

# **Plán péče o přírodní rezervaci Nezabudické skály**



**na období  
2024–2033**



**JEDNA  
PŘÍRODA**



**Spolufinancováno  
Evropskou unií**



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

<b>1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....</b>	<b>1</b>
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.....	5
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>7</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů lišejníků, rostlin a živočichů .....	9
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	15
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	17
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	17
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích .....	17
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	18
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	19
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	23
<b>3. Plán zásahů a opatření.....</b>	<b>24</b>
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	24
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	24
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	26
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	26
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	26
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	26
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>27</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	27
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	27
4.3 Seznam používaných zkratk .....	28

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval .....	29
5. Přílohy .....	30

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1087
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Nezabudické skály
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	ONV v Rakovníku
číslo předpisu:	není číselně označeno
datum platnosti předpisu:	1. prosince 1988
datum účinnosti předpisu:	1. února 1989

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Středočeský
okres:	Rakovník
obec s rozšířenou působností:	Rakovník
obec s pověřeným obecním úřadem:	Křivoklát
obec:	Velká Buková
katastrální území:	Velká Buková

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

**Katastrální území:** 778257, Velká Buková

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
368/1		lesní pozemek		208173	208173
752/7		ostatní plocha	neplodná půda	12533	12533
752/8		ostatní plocha	silnice	7390	7390
752/9		ostatní plocha	jiná plocha	9296	9296
Celkem					237392

### Ochranné pásmo:

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

### 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	20,8173			
vodní plochy	-		zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	-			
orná půda	-			
ostatní zemědělské pozemky	-			
ostatní plochy	2,9219		neplodná půda	1,2533
			ostatní způsoby využití	1,6686
zastavěné plochy a nádvoří	-			
<b>plocha celkem</b>	<b>23,7392</b>			

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -  
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Křivoklátsko, I. zóna  
překryv s jiným typem ochrany: -  
mezinárodní statut ochrany: biosférická rezervace

Natura 2000  
ptačí oblast: Křivoklátsko, CZ 02107004  
evropsky významná lokalita: -

## 1.6 Kategorie IUCN

III - přírodní památka nebo prvek

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Ochrana teplomilných společenstev skalních stepí, lesostepí a hájů na podkladu algonkických břidelic s bohatým výskytem reliktních druhů květeny a zvířeny. Cenné je zejména bohaté společenstvo plazů s druhy, které jsou jinak mimořádně vzácné, s omezeným výskytem v ČSSR.

## 1.7.2 Předmět ochrany - současný stav

### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L4 Suťové lesy	6	Suťové lesy lemují luh na západním okraji PR. Vyskytují se zde dřevinné druhy typické pro suťové lesy nižších poloh – jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> ), lípy srdčité ( <i>Tilia cordata</i> ) avelkolistá ( <i>T. platyphyllos</i> ), habr obecný ( <i>Carpinus betulus</i> ), v bylinném patře druhy jarního aspektu – sasanka hajní ( <i>Anemone nemorosa</i> ), sasanka pryskyřníkovitá ( <i>A. ranunculoides</i> ), křivatec žlutý ( <i>Gagea lutea</i> ) a dymnivka dutá ( <i>Corydalis cava</i> ), dále zvonek kopřivolistý ( <i>Campanula trachelium</i> ), pitulník žlutý ( <i>Galeobdolon luteum</i> ) a lilie zlatohlavá ( <i>Lilium martagon</i> ).	a
L3.1 Hercynské dubohabřiny	12	Dubohabřiny jsou jen v okrajových částech PR – především v severní a západní části. V západní části toto společenstvo odpovídá složení „modelových dubohabřin“ – ze dřevin se vyskytuje především dub zimní ( <i>Quercus petraea</i> ), habr obecný ( <i>Carpinus betulus</i> ), borovice lesní ( <i>Pinus sylvestris</i> ) v severní části se v tomto společenstvu vyskytuje větší podíl borovice na úkor dubu, v prosvětlených místech se šíří především javory ( <i>Acer</i> sp. div.).	a
L6.5 B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté ( <i>Genista pilosa</i> )	36	Acidofilní teplomilné doubravy jsou dominantním biotopem. Zastoupeny společenstvem as. <i>Sorbo-torminalis-Quercetum</i> . V mozaice s křovinami a travinobylinnou skalní vegetací porůstají převážnou část rezervace. V bylinném patře bělozářka liliovitá ( <i>Anthericum liliago</i> ) i větevnatá ( <i>A. ramosum</i> ), tolita lékařská ( <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> ), svízel sivý ( <i>Galium glaucum</i> ), netřesk výběžkatý ( <i>Jovibarba globifera</i> ), ještěrbaňník savojský ( <i>Hieracium sabaudum</i> ), rozchodník velký ( <i>Hylotelephium maximum</i> ), kokořík vonný ( <i>Polygonatum odoratum</i> ), kručinka barvířská ( <i>Genista tinctoria</i> ), silenka nízká ( <i>Silene nutans</i> ), smolníčka obecná ( <i>Viscaria vulgaris</i> ), řimbaba chocholičnatá ( <i>Tanacetum corymbosum</i> ), kamejkamodronachová ( <i>Buglossoides purpureo-caerulea</i> ). Z dřevin převažuje dub zimní ( <i>Quercus petraea</i> agg.), dále se vyskytuje habr obecný, jasan ztepilý, javory (zejména j. babyka), jeřáb břečťan ( <i>Sorbus torminalis</i> ) a jeřáb chlumní ( <i>Sorbus aria</i> ) na místech se silně skeletovitou půdou či na skalkách se přidává borovice lesní.	a
L7.1 Suché acidofilní doubravy	3	Suché acidofilní doubravy se vyskytují v úzkém pruhu na východním svahu rezervace. Dominuje zakrslá forma dubu, často kvůli extrémním podmínkám bylinné patro a	a

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
		pomístně je zde přítomen a šíří se trnovník akát ( <i>Robinia pseudoaccacia</i> )	
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	7	Tento biotop se vyskytuje uceleně v severozápadní části území. Druhově je velmi chudý, vzhledem k extrémním podmínkám téměř chybí bylinné patro, ale s velkou pokryvností zemních suchomilných lišejníků.	a
K4 A Nízké xerofilní křoviny s druhy rodu <i>Cotoneaster</i>	3	Xerofilní křoviny se vyskytují maloplošně, přirozeně vyplňují světliny v acidofilních teplomilných doubravách, prolínají se se skalními trávničky. Zastoupen je skalník celokrajný ( <i>Cotoneaster integerrimus</i> ) či dřšťál obecný ( <i>Berberis vulgaris</i> ). V bylinném patře se vyskytují druhy skalní vegetace, suchých bylinných lemů a teplomilných doubrav, např. česnek šerý horský ( <i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i> ), smolníčka lepkavá ( <i>Lychnis viscaria</i> ), hvozdík kartouzek ( <i>Dianthus carthusianorum</i> ), kakost krvavý ( <i>Geranium sanguineum</i> ), pryšec chvojka ( <i>Euphorbia cyparissias</i> ).	a
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou	4	Vegetace svazu <i>Alyso-Festucion pallentis</i> s tařicí skalní ( <i>Aurinia saxatilis</i> subsp. <i>arduini</i> ), sleziníkem severním ( <i>Asplenium septentrionale</i> ), česnekem šerým horským ( <i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i> ), kostřavou sivou ( <i>Festuca pallens</i> ), strdivkou sedmíhradskou ( <i>Melica transsilvanica</i> ), rozchodníkem skalním ( <i>Sedum reflexum</i> ), r. bílým ( <i>Sedum album</i> ), netřeskem výběžkatým ( <i>Jovibarba globifera</i> ), pamětníkem rolním ( <i>Acinos arvensis</i> ), bělozářkou liliovitou ( <i>Anthericum liliago</i> ), b. větévnatou ( <i>A. ramosum</i> ), hvozdíkem kartouzkem ( <i>Dianthus carthusianorum</i> ), rozchodníkem velkým ( <i>Hylotelephium maximum</i> ), chrpou latnatou ( <i>Centaurea stoebe</i> ), mochnou písečnou ( <i>Potentilla arenaria</i> ), krvavcem menším ( <i>Sanguisorba minor</i> ), hadincem obecným ( <i>Echium vulgare</i> ) či svízelem sivým ( <i>Galium glaucum</i> ) je zásadním typem nelesní vegetace. Vyskytuje se v mozaice s acidofilními teplomilnými doubravami.	a

## B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
ledňáček říční ( <i>Alcedo atthis</i> )	VU	Vodní toky s nátržemi a strmějšími písčitými nebo hlinitými břehy, v PR levý břeh a tok Berounky včetně ochranného pásma. Pravidelný výskyt v hnízdní době, hnízdění 1 páru možné.	b



druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )	NT	V PR listnaté a smíšené porosty s dostatkem doupných stromů (preferenci dubu). Stablní méně četná populace. Pravidelné hnízdění v řádu jednotek párů.	b
strakapoud prostřední ( <i>Dendrocopos medius</i> )	VU	Staré, souvislé a rozvolněné listnaté a smíšené lesy s dostatkem doupných stromů. V PR severní část, hnízdní preference DB. Méně četný, hnízdění 1 páru možné.	b
včelojed lesní ( <i>Pernisapivorus</i> )	EN	Střídání otevřených ploch se souvislými lesními porosty, výskyt v hnízdní době nepravidelný, možný po celé ploše PR, zejména potravní zálety, tažný, hnízdění nejisté.	b
výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )	EN	Souvislé lesní komplexy se skalními výstupy, výskyt možný po celé ploše PR, pravidelné teritoriální houkání. Pravidelný výskyt v hnízdní době, možné hnízdění 1 páru.	b
žluna šedá ( <i>Picus canus</i> )	VU	Souvislé a rozvolněné listnaté a smíšené lesy s dostatkem doupných stromů a odumírajících stromů, v PR severní část. Pravidelný méně četný výskyt, hnízdění 1 páru pravděpodobné.	b
společenstvo plazů	stupeň ohrožení jednotlivých druhů – viz tabulka v kap. 2.1.3	V území se vyskytuje 7 druhů plazů: ještěrka obecná ( <i>Lacerta agilis</i> ), ještěrka zelená ( <i>Lacerta viridis</i> ), slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> ), užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> ), u. podplamatá ( <i>Natrix tessellata</i> ) a u. hladká ( <i>Coronella austriata</i> ) a zmije obecná ( <i>Vipera berus</i> ) v celkem stablních populacích, v poslední době však s mírným poklesem početnosti některých druhů – viz tabulka v kap. 2.1.3.	a

\*\*stupeň ohrožení dle červeného seznamu obratlovců: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený; dle Chobot & Němec (2017)

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L4 Suťové lesy	Přirozený vývoj lesního ekosystému bez invazních druhů dřevin	- rozloha ekosystému 2 ha - vývojové fáze ekosystému - absence invazních druhů dřevin
L3.1 Hercynské dubohabřiny	přirozený vývoj lesního ekosystému s přirozenou dřevinnou skladbou	- rozloha ekosystému 3,5 ha - vývojové fáze ekosystému - přirozená dřevinná skladba
L6.5 B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté ( <i>Genista pilosa</i> )	přirozený vývoj ekosystému komplexu/mozaiky biotopů bez invazních a nepůvodních druhů, skalní vegetace bez antropických vlivů	- rozloha ekosystému 7,5 ha - vývojové fáze ekosystému - absence invazních druhů
L7.1 Suché acidofilní doubravy	přirozený vývoj lesního ekosystému bez invazních druhů dřevin	- rozloha 1 ha - absence invazních druhů - vývojové fáze ekosystému

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
S1.2 Stěrbinová vegetace silikátových skal a drolin	Zachování ekosystému ve stávající kvalitě	- rozloha 1,7 ha - skalní výchozy podléhající pouze přirozené erozi
K4 A Nízké xerofilní křoviny s druhy rodu <i>Cotoneaster</i>	Zachování společenstva s převahou druhů rodu <i>Cotoneaster</i>	- rozloha 0,71 ha - absence invazních druhů
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou ( <i>Festuca pallens</i> )	Zachování skalní vegetace s kostřavou sivou.	- rozloha 0,9 ha - skalní výchozy podléhající pouze přirozené erozi

## B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
ledňáček říční ( <i>Alcedo atthis</i> )	Přítomnost druhu v PR, resp. ochranném pásmu (řeka Berounka), zachování přírodě blízkého stavu říčního ekosystému	- opakující se výskyt v hnízdní době včetně ochranného pásma PR
lejsěk bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )	Přítomnost druhu v PR, zachování přírodě blízkého stavu lesních ekosystémů	- opakující se výskyt v hnízdní době, min. jednotky párů
strakapoud prostřední ( <i>Dendrocopos medius</i> )	Přítomnost druhu v PR, zachování přírodě blízkého stavu lesních ekosystémů	- opakující se výskyt v hnízdní době
včelojed lesní ( <i>Pernis apivorus</i> )	Přítomnost druhu v PR, zachování přírodě blízkého stavu lesních ekosystémů	- opakující se výskyt v hnízdní době
výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )	Přítomnost druhu v PR, zachování přírodě blízkého stavu lesních ekosystémů s podrostem	- opakující se výskyt v hnízdní době, teritoriální houkání
žluna šedá ( <i>Picus canus</i> )	Přítomnost druhu v PR, zachování přírodě blízkého stavu lesních ekosystémů	- opakující se výskyt v hnízdní době
společenstvo plazů	Zachování vhodných podmínek v PR pro výskyt plazů.	- výskyt/přítomnost minimálně 5 druhů plazů

## 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

Území se rozkládá na prudkém, skalnatém svahu jižní a jihozápadní orientace. Rezervace leží mezi obcemi Nezabudice a Roztoky u Křivokláta. Součástí rezervace je také těleso silnice s krajnicemi a náspy sahajícími až na břeh řeky Berounky. Významnou součástí rezervace jsou kamenné, na sucho skládané zídky lemující krajnici vozovky v posledních letech doplňované zídkami z gabionů. Součástí území je také břeh řeky Berounky s břehovými porosty a svah s kamennou dlažbou mezi řekou a silnicí.

Celý masiv je tvořen neoproterozoickými drobami, břidlicemi a prachovci; vymapovány jsou mladší drobná žíla ryolitu a poloha andezitové lávy. Půdy jsou nevyvinuté hnědozemě, pouze v západní části svahu jsou to hlubší hnědé lesní půdy (Vorel 2012). Nadmořská výška se pohybuje od 270 m do 400 m. Území spadá do klimatického okrsku B3 - mírně teplého, mírně suchého, pahorkatinného s mírnou zimou. Průměrné roční teploty se pohybují okolo 8°C a roční úhrn srážek okolo 500 mm (Quitt 1971).

Lesní porosty v převážné části území mají charakter ochranného lesa zakrslého vzrůstu s nízkým zakmeněním a vyšším podílem keřů v dřevinné skladbě. Pouze na mírnějších svazích s hlubší půdou jsou lesy vyššího vzrůstu. Na severní straně území jsou porosty se zastoupením borovice lesní, borovice černé, smrku ztepilého a modřínu opadavého. Porosty těchto dřevin byly vysazeny koncem devatenáctého století. Kulturní porosty s nepůvodními dřevinami jsou postupně přeměňovány na přirozenou druhovou skladbu.

Dominantním lesním společenstvem jsou teplomilné doubravy as. *Sorbo-torminalis-Quercetum*. V mozaice s křovinami a travinobylinnou skalní vegetací porůstají převážnou část rezervace. Z dřevin je nejvíce zastoupen dub zimní (*Quercus petraea* agg.), dále se vyskytuje habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javory (zejména j. babyka), jeřáb břečťanový (*Sorbus torminalis*) a jeřáb chlumní (*Sorbus aria*). Na místech se silně skeletovitou půdou či na skalkách roste borovice lesní (*Pinus sylvestris*).

V bylinném patře je zastoupena např. bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*) i větevnatá (*A. ramosum*), tolitá lékařská (*Vincetoxicum hircinum*), svízel sivý (*Galium glaucum*), netřesk výběžkatý (*Jovibarba globifera*), jestřábník savojský (*Hieracium sabaudum*), rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), kručinka barvířská (*Genista tinctoria*), silenka nízká (*Silene nutans*), smolníčka obecná (*Viscaria vulgaris*), řimbaba chocholičnatá (*Tanacetum corymbosum*), kamejka modronachová (*Buglossoides purpureo-caerulea*). Dubohabřiny sv. *Carpinion betuli* jsou jen v okrajových částech PR – především v severní a západní části. Ze dřevin se vyskytuje především dub zimní (*Quercus petraea*), habr obecný (*Carpinus betulus*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*). V severní části se v tomto společenstvu vyskytuje větší podíl borovice na úkor dubu, v prosvětlených místech se šíří především javory (*Acer* sp. div.). Suťové lesy sv. *Tilio platyphyllo-Acerion* lemují luh na západním okraji PR. Vyskytují se zde dřevinné druhy typické pro suťové lesy nižších poloh – jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), lípy srdčitá (*Tilia cordata*) a velkolistá (*T. platyphyllos*), habr obecný (*Carpinus betulus*), v bylinném patře druhy jarního aspektu. Suché acidofilní doubravy as. *Viscaria vulgaris-Quercetum petraeae* se vyskytují v úzkém pruhu na východním svahu rezervace. Dominuje zakrslá forma dubu, často kvůli extrémním podmínkám bylinné patro a pomístně je zde přítomen a šíří se trnovník akát (*Robinia pseudoaccacia*). Teplomilné trnkové křoviny (as. *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*) se prolínají s ostatními biotopy v mozaice na svahu nad Berouňkou, kde panují velmi extrémní podmínky. Vyskytují

se zde trnka obecná (*Prunus spinosa*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), růže šípková (*Rosa canina*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), líska obecná (*Corylus avellana*), hlohy (*Crataegus* sp. div.), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*). Vysoké keřové patro tvoří ale i zakrslé formy dubů a jasanů. Bylinné patro zde většinou není vyvinuto.

Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin zařaditelná nejspíše do as. *Asplenio trichomanis*-*Polypodietum vulgaris*. Uceleně se vyskytuje v severozápadní části území. Druhově je vegetace velmi chudá, vzhledem k extrémním podmínkám téměř chybí bylinné patro, velkou pokryvnost mají zemní suchomilné lišejníky. Významná jsou teplomilná travinobylinná společenstva, která se vyskytují na strmých svazích a skalních výchozech, v mozaice s křovinami a teplomilnými doubravami. Jedná se o společenstvo *Alyso-Festucion pallentis* s tařicí skalní (*Aurinia saxatilis* subsp. *arduini*), sleziníkem severním (*Asplenium septentrionale*), česnekem šerým horským (*Allium senescens* subsp. *montanum*), košťavou sivou (*Festuca pallens*), strdivkou sedmihradskou (*Melica transsilvanica*), rozchodníkem skalním (*Sedum reflexum*), r. bílým (*Sedum album*), netřeskem výběžkatým (*Jovibarba globifera*), bělozářkou liliovitou (*Anthericum liliago*), b. větevnatou (*A. ramosum*) a řadou dalších druhů. Křoviny jsou zastoupeny zejména teplomilnými trnkovými křovinami s trnkou obecnou (*Prunus spinosa*), hlohy (*Crataegus* sp. div.), růží šípkovou (*Rosa canina*), řešetlákem počistivým (*Rhamnus cathartica*), lískou obecnou (*Corylus avellana*). Nízké křoviny se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*) se vyskytují pouze maloplošně, z dalších keřů se vyskytuje např. dřítál obecný (*Berberis vulgaris*), v podrostu rovněž bylinné druhy skalních trávníků a teplomilných doubrav (Karešová 2020).

Z hlediska lišejníků je ZCHÚ cenné a bohaté, přestože je vzhledem k převážné jižní orientaci svahů a nízké nadmořské výšce dosti suché a ovlivněné okolní zemědělskou krajinou, nedalekými obcemi a silnicí vedoucí u paty svahu (emise, eutrofizace). Strmé svahy nad řekou s přirozeným složením vegetace, množstvím odumřelého stojícího a ležícího dřeva a skalních výchozů poskytují pestrou nabídku stanovišť, kterou lišejníky využívají. Ze vzácnějších druhů zde byly nalezeny *Acarospora peliscypha*, *Aspicilia goettweigensis*, *Bacidia vermifera*, *Cladonia foliacea*, *C. glauca* a *C. strepsilis*, *Flavoparmelia caperata*, *Protoparmelia hypotremella*, *Punctelia jeckeri*, *P. subrudecta* a především *Calicium episcalaris* jako nový druh pro ČR. Zajímavá je dále malá část území s výskytem jasanu a babyky v jihovýchodní části rezervace. Na těchto dřevinách zde byla nalezena řada vzácnějších lišejníků – *Acrocordia gemmata*, *Bacidia rubella*, *Gyalecta fagicola*, *Hyperphyscia adglutinata*, *Lecania cyrtellina*, *Parmotrema perlatum* a *Phaeophyscia chloantha* (Šoun 2021).

Území rezervace je zajímavé také výskytem živočichů. Z brouků lze uvést kriticky ohrožené (Červený seznam) mandelinky *Labidostomis tridentata* a *Lachnaia sexpunctata* (Sommer 2022), dále velmi vzácného červotoče *Ochina latreillii*, kovařika *Ampedus melanurus* a drabčíka *Hesperus rufipennis*. Dále byl prokázán výskyt 6 druhů brouků chráněných podle vyhl. 395/1992 Sb. (Sommer 2022). Z motýlů lze uvést nález evropsky významného přástevníka kostivalového (*Callimorpha quadripunctaria*) (Heřman 2021) a kriticky ohroženého lišejníkovce šedavého (*Paidia rica*) (Heřman 2022, úst. sděl.).

Pro výskyt obojživelníků a plazů v rezervaci je velmi významný levý břeh Berounky, který je součástí PR nebo jejího ochranného pásma. Z pohledu plazů představuje území PR a jejího ochranného pásma mimořádnou lokalitu výskytu. Byl zde zaznamenán současný výskyt 7 druhů (Fischerová 2021). Pro vodní biotopy je typická užovka obojková (*Natrix natrix*) a užovka podplamatá (*Natrix tessellata*), naopak na xerotermních, osluněných i polostinných stanovištích lze pozorovat ještěrku obecnou (*Lacerta agilis*), ještěrku zelenou (*Lacerta viridis*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), užovku hladkou (*Coronella austriaca*) a zmiji obecnou (*Vipera berus*). Z obojživelníků se zde vyskytují mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) a skokan štlhlý (*Rana dalmatina*).

Z hlediska výskytu ptáků v rezervaci je významnou lokalitou tok a levý břeh Berounky. Z vodních ptáků lze pozorovat ledňáčka říční (Alcedo atthis), morčáka velkého (Mergus merganser) a potápku malou (Podiceps ruficollis), kteří zde pravidelně zimují. U morčáka je možné v následující době předpokládat i hnízdění. Ledňáček říční se zde pravidelně vyskytuje v hnízdní době. Z ostatních druhů ptáků vázaných na lesní ekosystémy lze uvést výra velkého (Bubo bubo), lejska bělokrkého (Ficedula albicollis), strakapouda prostředního (Dendrocoptes medius), žlunu šedou (Picus canus) a včelojeda lesního (Pernis apivorus). U všech druhů (předměty ochrany ptačí oblasti) byl zároveň potvrzen výskyt v hnízdní době.

Ze zvláště chráněných druhů savců lze uvést na Berounku se vážající pravidelný výskyt vydry říční (Lutra lutra) a bobra evropského (Castor fiber). Oba druhy migrují ochranným pásmem rezervace, které s přerušením cca 250 m navazuje na výskyt v ochranném pásmu PR U Eremita. Z nepůvodních druhů savců se pravidelně vyskytuje norek americký (Mustela vison) a nutrie říční (Myocastor coypus).

### 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů lišejníků, 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
<b>Lišejníky</b>			
<i>Acrocordia gemmata</i>	-	EN	borka listnatých stromů
<i>Alyxoria varia</i>	-	NT	borka listnatých stromů
<i>Arthonia radiata</i>	-	VU	hladká borka listnatých stromů a keřů
<i>Bacidia rubella</i>	-	VU	borka listnatých stromů
<i>Bacidia vermifera</i>	-	CR	Na borce listnatých stromů a mrtvém dřevě. V PR v acidofilní teplomilné doubravě na borce dubu zimního (Šoun 2021).
vousatec hnědavý ( <i>Bryoria fuscescens</i> )	-	VU	kmeny a větve listnatých a jehličnatých dřevin
krásnice <i>Caloplaca cerinella</i>	-	VU	osvětlená borka a větvičky listnatých stromů
krásnice <i>Caloplaca demissa</i>	-	NT	Bazické silikátové skály, zejména na světlých stanovištích alespoň mírně chráněných před deštěm
krásnice <i>Caloplaca obscurella</i>	-	NT	Borka listnatých dřevin, zejména starší stromy s rozpraskanou kůrou.
krásnice červená ( <i>Caloplaca rubelliana</i> )	-	CR	Poslední záznam Vondrák et al. 2007. Při posledním průzkumu (Šoun 2021) nebyl druh potvrzen, nicméně jeho výskyt je pravděpodobný.
dutohlávka lesní ( <i>Cladonia arbuscula</i> )	-	NT	Na kyselé půdě či humusu.
dutohlávka <i>Cladonia cervicornis</i>	-	VU	Živinami chudé půdy, výslunné skalky a balvany.
dutohlávka listovitá ( <i>Cladonia foliacea</i> )	-	NT	Otevřená suchá stanoviště (xerothermní trávníky a skalní výchozy).
dutohlávka <i>Cladonia glauca</i>	-	VU	Kyselé půdy v okolí skalních výchozů, na sutích a v borech.
dutohlávka <i>Cladonia pleurota</i>	-	NT	Různé substráty, např. skály, holá zem či mrtvé dřevo.
dutohlávka <i>Cladonia ramulosa</i>	-	NT	Skalní výchozy.
dutohlávka <i>Cladonia rangiformis</i>	-	NT	Krátkostébelné trávníky a skalní výchozy.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
dutohlávka <i>Cladonia strepsilis</i>	-	VU	Skalní stepi (terikolní druh).
dutohlávka hvězdovitá ( <i>Cladonia uncialis</i> )	-	NT	Na humusu v okolí skalních výchozů, na sutích.
větvičník slívový ( <i>Evernia prunastri</i> )	-	NT	Poslední záznam Malíček et al. 2018. Při posledním průzkumu (Šoun 2021) nebyl druh potvrzen, nicméně jeho výskyt je pravděpodobný.
terčovka svažetělá ( <i>Flavoparmelia caperata</i> )	-	EN	Na mechatých skalních výchozech i na stromech.
<i>Gyalecta fagicola</i>	-	EN	V PR v dubohabřině na borce jasanu ztepilého (Šoun 2021).
<i>Hyperphyscia adglutinata</i>	-	EN	Borka listnatých stromů
<i>Imshaugia aleurites</i>	-	VU	Na dřevě a kůře jehličnanů a bříz
<i>Lecania naegelii</i>	-	NT	Roste na různých druzích listnatých (nejčastěji jasan, buk a osika), vzácně i jehličnatých dřevin.
<i>Lecanora garovaglii</i>	-	NT	Saxikolní druh vázaný na silikátové horniny (včetně vápnitých typů).
<i>Lecanora sambuci</i>	-	NT	Epifytický lišejník s preferencí bezů, jasanů a osik.
<i>Lecidea nylanderii</i>	-	VU	Epifytický lišejník.
<i>Lecidella elaeochroma</i>	-	NT	Epifytický druh na hladké borce listnatých dřevin.
<i>Leprocaulon microscopicum</i>	-	NT	Roste na různých typech silikátových skal, poměrně často i na bázích dubů a na půdě.
<i>Melanelixia subaurifera</i>	-	VU	Epifytický lišejník rostoucí na borce převážně listnatých stromů a keřů.
<i>Micarea viridileprosa</i>	-	NT	Roste nejčastěji na vlhkém tlejícím dřevu či jako epifyt na bázích stromů.
<i>Montanelia disjuncta</i>	-	NT	Saxikolní druh, na osluněných příkrých skalních plochách kyselých silikátových i vulkanických hornin.
<i>Parmotrema perlatum</i>	-	CR	Roste hlavně na stromech (modřín, jasan) a křovinách (trnka, hloh), ale také na silikátových skalách ve světlých lesích. V PR v dubohabřině na borce jasanu ztepilého (Šoun 2021).
hávnatka ( <i>Peltigera praetextata</i> )	-	NT	Roste na mechatých skalách a kamenech, tlejících kládách a bázích stromů v lesních porostech.
<i>Pertusaria amara</i>	-	NT	Epifytický druh, zejména na borce listnatých dřevin.
<i>Phaeophyscia chloantha</i>	-	EN	V PR v dubohabřině na borce jasanu ztepilého. (Šoun 2021).
<i>Phaeophyscia sciastra</i>	-	NT	Na výchozech vápnitých skal.
<i>Physcia aipolia</i>	-	EN	Epifytický Druh, na borce listnatých stromů.
<i>Physconia enteroxantha</i>	-	NT	Epifyt, kmeny a větve listnatých dřevin s vyšším pH borky
puklérka sivá ( <i>Platismatia glauca</i> )	-	NT	Na kyselých borcích jehličnatých i listnatých dřevin.
terčovka otrubčítá ( <i>Pseudevernia furfuracea</i> )	-	NT	Epifytický druh, a kyselých borcích jehličnatých i listnatých dřevin.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
terčovka Jeckerova ( <i>Punctelia jeckeri</i> )	-	VU	Epifyt, na borce listnatých, vzácněji i jehličnatých dřevin s kyselejší až subneutrální reakcí (např. duby, hlohy, jasany, modřiny).
terčovka <i>Punctelia subrudecta</i>	-	VU	Epifyt, roste na kyselé až subneutrální borce listnatých stromů a keřů.
<i>Pycnora sorophora</i>	-	NT	Lignikolní druh, na tvrdém dřevu (jehličnany, duby) nebo kyselá borka (borovice, smrky).
<i>Ramalina farinacea</i>	-	VU	Epifyt, hlavně na dřevinách s vyšším pH borky.
<i>Rinodina aspersa</i>	-	NT	Poslední záznam Vondrák et al. 2006. Při posledním průzkumu (Šoun 2021) nebyl druh potvrzen, nicméně jeho výskyt je pravděpodobný.
<i>Rinodina pyrina</i>	-	VU	Na větvíčkách a borce různých listnáčů
<i>Strangospora pinicola</i>	-	NT	Epifyt, částečně i lignikolní druh.
<i>Tuckermannopsis chlorophylla</i>	-	NT	Převážně na kyselé borce jehličnatých i listnatých stromů
provazovka vousatá ( <i>Usnea barbata</i> )	-	CR	Epifyt, nejhojněji v trnkových či hlohových porostech křovin.
provazovka srstnatá ( <i>Usnea hirta</i> )	-	VU	Na kyselé borce dřevin a někdy také na dřevě souší.
terčovka posypaná ( <i>Xanthoparmelia protomatrae</i> )	-	NT	Na výslunných kyselých silikátových a vyvěřelých skalách.
terčovník ( <i>Xanthoria polycarpa</i> )	-	NT	Nitrofilní lišejník, nejčastěji na kůře listnáčů, kde preferuje hlavně tenké větvíčky.
<b>Houby</b>			
miladinka žlutá/vodní ( <i>Miladina lecithina</i> )	-	CR	V údolí potoka, na vlhkém dřevě.
<b>Cévnaté rostliny</b>			
bělozářka liliovitá ( <i>Anthericum liliago</i> )	O	NT	Skalní vegetace s kostřavou sivou, hojný výskyt, prakticky po celém J až JZ orientovaném svahu, vitalita dobrá.
divizna velkokvětá ( <i>Verbascum densiflorum</i> )	-	NT	Výslunná místa na sutích a skalních teráskách. Roztroušeně.
dříšťál obecný ( <i>Berberis vulgaris</i> )	-	NT	Křoviny na kamenitých stráních, kolem skalních terásek, místy v teplomilných doubravách a skalních trávnících. Roztroušeně.
hrušeň polnička ( <i>Pyrus pyraeaster</i> )	-	NT	Vzácně po celém území – světlé lesy a křoviny.
hvězdnice chlumní ( <i>Aster amellus</i> )	O	NT	Na skalních stepích a místy i v teplomilných doubravách. Výskyt roztroušený, místy hojnější.
chlupáček chocholičnatý ( <i>Pilosella cymosa</i> )	-	NT	Prudké kamenité svahy a skalní výchozy. Roztroušeně.
chrpa chlumní ( <i>Centaurea triumfetti</i> )	O	NT	Skalní vegetace s kostřavou sivou T3.1 v kontaktu s teplomilnými doubravami či nízkými křovinami, roztroušeně, vitalita dobrá.
jalovec obecný ( <i>Juniperus communis</i> )	-	NT	Velmi vzácně ve svažitém terénu, pouze letité exempláře.
jeřáb chlumní ( <i>Sorbus collina</i> )	-	NT	Roztroušeně po skalnatém svahu, nižší desítky jedinců.
jestřábník bledý ( <i>Hieracium Schmidtii</i> )	-	NT	V horní části PR, velmi prudký svah s častými skalními výchozy a rozpady,
kakost krvavý ( <i>Geranium divaricatum</i> )	-	NT	Roztroušeně na příkrých kamenitých svazích, skalních výchozech a teráskách.



druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
kavyl Ivanův ( <i>Stipa pennata</i> )	-	NT	Výskyt roztroušený, pouze lokálně tvoří porosty, na výchozech bazických hornin.
konopice širolistá ( <i>Galeopsis ladanum</i> )	-	NT	V horní části prudkých kamenitých svahů, ve skalní vegetaci a také ve spodní partii svahu, kde se tvoří sutě. Poměrně hojná.
konopice úzkolistá ( <i>Galeopsis angustifolia</i> )	-	NT	Roztroušeně, místy hojně ve spodních sutovitých částech svahu.
lilie zlatohlavá ( <i>Lilium martagon</i> )	O	LC	Výskyt v suťovém lese, zejména podél potoka, nižší desítky jedinců.
locika prutnatá ( <i>Lactuca viminea</i> )	-	NT	Roztroušeně na skalnatém svahu, lokálně hojnější.
locika vytrvalá ( <i>Lactuca perennis</i> )	-	NT	Roztroušeně na skalnatém svahu a skalních výchozech.
mochna písečná ( <i>Potentilla incana</i> )	-	NT	Exponované skalní výchozy, kamenité úseky svahu. Roztroušeně.
netřesk výběžkatý ( <i>Jovibarba globifera</i> )	-	NT	Výskyt ve dvou prostorově oddělených, bohatých populacích na výchozech bazických hornin.
ostřice nízká ( <i>Carex humilis</i> )	-	NT	Horní část PR, velmi prudký svah s častými skalními výchozy a rozpady.
ožanka hroznatá ( <i>Teucrium botrys</i> )	-	NT	Roztroušeně, ve spodní části svahu na skalnatých teráskách a sutích u silnice.
rozrazil časný ( <i>Veronica praecox</i> )	-	NT	Horní část PR, velmi prudký svah s častými skalními výchozy a rozpady, Roztroušeně.
rožec krátkoplátečný ( <i>Cerastium brachypetalum</i> )	-	NT	Roztroušený výskyt na svazích.
růže galská ( <i>Rosa gallica</i> )	-	VU	Horní část PR, velmi prudký svah s častými skalními výchozy a rozpady.
skalník celokrajný ( <i>Cotoneaster integerrimus</i> )	-	NT	Prudké svahy, skalní výchozy. Roztroušeně, pouze místy tvoří drobné porosty.
svízel sivý ( <i>Galium glaucum</i> )	-	NT	Výslunné skály a skalní výchozy, plochy skalních trávníků. Na těchto biotopech poměrně hojně.
tařice skalní pravá ( <i>Aurinasaxatilis</i> subsp. <i>saxatilis</i> )	O	NT	Skalní vegetace s košťavou sivou,. Běžný druh prakticky na všech skalách v PR, vitalita dobrá.
tis červený ( <i>Taxus baccata</i> )	SO	VU	Izolovaný výskyt jednoho staršího jedince při okraji PR.
zemědým Schleicherův ( <i>Fumaria schleicheri</i> )	-	NT	Místa bez vegetace ve spodní části svahu, místy i ve středních a vyšších partiích. Nehojný.
<b>Živočichové</b>			
<b>Blanokřídlí</b>			
čmelák ( <i>Bombus</i> sp. div.)	O		Běžný výskyt, světliny s bohatě kvetoucími rostl. společenstvy, zaznamenaný druh čmeláka – <i>B. pascuorum</i> 2021.
<b>Brouci</b>			
červotoč <i>Ochina latreillii</i>		EN	Velmi vzácný, list. stromy (dub, jilm, lípa), xerofilní doubrava, úpatí skal, výskyt potvrzen v roce 2015.
<i>Dibolia cryptocephala</i>		EN	Vzácný mandelinkovitý brouk, xerothermní stanoviště, vazba na mateřídoušku, výskyt potvrzen v roce 2022.
dřevomil <i>Eucnemis capucina</i>		EN	Vzácný, lokální, mrtvé dřevo list. stromů, výskyt potvrzen v r. 2011 v severní části území.



druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Hesperus rufipennis</i>		CR	Drabčíkovitý brouk, vzácný, lokální, pralesní relikť, staré buky, výskyt potvrzen v roce 2011 v severní části území.
kovařík <i>Ampedus melanurus</i>		CR	Vzácný, jehlič. a smíšené lesy (jedle, bříza, dub), mrtvé dřevo, nález v letech 2013, 2022.
krytohlav <i>Cryptocephalus quinquepunctatus</i>		EN	Vzácnější druh, světlé lesní okraje listnatých porostů, výskyt potvrzen v roce 2022.
<i>Labidostomis tridentata</i>		CR	Vzácný mandelinkovitý brouk, osluněné lesní okraje (bříza, dub), říční niva, výskyt potvrzen v roce 2022.
<i>Lachnaia sexpunctata</i>		CR	Vzácný mandelinkovitý brouk, vývoj v mraveništích, doubravy, výskyt potvrzen v roce 2022.
<i>Oxylaemus cylindricus</i>		EN	Velmi vzácný, pralesní relikť (čeleď Terebridae), dřevo starých dubů, komensalismus ke kůrovcům, výskyt potvrzen v roce 2011 v severní části území.
<i>Pachybrachis picus</i>		EN	Vzácný mandelinkovitý brouk, světlé lesy a okraje, keřové porosty, výskyt potvrzen v roce 2022.
<i>Phyllotreta christinae</i>		EN	Vzácný mandelinkovitý brouk, světlé lesy a okraje, výskyt potvrzen v roce 2022.
prskavec menší ( <i>Brachinus eximius</i> )	O		Hojný druh, bez vyhraněných nároků, otevřená slunná stanoviště, výskyt potvrzen v roce 2022.
prskavec větší ( <i>Brachinus crepitans</i> )	O		Hojný druh, bez vyhraněných nároků, otevřená slunná stanoviště, výskyt potvrzen v roce 2022.
roháč obecný ( <i>Lucanus cervus</i> )	O	VU	Vzácnější, místy hojný, dub a smíšené listnaté lesy, výskyt potvrzen v letech 2016, 2017, 2022
svižník polní ( <i>Cicindela campestris</i> )	O		Běžný druh, xerotermní stanoviště, predátor, výskyt potvrzen v roce 2022.
zdobenec zelenavý ( <i>Gnorimus nobilis</i> )	SO	VU	Vzácný, zachovalé lesy (buk) podhorských poloh, dostatek mrtvého dřeva, výskyt potvrzen v roce 2018.
zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesta</i> )	O		Běžný druh, místy hojný, slunná stanoviště, výskyt potvrzen v roce 2022.
<b>Motýli</b>			
lišejníkovec šedý ( <i>Paidia rica</i> )		CR	Osluněné skalní výchozy, skalky, sutě, bezlesí. Výskyt potvrzen v roce 2022.
<b>Obojživelníci</b>			
mlok skvrnitý ( <i>Salamandra salamandra</i> )	SO	VU	Listnaté a smíšené lesy, vlhké lokality v blízkosti vodních toků, v PR JZ část. Pravidelný výskyt, výskyt potvrzen v roce 2023.
ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )	O	VU	Listnaté a smíšené lesy, v PR zejména břeh řeky, rozmnožuje se v tišinách Berounky. Pravidelný, poměrně četný výskyt, výskyt potvrzen v roce 2021.
skokan skřehotavý ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )	KO	NT	Vyskytuje se na levém břehu Berounky a OP rezervace, rozmnožování Berounka, výskyt potvrzen v roce 2021.
skokan štíhlý ( <i>Rana dalmatina</i> )	SO	NT	Tekoucí vody a přilehlý terestrický biotop, v PR zejména břeh řeky, JZ část, rozmnožování možné. Málo četný výskyt, výskyt potvrzen v roce 2021.
<b>Plazi</b>			

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
ještěrka obecná ( <i>Lacerta agilis</i> )	SO	VU	Skalnaté výchozy, sutě, stepní trávníky, osluněná stanoviště, v PR nejčastěji na břehu řeky a v příkopu silnice, zídky, predace ještěrkou zelenou, zimoviště ve skalnatých částech. Stabilní, méně četný výskyt, nález v letech 2017, 2021.
ještěrka zelená ( <i>Lacerta viridis</i> )	KO	EN	Teplá a vlhká místa, zarostlá, skalnatá a osluněná stanoviště, v PR vrcholová část i pata skály včetně kamenných zídek, dále břeh řeky, zimoviště ve skalnatých částech PR. V minulosti stabilní a poměrně četný výskyt, potvrzen již v 60. letech, pravidelně potvrzován až do současnosti, nálezy v letech 2017–23, v současné době setrvalý pokles četnosti.
slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> )	SO	VU	Listnaté a smíšené lesy, polostinné lokality, v PR doubrava, zídky s příkopem u silnice, suťové pole, břeh řeky. Stabilní, méně četný výskyt, naposledy potvrzen v r. 2021.
užovka hladká ( <i>Coronella austriaca</i> )	SO	VU	Prosvětlené lesní porosty, skalní výchozy, v PR stepní a lesostepní stanoviště, slunná keři porostlá místa, zídky u silnice, zimoviště ve skalnatých částech. Pravidelný méně četný výskyt, nálezy v letech 2017–23.
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	O	NT	Vodní plochy s bohatou vegetací, pomístně suché kamenité lokality, v PR především řeka a břehy a V část, zimoviště ve skalnatých částech. Pravidelný málo četný výskyt, nálezy v letech 2019–23.
užovka podplamatá ( <i>Natrix tessellata</i> )	KO	EN	Pomalou tekoucí řeky s mělkými kamenitými břehy porostlé bohatou vegetací, v PR vrcholové partie, úsek nad silnicí, břeh a tok řeky Berounky včetně ochranného pásma, zimoviště ve skalnatých částech. Pravidelný a poměrně četný výskyt, potvrzen již v 60. letech, nálezy v letech 2017–2023, v současné době pokles četnosti.
zmije obecná ( <i>Vipera berus</i> )	KO	VU	Slunná, keři porostlá a kamenitá místa, lesy s podrostem, holiny, v PR skalnatá osluněná místa po celé ploše. Pravidelný málo četný výskyt, nález v roce 2021.
<b>Ptáci</b>			
holub doupňák ( <i>Columba oenas</i> )	SO	VU	V PR v místech doupných stromů, nález v letech 2015–17, hnízdění 1 páru pravděpodobné.
krahujec obecný ( <i>Accipiter nisus</i> )	SO	VU	Nepravidelný výskyt, potravní zálety, výskyt potvrzen v letech 2012, 2021, hnízdění nejisté.
krkavec velký ( <i>Corvus corax</i> )	O		Běžný, časté potravní zálety i vyšší počty, hnízdění 1 páru možné, výskyt potvrzen v letech 2019–22.
krutihlav obecný ( <i>Jynx torquilla</i> )	SO	VU	V PR ve vyhovujícím biotopu, výskyt potvrzen v letech 2015–16, 2021, nepravidelný, tažný, hnízdění možné.
ledňáček říční ( <i>Alcedo atthis</i> )	SO	VU	Běžný, máločetný, v PR levý břeh a tok Berounky – součást potravního teritoria, hnízdění 1 páru možné, výskyt potvrzen v letech 2014–16, 2021.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )		NT	Stabilní výskyt, hnízdění pravidelné, jednotky párů, výskyt potvrzen v letech 2015–23.
lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	O		Nepravidelný výskyt v hnízdní době, výskyt potvrzen v letech 2015, 2016.
luňák červený ( <i>Milvus milvus</i> )	KO	CR	Výskyt v hnízdní době v roce 2022, hnízdění v PR nejisté.
morčák velký ( <i>Mergus merganser</i> )	KO	CR	Celoroční nepravidelný výskyt, vazba na Berounku, zimující (jednotky i nižší desítky) i v hnízdní době, hnízdění nejisté, výskyt potvrzen v letech 2017–2022.
strakapoud prostřední ( <i>Dendrocytes medius</i> )	O	VU	Výskyt v hnízdní době v r. 2021, v PR severní část, hnízdění 1 páru možné.
včelojed lesní ( <i>Pernis apivorus</i> )	SO	EN	Výskyt možný po celé ploše PR, zejména potravní zálety, nepravidelný, tažný, potvrzen v hnízdní době v letech 2011, 2012, hnízdění nejisté.
výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )	O	EN	Výskyt pravidelný, PR součást potravního a hnízdního teritoria (teritoriální houkání), hnízdění 1 páru možné, potvrzen v letech 2015, 2016, 2019, 2021.
žluna šedá ( <i>Picus canus</i> )		VU	Výskyt pravidelný, hnízdící, hnízdění 1 páru pravděpodobné, potvrzen v letech 2015–19.
<b>Savci</b>			
bobr evropský ( <i>Castor fiber</i> )	SO	-	Ochranné pásmo PR, Berounka a její oba břehy, požerky četné, migrační koridor, běžný druh, výskyt potvrzen v letech 2022–23.
veverka obecná ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	O	-	Stromové patro, preference listnatých porostů s doušnými stromy, v PR téměř po celé ploše, velmi hojný výskyt, nález v roce 2021.
vydra říční ( <i>Lutra lutra</i> )	SO	NT	Ochranné pásmo rezervace – řeka Berounka, oba břehy možné úkryty, migrační koridor, běžný druh, výskyt potvrzen v roce 2023.

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

\* dle červených seznamů ČR (cévnaté rostliny, lišejníky, houby, bezobratlí, obratlovci): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT téměř ohrožený, DD – chybí údaje; podle Grulich & Chobot (2017), Liška & Palice (2010), Holec & Beran (2006), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017)

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

#### a) abiotické disturbanční činitele

Eroze skalních útvarů.

#### b) biotické disturbanční činitele

Predační tlak invazních druhů živočichů a černé zvěře na populace plazů.

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

#### **a) ochrana přírody**

Prvním podnětem k ochraně území bylo konání pracovní konference Herpetologické sekce Československé zoologické společnosti ČSAV v roce 1975 a následně 1979. V roce 1980 byl podán návrh na zřízení chráněného naleziště „Nezabudická silnice“ panem Václavem Laňkou, prom. biol. Lokalita byla popsána jako mimořádně cenná z hlediska výskytu druhů plazů i jejich početnosti populací, a to především u ještěrky zelené a užovky podplamaté. K vlastnímu vyhlášení došlo po projednání s vlastníkem, úřady státní správy a samosprávy vyhláškou ONV v Rakovníku v roce 1989.

#### **b) lesní hospodářství**

Lesní hospodářství nemělo na předměty ochrany území zásadní negativní vliv. Vzhledem k extrémním terénním podmínkám zde neprobíhaly intenzivní hospodářské zásahy. Porosty dřevin v hlavní ploše jižního svahu jsou výškově a druhově diferencované, místy převládají křoviny s výskytem hlohů, růží, trnky, lísky, řešetláku a v extrémních polohách také skalníku a meruzalky srstky. Stromové patro je zastoupeno babykou, bukem, klenem, lípou, jilmem, jasanem, habrem a na skalách dubem a borovicí lesní. Severní hrana svahu byla vysazena borovicí černou a na náhorní rovině modřínem opadavým. Tato porostní skupiny jsou zhruba 120–150 let staré.

V minulých třech deceniích bylo cca 2/3 nepůvodních dřevin odstraněny a nahrazeny nárosty a částečně i výsadbou dřevin PDS.

#### **c) myslivost**

Přírodní rezervace je součástí uznané společenstevní honitby Velká Buková o výměře 1252 ha, jejímž držitelem je HS Velká Buková. Uživatelem honitby je MS Bučina Velká Buková. Ze spárkaté zvěře se na ploše chráněného území vyskytuje stabilně zvěř srnce obecného a prasete divokého. Z ostatních druhů savců, kteří jsou zvěří, stojí za zmínku výskyt bobra evropského, vydry říční, jezevce lesního, lišky obecné, kuny lesní a kuny skalní. Z invazních druhů byla zaznamenána nutrie říční, norek americký, pravděpodobný je též výskyt psíka mývalovitého a mývala severního. Na území PR byl proveden systematický odchyt norka a probíhá zde příležitostně odstřel nutrií.

#### **d) rekreace a sport**

Územím prochází při severním okraji červená turisticky značená stezka spojující Roztoky a Nezabudice. Značení cesty je vedeno od východu okrajem území nejprve po silnici, dále 300 m severním okrajem podél lesního porostu a pokračuje po hřebeni s vyhlídkami do údolí Berounky 250m.

Jako turistickou trasu je možné označit také silnici Roztoky – Nezabudice, která v jižní části, na úpatí svahu protíná chráněné území po celé délce, tj. asi 1250m. Silnice je frekventovaná mimo motoristů také pěšími i cyklisty, zejména v letních měsících.

Vodácká cesta po Berounce nemá na území významný vliv. Břeh pod silnicí je příkrý a nevhodný pro kotvení lodí nebo táboření.

#### **e) jiné způsoby využívání**

Za jiné využití území lze označit údržbu komunikace a provoz motorových vozidel na silnici, která je součástí chráněného území. V letních měsících dochází na vozovce k usmrcování plazů a obojživelníků. Tomuto negativnímu vlivu lze jen těžko zabránit. Snížení rychlosti a umístění informační značky bylo ze strany dopravního inspektorátu vyloučeno pro bezpečnostní a legislativní překážky i malý efekt vzhledem k očekávanému výsledku.

Problematická se v minulých dvou desetiletích ukázala údržba komunikace v souvislosti s opěrnými zídkami, které oddělují vozovku od svahu a omezují sesuvy půdy a šterku.

V minulosti byly zhruba na polovině trasy vystavěny zídky vysoké 0,5m až 1,0m a zhruba 1 m široké. Částečně šlo o zdi skládané na sucho a částečně vyzdívané na cementovou maltu. Tyto zídky jsou vyhledávaným biotopem pro všechny druhy vyskytujících se plazů. Významné jsou zídky i v době zimování. Pokud však docházelo v minulých letech k sesuvům a rozpadu zídek, především v době zimování plazů, byla vozovka zprůjezdněna odvozem suti. Nové zídky nebyly stavěny a tak kromě přímého vlivu na živočichy v zídkách docházelo k úbytku vhodných biotopů. V roce 2003 bylo proto přistoupeno k obnově skládaných zídek. Bohužel došlo následně k jejich poškozování krádežemi rozebíráním a odvozem kamene, pravděpodobně ke stavebním účelům. V letech 2006 a 2013 bylo proto přistoupeno ke stavbě opěrných zdí technologií gabionových klecí. Tyto objekty jsou hojně využívány plazy jako dočasné i trvalé úkryty.

## 2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Oblastní plán rozvoje pro přírodní lesní oblast č.8 Křivoklátsko a Český kras (2022–2041)
- Lesní hospodářský plán pro LHC Křivoklát s platností od 1. 1. 2025 do 31. 12. 2034
- Územní systém ekologické stability: PR leží v nadregionálním biocentru 23 Týřov-Křivoklát, vymezeném MŽP a potvrzeném platnými ZÚR Středočeského kraje. Zároveň je území PR spolu s lesními porosty navazujícími západním směrem na levém břehu Berounky zahrnuto do lokálního biocentra Nezabudické skály o výměře cca 36 ha. Lokální biocentrum je vymezeno v koncepční vrstvě ÚSES Správy CHKO Křivoklátsko.
- Nařízení vlády č. 684 ze dne 8. 12. 2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Křivoklátsko
- Plán péče o CHKO Křivoklátsko na období 2017–2026
- Výjimka ze zk. č. 114/92 Sb., §26 odst. 3, a §34 odst. 1b)

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

### 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	8. Křivoklátsko a Český kras
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Křivoklát
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	20,28
Období platnosti LHP (LHO)	2015–2024
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky s.p. – Lesní správa Křivoklát, revír Buková

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0Z	Reliktní bor	BO 9, HB 1, DB	1,3	1,6
1K	Kyselá doubrava	DB 9, HB 1, BRK	0,5	2,3
1Z	Zakrslá doubrava	DB 9, HB 1, BO	13,9	67,1
2A	Javorobuková doubrava	DB 5, LP 2, BK 1, JV 1, HB 1	1,7	8,4
2S	Svěží buková doubrava	DB 6, BK 3, HB 1	2	9,9
3J	Lipová javorina	BK 4, LP 3, JV2, JD 1, JL, TS	0,8	3,9

3U	Javorová jasanina	JS 4, BK 3, JD 2, JV 1	0,5	2,3
<b>Celkem</b>			<b>20,7</b>	<b>100</b>

Rozdíl výměr uvedených v tabulkách je způsoben odchylkou výpočtu SLT z 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

#### **2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky**

Plochy mimo lesní pozemky zahrnují silnici, dále pak liniovou část pod silnicí k řece a nad silnicí k pozemkům náležejícím k PUPFL.

**Přílohy:**

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky 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

<b>ekosystém:</b>	L4 Suťové lesy	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha 2 ha	Suťové lesy se rozkládají v západní a severozápadní části rezervace, na zastíněných svazích rezervace. Jejich rozloha je v současnosti 1,4 ha, kvůli klimaticko – pedologickým podmínkám je jejich přirozená tendence šíření do biotopu L3.1 a nepůvodních lesních společenstev. Předpokladem tedy bude narůstání jejich rozlohy v budoucnu.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se
vývojové fáze ekosystému	Vývojové fáze ekosystému nejsou rovnoměrně zastoupeny. Je znatelné, že v lese se hospodařilo, mimo hospodaření zůstaly pouze nejstrmější části kolem vodoteče, která představuje západní hranici rezervace. Nové pokolení je znatelné pouze tam, kde kvůli přirozenému rozpadu vznikají světliny, přítomny jsou především druhy rodu javor ( <i>Acer</i> sp. div.), a jilm ( <i>Ulmus</i> sp. div.)	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se
absence invazních druhů	V tomto biotopu se invazní druhy nevyskytují.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	L3.1 Hercynské dubohabřiny	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha 3,5ha	Tento biotop zaujímá rozlohu 3,5 ha. Na svazích při styku se suťovými lesy zmlazují především javory ( <i>Acer</i> sp. div.), a jilmy ( <i>Ulmus</i> sp. div.). I vzhledem k půdně klimatickým podmínkám se zdá, že časem se část tohoto biotopu změní na biotop L4 – suťové lesy a rozloha se tak zřejmě sníží.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se
vývojové fáze ekosystému	V lese se hospodařilo, vývojové fáze nejsou přítomny, dominují vyšší věkové třídy. Ke zmlazení dochází ve světlinách především při severozápadní hranici se suťovými lesy.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
přirozená dřevinná skladba	V tomto společenstvu naprosto dominuje habr ( <i>Carpinus betulus</i> ), přítomny jsou druhy rodu borovice ( <i>Pinus</i> sp. div.), v severní části dubohabřin dub v podstatě chybí.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	L6.5 B Acidofilní teplomilné doubravy	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha 7,5 ha	Současná rozloha tohoto společenstva je 7,5 ha a jedná se o dominantní lesní společenstvo v rezervaci. Teoreticky by k úbytku rozlohy mohlo dojít šířením invazních druhů – především trnovníku akátu.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

vývojové fáze ekosystému	Toto společenstvo se vyskytuje spolu s mozaikou ostatních teplomilných společenstev na jižním svahu nad Berounkou, vzhledem k náročným terénním podmínkám se zde nehospodář, je v přírodě blízkém stavu, tudíž vývojové fáze ekosystému jsou přítomny a kontinuálně se prolínají.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence invazních druhů	V jižní části podél silnice je přítomen akát. Během období min. PLP byli někteří jedinci u silnice odstraněni, avšak objevují se noví. Akát se může šířit též z východní části, kde je přítomen v sousedním společenstvu L7.1 – suchých acidofilních doubrav. Ze severní strany je přítomen porost borovice černé. Část byla během období min. PLP odstraněna, zbytek podrůstá hustým zápojem původními listnatými dřevinami a do jižního svahu se nešíří.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	L7.1 Suché acidofilní doubravy	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha 1 ha	Současně vymapovaná rozloha tohoto společenstva je 1 ha. V rámci podmínek rezervace je obtížné toto společenstvo odlišit od ostatních lesních společenstev (L6.5 B, L3.1) s převahou dubu vyskytujících se v rezervaci.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence invazních druhů	Vyskytuje se zde akát.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
vývojové fáze ekosystému	Vývojové fáze ekosystému jsou přítomny, kromě stromů středních a vyšších věkových stupňů se ve světlinách vyskytuje zmlazení, jsou přítomna i torza mrtvých stromů a ležící mrtvé dřevo.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	S 1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha 1,7 ha	Současná rozloha tohoto společenstva je 1,7 ha. Vyskytuje se na obnažených skalách a v mozaice spolu s ostatními společenstvy teplomilných skal a lesostepí. V místě výskytu tohoto společenstva se dlouhodobě nehospodář, nynější rozloha je dílem přirozeného vývoje. Rozloha se může dočasně zvětšit případným výřezem pro podporu světlin pro plazy, nebo výřezem nepůvodních dřevin.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
skalní výchozy podléhají pouze přirozené erozi	Jiné faktory než ty přirozeně působící erozi nejsou známy.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý.



ekosystém:	K4A Nízké xerofilní křoviny s druhy rodu <i>Cotoneaster</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha 0,71 ha	Skalníkové křoviny jsou primárním biotopem na skalních teráskách. Vzhledem k extrémním podmínkám stanoviště nehrozí zásadní snížení plochy s výskytem skalníku (např. v podobě zarůstání vysokými křovinami). Negativním vlivem je okus zvěří v přístupnějších místech.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	
absence invazních druhů	V jižní části podél silnice je přítomen akát. Během období min. PLP byli někteří jedinci u silnice odstraněni, avšak objevují se noví. Akát se může šířit též z východní části, kde je přítomen v sousedním společenstvu L7.1 – suchých acidofilních doubrav. Ze severní strany je přítomen porost borovice černé. Část byla během období min. PLP odstraněna, zbytek podrůstá hustým zápojem původními listnatými dřevinami a do jižního svahu se nešíří.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	

ekosystém:	T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha 0,9 ha	Současná rozloha je 0,9 ha. Vzhledem k extrémním podmínkám stanoviště zatím nehrozí šíření nežádoucích druhů, případně další škodlivé vlivy. Mohlo by dojít k šíření např. odolného trnovníku akátu nebo trnky obecné, což se prozatím neděje.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
skalní výchozy podléhají pouze přirozené erozi	Dalším faktorem, který může být z dlouhodobého pohledu pro společenstvo limitující, jsou sucha a vysoké teploty posledních let (bez možnosti ovlivnění).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

## B. druhy

<b>druh:</b>	ledňáček říční ( <i>Alcedo atthis</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
stabilní, opakující se výskyt v hnízdní době	Druh má úzkou vazbu na řeku Berounku poskytující dostatečnou potravní nabídku a místa pro hnízdění. Populace je stabilní s meziročními početními výkyvy. Hnízdění je možné, území PR, resp. jeho ochranné pásmo, je součástí většího hnízdního a potravního teritoria.		
	<b>stav:</b>	dobrý	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

<b>druh:</b>	lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
stabilní, opakující se výskyt v hnízdní době	Přirozený vývoj vzájemně se prolínajících přírodě blízkých lesních společenstev, v příkrém svahu s převažující jižní orientací, nabízí řadu stanovišť potřebných pro vývoj druhů sloužících jako potrava, stejně tak je přítomno množství doupných stromů. Zajištění těchto podmínek v rezervaci přispívá k velké pravděpodobnosti stálé přítomnosti druhu. Populace druhu je stabilní, méně četná, s pravidelným hnízděním (jednotky párů).		
	<b>stav:</b>	dobrý	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

<b>druh:</b>	strakapoud prostřední ( <i>Dendrocopos medius</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
stabilní, opakující se výskyt v hnízdní době	Přirozený vývoj vzájemně se prolínajících přírodě blízkých lesních společenstev, v příkrém svahu s převážující jižní orientací, nabízí řadu stanovišť potřebných pro vývoj druhů sloužících jako potrava, stejně tak je přítomno množství doupných stromů. Zajištění těchto podmínek v rezervaci přispívá k velké pravděpodobnosti stálé přítomnosti druhu. Populace druhu je stabilní, méně četná, s pravděpodobným hnízděním 1 páru.		
	<b>stav:</b>	dobrý	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

<b>druh:</b>	včelojed lesní ( <i>Pernis apivorus</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
opakující se výskyt v hnízdní době	V rezervaci je většina lesů převážně přírodního charakteru, jedná se o zapojené a místy rozvolněné lesní porosty. Světliny s keřovým podrostem významné pro blanokřídlý hmyz (zdroj potravy) se nachází v centrální části a dolní části rezervace. Druh se vyskytuje v hnízdní době nepravidelně, spíše se jedná o potravní zálety, hnízdění je nejisté.		
	<b>stav:</b>	dobrý	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

<b>druh:</b>	výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
stabilní, opakující se výskyt v hnízdní době	Přirozený vývoj vzájemně se prolínajících přírodě blízkých lesních společenstev, v příkrém svahu s převážující jižní orientací, nabízí řadu stanovišť potřebných pro vývoj druhů sloužících jako potrava, stejně tak je přítomno množství skalních výchozů. Zajištění těchto podmínek v rezervaci přispívá k velké pravděpodobnosti stálé přítomnosti druhu. Populace druhu je dlouhodobě stabilní s nepravidelným výskytem v hnízdní době. Hnízdění druhu je možné, ale spíše území rezervace představuje součást širšího potravního teritoria.		
	<b>stav:</b>	dobrý	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

<b>druh:</b>	žluna šedá ( <i>Picus canus</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
stabilní, opakující se výskyt v hnízdní době	Přirozený vývoj vzájemně se prolínajících přírodě blízkých lesních společenstev, v příkrém svahu s převážující jižní orientací, nabízí řadu stanovišť potřebných pro vývoj druhů sloužících jako potrava, stejně tak je přítomno množství doupných stromů. Zajištění těchto podmínek v rezervaci přispívá k velké pravděpodobnosti stálé přítomnosti druhu. Populace druhu je stabilní, méně četná, s pravidelným hnízděním 1 páru.		
	<b>stav:</b>	dobrý	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

<b>druh:</b>	společenstvo plazů	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
každoroční výskyt/přítomnost minimálně 5 druhů plazů	V území se vyskytuje 7 druhů plazů: ještěrka obecná ( <i>Lacerta agilis</i> ), ještěrka zelená ( <i>Lacerta viridis</i> ), slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> ), užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> ), u. podplamatá ( <i>Natrix tessellata</i> ) a u. hladká ( <i>Coronella austriata</i> ) a zmije obecná ( <i>Vipera berus</i> ) v celkem stabilních populacích, v poslední době však dochází k mírnému poklesu početnosti některých druhů (ještěrka zelená, užovka podplamatá). Negativně na plazy působí zarůstání otevřených stanovišť a mortalita jedinců na místní komunikaci.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

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

Kolize se nepředpokládají.

### 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 směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů		Cílový předmět ochrany	
I	les ochranný	0Z, 1K, 1Z, 2A, 2S, 3J, 3U,		L4 Suťové lesy, L3.1 suťové dubohabřiny, L6.5 B Acidofilní teplomilné doubravy, L7.1 Suché acidofilní doubravy	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
0Z	BO 9, HB 1, DB				
1K	DB 9, HB 1, BRK				
1Z	DB 9, HB 1, BO 1				
2A	DB 5, LP 2, BK 1, JV 1, HB 1				
2S	DB 6, BK 3, HB 1				
3J	BK 4, LP 3, JV 2, JD 1, JL, TS				
3U	JS 4, BK 3, JD 2, JV 1				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
Přirozený listnatý na jižním skalnatém svahu					
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
-, (účelový výběr)					
Obmýtí*	Obnovní doba*	Obmýtí*	Obnovní doba*	Obmýtí*	Obnovní doba*
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Zachovat přirozenou dřevinou skladbu a eliminovat nepůvodní druhy. Následně ponechat přirozenému vývoji.					
Způsob obnovy a obnovní postup					
V lokalitách s geograficky či stanovištně nepůvodními druhy (BOC, MD, SM) jednotlivým či skupinovým výběrem upravovat dřevinnou skladbu směrem k přirozené.					
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Neprovádí se - pouze přirozená obnova.					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
-	-	-			
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,					

Oplocenky pro přirozené zmlazení a provedenou výsadbu DB a BRK v oplocence uvolňovat. Možná instalace individuálních ochran
---

<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>
--

Nahodilé těžby je možné provádět pouze v BOC, MD, SM. Bezpečnostní kácení nebezpečných stromů podél silnice a turistické stezky do vzdálenosti porostní výšky stromu je umožněno.
---

<b>Poznámka</b>
-----------------

Použití biocidů možné z důvodů eliminace a zamezení šíření nepůvodních invazních druhů (trnovník akát). Účelové výběry budou sloužit i pro tvorbu světlin pro plazy. Lesnické práce provádět mimo hlavní hnízdní období (1.3. – 31.8.). Ponechávat doupné stromy.
---

**Přílohy:**

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

**b) péče o populace a biotopy živočichů**

Mezi předměty ochrany PR Nezabudické skály patří plazi. Opatření jsou navrhována také pro pavoukovce, hmyz a ptáky využívající stejný biotop.

1. Přiměřeným odstraněním vegetace, náletu a výmladků dřevin udržet lesostepní biotopy, obnažené skalní výchozy a výhřevné kamenité sutě. Redukce keřů a dřevin je vhodná též při spodní hraně svahu PR i na hraně silnice přiléhající k toku Berounky.
2. Stavba nových, údržba a oprava starých kamenných zídek a gabionů jako vhodného úkrytu pro plazy, obojživelníky a jiné živočichy.
3. Omezení úhynů plazů a obojživelníků dopravními prostředky úpravou podmínek silničního provozu (omezení rychlosti, informační tabule), případně realizací vhodného technického řešení (zejm. při případné rekonstrukci či opravě silnice).
4. Úprava početních stavů spárkaté zvěře odstřelem (zejména černé zvěře, případně vyskytujících se nepůvodních druhů spárkaté zvěře).
5. Eradikace nepůvodních druhů – norka amerického, psíka mývalovitého, mývala severního a nutrie říční celoročním odstřelem a odchycem.

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

**a) lesy na lesních pozemcích**

**Přílohy:**

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

**b) ekosystémy mimo lesní pozemky**

**Přílohy:**

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky 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**

Eliminace trnovníku akátu injektáží, nátěrem listů arboricidem.

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

V průběhu platnosti plánu péče bude provedena obnova značení.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

#### **a) vyhlášovací dokumentace**

Nenavrhuje se.

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

Nenavrhuje se.

#### **c) jiné**

Nenavrhuje se.

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

Nenavrhuje se

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

Nenavrhuje se

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

Provedení (zopakování) inventarizačních průzkumů:

hmyz (motýli, blanokřídlí, brouci aj.),

plazi a obojživelníci,

pavouci,

floristika a vegetace,

houby,

lišejníky.

Monitoring plazů a obojživelníků v návaznosti na sledování nepůvodních druhů živočichů ohrožujících tyto systematické skupiny.

Sledování zvolených indikátorů.

## 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)
Oplocenky/IO	400m	1×	80 000
Odstraňování nárostů dřevin ( i za pomoci arboricidu)	2 ha	10×	200 000
Eradikace invazních druhů živočichů (šelem a nutrie)	20 ha	10×	100 000
Obnova pruhového značení, hraničních stojanů (4ks), údržba infopanelu (1ks)	3,5 km	1×	25 000
Stavba nových a údržba starých zídek a gabionů	2 km	5×	500 000
Úprava podmínek silničního provozu (omezení rychlosti, informační tabule aj.)	2 km	1×	100 000
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>1 005 000</b>

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

ČERNÝ M. (2019): Inventarizace lokality PR Nezabudické skály Vážky a vodní brouci: Závěrečná zpráva. 3s. Inventarizační průzkum. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

FISCHEROVÁ L. (2021): Inventarizace obojživelníků v MZCHÚ – PR Nezabudické skály: Závěrečná zpráva. 6s. Inventarizační průzkum. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

FISCHEROVÁ L. (2021): Inventarizace plazů v MZCHÚ – PR Nezabudické skály: Závěrečná zpráva. 10s. Inventarizační průzkum. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

GRULICH V. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda 35: 1–178.

HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.

HEŘMAN P. (2021): Inventarizační průzkum denních motýlů bezlesí v PR Nezabudické skály. 14 s. Inventarizační průzkum. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

HOLEC J. & BERAN M. [eds] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky [Red list of fungi (macromycetes) of the Czech Republic]. – Příroda 24: 1–282.

CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 34: 1–182.

CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR Praha.

- JANUŠ J. (2022): Brouci (Coleoptera) Chráněné krajinné oblasti a Biosferické rezervace Křivoklátsko. Stav poznání ke konci roku 2022. Elektronická publikace. – Ms., depon. in AOPK ČR, RP Střední Čechy, Správa CHKO Křivoklátsko, Zbečno, 952 s.
- KAREŠOVÁ P. (2020): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Nezabudické skály – flóra. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.
- KAREŠOVÁ P. (2020): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Nezabudické skály – vegetace. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.
- QUITT E. (1971): Klimatické Oblasti Československa. – Geografický ústav ČSAV, Brno.
- SOMMER V. (2022): Přírodní rezervace Nezabudické skály – Inventarizační průzkum fytofágních brouků a epigeických predátorů. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha, 17 s.
- SOMMER V. (2022): Přírodní rezervace Nezabudické skály - Inventarizační průzkum saproxylických brouků a epigeických predátorů. 15 s. Inventarizační průzkum. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.
- ŠOUN J. (2021): Lichenologická inventarizace PR Nezabudické skály. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.
- VONDRÁK J., KOCOURKOVÁ J., PALICE Z. & LIŠKA J. (2007): New and noteworthy lichens in the Czech Republic – genus *Caloplaca*. – *Preslia* 39: 163–184.
- VONDRÁK J., KOCOURKOVÁ J., PALICE Z. & LIŠKA J. (2006): New and noteworthy lichens in the Czech Republic – genus *Rinodina*. – In: Lackovičová A., Guttová A., Lisická E. & Lizoň P. [eds.], *Central European lichens – diversity and threat*, p. 109–117, Mycotaxon Ltd., Ithaca.
- VOREL T. et al. (2021): Základní geologická mapa ČR 1 : 25 000 s Vysvětlivkami, list 12–321 Panoší Újezd. – Česká geologická služba, Praha, 106 s.
- AOPK ČR. Ústřední seznam ochrany přírody – <https://drusop.nature.cz>
- Atlas českých lišejníků – <https://dalib.cz> – obecné údaje o stanovištích lišejníků
- Rezervační kniha PR Nezabudické skály – Ms., depon. in Správa CHKO Křivoklátsko, Zbečno.
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; [portal.nature.cz](https://portal.nature.cz)].

#### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
 ČSAV – Československá akademie věd  
 EVL – evropsky významná lokalita  
 GIS – geografické informační systémy  
 HS – honební společenstvo  
 CHKO – chráněná krajinná oblast  
 IUCN – International Union for Conservation of Nature  
 KN – katastr nemovitostí  
 LHC – lesní hospodářský celek  
 LHP – lesní hospodářský plán  
 MS – myslivecké sdružení  
 MZCHÚ – maloplošně zvláště chráněné území  
 MŽP – Ministerstvo životního prostředí  
 OP – ochranné pásmo



ONV – okresní národní výbor  
PDS – přirozená dřevinná skladba  
PK – pozemkový katastr  
PO – ptačí oblast  
PR – přírodní rezervace  
PUPFL – pozemky určené k plnění funkce lesa  
PLP – plán péče  
SLT – soubor lesních typů  
ÚSES – územní systémy ekologické stability  
ZCHÚ – zvláště chráněné území  
ZOPK – zákon o ochraně přírody a krajiny  
ZÚR – zásady územního rozvoje

#### **4.4. Podklady pro plán péče zpracoval**

AOPK ČR, Správa CHKO Křivoklátsko

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 bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 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**

**Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

# **Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**

Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2

označení JPRL	označení dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupe ní dřevin (%)	stupeň přiroze- ností	doporučený zásah	naléhavos t	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
231 C1	1	0,60	1/A	KL	40	5	prořezávka – 30%, uvolnění DB, KL, BRK	2	
				JS	20		odstranění MD – 100%	1	
				HB	20				
				DB	20				
				MD	+				
231 C4	4,5	0,3	1/A	SM	100	7	probírka – 30%	3	
231 C 13	2,3	3,84	1/A	BO	37	5	mýtní těžba úmyslná BO, SM, MD, BOC do 100%	3	
				HB	20				
				SM	10				
				MD	8				
				BOC	2				
				JS	5				
				KL	5				
231 C 14	6	15,54	1/A	DBZ	35	3c	účelové výběry – BOC 100%	3	Kromě potlačování nepůvodních druhů dřevin mohou být účelové výběry v této PSK prováděny za účelem tvorby světlin pro podporu populací plazů.
				HB	30				
				BO	20				
				BOC	7				
				KR	5				
				TR	2				
				HR	1				

stupeň naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

## Příloha T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
7	1 ha	Jedná se o část mezi silnicí a lesním pozemkem výše ve svahu. Vyskytují se zde teplomilná společenstva extrémních podmínek, jsou zde vystavěny gabionové zidky.  Cíl péče: 1. Udržování gabionových zídek 2. přítomnost světlin pro plazy 3. bez invazních druhů.	výřez křovin	3	Mimo hnízdní období, mimo období zimování plazů, (ideální srpen, září, říjen,)	1×/2 roky
			Údržba světlin a tvorba krytů pro plazy	1	Mimo hnízdní období, mimo období zimování plazů, (ideální srpen, září, říjen,)	1×/2roky
			Eliminace trnovníku akátu mechanicko – chemickými prostředky	1	Mimo hnízdní období, mimo období zimování plazů, (ideální srpen, září, říjen,)	1× ročně
8		Silnice  Cíl péče: Omezení mortality plazů a obojživelníků	Viz kap. 3.1.1 b) – bod 3	1	Dle potřeby	Dle potřeby
9	1 ha	Jedná se o část mezi břehem řeky Berounky a silnicí. Přirozeně by se zde vyskytoval břehový porost, nicméně společenstva zde přítomná jsou výřezy udržována ve stavu „záměrně bržděné sukcese“ s přítomností solitérních stromů a světlin.  Cíl péče: 1. Přítomnost světlin pro plazy. 2. Bez invazních druhů	výřez křovin	3	Mimo hnízdní období, mimo období zimování plazů, (ideální srpen, září, říjen,)	1×/2 roky
			údržba světlin a tvorba krytů pro plazy	1	Mimo hnízdní období, mimo období zimování plazů, (ideální srpen, září, říjen,)	1×/2 roky
			eliminace trnovníku akátu mechanicko-chemickými prostředky	1	Mimo hnízdní období, mimo období zimování plazů, (ideální srpen, září, říjen,)	1× ročně

**naléhavost** - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).