}$

8.  $\frac{1}{x^9} = x^{-9}$

$\frac{d}{dx} x^{-9}$

$= -9x^{-10}$

$= -\frac{9}{x^{10}}$

9.  $\frac{1}{x^{10}} = x^{-10}$

**7. Harmonogram činností prováděných v rámci zásahu s uvedením předpokládaného termínu zahájení realizace a dokončení zásahu a dobu provozování nebo užívání zásahu**

Zahájení stavby	dosud nestanoveno
Ukončení stavby	dosud nestanoveno

**C. údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území s uvedením použitých podkladů a zdrojů**

**1. Popis současného stavu přírody a krajiny**

Biogeografická charakteristika

Fytogeograficky náleží území do okresu oreofytika (85) Krušných hor. Jednotvárná, druhově chudá společenstva mezofyt a oreofyt ve vegetačním stupni hornatiny s dominantní travní složkou převládají na chudém horninném substrátu v prostředí bohatém srážkami, kyselém a živinami nedostatečně zásobeném. V lesních porostech s dominantním smrkem ztepilým (ev. smrkem pichlavým) převládá třtina chloupkatá, místy i metlice křivolaká, ostřice, tuřice, sítiny, biky, ale i smilka, třtina rákosovitá i jiné druhy trav a jim podobných rostlin. Z keříčků je rozšířena především borůvka, místy i brusinka, vlochině či vřes, z bylin zejména svízeľ hercynský, šťovík kyselý, místa šťavel, maliník, sedmikvítek, kaprad' rakouská a hojně i mechy (včetně rašeliníků) i lišejníky.

Chráněná území

VN Pohraniční je součástí Přírodní rezervace (PR) Prameniště Chomutovky . Ta byla vyhlášena v roce 2012 především k ochraně biotopů horských vrchovišť, ev. horských typů lesa či zbytků horských luk.

Při rekonstrukci VN je nutné respektovat všechna omezení, vyplývající ze zákonných ochranných podmínek PR.

Soustava NATURA 2000

Lokalita zásahu leží v evropsky významné lokalitě (EVL) CZ0420144 Novodomské a polské rašeliníště a rovněž v ptačí oblasti (PO) CZ 0421004 Novodomské rašeliníště – Kovářská.

Investor požádal KÚ Ústeckého kraje o stanovisko dle §45i ZOPK.

Vzhledem k charakteru záměru a předmětům ochrany soustavy N2000 v území lze předpokládat vyloučení vlivu.

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt.$$

It is shown that the function  $f(x)$  is increasing and concave down on the interval  $(-\infty, \infty)$ . Moreover, the function  $f(x)$  has a horizontal asymptote at  $y = \frac{\pi}{2}$  as  $x \rightarrow \infty$  and a vertical asymptote at  $x = 0$  as  $x \rightarrow -\infty$ .

The second part of the paper is devoted to the study of the function  $g(x)$  defined by the equation

$$g(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt.$$

It is shown that the function  $g(x)$  is increasing and concave down on the interval  $(-\infty, \infty)$ . Moreover, the function  $g(x)$  has a horizontal asymptote at  $y = \frac{\pi}{4}$  as  $x \rightarrow \infty$  and a vertical asymptote at  $x = 0$  as  $x \rightarrow -\infty$ . The function  $g(x)$  is also shown to be symmetric about the line  $x = 0$ . The function  $g(x)$  is also shown to be differentiable at  $x = 0$  and the derivative is shown to be  $g'(0) = 1$ .

The third part of the paper is devoted to the study of the function  $h(x)$  defined by the equation

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^6} dt.$$

It is shown that the function  $h(x)$  is increasing and concave down on the interval  $(-\infty, \infty)$ . Moreover, the function  $h(x)$  has a horizontal asymptote at  $y = \frac{\pi}{6}$  as  $x \rightarrow \infty$  and a vertical asymptote at  $x = 0$  as  $x \rightarrow -\infty$ . The function  $h(x)$  is also shown to be symmetric about the line  $x = 0$ . The function  $h(x)$  is also shown to be differentiable at  $x = 0$  and the derivative is shown to be  $h'(0) = 1$ .

The fourth part of the paper is devoted to the study of the function  $k(x)$  defined by the equation

$$k(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^8} dt.$$

It is shown that the function  $k(x)$  is increasing and concave down on the interval  $(-\infty, \infty)$ . Moreover, the function  $k(x)$  has a horizontal asymptote at  $y = \frac{\pi}{8}$  as  $x \rightarrow \infty$  and a vertical asymptote at  $x = 0$  as  $x \rightarrow -\infty$ . The function  $k(x)$  is also shown to be symmetric about the line  $x = 0$ . The function  $k(x)$  is also shown to be differentiable at  $x = 0$  and the derivative is shown to be  $k'(0) = 1$ .

### Vegetace

Vlastní vodní plocha nádrže je bez vegetace a je možno ji hodnotit jako přirozeně dystrofní vodní nádrž (tůň), zčásti jako biotop X14, tzn. jako vodní toky a nádrže bez ochrannářsky významné vegetace.

Břehy nádrže (s výjimkou západního, zde je zpevněná plocha místní komunikace) pokrývá vegetace přechodových rašelinišť (biotop R2.3), ve velmi zachovalé a reprezentativní formě.

### Cévnaté rostliny

Ve zkoumané lokalitě byl zjištěn výskyt více než 30 druhů cévnatých rostlin.

Výpis zjištěných, pro lokalitu charakteristických druhů :

*Avenella flexuosa*

*Calamagrostis villosa*

*Callitriche* sp.

*Cardamine pratensis*

*Carex canescens*, *C. nigra*, *C. rostrata*, *C. echinata*

*Cirsium palustre*

*Festuca rubra*, *F. filiformis*

*Epilobium angustifolium*, *E. palustre*

*Equisetum fluviatile*, *E. sylvaticum*

*Eriophorum angustifolium*

*Galium palustre*, *G. uliginosum*

*Juncus filiformis*, *J. conglomeratus*

*Lysimachia thyrsiflora*

*Molinia caerulea*

*Nardus stricta*

*Picea excelsa*

*Potentilla erecta*, *P. palustris*

*Prunella vulgaris*

*Rumex acetosa*

*Trientalis europaea*

*Urtica dioica*

*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idea*

*Viola palustris*

---

*Polytrichum commune*

*Sphagnum* sp. div.

Výskyt zvláště chráněných či jinak ochrannářsky významných taxonů rostlin zjištěn nebyl.

### Bezobratlí

Lokalita byla prozkoumána cíleně na výskyt některých indikačních taxonů, jež jsou vedeny v příloze III. vyhlášky č. 395/1992 Sb. a mohly by být rekonstrukcí VN dotčeny :

mlži (*Bivalvia*)

koryši (*Crustacea*, *Decapoda*)

vážky (*Odonata*)

motýli denní (*Rhopalocera*)





Výpis zjištěných druhů :

Odonata :

*Cordulia aenea*

*Leucorrhinia dubia*

*Lestes sponsa*

*Enallagma cyathigerum*

*Libellula quadrimaculata*

Rhopalocera :

*Boloria selene*

*Celastrina argiolus*

*Coenonympha glycerion*

*Erebia medusa*

*Issoria lathonia*

*Lycaena virgaureae*

*Maniola jurtina*

*Pararge aegeria*

*Pieris brassicae*

V lokalitě nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů.

Obratlovci

Výpis zjištěných druhů :

čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) (druh silně ohrožený – dle vyhlášky)

skokan hnědý (*Rana temporaria*)

ropucha obecná (*Bufo bufo*) (druh ohrožený – dle vyhlášky)

ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) (druh silně ohrožený – dle vyhlášky)

kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

polák chocholačka (*Aythya fuligula*) (jen přechodně)

vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*) (jen přechodně)

netopýr vodní (*Myotis cf. daubentoni*) (jen přechodně) (druh silně ohrožený – dle vyhlášky)

V lokalitě byl zjištěn výskyt dvou zvláště chráněných druhů obratlovců vázaných svým výskytem na vodní prostředí VD nebo nejbližší okolí břehové čáry - viz výše .

Netopýr vodní využívá vzdušný prostor nad hladinou VN jako potravní biotop.

**Závěr biologického průzkumu lokality**

Na březích nádrže se vyskytuje zachovalá přirozená vegetace přechodových rašelinišť.

Ve vlastní VN byl zjištěn nehojný výskyt zvláště chráněných druhů - čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*) a ropuchy obecné (*Bufo bufo*). Tyto druhy se v nádrži jistě rozmnožují.

Ojedinelý výskyt skokana hnědého (*Rana temporaria*) (2 ex) byl zjištěn na břehu nádrže a není jisté, že se zde tento druh vyskytuje trvale. Rozmnožování skokana hnědého v nádrži nebylo zjištěno

V trávnicích na březích VN se roztroušeně vyskytuje ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*).



#### **4. Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami s uvedením osoby konzultanta, rozsahu konzultace a závěrů konzultací**

S Mgr. V. Tejrovským z AOPK ČR, pracoviště Karlovy Vary, byl konzultován event. výskyt především zvláště chráněných druhů obratlovců v lokalitě a jejím okolí. Byla konstatována shoda v hodnocení realizace záměru na lokální populace zde zjištěných zvl. chráněných druhů živočichů.

### **D. Hodnocení vlivu zásahu**

**(a jeho jednotlivých variant, jsou-li zpracovány)**

#### **1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu zásahu a výčet použitých podkladů a jejich zdrojů**

Podkladem pro zpracování tohoto hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny u zásahu "Rekonstrukce VN Pohraniční" byla především technická zpráva zpracovaná ing. Vojtěchem Koubou v roce 2017.

Dalším podkladem byly archivní záznamy hodnotitele a informace z nálezové databanky AOPK.

Zásadním podkladem pro toto hodnocení byly výsledky cílených vizitací lokality z období květen až srpen 2019.

#### **2. Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, a to v celém rozsahu zásahu, včetně přípravy území, provádění a ukončení zásahu, a včetně případného odstranění stavby, zneškodňování odpadů, revitalizace nebo rekultivace území**

Předpokládané (negativní) vlivy zásahu na chráněné zájmy:

Vliv na živočichy : - zranění či usmrcení jedinců zvláště chráněných druhů

- rušení těchto druhů v průběhu stavby

- poškození jejich sídel či biotopu (odtěžení sedimentu, ev. kácení dřevin)

Vliv na rostliny a vegetaci : - poškození rostlinného společenstva břehu např. při těžbě sedimentů

Vliv na zvláště chráněná území : - povolení a umístění nové stavby (bezpečnostního přelivu)  
- změna dochovaného přírodního prostředí PR

Vliv na významné krajinné prvky : - oslabení stabilizační funkce VKP ( např. umístěním nové stavby)

#### **3. Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů, z hlediska jejich rozsahu a významnosti a se zohledněním předpokládané délky jejich trvání a případného opakování**



### Vliv na živočichy

Ve VN byl zjištěn (trvalý) výskyt tří zvláště chráněných druhů živočichů – ropuchy obecné, čolka horského a ještěrky živorodé.

Vzhledem k možnosti zranění či usmrcení jedinců těchto druhů v průběhu realizace záměru, doporučuji požádat o výjimku z jejich ochranných podmínek dle §56 ZOPK.

(V případě netopýra vodního je výjimka nutná jen v případě realizace stavby v jarním a letním období roku, kdy je plocha rybníka potravním biotopem tohoto druhu. V období mezi říjnem a dubnem se zde netopýr nevyskytuje.)

Druhy živočichů obývajících vodní stanoviště lokality mohou být také rušeny v průběhu realizace stavby – ovšem jen přechodně a v málo významném rozsahu. V širším okolí lokality nebyl zjištěn výskyt žádného druhu zvýšeně citlivého na rušení.

### Vliv na rostliny a vegetaci

Rekonstrukce VN nepřinese významné poškození či ničení přírodních typů vegetace v lokalitě. Při realizaci záměru (těžba sedimentu aj.) je ale nutné minimalizovat škody na pobřežní vegetaci VN. Nutné činnosti je třeba provádět ze zpevněných ploch místní komunikace na hrázi VN.

Žádný ze zjištěných druhů rostlin v lokalitě není zvláště chráněným.

### Vliv na zvláště chráněná území

Základní ochranné podmínky v PR nedovolují povolovat a umisťovat nové stavby (§34 ZOPK). S touto skutečností je třeba se v průběhu přípravy zásahu vypořádat.

Vybudování bočního bezpečnostního přelivu ovšem nezhorší dochované přírodní prostředí, ani nebude znamenat poškození biotopů zde se vyskytujících zvláště chráněných druhů živočichů.

### Vliv na významné krajinné prvky

Realizace záměru bude zásahem do VKP „ze zákona“ – do rašeliniště, ev. do rybníka.

Umístění stavby (bezpečnostního přelivu) nesníží ovšem ekologicko- stabilizační funkci VKP do té míry, že by to vylučovalo realizaci záměru.

## **4. Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů, jsou-li zpracovány a je-li možné jejich pořadí stanovit**

Zásah byl navržen invariantně.



The first part of the paper discusses the general theory of the problem. It is shown that the problem is well-posed and that the solution exists and is unique. The second part of the paper discusses the numerical solution of the problem. It is shown that the numerical solution is stable and convergent. The third part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid.

The fourth part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid. The fifth part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid.

The sixth part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid. The seventh part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid.

The eighth part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid. The ninth part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid.

The tenth part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid.

The eleventh part of the paper discusses the application of the theory to the problem of the motion of a rigid body in a fluid. It is shown that the theory can be used to calculate the motion of a rigid body in a fluid.



**5. Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, nebo jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, nebo návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování, lze-li taková opatření s ohledem na charakter dotčeného chráněného zájmu stanovit**

Pro minimalizaci negativního vlivu na lokální populace zvláště chráněných druhů obojživelníků doporučuji realizovat záměr mimo období jejich rozmnožování. Společenstvo obojživelníků by nepřipustně poškodilo (ohrozilo) především vypuštění VN a těžba sedimentu v období březen – červen.

**6. Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace**

Negativní vlivem zásahu je především vypuštění VN a těžba sedimentu, částečně také časově omezený vliv rušení v průběhu stavby. Realizace doporučených zmírňujících opatření (realizace stavby mimo období rozmnožování obojživelníků) bude mít zásadní význam pro další dobrou perspektivu lokálních populací ropuchy obecné a čolka horského v lokalitě.

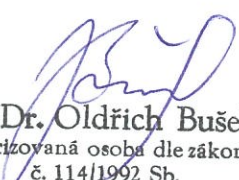
**7. Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu včetně konstatování, zda a v jaké míře zásahem dojde k ovlivnění chráněných zájmů**

Z hlediska závažnosti vlivu zásahu lze konstatovat, že realizací zásahu "Rekonstrukce VN Druhý" s doporučeným zmírňujícím opatřením lze očekávat pouze málo významné, dočasné negativní ovlivnění (rušení, potenciální zranění či usmrcení jedinců) ve vztahu k lokálním populacím ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*).

V lokalitě posuzovaného zásahu bude zasahováno do významných krajinných prvků "ze zákona" a také do přírodní vegetace; je nutné si opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody, neboť se jedná umísťování stavby.

Vzhledem k možnosti zranění či usmrcení jedinců zvláště chráněných druhů (*Bufo bufo*, *Ichthyosaura alpestris*, *Zootoca vivipara*) v průběhu realizace záměru, doporučuji požádat o výjimku z jejich ochranných podmínek dle §56 ZOPK.

**Realizací záměru nedojde k významnému ovlivnění chráněných zájmů a je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelný.**

  
RNDr. Oldřich Bušek  
autorizovaná osoba dle zákona  
č. 114/1992 Sb,  
biolog. hodnocení - hodnocení vlivů

1. The first part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

2. The second part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

3. The third part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

4. The fourth part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

5. The fifth part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

6. The sixth part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

7. The seventh part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

8. The eighth part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

9. The ninth part of the paper discusses the importance of the study of the history of the world, and the role of the world in the development of the human race. It is stated that the world is a vast and complex system, and that the study of its history is essential for understanding the present and the future.

**Fotodokumentace**



Foto 1 : Přechodové rašeliniště na břehu rybníka



Foto 2 : Hráz rybníka s místní komunikací

