

# Plán péče

## o přírodní památku

# PSTRUHOVEC

na období  
1. 1. 2017 – 31. 12. 2026



prosinec 2016

*Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
RP Správa CHKO Žďárské vrchy  
Havlíčkův Brod*

# 1. Základní identifikační a popisné údaje

## 1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Kód ZCHÚ dle ÚSOP: 1902  
Kategorie dle IUCN: IV. – řízená rezervace

(Kategorie IV. – Území pro management stanovišť / druhů: chráněná území zřizovaná pro účely ochrany, prováděné cestou managementových zásahů.)

## 1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

vydal: Okresní úřad Pelhřimov  
číslo: nařízení OkÚ ze dne 12. prosince 1997  
dne: 19. prosince 1997

## 1.3 Územně – správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

kraj: Vysočina  
obec s rozšířenou působností třetího stupně: Pelhřimov  
obec: Častrov  
katastrální území: Častrov  
  
národní park: mimo NP  
chráněná krajinná oblast: mimo CHKO  
jiný typ chráněného území: není  
  
Natura 2000  
ptačí oblast: mimo  
evropsky významná lokalita: není

## 1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: (618705, Častrov)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
1009	1009	vodní plocha	rybník	60001	12 444	12 444
<b>Celkem</b>						<b>12 444</b>

Přírodní památka Pstruhovec byla vyhlášena v roce 1997 na tehdejším pozemku p.č. 1009 o rozloze 13 056m<sup>2</sup>. Podle současného stavu KN je bývalý pozemek p.č. 1009 rozdělen, hráz je vyčleněna jako samostatný pozemek, a tudíž současná rozloha PP je jen 12 444m<sup>2</sup>.

## 1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky	-	*		
vodní plochy	1,2444	*	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	1,2444
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	-	*		
orná půda	-	*		
ostatní zemědělské pozemky	-	*		
ostatní plochy	-	*	nepłodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	*		
plocha celkem	1,2444	*		

\* Ochranné pásmo nebylo parcelně vyhlášeno, tudíž jej nelze přesněji kvantifikovat.

## 1.6 Hlavní předmět ochrany

### 1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany je ekosystém rybníka s rašeliništěm zahrnující početnou skupinu zvláště chráněných druhů.

### 1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

#### A. společenstva

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
<b>R2.3</b> - Přechodová rašeliniště	11%	Zrašelinělý okraj lesního rybníčku
<b>M1.1</b> - Rákosiny a vegetace vysokých ostřic	4%	Mělká břehová zóna s bahnitým substrátem
<b>V1F</b> - Makrofytní vegetace	10%	Stojaté mezotrofní až eutrofní vody s částečně zazemněným dnem org. sedimenty
<b>M1.6</b> - Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	< 1 %	Bahnitý mělkovodní okraj nádrže

## B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a červeného seznamu	popis biotopu druhu
rosnatka okrouhlolistá ( <i>Drosera rotundifolia</i> )	desítky rostlin	§2/C3*	narušované plošky a okolí mikrotůň na rašeliništi
d'áblík bahenní ( <i>Calla palustris</i> )	roztroušeně desítky rostlin	§3/C3*	především bahnitý litorál u přítoku, vzácněji rašeliniště vpravo od hráze
Škeble rybníčná ( <i>Anodonta cygnea</i> )	desítky jedinců	§2*/VU	dno rybníka

\* Vysvětlivky k tabulce: §3 – ohrožený druh, §2 – silně ohrožený druh

Kategorie zvláště chráněných druhů je uvedena podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění vyhl. 175/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Červený seznam cévnatých rostlin ČR (Danihelka et al. 2012): C3 – ohrožený taxon

Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Farkač et al. 2005): VU – zranitelný taxon

### 1.7 Dlouhodobý cíl péče

Dlouhodobým cílem péče o zvláště chráněné území je zajištění podmínek pro trvalé přežívání a rozvoj cenných společenstev a zvláště chráněných druhů.

Tyto cíle jsou podmíněny zajištěním funkčnosti rybníka a jeho objektů a stálé úrovně hladiny vody v něm.

## 2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

### 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Oligotrofní lesní rybník se zrašelinělými okraji je lokalitou se zřejmě nejpočetnější populací rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*) v této části Českomoravské vrchoviny.

#### Geologie

Horninové podloží je tvořeno cordieritickými rulami až nebulitickými migmatity. Na fluvialních naplaveninách se v těsném okolí rybníka vytvořily rašelinné gleje.

#### Flóra

V rybníku se nacházejí společenstva vodních makrofyt s dominujícím rdestem vzplývavým (*Potamogeton natans*) s časově proměnlivou pokryvností. Na vodní hladinu navazuje nespojitý úzký lem tvořený orobincem širolistým (*Typha latifolia*). Velmi cenná jsou ostricovo-rašeliníková společenstva zrašelinělých okrajů rybníka, představující pěkně vyvinutá společenstva přechodových rašelinišť svazu *Sphagno-Caricion canescentis*, nejbližší asociaci *Sphagno recurvi-Caricion rostratae*.

Velmi bohatě je vyvinuté mechové patro, ve kterém dominují rašeliníky (*Sphagnum* sp.), místy také nápadně vysoké bulty ploníku obecného (*Polytrichum commune*). Bylinné patro je druhově chudší s dominancí acidofytů. Dominuje zde ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*) a o. ježatá (*C. echinata*), častá je také o. šedavá (*C. canescens*). Z dalších druhů zde hojně roste suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), psineček psi (*Agrostis canina*), violka bahenní (*Viola palustris*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), třtina šedavá (*Calamagrostis canescens*) a přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*). V prostoru přítoku, kde je přece jen trochu více živin, se objevují další druhy jako bahnička bradavkatá (*Eleocharis mamillata*) a b. bahenní (*E. palustris*), pomněnka hajní (*Myosotis nemorosa*), svízel bahenní (*Galium palustre*), ptačinec mokřadní (*Stellaria alsine*), šišák vroubkovaný (*Scutellaria galericulata*), psárka plavá (*Alopecurus aequalis*), ostřice prodloužená (*Carex elongata*) a řeřišnice hořká (*Cardamine amara*). Z významných druhů hostí toto společenstvo především poměrně početnou populaci rosnatky okrouhlohlísté (*Drosera rotundifolia*), zábělníku bahenního (*Comarum palustre*) a především v oblasti přítoku d'áblíka bahenního (*Calla palustris*). Roztroušeně zde najdeme také vzácnější vrbovku bahenní (*Epilobium palustre*). V prostoru přítoku je zachován fragment podmáčené smřčiny s výskytem slabší populace dřípátky horské (*Soldanella montana*). Aktuálním průzkumem nebyl potvrzen uváděný výskyt vachty trojlísté (*Menyanthes trifoliata*) a kruštíku širolistého (*Epipactis helleborine*). V případě vachty je její výskyt možný, v případě kruštíku pak velmi pravděpodobný.

#### Fauna

Na dně rybníka filtrují vodu nižší desítky škeblí rybníčních (*Anodonta cygnea*). Rybník je osídlen skokanem krátkonohým (*Rana lessonae*) a jako místo pro rozmnožování je využíván ropuchou obecnou (*Bufo bufo*) a skokanem hnědým (*Rana temporaria*). V minulosti udávaný výskyt skokana ostronosého (*Rana arvalis*) se při posledních průzkumech nepodařilo potvrdit. Rybí obsádku tvoří vysazovaný lín obecný (*Tinca tinca*), z přítoku sem proniká pstruh obecný (*Salmo trutta*), okoun říční (*Perca fluviatilis*), případně kapr obecný (*Cyprinus carpio*) z výše položeného rybníka.

#### Základní hydrologické údaje

Číslo hydrologického pořadí toku:	1 – 07 – 03 – 018
Název toku:	Žirovnice
Plocha povodí:	3,42 km <sup>2</sup>
Dlouhodobý průměrný průtok:	26 l.s <sup>-1</sup>

#### M-denní průtoky:

l.s<sup>-1</sup>

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Q <sub>m</sub>	58	40	31	25	20	17	14	12	10	8	6	4	2

#### N-leté průtoky:

m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

N	1	2	5	10	20	50	100
Q <sub>n</sub>	1,5	2,5	3,4	4,5	5,6	7,3	8,8

## 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti

### a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno teprve v roce 1997, předtím nepožívalo žádné ochrany. Návrh na jeho vyhlášení vzešel ze zpracované revitalizační studie povodí Žirovnice (zpracovanou firmou 3E-projektování, ing. Jaromírem Čáškem).

#### b) lesní hospodářství a zemědělské hospodaření

Navazující lesní porosty byly v minulosti (před 50 a více lety) využívány jako louky k extenzivní zemědělské výrobě. Po 2. světové válce docházelo k postupnému zalesňování těchto ploch smrkovými kulturami.

#### c) rybníkářství

Historicky patřil rybník Pstruhovec ke Kamenickému panství. Po 2. světové válce byl spolu s ostatními majetky zestátněn a obhospodařován Jihočeským státním rybářstvím s. p. Pro svou nepřístupnost a nízkou rentabilitu nebyl intenzivně využíván ani opravován (odbahňován), čímž byl umožněn příznivý vývoj a dochování cenných společenstev i celkového rázu rybníka.

V současnosti je rybník v majetku Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Rybník je využíván k extenzivnímu chovu ryb.

Výlov 6. 11. 2015: lín obecný 50kg, okoun říční 50kg, pstruh obecný 7ks

Násada podzim 2014: lín obecný (50kg generační ryby)

Jaro 2014 bez nasazení

Výlov 15. 11. 2013: kapr obecný (6 ks, nenásazován, asi připlaval z Kněžského rybníka), pstruh obecný (12 ks), okoun říční (cca 100 kg)

#### d) myslivost

V minulosti nebyl zaznamenán negativní vliv.

#### e) rekreace a sport

Rybník je vzhledem ke své poloze málo navštěvován, přístup je možný pouze pro pěší. Není využíván ke koupání místních obyvatel.

### 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Územní plán obce Častrov
- LHO Pelhřimov zař. obvod II.
- Revitalizační studie povodí Žirovnice

### 2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

Za největší ohrožení přírodní památky a všech zastoupených zvláště chráněných druhů lze považovat občasné samovolné spouštění rybníka a pokles hladiny způsobený netěsností v napojení spodní výpusti a objektu požeráku. Rybník je potenciaálně ohrožen povodní, neboť snížená kapacita bezpečnostního přelivu nedostačuje ani na úroveň povodňového průtoku  $Q_{20}$ . V případě větších průtoků je zemní těleso hráze v prostoru průlehu ohroženo přelitím a rozplavením hráze, čímž by došlo k vážnému ohrožení celého ekosystému, popř. i k jeho totálnímu zničení.

Dalším ohrožením, zejména pro rašeliništní partie, je jejich postupné zarůstání nálety olše a následná mineralizace rašeliny, tj. postupná degradace (zánik) cenných společenstev svazu *Sphagno-Caricion canescenti*. Negativně by se mohlo také projevit nadměrné rytí prasete divokého (*Sus scrofa*) v rašeliništi.

## 2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.5.1 Základní údaje o lesích

Porosty dřevin pláště lesního porostu nejsou součástí PUPFL, tudíž nepodléhají zákonu o lesích a je na ně nahlíženo jako na dřeviny rostoucí mimo les. Popis viz. níže.

### 2.5.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název rybníka (nádrže)	<i>rybník Pstruhovec</i>
Katastrální plocha	<i>1,3 ha</i>
Využitelná vodní plocha	<i>0,54 ha</i>
Plocha litorálu	<i>cca 1000 m<sup>2</sup></i>
Průměrná hloubka	<i>1,3 m</i>
Maximální hloubka	<i>2 m</i>
Postavení v soustavě	<i>samostatný lesní rybníček</i>
Manipulační řád	<i>není</i>
Hospodářsko provozní řád	<i>není</i>
Způsob hospodaření	<i>V minulosti se střídalo extenzivní rybí hospodaření a období bez hospodaření, dle kontrolních výlovů se v rybníce přirozeně nacházejí okouni a pstruzi. Nasazování bývají líni. Z výše položeného rybníka sem bývají splavováni kapři.</i>
Intenzita hospodaření	<i>extenzivní</i>
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	<i>není</i>
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	<i>nejedná se o rybník III. kategorie</i>
Vlastník rybníka	<i>Česká republika, příslušnost hospodaření AOPK ČR</i>
Uživatel rybníka	<i>Ing. Miroslav Červenka</i>
Rybářský revír	<i>mimo rybářský revír</i>
Zarybnovací plán	<i>není</i>
Průtočnost – doba zdržení	<i>průtočný - řádově minuty</i>

#### ZH – zemní hráz rybníka

- přímá zemní hráz, levý konec zavázán do břehu v oblouku, pravé zavázání chybí – prostupuje zde odpadní koryto od bezpečnostního přelivu
- koruna hráze je neurovnaná s proměnným příčným profilem v celé délce 80 m
- na hrázi se nachází zapojený porost SM, OL, VR, BO jak na vzdušném líci, tak i na návodní straně, i na vlastní koruně, která je tak neprůjezdná. K hrázi není vybudována žádná cesta, která by nádrž a její funkční objekty zpřístupňovala pro mechanizaci
- návodní líc je prakticky bez jakéhokoli opevnění, historický kamenný taras je z většiny sesunutý
- zhruba uprostřed tělesa hráze v prostoru spodní výpusti se nachází průleh v délce cca 20 m

#### P – požerák a spodní výpusť rybníka

- dřevěný požerák – otevřený, předsazený o cca 5 m před korunu hráze, přístup po chatrné dřevěné lávce
- vlastní spodní výpusť je historická, dřevěná, v délce cca 13 m a zaústěna do kruhové potrubní jámy
- v listopadu 2016 proběhla rekonstrukce napojení požeráku na spodní výpusť

#### BP – bezpečnostní přeliv

- nachází se poblíž pravého konce hráze
- umístěn je kolmo na osu hráze, přelivná hrana je v současné době stabilizovaná pomocí smrkové kulatiny v délce cca 4 m
- přeliv je bez česlí, umožňuje případnou obousměrnou migraci vodních živočichů
- na vlastní přeliv navazuje přírodní odpadní koryto se šterkovým dnem

#### Vlastní zátoka rybníka

- historická vodní nádrž s rašelinným zhlavím, dno zanesené organickými a písčitými sedimenty z povodí
- celá zátoka je obklopená vzrostlým lesem, který způsobuje značný zástín a minimální prohřívání vody v rybníce, opad okolních stromů způsobuje rychlejší zazemňování zdrže

### **2.5.3 Základní údaje o nelesních pozemcích**

Vzhledem k heterogenitě pozemku p. č. 1009 KN lze kromě vodní plochy vylíčit i následující dílčí části, které z převážné většiny obsahují stěžejní předměty ochrany tohoto zvláště chráněného území. Pro účely další péče o PP Pstruhovec bylo území rozděleno do následujících dílčích ploch:

#### **Dílčí plocha A:                      Břehové porosty a mimolesní zeleň                      výměra: 0,48 ha**

Porosty dřevin se nacházejí jednak ve zhlaví rybníka a tvoří porostní plášť lesním porostům navazujícím na něj na jeho severní hranici. Dále se jedná o velmi úzký pruh břehových porostů tvořených převážně olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) a krušinou olšovou (*Frangula alnus*). Skupinu dřevin ve zhlaví rybníka lze popsat jako různověký smíšený porost smrku a olše na půdách s menším vlivem hladiny spodní vody. Směrem k vodní hladině se zastoupení olší zvyšuje a vytváří se rovněž spádný střechovitý okraj. Olše se poměrně rychle šíří i do cenných partií rašeliniště. V nivě přítoku do rybníka je vyvinut úzký pruh řediny olše lepkavé s bohatým travobylinným patrem. Jedná se o iniciální olšinu v nivě přírodního vodního toku, která byla v minulosti (před 100 lety) využívána jako louka.

#### **Dílčí plocha B:                      Přechodové rašeliniště                      výměra: 0,17 ha**

Velmi cenná jsou ostřicovo-rašeliníková společenstva zrašelinělých okrajů rybníka, která jsou představována přechodovým rašeliništěm svazu *Sphagno-Caricion canescentis*. Vyskytuje se zde velmi početná populace rosnatky okrouhlohlavé, dále zde rostou např. dřábík bahenní, zábělník bahenní, ostřice zobánkatá, ostřice šedavá, suchopýr úzkolistý, vrbovka bahenní a violka bahenní. V minulosti byla tato plocha, stejně jako navazující loučky v nivě potoka, pravidelně kosena, čímž byly zpomaleny sukcesní pochody a stávající ostřico-mechová společenstva nebyla vytlačena sekundárním lesním porostem. Absencí této péče v minulých desetiletích dochází k postupnému pohlcování rašelinných společenstev iniciální olšinou.



**Dílčí plocha C:                      Rákosina    výměra: 0,05 ha**

Přechodová část mezi rašeliništěm a volnou vodní hladinou je tvořena monodominantním porostem orobince, který se během 35 let od vyhlášení PP rozšířil z jednoho trsu až do současné rozlohy 0,05 ha. Za posledních 10 let došlo naopak k jeho redukci na téměř polovinu. Množství vyprodukované biomasy může vést ke zrychlenému zarůstání rybníka, ale i vlastního rašeliniště. Tento jev je nezbytné dále sledovat.

**Dílčí plocha D:                      Porosty vodních makrofyt    výměra: 0,24 ha**

Mělkovodní partie podél rákosiny a u přítoku do rybníka pokrývá porost rdestu vzplývavého.

**Dílčí plocha E:                      Bahnitý litorál    výměra: 0,01 ha**

Maloplošná mělkovodní partie rybníka na východním břehu se vyznačuje výskytem zvláště chráněného ďáblíku bahenního a dalších vodních rostlin.

**Dílčí plocha F:                      Volná vodní hladina    výměra: 0,29 ha**

Vodní hladina bez výskytu vodních makrofyt.

**Dílčí plocha G:                      Porost dřevin na hrázi    výměra: 0,06 ha**

Hráz rybníka je porostlá kmenovinou smrku (*Picea abies*). Porost (hlavně na návodní straně hráze) je doplněn olší lepkavou, borovicí lesní (*Pinus sylvestris*), střemchou obecnou (*Prunus padus*) a vrbou křehkou (*Salix fragilis*). Porost je téměř plně zapojený, ale i přesto místy podrůstá náletem smrku a jeřábu ptačího (*Sorbus aucuparia*). Porost vznikl s největší pravděpodobností přirozeným náletem. V současnosti se nachází ve stádiu optima. Na jaře roku 2016 byl zjištěn jeden smrk napadený lýkožroutem smrkovým, který byl následně pokácen.

V případě náhlé živelné kalamity, která by postihla větší část porostu, bude vhodné přisoupit k jeho obnově. Dřevní hmotu lze z většiny odklidit. Jednotlivé souše, popř. zlomy, které nebudou představovat ohrožení, lze zachovat jako prvky umocňující biodiverzitu místa. Volná místa po odstraněných stromech je vhodné podsadit odrostky listnatých dřevin (BK, JL apod.), případné smrkové zmlazení není na škodu a lze jej využít jako součást budoucího porostu.

## **2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup**

### **2.6.1 Péče o předměty ochrany**

Po dobu od vyhlášení PP Pstruhovec do současnosti nebyl ve zvláště chráněném území prováděn jakýkoli regulační ani asanační zásah, který by jakkoli usměrnil vývoj zastoupených společenstev. Lze tedy říci, že vývoj tohoto území probíhal samovolně, narušení lidskou činností bylo prováděno pouze při manipulaci s vodní hladinou a nasazenou rybí obsádkou.

### **2.6.2 Péče o technické objekty vodní nádrže**

Vzhledem k tomu, že se jedná o historickou vodní nádrž zasazenou v lesních porostech, napájenou studenou a poměrně kyselou vodou, nebyl zde nikdy kladen důraz na její hospodářské poslání. Tomu odpovídá i stav všech funkčních objektů nádrže. Během posledních 25 let bylo vlastníkem rybníka (AOPK ČR) provedeno několik dílčích oprav těchto objektů a tím zajištění primárních funkcí nádrže podmiňující zachování všech předmětů ochrany na lokalitě. V roce 2004 byl vyměněn nefunkční dřevěný požerák za nový o stejných parametrech. V důsledku netěsností v napojení objektu požeráku

na původní dřevěné odpadní potrubí docházelo poměrně často k samovolnému poklesu hladiny, který představoval riziko pro všechny společenstva vázaná na stabilní úroveň hladiny. V listopadu 2016 byla provedena rekonstrukce spodní výpusti spočívající ve vybetonování části dřevěného potrubí a osazení nového požeráku, čímž by měl být problém netěsnosti a nežádoucího kolísání vodní hladiny vyřešen. V nejbližších letech je plánováno zadat projektovou dokumentaci na revitalizaci rybníka spočívající v šetřném odbahnění s důrazem na odstranění náplav u přítoku (z důvodu ochrany rašeliniště), opravy opevnění návodní líce hráze, výměny výpustního potrubí a zkapacitnění BP při zachování jeho migrační propustnosti. Rovněž bude dorovnána snížená koruna hráze v místě výpusti. Ve zhlaví rybníka bude žádoucí vyhloubit několik zemních tůní.

## 2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

- zachování unikátního rašeliniště s výskytem řady zvláště chráněných druhů ve zhlaví rybníka
- zajištění funkčnosti všech technických objektů nádrže (hráz, výpust, přeliv)
- zachování současné intenzity hospodářského využití rybníka

## 3. Plán zásahů a opatření

### 3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

a) Péče o rybníky a vodní toky

#### Rámcová směrnice péče o rybníky

Název rybníka (nádrže)	<i>rybník Pstruhovec</i>
Způsob hospodaření	<i>Vodní plocha s extenzivním rybářským hospodařením.</i>
Intenzita hospodaření	<i>extenzivní rybochov</i>
Manipulace s vodní hladinou	<i>Vypouštění provádět výhradně v podzimních měsících, po provedení kontrolního odlovu ihned zahájit opětovné napouštění.</i>
Způsob letnění nebo zimování	<i>Rybník nezimnit ani neletnit.</i>
Způsob odbahnňování	<i>Odbahnění je možné odtěžením sedimentu ze dna rybníka, do břehových partií, litorálu či zhlaví rybníka nezasahovat.</i>
Způsoby hnojení	<i>Rybník nehnojit!</i>
Způsoby regulačního příkrmování	<i>Neprovádět jakékoli příkrmování, využít vlastní autoregulaci k dosažení optimální úrovně rybí obsádky.</i>
Způsoby použití chemických látek	<i>Rybník nevápnit ani jinak neaplikovat jakékoli chemické látky.</i>
Rybí obsádky	<i>pstruh, lín, mřenka, hrouzek, stěvle</i>

b) Péče o nelesní pozemky

**Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky**

Rašeliniště ve zhlaví rybníka Pstruhovec

Typ managementu	<i>regulační – pravidelné odstraňování náletů olše</i>
Vhodný interval	<i>1x za 5 let</i>
Minimální interval	<i>1x za 10 let</i>
Prac. nástroj	<i>křovinořez, JMP</i>
Kalendář pro management	<i>Kdykoli mimo vegetační dobu</i>
Upřesňující podmínky	<i>Vyřezanou hmotu odstranit mimo chráněné území. Část hmoty je možné použít na vhodném místě k vytvoření zimoviště pro drobné obratlovce. Používat výhradně biologicky odbouratelné mazací oleje!</i>

Břehové porosty a porosty dřevin v katastrální ploše rybníka Pstruhovec

Typ managementu	<i>regulační – provádění probírek</i>
Vhodný interval	<i>1x za 10 let</i>
Minimální interval	<i>1x za 25 let</i>
Prac. nástroj	<i>JMP, UKT</i>
Kalendář pro management	<i>XI. – II.</i>
Upřesňující podmínky	<i>Dřevní odpad odstranit mimo chráněné území. Část hmoty je možné použít na vhodném místě k vytvoření zimoviště pro drobné obratlovce. Používat výhradně biologicky odbouratelné mazací oleje!</i>

c) Péče o rostliny

Veškeré zastoupené druhy zvláště chráněných rostlin vyžadují pro své přežití zachování stávajícího stavu a blokování sukcese, tj. zejména pravidelné odstraňování náletu olše. Populace rosnatky okrouhlolisté je vázána na narušované partie na rašeliništi s výskytem mikrotůň. Tyto drobné plošky s narušením jsou v současné době zakládány občasným rytím divokých prasat. V případě déletrvající absence jakéhokoli narušení půdního krytu bude vhodné přistoupit k umělému vytvoření plošek v zapojujících se společenstvech mechů a travin.

d) Péče o živočichy

Pro podporu obojživelníků by bylo vhodné v zhlaví rybníka vybudovat neprůtočné zemní tůň sycené průsakem spodní vody. Jednu tůň lze umístit v severní části dílčí plochy A a jednu ve východní části dílčí plochy A. Zde se pod nálety olší a smrků nacházejí botanicky méně cenné plochy, které jsou morfologicky vhodné právě pro zemní tůně. Předpokládaná plocha každé tůně by měla být cca 100 m<sup>2</sup> s maximální hloubkou 1,5 m. Vytěženou zeminu je nutné odvézt. Tůně lze využít také k dočasnému uložení škeblí a raků vysbíraných na dně rybníka při jeho vypuštění.

*Návrh rybí obsádky:*

Vzhledem k vlastnictví rybníka Agenturou ochrany přírody a krajiny se nepředpokládá využití rybníka k intenzivnímu chovu ryb. Rybí obsádku by měly tvořit druhy původní fauny, které se zde mohou samostatně reprodukovat, tj. např. potoční forma pstruha obecného. Vlastní nádrž i tok nad rybníkem je svými ekologickými vlastnostmi vhodná k repatriaci střevle potoční. Přijatelný je i chov lína.

Minimálně v intervalu 3–5 let je nutné provádět kontrolní výlov rybníka, při němž by mělo být provedeno odlovení přemnožených plevelných ryb, které by narušovaly rovnováhu ekosystému v rybníce.

#### Poznámka:

Rybník Pstruhovec se nachází v pramenné části povodí potoka Žirovnička. Nad tímto rybníkem se nachází již jen jediný rybník Kněžský, který po kompletní rekonstrukci představuje migrační bariéru pro ryby. Vlastník tohoto rybníka je s tímto problémem seznámen a uvažuje o vybudování rybiho přechodu. Po této stavební úpravě by bylo migračně zprůchodněno celé povodí až k pramenu.

#### e) Péče o technické objekty rybníka Pstruhovec

##### *zemní těleso hráze (ZH):*

Vlastní těleso hráze se v současnosti jeví jako dostatečně těsné bez závažnějších projevů průsaků. Slabinou hráze je průleh v okolí spodní výpusti, který výškou koruny nad hladinou snižuje vlastní kapacitu bezpečnostního přelivu. V tomto úseku je těleso hráze v případě povodňového průtoku nejvíce ohroženo přelitím přes korunu a tím i rozplavením konstrukce hráze. Tento nedostatek bude vhodné v nejbližší době eliminovat dosypáním koruny hráze do požadované úrovně. Dalším, méně závažným rizikovým místem je návodní strana tělesa hráze a její opevnění. Původní kamenný taras je téměř v celé délce hráze sesunutý a zemní těleso je vystaveno vlivu abraze vodní hladiny. Vzhledem k malé výměře vodní plochy a chráněné poloze rybníka před větrem je tento vliv méně významný a nápravné opatření není v současnosti akutní. V případě opravy hráze nebo při provádění odbahnění bude vhodné provést rekonstrukci kamenného tarasu vhodným materiálem (sbíraný polní kámen).

##### *požerák a spodní výpust' (P):*

Dubový požerák se blížil v roce 2016 ke konci své životnosti. Mezi jednotlivými prkny a v místě napojení objektu požeráku a dřevěného potrubí spodní výpusti byly netěsnosti, které způsobily, že rybník po výlovu v roce 2015 nenatekl. Bylo provedeno opakované „ojílování“ tohoto napojení a po deštích počátkem července 2016 byl rybník opět naplněn. Výkyvy hladiny vody se však i přesto opakovaly. Z tohoto důvodu bylo v měsíci listopadu 2016 provedeno vybetonování spodní výpusti a výměna dosluhujícího požeráku.

##### *bezpečnostní přeliv (BP):*

Bezpečnostní přepad v podobě obtoku v pravém břehu je obousměrně průchodný pro vodní organismy. Proto je velmi důležité, aby voda po většinu roku přepadala přes hranu přelivu. Přeliv je v současné době funkční bez známek závažného poškození proudící vodou, ale jeho snížená kapacita nedostačuje ani na úroveň povodňového průtoku  $Q_{20}$ . V případě jeho poškození a pro ochranu hráze rybníka před velkými vodami je vhodné hledat taková řešení rekonstrukce, která zajistí plnění veškerých jeho funkcí s vynaložením minimálních nákladů a při jeho realizaci bude zvoleno přírodě blízké řešení.

##### *prostor zdrže*

Rybník nebyl v celé své historii nikdy odbahňován, což je dobře patrné z mocné vrstvy organických a písčitých sedimentů zejména ve střední části zátopy. Odbahnění lze realizovat pouze v prostoru vymezené dílčí plochy F. Navazující mělkovodní partie by měly být ponechány ve stávajícím stavu. Přístup do vody je v celé zátopě znemožněn jak popadanými větvemi, tak i větvemi úmyslně vhozenými. Toto opatření účelně znesnadňuje rybolov a pro vodní organismy poskytuje mnoho možností úkrytu před jejich predátory. Proto by spadané větve neměly být ze zátopy odstraňovány.

### **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

#### **a) rybník**

- viz. výše

#### **b) nelesní pozemky**

- viz. **Příloha IV** - výčet plánovaných zásahů (tabulka)

### **3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností**

Ochranné pásmo nebylo vyhlášeno, je tedy vymezeno územím do 50 m od hranice PP Pstruhovec.

#### **Lesní hospodářství**

Porosty lze běžně obhospodařovat dle schválených LHP a LHO s těmito omezeními:

- není možné provádět jakoukoli chemizaci v LH (kromě feromonů a repelentů)
- při těžbě a přibližování dřeva používat výhradně biologicky odbouratelná maziva
- při těžbě nevjíždět mechanizací do prostoru PP Pstruhovec

#### **Myslivost**

- v ochranném pásmu PP Pstruhovec nepřikrmovat ani nevnadit, zejména divoká prasata na tzv. hromady

Poznámka:

V případě, že bude provedena repatriace střevle potoční v tomto území a dojde k jejímu rozšíření do horní části povodí a dalšímu perspektivnímu vývoji její populace, bude vhodné přistoupit k rozšíření ochranného pásma přírodní památky.

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Území PP Pstruhovec je vyhlášeno na jedné samostatné parcele katastru. V terénu je katastrální hranice poměrně přesně čitelná, neboť v celém obvodu vodní plochy se nacházejí původní kamenné mezníky a hraniční příkopy oddělující pozemek od pozemků sousedních.

Vyznačení území je provedeno pouze pomocí tabulí se státním znakem, pruhové značení hranic zvláště chráněného území dosud nebylo provedeno.

### **3.4 Návrh potřebných administrativně – správních opatření v území**

Zajištění zpracování manipulačního a provozního řádu vlastníkem rybníka.

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Rybník není využíván k rekreačním účelům ani k sportovnímu rybolovu, není tedy nutné přistupovat k jakékoli regulaci těchto činností.

Návštěvnost je zapotřebí usměrňovat a soustředit tak pohyb návštěvníků na jedno místo (hráz rybníka). To přispěje k ochraně ekosystému rybníka s rašeliništěm zahrnující početnou skupinu zvláště

chráněných druhů rostlin (rosnatka okrouhlostá, d'áblík bahenní, dřípatka horská) a živočichů (škeble rybníčná).

Vhodným opatřením je vybudování lávky v jižní části lokality.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací využití území**

Na území PP je vhodné instalovat 2 informační panely, které budou interpretovat přírodní hodnoty chráněného území, a to v blízkosti navrhované lávky (viz odst. výše).

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring**

- v PP Pstruhovec dosud byly provedeny jen dílčí odborné přírodovědné průzkumy zaměřené na botaniku a obojživelníky, které provedli pracovníci AOPK. Doporučujeme provedení inventarizačních průzkumů zaměřených na nižší rostliny a entomologický průzkum území
- dále je nutné provádět monitoring šíření orobince širolistého v rašelinném zhlaví rybníka
- součástí monitoringu je i provádění kontrolních výlovů a případná regulace rybí obsádky

## 4. Závěrečné údaje

### 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu (práce)	sazba za jednotku v Kč	počet	jednotka	počet roků provádění během platnosti plánu péče	náklady za rok v Kč	náklady za období platnosti plánu péče	z toho neredukovatelné
<b>jednorázové a časově omezené zásahy</b>							
Provedení pruhového značení	2 600,-	0,47	km	1		1 222,-	1 222,-
Vybudování lávky	60 000,-	1	ks	1		10 000,-	
Instalace informačních panelů	20 000,-	2	ks	2		4 000,-	
Inventarizační průzkum -nižší rostliny	15 000,-	1	ks	1		15 000,-	
Inventarizační průzkum -vyšší rostliny	15 000,-	1	ks	1		15 000,-	
Inventarizační průzkum -bezobratlí	15 000,-	1	ks	1		15 000,-	
Inventarizační průzkum -obratlovci	15 000,-	1	ks	1		15 000,-	
<b>opakované zásahy</b>							
Regulace náletu olše na rašeliništi (plocha B)	20 000,-	0,17	ha	2	3 400,-	6 800,-	6 800,-
Probírka břehového porostu (plocha A)	28 000,-	0,48	ha	1	13 440,-	13 440,-	
Vybudování tůň (plocha A)	45 000	2	ks	1		45 000,-	
<b>celkem</b>						<b>140 462,-</b>	<b>7 022,-</b>

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

Čech, L., Šumpich, J., Zabloudil, V., a kol., (2002): Jihlavsko, Chráněná území ČR, svazek,  
Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky,  
Míchal, I., Petříček V., eds. (1998): Péče o chráněná území II., Praha,  
Rezervační kniha dep. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, RP SCHKO Žďárské vrchy  
v Havlíčkově Brodě,  
ČHMÚ hydrologická data, 3/2005  
Studie revitalizace povodí Žirovnice, 3E Projektování ekologických staveb Pelhřimov,  
vlastní terénní šetření v r. 2016.

## 4.3 Zkratky:

AOPK ČR = Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

BK = buk lesní

BO = borovice lesní

BP=bezpečnostní přeliv

ČÚZK=český úřad zeměměřický a katastrální

CHKO=chráněná krajinná oblast

IUCN=mezinárodní unie ochrany přírody

JL = jilm

JMP = motorová pila

KN=katastr nemovitostí

k.ú.=katastrální území

LHO=lesní hospodářská osnova

LHP=lesní hospodářský plán

NP=národní park

OkÚ=okresní úřad

OL = olše

OP=ochranné pásmo

P=požerák

PK=pozemková kniha

PP = přírodní památka

PUPFL=pozemek určený k plnění funkcí lesa

Q=prtok

RP=regionální pracoviště

SM = smrk ztepilý

UKT = traktor

ÚSOP = ústřední seznam ochrany přírody

VR = vrba

ZCHÚ = zvláště chráněné území

ZH=zemní hráz

## 4.5 Plán péče zpracoval

Bc. Jan Stýskala, AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy

Mgr. Josef Komárek, AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy (botanická část)



### **Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy a tabulky**

Přílohy I - III:

Mapová část

Příloha I: Orientační mapa	1:50 000
Příloha II: Katastrální mapa	1:1 500
Příloha III: Mapa navržených opatření	1:1 500

Příloha IV:

Tabulková část

Tabulka – Popis dílčích ploch na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich  
(Tabulka k bodu 2.5.1 - 2.5.3 a k bodu 3.1.2)