

*Plán péče
o přírodní památku
Rybenské Perničky*

na období
2024–2031

součást záměru na vyhlášení

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	2
1.6 Kategorie IUCN	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	2
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	2
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	3
1.8 Cíl ochrany	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	5
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	5
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	5
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	6
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	7
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	7
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	8
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	8
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	8
2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody	9
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	9
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	10
3. Plán zásahů a opatření.....	11
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	11
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	11
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	15
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	15
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	15
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	15
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	15
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	16
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	16
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	17
4.2 Použité podklady a zdroje informací	17
4.3 Seznam používaných zkratk	18
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	19
5. Přílohy	20

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	682
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Rybenské Perničky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	AOPK ČR
číslo předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)
datum platnosti předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)
datum účinnosti předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Pardubický
okres:	Svitavy
obec s rozšířenou působností:	Polička
obec s pověřeným obecním úřadem:	Polička
obec:	Pustá Rybná
katastrální území:	Pustá Rybná

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 736899 Pustá Rybná

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
1906/2	lesní pozemek		140 520	140 520
Celkem				140 520

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Katastrální území: 736899 Pustá Rybná

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)
1906/1	lesní pozemek		3 248 612

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha)
lesní pozemky	14,05	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená půda	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	14,05	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	ne
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	Žďárské vrchy, I. a II. zóna
překryv s jiným typem ochrany:	CHOPAV Žďárské vrchy
mezinárodní statut ochrany:	ne
Natura 2000	
ptačí oblast:	ne
evropsky významná lokalita:	ne

1.6 Kategorie IUCN

III - přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Geomorfologicky význačný rulový skalní útvar s ekosystémy skal a drolin a přilehlými lesními ekosystémy bučin.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

Ekosystém	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému	Kód předmětu ochrany*
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	2	<p>Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin na lokalitě odpovídá svazu <i>Asplenion septentrionalis</i>, avšak v druhově ochuzenější podobě. V zastíněných vlhkých partiích přechází v brusnicovou vegetaci skal a drolin svazu <i>Genisto pilosae-Vaccinion</i>.</p> <p>Z cévnatých rostlin jsou zastoupeny kaprad'orosty, např., k. rozložená (<i>D. dilatata</i>), doprovázeny jsou běžnějšími druhy acidofytů jako je metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>) nebo šfavel kyselý (<i>Oxalis acetosella</i>), hojná je brusnice borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), vzácnější b. brusinka (<i>V. vitis-idaea</i>). Velké pokryvnosti dosahují také mechorosty rostoucí přímo jak na povrchu skal a balvanů, tak v místech akumulace humusu. Běžně se vyskytuje rokyt cypřišový (<i>Hypnum cupressiforme</i>), dvouhrotec chvostnatý (<i>Dicranum scoparium</i>), ploník ztenčený (<i>Polytrichastrum formosum</i>), paprutka nicí (<i>Pohlia nutans</i>), čtyřzoubek průzračný (<i>Tetraphis pellucida</i>), hojná je játrovka plevinka plazivá (<i>Lepidozia reptans</i>), z charakteristických druhů nechybí širožebrec dlouholistý (<i>Paraleucobryum longifolium</i>) či lesklec příjemný (<i>Plagiothecium laetum</i>). V horních partiích skal nebo na kamenech balvanité suti roste vzácnější štěrbovka skalní (<i>Andreaea rupestris</i>).</p> <p>Skály a sutě jsou rovněž porostlé některými druhy lišejníků.</p>	a
L5.4 Acidofilní bučiny	16	<p>Lesní porosty mají nejbližší k vegetaci acidofilních bučin svazu <i>Luzulo-Fagion</i>, jsou však hospodářsky pozměněné, převládá smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), ojediněle je vtroušen buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>). Při skalních útvech se objevuje bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>) a jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>).</p> <p>Chudý oligotrofní lesní podrost tvoří běžnější acidofilní a acidotolerantní druhy, zejména brusnice borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), šfavel kyselý (<i>Oxalis acetosella</i>), metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>), přeslička lesní (<i>Equisetum sylvaticum</i>), pstroček dvoulistý (<i>Maianthemum bifolium</i>), třtina chloupkatá (<i>Calamagrostis villosa</i>), t. rákosovitá (<i>C. arundinacea</i>) a kapraď rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>). Významný je výskyt vzácnějšího horského druhu čípku objímavého (<i>Streptopus amplexifolius</i>).</p> <p>Starší stromy jsou hnízdištěm dutinových druhů ptáků.</p>	a

B. útvary neživé přírody

Útvar	Geologická charakteristika	Popis útvaru	Kód předmětu ochrany*
Rybenské Perničky	středně zrnité leukokratní dvojslídne migmatity až ortoruly svrateckého krystalinika	Dva oddělené skalní útvary (Hrad a Netopýří skála) s rozsáhlými úpatními balvanitými haldami přecházejícími do balvanového proudu	a

*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	zachování ekosystému na částečně exponovaných skalních útvarech a sutích	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému 0,3 ha
L5.4 Acidofilní bučiny	acidofilní bučiny přírodě blízké struktury s dostatečným podílem mrtvé dřevní hmoty	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému min. 10 hapřítomnost minimálně 50 m³ odumírajícího a mrtvého dřeva na ha

B. útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Rybenské Perničky	zachování částečně exponovaných skalních útvarů	<ul style="list-style-type: none">zakmenění na skalách a v jejich bezprostředním okolí max. 0,5skalní útvary bez antropogenního poškození

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Dva oddělené skalní bloky typu mrazového srubu s výškou stěn 16 a 8 m na plochem rozvodním hřbetu geomorfologického okrsku Borovského lesa byly vypreparované procesy mrazového zvětrávání ve starších čtvrtohorách na pruhu ortorul svrateckého krystalinika v nadmořské výšce 726–748 m. Skály jsou modelovány výraznou lavicovitou odlučností, na vrcholové plošině východního skalního bloku byly zvětráváním vytvořeny tři skalní mísy, z nichž největší má průměr 60 a hloubku 20 cm. Pod skalami jsou odlámané suťové haldy přecházející v soliflukční balvanité pokryvy svahů, na nichž jsou tvořeny mělké a kyselé ochrčké půdy.

Skály a suť jsou na lokalitě porostlé šterbinovou vegetací silikátových skal a drolin odpovídající svazu *Asplenion septentrionalis*, avšak v druhově ochuzenější podobě. V zastíněných vlhčích partiích přechází v brusnicovou vegetaci skal a drolin svazu *Genisto pilosae-Vaccinion*. Z cévnatých rostlin jsou zastoupeny kapraďorosty, doprovázeny jsou běžnějšími druhy acidofytů, velké pokryvnosti dosahují také mechorosty rostoucí přímo jak na povrchu skal a balvanů, tak v místech akumulace humusu. Nechybí rovněž některé druhy lišejníků.

Lesní porosty mají nejbližší k vegetaci acidofilních bučin svazu *Luzulo-Fagion*, jsou však hospodářsky pozměněné, převládá smrk ztepilý (*Picea abies*), ojediněle je vtroušen buk lesní (*Fagus sylvatica*). Při skalních útvech se objevuje bříza bělokorá (*Betula pendula*) a jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*).

Chudý oligotrofní lesní podrost tvoří běžnější acidofilní a acidotolerantní druhy, zejména brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), šfavel kyselý (*Oxalis acetosella*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a kapraď rozložená (*Dryopteris dilatata*). Pozoruhodný je výskyt montánního čípku objímavého (*Streptopus amplexifolius*). Z významnějších druhů mechorostů zde byly nalezeny dvouhrotec Mühlenbeckův (*Dicranum muehlenbeckii*), baňatka Starkeova (*Brachythecium starkei*), dvouhrotec výhončitý (*Dicranum flagellare*), plazivec útlý (*Isoetecium myosuroides*) a ploník zanedbaný (*Polytrichastrum pallidisetum*) (Kubešová et al. 2006). Lišejníky studovány nebyly.

Z významnějších druhů hmyzu zde žijí mravenci rodu *Formica*, z plazů zde byla pozorována ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*). V letech 2018–2022 (Kodet & Kodetová in prep.) byl v PP zjištěn výskyt 9 druhů dutinohnízdčů: sýc rousný (*Aegolius funereus*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), datel černý (*Dryocopus martius*), žluna zelená (*Picus viridis*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora parukářka (*Lophophanes cristatus*) a sýkora uhelníček (*Periparus ater*), z dalších významnějších druhů ptáků zde byli zaznamenáni jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*), výr velký (*Bubo bubo*) a krkavec velký (*Corvus corax*). Ze savců zde žije plšík lískový (*Muscardinus avellanarius*) či veverka obecná (*Sciurus vulgaris*).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Druh	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
rostliny			
mechorosty			
dvouhrotec Mühlenbeckův (<i>Dicranum muehlenbeckii</i>)	-	EN	početnost nestanovena, na severní svisele stěně bloku na vrcholu masivu
baňatka Starkeova (<i>Brachythecium starkei</i>)	-	LC-att	početnost nestanovena
dvouhrotec výhončitý (<i>Dicranum flagellare</i>)	-	LC-att	početnost nestanovena
plazivec útľý (<i>Isothecium myosuroides</i>)	-	LC-att	početnost nestanovena
ploník zanedbaný (<i>Polytrichastrum pallidisetum</i>)	-	LC-att	vzácně na skeletovitém substrátu
cévnaté rostliny			
čipek objímavý (<i>Streptopus amplexifolius</i>)	-	VU	početnost nestanovena, jižní skála
živočichové			
obratlovci			
plazi			
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	SO	NT	početnost nestanovena
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO	NT	ojediněle v celém území
ptáci			
ještěřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	O	VU	0–1 pár, možné hnízdění
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	O	LC	0–1 pár, na lokalitě nehnízdí z důvodu rušení
kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	SO	VU	0–1 pár hnízdící v doupných stromech (preferuje dutiny po strakapoudech ve smrcích a borovicích)
sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>)	SO	VU	0–1 pár hnízdící v doupných stromech (preferuje dutiny po datlech v bucích)
výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	O	EN	0–1 pár, pokusy o hnízdění bývají neúspěšné z důvodu rušení
savci			
plšík lískový (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	SO	LC	početnost nestanovena; mladé smrčiny, porostní okraje s podrostem
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	O	DD	početnost nestanovena, v celém území

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** podle červených seznamů:

- cévnaté rostliny, obratlovci: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený; podle Grulich & Chobot (2017), Chobot & Němec (2017)
- mechorosty: EN – silně ohrožený, LC-att – taxon vyžadující pozornost; podle Kučera et al. (2012)

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

a) abiotické disturbanční činitele

Území je, mimo jiné díky své exponované poloze, dlouhodobě výrazně ovlivňované klimatickými jevy jako námraza, mokrý sníh či vítr. V posledních letech je území výrazně negativně ovlivněno dlouhou epizodou sucha, projevující se sníženou vitalitou porostů.

b) biotické disturbanční činitele

Nejvýraznějším disturbančním faktorem v současnosti je graduující kůrovcová kalamita. Vzhledem k vysoké návštěvnosti lokality a potřebě zajišťovat bezpečnost provozu na cestách dochází v napadených porostech k těžbě a vyklízení velké části dřevní hmoty. Přirozené zmlazení, ale i kultury z umělé obnovy trpí okusem zvěře.

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

a) ochrana přírody

Po zřízení chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy byla ochrana území realizována jeho vyhlášením v kategorii chráněný přírodní výtvar Usnesením Rady ONV Svitavy č. 228 ze dne 20. 11. 1980. Podle § 90 odst. 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, bylo území převedeno do kategorie přírodní památka a nařízením Správy CHKO Žďárské vrchy č. j. 988/04 byla provedena novela usnesení s úpravou bližších ochranných podmínek přírodní památky. Podle plánů péče zpracovaných Správou CHKO Žďárské vrchy bylo usměrňováno lesnické obhospodařování lesního porostu v území.

V roce 2023 byla lokalita z důvodu úpravy bližších ochranných podmínek a předmětů ochrany skalních MZCHÚ a sjednocení podoby vyhlášovacích předpisů nově vyhlášena, a to ve stejném územním vymezení a kategorii.

b) lesní hospodářství

Velká část původních smrkových bučin byla přeměněna na stejnověké smrkové porosty. V současnosti hospodářství směřuje k postupné přeměně těchto porostů na porosty přírodně bližší druhové skladby a struktury.

c) myslivost

Vzhledem ke stavům spárkaté zvěře v oblasti v minulosti (zejm. 80. léta 20. stol.) se dá usuzovat i na výrazné ovlivnění lesních porostů (okus, loupání). V současnosti jsou stavy zvěře nižší, okus je nicméně nadále významným faktorem ovlivňujícím odrůstání porostů. Přírodní památka je součástí honitby Pustá Rybná LČR a na jejím území se nenacházejí žádná myslivecká zařízení.

d) rekreace a sport

Přírodní památka je turisticky zpřístupněna (prochází tudy červeně značená turistická stezka). Horolezecké využití je možné celoročně, protože na základě dlouhodobých pozorování (zřejmě z důvodu malé velikosti) není PP pro hnízdění atraktivní. Vysoká

návštěvnost se projevuje zejména sešlapem půdního povrchu, poškozováním vegetace na skalách, odhazováním odpadků a zakládáním ohnišť.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Výnos Ministerstva kultury ČSR ze dne 25. 5. 1970 č. j. 8908/70-II/2, o zřízení chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy
- Vládní nařízení č. 40/1978, o zřízení chráněné oblasti přirozené akumulace vody Žďárské vrchy (CHOPAV)
- Územní plán obce Pustá Rybná
- LHP pro LHC 512000 Polička na období 2023–2032

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	16 – Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek	LHC Polička (512 000)
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	14,17*
Období platnosti LHP	2023–2032
Organizace lesního hospodářství	LS Chocẽň

* dle LHP

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 16 – Českomoravská vrchovina				
SLT	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek & al., 2007)	Výměra (ha)*	Podíl (%)
6N	kyselá kamenitá smrková bučina	BK 3-5, SM 2-4, JD 1-3, BO 0-1, BR ±1, KL ±	7,62	54,22
6K	kyselá smrková bučina	BK 4-7, SM 2-4, JD 1-3, BO ±, BR ±, JR ±	3,53	25,15
6P	oglejená kyselá smrková jedlina	JD 4-5, SM 2-6, BO 0-1, BK ±2, (BR, BRP, OS) ±	2,13	15,19
6Y	skeletová smrková bučina	BK 4-5, S? 3-5, JD ±2, BO ±3, KL 0-1, (BR, JR) ±, BRP ±, (tis ±)	0,56	3,92
6V	vlhká smrková bučina	BK 3-4, SM 1-3, JD 2-4, JS ±2, KL ±1, (JLH, OLS) 0-2	0,19	1,35
6I	kyselá hlinitá smrková bučina	BK 4-7, SM 2-4, JD 2-4, BO ±, BR ±	0,03	0,18
Celkem			37,71	100

* změřeno v GIS

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Skalní útvary jsou budovány středně zrnitými leukokratickými dvojslídnyými migmatity až ortorulami svrateckého krystalinika (Hanžl & al. 2008). Větší Hrad na západě má výšku 16 m, nižší Netopyří skála na východě dosahuje výšky 8 m. Při úpatích se nacházejí ostrohranné balvany o velikosti v delší ose až několik metrů, odpadlé zejména z kolmých stěn obou skalních bloků. Severovýchodním a posléze severním směrem přecházejí do rozsáhlého balvanového proudu na úbočí vyvýšeniny.

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému 0,3 ha	Rozloha ekosystému je limitována existencí přirozeného bezlesí. V současnosti se stav zdá být stabilizovaný a odpovídá indikátoru. V důsledku již probíhající gradace kůrovcové kalamity může dojít k mírnému zvětšení plochy ekosystému. V důsledku rozsáhlejších těžeb naopak hrozí výrazné změny zejména světelných poměrů na lokalitě a následné zarůstání (pionýrskými dřevinami, maliníkem aj.)		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

ekosystém:	L5.4 Acidofilní bučiny		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému min. 10 ha	Plocha acidofilních bučin se v posledním decenniu nezměnila, činí přibližně 2 ha a jeho výskyt vzhledem k převažujícímu smrkovému lesu hospodářského charakteru je mozaikovitý. Jeho rozloha je limitovaná právě přítomností hospodářských porostů. Lze očekávat, že s pokračováním kůrovcové kalamity a zakládáním nových, přírodě bližších porostů, se bude rozloha ekosystému zvětšovat.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost minimálně 50 m ³ odumírajícího a mrtvého dřeva na ha	Vzhledem k poměrně krátké historii ochrany území, ve které navíc nedocházelo k významnějším disturbancím, a věku porostů se na území zatím dostatečný objem odumírajícího či mrtvého dřeva nenachází. V současnosti dochází k nahodilým kůrovcovým těžbám, při nichž už však je určitá část dřevní hmoty v porostech ponechávána. Lze očekávat, že k naplnění požadovaného objemu mrtvého dřeva dojde na většině plochy již v následujícím decenniu. Jako problematické se jeví zajišťování kontinuálního přísunu tlející dřevní hmoty v delším časovém horizontu (po vytěžení nebo odumření podstatné části zásob smrku). Proto je třeba zachovávat maximální možné množství živých stromů a veškeré listnaté dřeviny ponechávat v porostech do rozpadu.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zlepšující se	

B. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	Rybenské Perničky		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
zakmenění na skalách a v jejich bezprostředním okolí max. 0,5	K výraznému posunu došlo ke konci decennia, kdy byla velká část smrkových porostů v bezprostředním okolí skal vytěžena v důsledku kůrovcové kalamity. Zakmenění odpovídá indikátoru, místy se blíží nule.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
bez antropogenního poškození	Mírné antropogenní poškození se projevuje na zpřístupněných vrcholech (sešlap, zakládání ohnišť, přemísťování kamenů). Vzhledem k vysoké návštěvnosti nelze očekávat zlepšení situace.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V případě pokračujících rozsáhlých nahodilých těžeb je třeba zohlednit zajištění bezpečnosti (návštěvnícká veřejnost, provoz na odvozních cestách). Stojící souše je vhodné ponechávat v méně frekventovaných nebo nepřístupných lokalitách, ve zbytku území je třeba naplňovat požadavky na objem tlející dřevní hmoty v porostech formou ležících kmenů a potěžebních zbytků.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo rámcové směrnice / CHS	Kategorie lesa	SLT	Cílový předmět ochrany
01	les zvláštního určení les ochranný	6Y	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
6Y	BK 3, SM 3, BO 2, JD 2, (KL, BR, JR, OS) ±		
Porostní typ A			
SKALNÍ			
Hospodářský způsob (forma)			
- (účelový výběr)			
Obmýtlí*		Obnovní doba*	
- (fyzický věk)		- (nepřetržitá)	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
věkově a prostorově diferencované smíšené porosty s přírodě blízkou dřevinnou skladbou, udržení bezlesí na skalních útvarech a navazujících balvanitých sutích s plynulým přechodem k lesním porostům			
Způsob obnovy a obnovní postup			
<ul style="list-style-type: none">jednotlivý až skupinovitý výběr za účelem zajištění bezpečnosti, dostatečného oslunění skalních útvarů, podpory přirozeného zmlazení a bohaté prostorové strukturypřednostně přirozená obnova s umělou obnovou druhů nepřítomných v mateřském porostu			
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
druhy dřevin dle cílové druhové skladby, které jsou zároveň MZD dle vyhl. č. 298/2018 Sb., v podílu dle cílové druhové skladby			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
-	dle cílové druhové skladby		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,			
<ul style="list-style-type: none">ochrana před zvěří a buření pouze mechanickávýchova s cílem zajištění přírodě blízké druhové skladby a světelných podmínek vhodných pro rozvoj bylinného patra			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			

- přednostně používat biologické metody ochrany lesa
- nahodilé těžby provádět pouze z důvodu zajištění bezpečnosti podél cest, stezek a navštěvovaných skalních stěn či zamezení šíření kalamitních škůdců
- zajistit přítomnost odpovídajícího množství mrtvého dřeva (minimálně 50 m³.ha⁻¹), jednotlivé sterilní souše, zlomy a doupné stromy ponechávat vždy

Poznámka: práce budou směřovány do období VII–XII (ochrana hnízdicího ptactva)

Číslo rámcové směrnice / CHS	Kategorie lesa	SLT	Cílový předmět ochrany
50, 52 (56, 58)	les zvláštního určení	6N, 6K, 6P, 6V	L5.4 Acidofilní bučiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
6N	BK 4, SM 3, JD 2, BO 1 (BR, JR, KL) ±		
6K	BK 5, SM 3, JD 2, (BO, BR, JR) ±		
6P	JD 4, SM 3, BK 2, BO 1 (BR, BRP, OS) ±		
6V	BK 4, JD 3, SM 2, KL 1, (JLH, OL, OLS, JS) ±		
Porostní typ A			
SMRKOVÝ (MONOKULTURNÍ)			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
podrovní, násečný			
Obmýtlí*		Obnovní doba*	
- (fyzický věk)		- (nepřetržitá)	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
přeměna na acidofilní bučiny věkově a prostorově diferencované, stabilní, s přírodě blízkou dřevinnou skladbou			
Způsob obnovy a obnovní postup			
<ul style="list-style-type: none">náseky do 0,5 ha, případně clonná seč (při vyšším podílu listnáčů). Listnatou příměs nekácet, ponechat do rozpadu, v případě clonné seče bez domýtné fázepřirozená obnova všech dřevin cílové druhové skladbyumělé vnášení BK a JD, případně i pionýrských listnáčů			
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
druhy dřevin dle cílové druhové skladby, které jsou zároveň MZD dle vyhl. č. 298/2018 Sb., v podílu dle cílové druhové skladby			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
-	dle cílové druhové skladby		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,			
<ul style="list-style-type: none">ochrana před zvěří a buření mechanickávýchova s cílem zajištění stability a přírodě blízké druhové skladby			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			

- přednostně používat biologické metody ochrany lesa
- provádět pouze nahodilé těžby z důvodu bezpečnosti podél cest, jinak ponechávat souše, dutinové stromy, odumírající stromy, asanace pouze aktivních kůrovcových stromů, mechanická, s pouze částečným odvozem z porostu - zajistit přítomnost odpovídajícího množství mrtvého dřeva (minimálně $50 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$), na asanovaných plochách ponechat veškeré listnaté dřeviny

Poznámka: práce budou směřovány do období VII–XII (ochrana hnízdícího ptactva)

** údaje o obmýtí a době obnovy se číselně neuvádějí z důvodu indukční metody stanovení výše těžeb*

Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Porosty na skalách a v jejich okolí budou průběžně rozvolňovány tak, aby byl zajištěn dostatečný světelný požitok pro rozvoj bylinného patra. V porostech bude ponecháváno minimálně 50 m³.ha⁻¹ dřeva k zetlení, přednostně větších dimenzí, ideálně celé kmeny, aby byla zajištěna přítomnost dřeva všech dimenzí a v dlouhém časovém horizontu.

Z hlediska botanického, zejména bryologického se jeví jako žádoucí zachovat rozmanitost stanovišť, aby nedocházelo k ochuzování druhové pestrosti na lokalitě se skalními útvary, zejména nenarušovat vnitřní klima lesů holosečnými zásahy, nenarušovat skalní útvary a balvanité sutě při bázích skal a ponechávat alespoň část padlých kmenů k samovolnému zetlení. Největším rizikem pro mechorosty na lokalitě je kůrovcová kalamita a s ní související plošné kácení napadených smrků. Obecně lze pro výskyt mechorostů v zalesněných biotopech považovat za velmi problematickou náhlou změnu v lesnickém hospodaření, zejména holosečnou těžbu a s tím související náhlé vystavení biotopů vysoké sluneční expozici. Při vyšším oslunění dochází ke změně druhové skladby na úkor stínomilných a vlhkomilných druhů. Naopak zvyšující se diverzita listnatých dřevin a dosadba jedlí má pozitivní vliv na výskyt epifytických a později i epixylických druhů mechorostů a pravděpodobně povede v pozdějších letech k nárůstu diverzity mechorostů a jejich společenstev.

Z hlediska mykobioty se rovněž jeví jako vhodné ponechat na lokalitě více padlých kmenů, podpořit zmlazení buku a výsadbou podpořit jedli.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Z důvodu předcházení rušení hnízdicího ptactva je žádoucí omezit těžební práce na období července až prosince (na nahodilé těžby se toto omezení nevztahuje). Veškeré doupné stromy mimo ty, které by bezprostředně ohrožovaly bezpečnost návštěvnické veřejnosti, budou zachovány.

Zásady myslivecké péče o zvěř

Z důvodu ochrany společenstev před nepříznivými vlivy mysliveckého hospodaření (eutrofizace, sešlap, spásání bylinného patra, poškozování přirozeného zmlazení, zavlékání nepůvodních druhů a plevelů s krmivem, ...) není žádoucí v území přikrmovat a vnadit zvěř, stavět myslivecká zařízení (s výjimkou jednoduchých posedů sloužících k lovu zvěře).

d) péče o útvary neživé přírody

Na skalních útvarech a v jejich bezprostředním okolí budou průběžně redukovány dřeviny tak, aby se předcházelo disturbancím většího rozsahu a bylo udržováno snížené zakmenění s pozvolným přechodem od bezlesí na skalách samotných k lesním porostům v okolí. Vznikne tak pozvolný stabilní lesní lem. Z důvodu prevence poškození skalních útvarů a vegetace na ně vázané není žádoucí provádět značení horolezeckých terénů nebo umisťování horolezeckých zařízení včetně osazování trvalých jisticích prostředků.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Příloha:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

b) útvary neživé přírody

Příloha:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

V ochranném pásmu lze hospodařit běžnými lesnickými postupy, avšak s omezením těžební činnosti na období července až prosince z důvodu předcházení rušení hnízdicího ptactva. Při obnově dodržovat minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je geodeticky zaměřeno. V následujícím decenniu je vhodné obnovit pruhové značení a hraniční stojany.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Přírodní památka byla nově vyhlášena v roce 2023. Je třeba zrušit vyhlášku ONV z roku 1980 a nařízení Správy CHKO č. 988/04.

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

Je vhodné lesní porosty nadále kategorizovat jako les zvláštního určení. Při schvalování LHP je pak možné schválit rovněž některá opatření odchylná od ustanovení lesního zákona (např. snížené zakmenění, odklad povinnosti zalesnění z důvodu čekání na přirozenou obnovu atd.)

c) ostatní

nejsou

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Stávající turistické zpřístupnění zůstane zachováno. Pořádání hromadných akcí není žádoucí z důvodu možného poškození jak skalního útvaru, tak vegetačního pokryvu, a rušení živočichů/ptáků, přípustný je organizovaný průchod skupin skrz přírodní památku. Dodržování ochranných podmínek a pořádku na lokalitě bude alespoň občasné kontrolovat strážní služba.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Bude zachováno stávající označení území s informační tabulí pro veřejnost, v případě potřeby proběhne jeho údržba.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

K monitoringu předmětů ochrany ZCHÚ je vhodné využít v nejvyšší možné míře již probíhající sledování stavu bioty v území, doplněné o další potřebné monitorovací aktivity.

Ekosystémy:

- mapování biotopů (1x za dobu platnosti plánu péče)

Během platnosti plánu péče je dále vhodné zpracovat inventarizační průzkumy následujících skupin: lišejníky, mechorosty, měkkýši, mravenci a houby.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
dosadba druhů přirozené skladby	400 ks	1	20 000
individuální oplocení	400 ks	1	52 000
obnova pruhového značení	1 600 m	1	2 400
údržba informačního panelu	1 ks	1	700
údržba hraničních stojanů	3 ks	1	900
N á k l a d y c e l k e m (K č)			76 000

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR (2021): Nálezová databáze ochrany přírody. – AOPK ČR, [http:// portal.nature.cz](http://portal.nature.cz) (on-line databáze; navštíveno 31. 12. 2021).
- Anonymus: Rezervační kniha PP Rybenské Perničky. – Ms., depon. in AOPK ČR, RP Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou.
- Buček A. & Lacina J. (1982): Významné segmenty krajiny CHKO Žďárské vrchy. – Geogr. Úst. ČSAV Brno.
- Čech L., Šumpich J., Zabloudil V. et al.: Jihlavsko. – In: Mackovčín P. & Sedláček M. [eds] (2002), Chráněná území ČR, svazek VII, AOPK ČR, Praha.
- Hanžl P. & al. (2008): Základní geologická mapa ČR 1:25 000 s vysvětlivkami, list 14-333 Svratka. – Česká geologická služba, Praha.
- Grulich V. & Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.
- Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Chytrý M. [ed.] (2011): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2009): Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. & al. (2001): Katalog biotopů České republiky (Interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd). – AOPK ČR, Praha.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtěk J. jun., Kirschner J., Kubát J., Štech M. & Štěpánek J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha.
- Kirchner K. & Nováková E. (2006): Geologicko-geomorfologický inventarizační průzkum vybraných přírodních památek v centrální části CHKO Žďárské vrchy. – Ms., depon. in Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou.
- Kodet V. & Kodetová D. (in prep.): Ornitologická inventarizace lokality PP Rybenské Perničky.

- Kubešová S., Novotný I. & Sutory K. (2006): Inventarizační průzkum cévnatých rostlin a mechorostů Bílá skála, Černá skála, Devět skal, Drátenická skála, Lisovská skála, Malinská skála, Milovské Perničky, Pasecká skála, Rybenské Perničky, Vlčí kámen. – Ms., depon. in Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou.
- Kučera J., Váňa J. & Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: update of the checklist and Red List and a brief analysis. – *Preslia* 84: 813–850.
- Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II: Teoretická východiska pěstování lesů. – Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.
- Juříčková K.: vlastní terénní šetření v roce 2015.

4.3 Seznam používaných zkratk

- AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny
BK – buk lesní
BO – borovice lesní
BR – bříza bělokorá
GIS – geografický informační systém
HS – hospodářský soubor
CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod
IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody (International Union for Conservation of Nature)
LČR – Lesy České republiky
JD – jedle bělokorá
JLH – jilm horský
JR – jeřáb ptačí
KL – javor klen
LHC – lesní hospodářský celek
LHP – lesní hospodářský plán
LS –
MD – modřín opadavý
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
MŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí České republiky
NDOP – nálezová databáze ochrany přírody
OS – topol osika
PP – přírodní památka
RP SCHKO – regionální pracoviště Správy chráněné krajinné oblasti
SLT – soubor lesních typů
SM – smrk ztepilý
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
RP SCHKO Žďárské vrchy

na zpracování se podíleli: Ing. Luděk Čech, Ing. Aneta Dalecká, Mgr. Kamila Juříčková, Ing. Vojtěch Kodet, Ph.D., RNDr. Petr Mückstein.

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.1, 2.4.2 a 3.1.2).

Mapy: Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**
Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů**
Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**
Příloha M5 – **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

Vrstvy: Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

Příloha T1 – popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	výměra (ha)*	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost**	Poznámka
124 B 3	0,08	50/A	SM BK	80 20	les významný pro biodiverzitu	probírka ve SM (20 %)	3	
124 B 11	13,63	50/A	SM	100		těžba 30 % (jednotlivý až skupinový výběr zdravotní a k uvolňování nárostů), nahodilá těžba viz kap. Rámcové směrnice hospodaření	2	porost místy mezernatý po kůrovcových těžbách, s místy bohatým přirozeným zmlazením (především SM, vtroušeně BK, JR), v S cípu oplocenka BK (0,2 ha); lze kombinovat skupinovitě obnovní prvky s individuální výsadbou či zvolit pouze jeden způsob; při rozsáhlejších nahodilých těžbách se plocha/počet sazenic úměrně zvyšuje
						dosadba druhů přirozené skladby (JD, JLH, KL...) 400 ks s individuálním oplocením	2	
						výsadba JD, BK (případně dalších dřevin přirozené skladby) v oplocenkách (2 ha)	2	
						prořezávka ve SM nárostech s podporou vtroušených dřevin (3 ha)	2	
124 B 101	0,11	01/A	-	-		bez zásahu (nahodilá těžba není vyloučena)	-	skalní útvar Netopýří skála
124 B 102	0,35	01/A	-	-		bez zásahu (nahodilá těžba není vyloučena)	-	skalní útvar Hrad

* dle LHP

** 1 - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),

2. - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),

3. - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).