

Plán péče o přírodní památku Skryjsko-týřovické kambrium

**na období
2021–2033**



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

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	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	5
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	5
1.6 Kategorie IUCN.....	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	5
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	6
1.8 Cíl ochrany.....	6
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	7
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 rostlin a živočichů	15
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	16
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	16
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	18
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	18
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	18
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	19
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody	20
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	21
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	21
3. Plán zásahů a opatření.....	22
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	22
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	22
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	24
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	24
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	24
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	24
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	25
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	25
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	25
4. Závěrečné údaje	26
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	26
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	26
4.3 Seznam používaných zkratk	27
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval.....	27
5. Přílohy	28

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5675
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Skryjsko - týřovické kambrium
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Správa Chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko
číslo předpisu:	1/2011
datum platnosti předpisu:	6. 9. 2011
datum účinnosti předpisu:	21. 9. 2011

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:	Rakovník
obec:	Hřebečnický, Skryje
katastrální území:	Hřebečnický, Skryje nad Berounkou, Týřovice nad Berounkou

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 648906 Hřebečníky

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 ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
257/1	-	lesní pozemek	-	982989	72746
507	-	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	6308	2660
Celkem					75406

Katastrální území: 748790 Skryje nad Berouňkou

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 ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
272/3	-	zahrada	-	1420	1634
274/4	-	ostatní plocha	neplodná půda	1954	1954
272/4	-	ostatní plocha	neplodná půda	1151	1151
274/5	-	lesní pozemek	-	438	438
274/6	-	ostatní plocha	jiná plocha	35	35
230/3	-	trvalý travní porost	-	2660	2660
279/2	-	lesní pozemek	-	849	760
282	-	lesní pozemek	-	1420	1420
274/7	-	lesní pozemek	-	3564	3014
304/1	-	lesní pozemek	-	2796	2796
310	-	lesní pozemek	-	6565	6565
316	-	lesní pozemek	-	950	859
313	-	lesní pozemek	-	137	137
300	-	lesní pozemek	-	1613	1613
283/1	-	lesní pozemek	-	787	787
274/3	-	ostatní plocha	jiná plocha	635	635
312	-	ostatní plocha	neplodná půda	982	982
317/1	-	ostatní plocha	neplodná půda	1909	1434
357/1	-	ostatní plocha	jiná plocha	3382	2832
357/34	-	lesní pozemek	-	21175	20352
357/2	-	lesní pozemek	-	546	546
365	-	lesní pozemek	-	219	219
361/1	-	lesní pozemek	-	1352	1352
366/1	-	lesní pozemek	-	2052	2052
364	-	lesní pozemek	-	123	123
945/1	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	671	408
281	-	ostatní plocha	jiná plocha	714	714
Celkem					57472

Katastrální území: 648922 Týřovice nad Berouňkou

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 ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
361/1	-	lesní pozemek	-	32407	19184

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 ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
361/2	-	lesní pozemek	-	9418	9418
361/3	-	lesní pozemek	-	14	14
362	-	lesní pozemek	-	53704	53704
378/2	-	lesní pozemek	-	1691	1691
384/1	-	lesní pozemek	-	15023	13104
384/2	-	lesní pozemek	-	56678	53095
400/1	-	lesní pozemek	-	12958	11887
400/10	-	lesní pozemek	-	1111	223
546/3	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	136	136
553/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	6086	2360
Celkem					164816

*výměra určena dle geometrického plánu pro vyznačení chráněného území č. p. 134-226/2010, geometrického plánu pro vyznačení chráněného území č.p. 293-226/2010 a ZPMZ Vyznačení chráněné oblasti Skryjsko-týřovické kambrium č. z. 417-226/2010

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 648906 Hřebečnický

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 ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
507	-	vodní plocha	-	6308	830
257/1	-	lesní pozemek	-	982989	1020
Celkem					1850

Katastrální území: 748790 Skryje nad Berounkou

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 ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
229	-	orná půda	-	1167	1167
274/7	-	lesní pozemek	-	3564	550
278	-	zahradá	-	272	272
279/3	-	trvalý travní porost	-	2578	2578
279/1	-	trvalý travní porost	-	1600	1600
279/4	-	trvalý travní porost	-	1467	1467
284/1	-	trvalý travní porost	-	3030	3030
285	-	trvalý travní porost	-	185	185
284/2	-	trvalý travní porost	-	2401	2401
292/1	-	trvalý travní porost	-	3422	3422
299/2	-	zahradá	-	1972	1972
299/1	-	trvalý travní porost	-	3122	3122
292/2	-	trvalý travní porost	-	210	210
292/3	-	trvalý travní porost	-	165	165
317/1	-	ostatní plocha	neplodná půda	1909	475
318	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	798	798
355	-	zahradá	-	1850	1850

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 ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
356/1	-	zahrada	-	694	694
356/2	-	zahrada	-	535	535
357/1	-	ostatní plocha	jiná plocha	3382	550
357/19	-	ostatní plocha	jiná plocha	3221	3221
357/21	-	ostatní plocha	jiná plocha	1764	1746
357/26	-	trvalý travní porost	-	625	625
279/5	-	trvalý travní porost	-	106	106
283/2	-	trvalý travní porost	-	204	204
274/8	-	lesní pozemek	-	73	73
357/35	-	ostatní plocha	jiná plocha	122	122
284/3	-	trvalý travní porost	-	122	122
292/3	-	trvalý travní porost	-	165	165
945/1	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	671	46
949/3	-	ostatní plocha	silnice	9566	2002
952/1	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	646	315
st. 105	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	140	140
st. 106	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	205	205
st. 448	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	23	23
Celkem					36158

Katastrální území: 648922 Týřovice nad Berounkou

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 ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
st. 199	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	38	38
st. 200/1	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	20	20
st. 200/2	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	20	20
384/2	-	lesní pozemek	-	56678	1650
384/4	-	lesní pozemek	lesní pozemek, na kterém je budova	41	41
401	-	orná půda	-	7859	7859
402	-	ostatní plocha	neplodná půda	110	110
403	-	ostatní plocha	neplodná půda	199	199
404	-	ostatní plocha	neplodná půda	198	198
405	-	ostatní plocha	jiná plocha	5429	5429
406	-	ostatní plocha	neplodná půda	1827	1827
408	-	ostatní plocha	neplodná půda	646	646
409	-	lesní pozemek	-	12179	12179
553/1	-	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	6086	900
Celkem					31116

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	27,8099	1,5513		
vodní plochy	0,5020	0,1730	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	0,5020
trvalé travní porosty	0,2660	1,9402		
orná půda	-	0,9026		
ostatní zemědělské pozemky	0,1634	0,5323		
ostatní plochy	1,0281	1,7684	neplodná půda	0,5521
			ostatní způsoby využití	0,6785
zastavěné plochy a nádvoří	-	0,0446		
plocha celkem	29,7694	6,9124		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Křivoklátsko, II. a III. zóna
překryv s jiným typem ochrany:
mezinárodní statut ochrany: biosférická rezervace, geopark Barrandien

Natura 2000

ptačí oblast: Křivoklátsko CZ 0211001
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

Paleontologické a geologické lokality kambrické fosilní fauny ve skryjsko - týřovické oblasti

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Klasické paleontologické lokality skryjsko - týřovické oblasti Barrandienu	Jinecké souvrství Barrandienu	Jednotlivé lokality vystupující v terénu ve formě skalek a sutí	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	téměř ohrožený	Porosty s výskytem dubu a doupných stromů, v PP pomístný výskyt. Hnízdění prokázané v počtu 1–2 párů. Výskyt druhu pravidelný.	b
žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	zranitelný	Porosty s výskytem doupných stromů, v PP ojedinělý výskyt. Hnízdění možné – 1 pár. Dále potravní zálety z Milče a NPR Týřov.	b

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: Chobot & Němec (2017)

*kód předmětu ochrany:

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

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

1.8 Cíl ochrany

A. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Klasické paleontologické lokality skryjsko - týřovické oblasti Barrandienu	Zachování klasických, celosvětově známých paleontologických lokalit skryjsko - týřovické oblasti Barrandienu z hlediska historického a vědeckého	Nenarušené dochované doklady o geologickém a paleontologickém vývoji jednotlivých lokalit na 100% plochy

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	Zachování hnízdního výskytu druhu	Přítomnost doupných stromů, minimální počet hnízdních párů – 1.
žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	Zachování hnízdního výskytu druhu	Přítomnost doupných stromů, minimální počet hnízdních párů – 1.

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

Historie výzkumu skryjsko- týřovické oblasti

Skryjsko- týřovická oblast je součástí Barandienu, který patří do středočeské oblasti Českého masivu. Nejstarší zmínka o kambriu skryjsko- týřovické oblasti pochází z roku 1786. Tehdy Johann Jirásek srovnával kambrium skryjsko- týřovické oblasti s kambriem příbramsko-jinecké pánve. Další zmínka je k roku 1847, kdy tehdejší zvíkovecký farář Václav Krolmus píše svému příteli Václavu Hankovi (knihovník Národního muzea). Krolmus se zde zmiňuje o sběru trilobitů v okolí Skryjí (Němec, 1989). Krejčí (1877) stanovil jinecké vrstvy pro příbramsko- jineckou pánev a ekvivalentní skryjské břidlice pro skryjsko- týřovickou oblast. Základní práce o kambriu skryjsko- týřovické oblasti byly publikovány Jahnem (1897). Kettner (1916) stanovil stáří křivoklátsko- rokycanského pásma a popsal některé horniny. Jednotlivé členy stanovené Jahnem byly později redefinovány Kettnerem a označeny podle místních jmen. Jarka (1940) uveřejnil práci o paleontologických nálezech v břidlicích. Přibíl a Jarka publikovali práci zabývající se profily a paleontologií vosnických slepenců v okolí Vosníku a naleziště „Pod hruškou“. Kodým (1953) uvedl, že skryjsko- týřovická oblast s oblastí brdskou komunikovala úzkým průlivem přes katastr obcí Biskoupky, Chotěšov, Plískov a Medový Újezd. Mapovací práci ke skryjsko- týřovickému kambriu uveřejnil Havlíček (1966). Chlupáč a Kukal (1989) publikovali práci o středním kambriu. Výzkum klasické paleontologické lokality „Luh“ provedl Chlupáč a Fatka (1998). Fatka (1990) zmiňuje skryjsko- týřovickou oblast jako klasickou paleontologickou lokalitu. První petrografický výzkum a popis hornin kambria skryjsko- týřovické oblasti provedl Rosival (1894). Výsledky petrografického výzkumu týřovických a vosnických slepenců publikoval Petránek (1952). Nejznámější práci o litologii kambrických hornin publikoval Kukal (1970).

Nejstarší také nejznámější jsou paleontologické výzkumy z let 1846, 1852 a 1872, které prováděl Barrande. Kušta našel v letech 1884, 1891, 1893 prvotní faunu v klasických sedimentech střednokambrického sledu. Jahn a později Pompecký popsali rozsáhlý nasbíraný materiál. Studium trilobitové fauny kambria skryjsko- týřovické oblasti se zabývali Corda a Hawle (1847), Růžička (1944), Šnajdr (1957), Kordule a Šnajdr (1979). Nejrozsáhlejší prací je monografie o kambrických trilobitech, zpracovaná Šnajdrem (1958). Ramenonožci se zabývali Barrande (1879) a Havlíček (1970). V roce 1964 studoval Horný měkkýše. V roce 2015 byl proveden geologický inventarizační průzkum se zaměřením na získání nového materiálu ctenocystidních ostnokožců a trilobitové a další doprovodné fauny v Přírodní památce Skryjsko-týřovické kambrium v k. ú. Skryje nad Berounkou, Týřovice nad Berounkou a Hřebečnický a v roce 2016 další inventarizační průzkum zaměřený na lokalitu Luh u Skryjí. Bližší informace a citace literatury lze najít ve vysvětlivkách k základní geologické mapě (Vorel a kol. 2012).

Umístění a geomorfologie území

Popisované území leží na severu a severozápadě katastrálního území Skryje nad Berounkou, na jihu katastrálního území Týřovice nad Berounkou a Hřebečnický. Je složeno ze dvou částí, které od sebe odděluje koryto řeky Berounky. ZCHÚ se skládá z těchto známých paleontologických lokalit: Plazy, Luh, Profil v luhu, Karáskova rokle, Pod trním, Pod hruškou, Kamenná hůrka, Mileč.

Geologie

Kambrium skryjsko- týřovické oblasti

Skryjsko-týřovická oblast je součástí Barrandienu, který patří do středočeské oblasti. Skryjsko-týřovické kambrické sedimenty odpovídají pouze spodní části jineckého souvrství jinecké oblasti, leží na kralupsko-zbraslavské skupině. Jinecké souvrství je tvořeno převážně mořskými sedimenty a dosahuje v okolí Skryjí mocnosti 200 m. V důsledku regrese ve svrchním kambriu je erodována svrchní část mořské sekvence. Svrchnokambrická vulkanická série překrývá různé litofacie sedimentů.

Stratigrafie

Horninový sled kambria skryjsko - týřovické oblasti je členěn na několik listografických jednotek – naspodu milečské slepence a pískovce, výše týřovické slepence a droby, skryjské břidlice a vosnické slepence (Chlupáč 2002). Kambrium je nově děleno do čtyř oddělení. Část sledu zaznamenaná v sedimentech skryjsko-týřovické oblasti odpovídá třetímu oddělení kambria se stupněm drumian (Fatka et al. 2011).

Biostratigrafie

V kambriu skryjsko - týřovické oblasti jsou stanoveny dvě biozóny založené na výskytu ramenonožců. Biozóna Pompeckium kuthani je založena na výskytu druhu *Pompeckium kuthani* (Pompeckj 1895) s častým výskytem ramenonožců *Jamesella perpasta* a *Jamesella subguadrata*. Druhá biozóna Bohemiella romingeri je definována druhem *Bohemiella romingeri* (Barrande, 1848). Milečské slepence a pískovce odpovídají nižší části biozóny Pompeckium kuthani. Nadložní sekvence tvořená týřovickými drobami a slepenci, skryjskými břidlicemi a vosnickými slepenci představuje vyšší část biozóny Pompeckium kuthani a biozónu Bohemiella romingeri.

Listografie

Milečské slepence a pískovce - jedná se o nejstarší kambrické sedimenty ve skryjsko-týřovické oblasti, vyskytující se v omezeném rozsahu kolem Skryjí. Mocnost dosahuje 10 m. Mezi nejhojnější druhy v nich obsažené patří *Jamesella perpasta* (Pompeckj, 1895), *Pompeckium kuthani* (Pompeckj, 1895), *Helcionella avus* (Perner, 1903), *Perneraspis conifrons* (Pompeckj, 1895) a *Ptychoparia striata* (Emmrich, 1839). Milečské slepence a pískovce jsou překryty sledem šedozelených břidlic, drob a slepenců. Slepence tvoří jednu vrstvu na bázi tohoto sledu nebo tvoří několik mocných vrstev, které se vyskytují v různých úrovních uvnitř sledu břidlic. Podložní milečské slepence pozvolna přecházejí do pískovců, které obsahují častou jílovitou příměs. Jemnozrné, křemité pískovce obsahují hojné misky ramenonožců rodu *Pompeckium* a *Jamesella*.

Týřovické slepence a droby – mocnost těchto slepenců je 20 m. Týřovické slepence obsahují valouny místního původu (proterozoické fylitické břidlice, droby a spilitické bazalty). Často také obsahují vložky břidlic a mohou vertikálně a laterálně přecházet do hrubozrných drob s druhem *Jamesella*. Bazální vrstvy týřovických slepenců obsahují bloky silicitů.

Skryjské břidlice – jsou nejrozšířenějším sedimentem ve skryjsko-týřovické oblasti. Jedná se o zelenavé jílovité břidlice, které v některých vrstvách obsahují prachovou nebo písčitou příměs.

Vosnické slepence – jsou velmi podobné spodním polohám týřovickým slepencům, od kterých se liší větším zastoupením křemenců, pískovců, drobových pískovců a drob. Polohy slepenců neobsahují žádné zkameněliny, ale trilobiti byli nalezeni v břidličných vložkách. Vosnické slepence se vyznačují převahou nestabilního klastického materiálu a velkým počtem valounů

spilitických bazaltů. Slepence jsou omezeny na východní části skryjsko-týřovické oblasti, kde tvoří dvě nebo více poloh oddělených vrstvami zelených skryjských břidlic.

Dále se ve ZCHÚ nacházejí v omezeném množství čediče (dříve spility), tufy, slabě přeměněné a porfyrické dacity.

Přílohy:

M6 – geologická mapa

Paleontologie

V tomto území byly dosud nalezeny druhy, které jsou charakterizovány níže v tabulce.

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
<i>Agraulos ceticephalus</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Condylonyx rex</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Conocoryphe coronatus</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Conocoryphe gerlinda</i> (Šnajdr, 1982)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Conocoryphe sulceri</i> (Schlotheim, 1823)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ctenocephalus coronatus</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Diplorrhina cuneifera</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Eccaparadoxides pusillus</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Eccaparadoxides rohanovicus</i> (Šnajdr, 1958)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ellipsocephalus cf. hoffi</i> (Schlotheim, 1823)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ellipsocephalus vetustus</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Germaropyge germari</i> (Barrande, 1852)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Jincella prantli</i> (Růžička, 1944)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Hydrocephalus carens</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Lobocephalina emmrichi</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Luhops expectans</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Mikaparia mutica</i> (Hawle & Corda, 1847)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Parabailiella granulata</i> (Hawle & Corda, 1847)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Peronopsis umbonata</i> (Hawle v Corda, 1847)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Perneraspis conifrons</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Phalacroma bibullatum</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Phalagnostus nudus</i> (Beyrich, 1845)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Pleuroctenium granulatum</i>	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
(Hawle & Corda, 1847)		
<i>Plutonides hicksi</i> (Salter, 1866)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ptychoparia dubinka</i> (Kordule, 2006)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ptychoparia striata</i> (Emmrich, 1839)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ptychoparioides torifrons</i> (Pompeckj, 1896)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Sao hirsuta</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Skreiaspis spinosa</i> (Jahn, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Skryjagnostus pompeckji</i> (Šnajdr, 1957)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Solenopleurina tyrovicensis</i> (Růžička, 1938)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – trilobit
<i>Ceratocystis bohemicus</i> (Barrande, 1887)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Ceratocystis perneri</i> (Jaekel, 1901)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Etoctenocystis</i> aff. <i>bohémica</i> (Fatka & Kordule, 1985)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Lichenoides priscus</i> (Barrande, 1846)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Lichenoides vadosus</i> (Parsley & Prokop, 2004)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Luhocrinus monicae</i> (Prokop & Fatka, 1985)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Stromatocystites pentangularis</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Trochocystoides bohemicus</i> (Barrande, 1859)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ostnokožec
<i>Acrothele quadrilineata</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Bohemiella romingeri</i> (Barrande, 1848)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Glypacrothele bohémica</i> (Barrande, 1848)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Jamesella perpasta</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Jamesella subquadrata</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Luhotreta pompeckj</i> (Mergl & Šlehoferová, 1990)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Pompeckium kuthani</i> (Pompeckj, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – ramenonožec
<i>Buchavalites pompeckji</i> (Marek, 1975)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit
<i>Buchavalites primus</i> (Barrande, 1867)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit
<i>Maxilites maximus</i> (Barrande, 1867)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit
<i>Maxilites robustus</i> (Barrande, 1867)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit
<i>Oboedalites oboediens</i> (Barrande, 1867)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit
<i>Parentilites parens</i> (Barrande, 1867)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
<i>Slapylites signatulus</i> (Novák, 1891)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – hyolit
<i>Forfexicaris</i> sp. (dvoumiskový členovec)	Jinecké souvrství Barrandienu	Incertae sedis – skupina nejistého systematického postavení
<i>Volborthella tenuis bohémica</i> (Prantl, 1947)	Jinecké souvrství Barrandienu	Incertae sedis – skupina nejistého systematického postavení
<i>Wiwaxia</i> sp.	Jinecké souvrství Barrandienu	Incertae sedis – skupina nejistého systematického postavení
<i>Rhabdotubus robustus</i> (Maletz et al., 2005)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – graptoloid
<i>Cambretina mareki</i> (Horný, 1963)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – měkkýš
<i>Costipelagiella zazvorkai</i> (Horný, 1963)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – měkkýš
<i>Helcionella avus</i> (Perner, 1903)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – měkkýš
<i>Helcionella pompeckji</i> (Perner, 1903)	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – měkkýš
<i>Pelagiella</i> sp.	Jinecké souvrství Barrandienu	fosilie – měkkýš
<i>Eliasum</i> cf. <i>Ilaniscum</i> (Fombella, 1977)	Jinecké souvrství Barrandienu	mikrofosilie – skupina Acritarcha
<i>Cristallinium cambriense</i> (Slavíková, 1968) emend. Vanguetaine 1978	Jinecké souvrství Barrandienu	mikrofosilie – skupina Acritarcha
<i>Leiosphaeridia</i> (Eisenack, 1978), emend. Turner 1984	Jinecké souvrství Barrandienu	mikrofosilie – skupina Acritarcha
<i>Michrhystridium</i> sp. (Deflandre, 1937), emend. Lister 1970	Jinecké souvrství Barrandienu	mikrofosilie – skupina Acritarcha
<i>Timofeevia</i> sp. cf. <i>Timofeevia lancarae</i> (Cramer et Diez 1972) emend. Vanguetaine 1978	Jinecké souvrství Barrandienu	mikrofosilie – skupina Acritarcha
<i>Amminitichnus omittus</i> (Mikuláš & Chlupáč, 1995)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Cochlichnus</i> cf. <i>anguineus</i> (Hitchcock, 1895)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Daedalus</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Didymaulichnus lyelli</i> (Rouault, 1850)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Dimorphichnus</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Gyrolites</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Helminthopsis</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Megagraption</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Monocraterion</i> cf. <i>tentaculatum</i> (Torell, 1870)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Palaeohelminthopsis linearis</i> (Mikuláš, 2000)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Palaeophycus sulcatus</i> (Miller & Dyer, 1878)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Palaeophycus tubularis</i> (Hall, 1847)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Planolites beverleyensis</i> (Bilings, 1862)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Planolites montanus</i> (Richter, 1937)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
<i>Scolicia</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Scolithos</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Taenidium</i> isp.	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Teichichnus rectus</i> (Selacher, 1955)	Jinecké souvrství Barrandienu	ichnofosilie
<i>Thalassinoides</i> cf. <i>feodus</i> (Mikuláš, 1990)	Jinecké souvrství Barrandienu;	ichnofosilie
<i>Onychodictyon ferox</i> (Hou, Ramsköld, Bergström, 1991)	Jinecké souvrství Barrandienu;	fosilie – lobopod

Klima

Podle klimatogeografického členění ČSR (Quitt, 1971) se ZCHÚ nachází v mírně teplé oblasti, podoblasti MT11. Tyto podoblasti mají dlouhé teplé a suché léto, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima mírně teplá a krátká, velmi suchá s relativně krátkým obdobím sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota vzduchu za období 1961- 1990 byla 7,1–8 °C, normála ročních srážkových úhrnů za stejné období byla 501–600 mm.

Hydrologie

ZCHÚ je zahrnuto do hydrogeologického rajónu 623 – Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky. Území je odvodňováno řekou Berounkou, část ZCHÚ v katastrálním území Týřovice nad Berounkou a Hřebečnický Karáskovým potokem.

Fauna

Území PP je biotopově velmi rozmanité, což způsobuje i jeho rozdělení řekou Berounkou a její nivou na dvě relativně samostatné části. Osou severní části je Karáskův potok s vhodným biotopem pro raka kamenáče (Lankaš, 2019), který zde byl poprvé zaznamenán v roce 2019. Morfologicky přírodní charakter koryta se střídajícími úseky peřejí a tůň umožňuje vzniku dostatek úkrytů. Tím je významný i pro jiné druhy živočichů, především obojživelníky a plazy. Aktuálně se na území PP vyskytují 4 druhy obojživelníků a 4 druhy plazů. Atraktivní biotopy dále nabízejí strmé lesnaté svahy nad potokem, mělčiny a tišiny řeky Berounky a rokle ve Skryjském luhu. Plazi dále preferují otevřená stanoviště nacházející se na osluněných jihozápadních a východních svazích a při východní hranici PP, kde les přechází v husté keřové porosty s ovocnými stromy. Tato rozmanitost stanovišť vyhovuje i početně velmi významné skupině živočichů – ptákům. Kromě vyložené lesních druhů byly zaznamenány i druhy otevřené krajiny. Aktuálně se vyskytuje 61 druhů ptáků, z toho 53 s různou průkazností hnízdění, přičemž lze předpokládat další nárůst počtu druhů.

Flora

Biotope byly upraveny na základě výsledků průzkumu z roku 2019–2020 (J. Šašek) a reflektují aktuální stav na území přírodní památky.

V ZCHÚ byly vymapovány tyto biotopy:

V4B Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta

S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drovin (svaz *Cystopteridion*)

S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin (svaz *Asplenion septentrionalis*)

S1.5 Křoviny skal a drovin s rybízem alpským *Ribes alpinum* (svaz *Sambuco-Salicion*)

capreae)

S2B Pohyblivé sutě kyselých hornin (svaz *Galeopsision*)

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (svaz *Berberidion*)

T1.1 Mezofilní ovsíkové louky (svaz *Arrhenatherion elatioris*)

T1.5 Vlhké pcháčové louky (svaz *Calthion palustris*)

T3.3 Úzkolisté suché trávníky (svaz *Festucion valesiacae*)

T3.5 Acidofilní suché trávníky

T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů

L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy (svaz *Alnion incanae*)

L3.1 hercynské dubohabřiny (svaz *Carpinion*)

L4 Sutě lesy (svaz *Tilio-Acerion*)

L5.1 Květnaté bučiny (svaz *Fagion sylvaticae*)

L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté *Genista pilosa* (svaz *Quercion petraeae*)

L7.1 Suché acidofilní doubravy (svaz *Genisto germanicae-Quercion*)

L8.1 Boreokontinentální bory (svaz *Dicrano-Pinion sylvestris*)

X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty

X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami

X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami

X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranná významné porosty

Část území přírodní památky na pravém břehu řeky Berounky (k. ú. Skryje nad Berounkou), je tvořeno převážně lesní vegetace. Řada dřevin je geograficky nepůvodní nebo stanovištně nevhodná. Jedná se o borovici lesní (*Pinus sylvestris*), borovici černou (*Pinus nigra*) a trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Ostatní dřeviny, jako habr obecný (*Carpinus betulus*), dub zimní (*Quercus petraea*), javor babyka (*Acer campestre*) a třešeň ptačí (*Prunus avium*), jsou pouze přimíšené. V keřovém patře je zastoupen zejména bez černý (*Sambucus nigra*). Bylinné patro je tvořeno z velké části ruderálními druhy – převažuje svízel přítula (*Galium aparine*) a kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), dále zaznamenány kuklík městský (*Geum urbanum*), tořice japonská (*Torilis japonica*), vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*). Z nepůvodních a zároveň invazních druhů je místy hojně zastoupena netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*). Byl zaznamenán i výskyt druhů světlých listnatých lesů, např. sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*) a violka (*Viola* sp.). Místy se nachází přírodě blízké lesní porosty hercynských dubohabřin s habrem obecným (*Carpinus betulus*), dubem zimním (*Quercus petraea*), javorem babykou (*Acer campestre*) a třešní ptačí (*Prunus avium*), v keřovém patře s lískou obecnou (*Coryllus avellana*), hlohem (*Crataegus* sp.) či s řídce se vyskytující svídou krvavou (*Cornus sanguinea*) a zimolezem obecným (*Lonicera xylosteum*). Z dalších dřevin se vyskytuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). V bylinném patře roste zejména ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), mařinka vonná (*Galium odoratum*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*), violka (*Viola* sp.). Na vlhčích místech orsej jarní (*Ranunculus ficaria*) a bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*).

Zejména po obvodu území se nacházejí husté a prakticky neprostupné porosty křovin, v jejichž druhovém složení dominuje trnka obecná (*Prunus spinosa*). Přimíšeny jsou hloh (*Crataegus* sp.), růže (*Rosa* sp.), bez černý (*Sambucus nigra*), brslen evropský (*Euonymus europaeus*), vzácně hrušeň polníčka (*Pyrus pyraeaster*) a v rozvolněném porostu skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*). Zbytky travních porostů se nacházejí na příkrých svazích a jsou neobhospodařované, hromaděním stařiny a expanzí křovin, zejména trnky obecné (*Prunus spinosa*), dochází k jejich degradaci.

V levobřežní části přírodní památky (k. ú. Hřebečnický a k. ú. Týřovice nad Berounkou) jsou

výrazně zastoupeny lesní porosty s geograficky nepůvodními či stanovištně nevhodnými dřevinami, borovice černá (*Pinus nigra*), modřín opadavý (*Larix decidua*), smrk ztepilý (*Picea abies*), místy trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) a dub červený (*Quercus rubra*). V území se vyskytují rovněž monokultury borovice lesní (*Pinus sylvestris*), značná část stromů vlivem suchých roků odchází. Na skalních výchozech lze uvažovat o původním, přirozeném výskytu borovice lesní. Občasnou příměs tvoří bříza bělokorá (*Betula pendula*), lípa malolistá (*Tilia cordata*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). V podrostu převažuje netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) a netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), dále se vyskytují bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), jahodník (*Fragaria sp.*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), hrachor lecha (*Lathyrus vernus*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), čísteček lesní (*Stachys sylvatica*) a čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*).

Na suťových svazích najdeme porosty svazu *Tilio-Acerion* s typickými druhy suťových lesů, v keřovém patře zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*) a srstka angrešt (*Ribes uva-crispa*), v bylinném patře mařinka vonná (*Galium odoratum*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*), zvonek kopřivolistý (*Campanula trachelium*), mléčka zední (*Mycelis muralis*) a kakost smrdutý (*Geranium robertianum*).

Na svazích se dále nachází lesy svazu *Carpinion* s převahou habru obecného (*Carpinus betulus*). Bylinné patro je pěkně zachovalé a rostou v něm charakteristické druhy – kopytník evropský (*Asarum europaeum*), jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*), plicník lékařský (*Pulmonaria officinalis*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), strdivka nicí (*Melica nutans*), řimbaba okoličnatá (*Tanacetum corymbosum*), žindava evropská (*Sanicula europaea*) a kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*).

Z dalších typů porostu lze identifikovat lesy svazu *Fagion* s bukem lesním (*Fagus sylvaticus*) a vysokou příměsí javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*) a lípy malolisté (*Tilia cordata*) se sníženým stupněm reprezentativnosti. V bylinném patře roste mařinka vonná (*Galium odoratum*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), kostřava lesní (*Festuca altissima*) či kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*).

Zajímavý je výskyt asi 30 ks jalovce obecného (*Juniperus communis*) na jihozápadně až západně exponovaném svahu na levém břehu Karáskova potoka, nad chatovou osadou. Jalovce trpí vysazením borového lesa. Díky posledním suchým letům část borovic uhynula a jalovcům se zlepšily světelné podmínky, což přispívá ke zlepšení jejich kondice (ústní sdělení Josef Jedlička). Na pravé straně Karáskova potoka byl zaznamenán výskyt jedince tisů červeného (*Taxus baccata*).

Vlivem blízkosti obce a rekreačních objektů byla v území zaznamenána řada neúmyslně zavlečených druhů rostlin, které se mohou samovolně šířit ze zahrad anebo skládek zahradního odpadu, např. pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*), mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*), laskavec (*Amaranthus sp.*), hledík větší (*Antirrhinum majus*), líčidlo jedlé (*Phytolacca esculenta*) či šeřík obecný (*Syringa vulgaris*). I nalezený lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) na skryjské straně může pocházet ze zahrady.

Přílohy:

M5 – Mapa biotopů

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
živočichové			
Bezobratlí			
rak kamenáč (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	kriticky ohrožený	kriticky ohrožený	Karáskův potok, běžný výskyt, prvnález 2019, četnost minimálně nižší desítky jedinců, populace vitální, rozmnožování prokázáno, riziko pro kvalitu vody – provoz ČOV Hřebečnický
zdobenec zelenavý (<i>Gnorimus nobilis</i>)	silně ohrožený	zranitelný	Ojedinělý výskyt (2010), úpatí vrcholu Mileč – SZ část PP
čmelák zemní (<i>Bombus terrestris</i>)	ohrožený	-	Běžný výskyt, především ochrann. pásmo PP a partie PP porostlé keřovým porostem
roháč obecný (<i>Lucanus cervus</i>)	ohrožený	zranitelný	Roztroušený výskyt (2011) v prosvětlených porostech s výskytem dubu
Obratlovci			
oboživočelníci			
skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	kriticky ohrožený	téměř ohrožený	Běžný výskyt řeka Berounka, cca nižší desítky subad. a adultů, rozmnožování v ochr. pásmu PP (pravý břeh Berounky)
mlok skvrnitý (<i>Salamandra salamandra</i>)	silně ohrožený	zranitelný	Běžný výskyt, cca stovky subad. a adultů, preference strmých kamenitých svahů nad potokem a rokle ve Skryjském luhu, rozmnožování – Karáskův potok, mělčiny pravobřeží Berounky
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	ohrožený	zranitelný	Běžný výskyt, cca nižší desítky subad. a adultů, rozmnožování mimo PP (ryb. U Karáskova mlýna)
plazi			
užovka podplamatá (<i>Natrix tessellata</i>)	kriticky ohrožený	ohrožený	Běžný výskyt řeka Berounka a její pravý břeh, cca nižší desítky subad. a adultů, rozmnožování především v ochr. pásmu PP, možné i v prosluněných místech PP
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	silně ohrožený	zranitelný	Běžný výskyt, cca nižší desítky subad. a adultů, rozmnožování v PP (preferance otevřených stanovišť především V části PP včetně ochr. pásma)
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	silně ohrožený	téměř ohrožený	Běžný výskyt, cca nižší desítky subad. a adultů, preference otevřených stanovišť, rozmnožování po celé ploše PP
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	ohrožený	téměř ohrožený	Běžný výskyt, cca nižší desítky subad. a adultů, preference – Karáskův potok, pravobřeží Berounky, rokle Skryjský luh, rozmnožování v prosluněných místech PP
ptáci			
strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>)	kriticky ohrožený	zranitelný	Pravidelný výskyt, hnízdění pravděpodobné v ochrann. pásmu PP, 1 pár, porosty keřů a stromů u východní hranice
holub doupnák (<i>Columba oenas</i>)	silně ohrožený	zranitelný	Nepravidelný výskyt, hnízdění pravděpodobné, 1 pár, staré list. porosty s doupnými stromy
krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)	silně ohrožený	zranitelný	Nepravidelný výskyt, hnízdění pravděpodobné v ochrann. pásmu PP, 1 pár, porosty keřů a stromů u východní hranice

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	ohrožený	zranitelný	Pravidelný výskyt, hnízdění pravděpodobné, 2–3 páry, lesní porosty po celé ploše PP
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	ohrožený	málo dotčený	Běžný výskyt, hnízdění možné, 1 pár, výskyt zejména z důvodu potravních záletů
žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	-	zranitelný	Porosty s výskytem doupných stromů, v PP ojedinělý výskyt. Hnízdění možné – 1 pár. Dále potravní zálety z Milče a NPR Týřov.
lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	-	téměř ohrožený	Porosty s výskytem dubu a doupných stromů, v PP pomístný výskyt. Hnízdění prokázané v počtu 1–2 párů. Výskyt druhu pravidelný.
savci			
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	ohrožený	nedostatečné údaje	Běžný výskyt po celé ploše PP a jejího ochr. pásma
rostliny			
tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	silně ohrožený	zranitelný	1 ks v MZCHÚ, dobrý stav

* dle červených seznamů ČR: bezobratlí: dle Hejda et al. (2017), obratlovci: dle Chobot & Němec (2017), rostliny: dle Grulich & Chobot (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Voda v kapalném a i především v pevném skupenství působí celoročně na celistvost všech hornin, které se vyskytují v chráněném území. Působí tak jejich erozi, která má jednak negativní dopad (rozpad skalních výchozů, postupná sukcese a zarůstání paleontologických lokalit), tak i pozitivní dopad (např. přirozené odkryvy zkamenělin v jednotlivých horninách).

b) biotické disturbanční činitele

Vzhledem k předmětu ochrany chráněného území zde nepůsobí žádné biotické disturbanční činitele.

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

a) ochrana přírody

Byla v minulosti orientována pouze na kontrolu území, často se uskutečňovaly náhodné kontroly nelegálních sběračů zkamenělin. V roce 2011 byla v území vyhlášena dlouho připravovaná přírodní památka, v roce 1977 se území stalo součástí Biosférické rezervace Křivoklátsko, v roce 2004 ptačí oblasti Křivoklátsko a v roce 2020 Geoparku Barrandien.

b) lesní hospodářství

Velká část ZCHÚ v k. ú. Skryje nad Berounkou byla v minulosti uměle zalesněna. Od začátku 20. století až do 50 let 20. století probíhalo zalesňování stanovištně (borovice lesní) i geograficky nepůvodními druhy (borovice černá, trnovník akát). Po druhé světové válce zalesňování bývalých pastvin pokračovalo již s druhovou skladbou odpovídající stanovišti. V druhé části ZCHÚ byly lesnické činnosti v posledních letech orientovány především na

holosečný způsob hospodaření. Lesní porosty, které jsou v současné době v majetku fyzických osob i v obecním či státním vlastnictví, nesou prvky maloplošného holosečného, výběrného a podrostního způsobu hospodaření. Západní část této dílčí části je prohlášena za kategorii lesa ochranného, ostatní je kategorie lesa hospodářského.

Při obnově lesa se v posledních deseti letech používají stanovištně odpovídající dřeviny dub a buk lesní, někdy s vyšším zastoupením (příměsí) borovice lesní. Porosty s vysokým zastoupením habru obecného jsou převážně pozůstatkem výmladkového hospodaření (nepravá kmenovina).

c) zemědělské hospodaření

Probíhalo na části ZCHÚ v k.ú. Skryje nad Berounkou intenzivně do 50. let minulého století. Z místní kroniky (Kronika obce Skryje), mapy II. vojenského mapování- Františkova, mapy Stablního katastru a fotografie leteckého snímkování z roku 1938 je patrný vliv pastvy ovcí a skotu v území. Původní majetek Římsko-katolické církve a majetek drobných vlastníků přestalo v období kolektivizace místní jednotné zemědělské družstvo využívat a tyto pozemky postupně podlely přirozenému vlivu sukcesních dřevin. Na velké části proběhlo uměle zalesnění.

V druhé části ZCHÚ (k. ú. Týřovice nad Berounkou a Hřebečnický) dle mapy II. vojenského mapování- Františkova, stabilního katastru a fotografie leteckého snímkování z roku 1938 se nacházelo do poloviny 19. století několik drobných zemědělsky využívaných ploch. Jednalo se většinou o drobné majetky, většinou pastevního využití. Po roce 1948, resp. v 50. letech 20. století, byly tyto plochy opuštěny a byly zalesněny umělou nebo přirozenou obnovou

d) myslivost

Území je součástí honitby CZ2121110034 Hřebečnický. Vyskytují se zde všechny druhy spárkaté zvěře tj. prase divoké (*Sus scrofa*), jelen evropský (*Cervus elaphus*), daněk skvrnitý (*Dama dama*), jelelen sika japonský (*Cervus nippon nippon*), muflon (*Ovis musimon*) a srnec obecný (*Capreolus capreolus*). Vzhledem k předmětu ochrany ZCHÚ nemá spárkatá zvěř významný vliv na toto území.

e) rekreace a sport

Z důvodu všeobecné známosti území probíhá od začátku 70. let minulého století rekreační sběr zkamenělin a to především v drobné suti. Určitou výhodou pro regulaci rekreačního sběru trilobitů je blízká chatová osada v okolí Karáskova potoka. V těsné blízkosti vedou turisticky značené trasy. Pro lepší poznání geologie a paleontologie byla v roce 2014 vybudována interaktivní Geologická zážitková stezka Po stopě trilobita. V této souvislosti zde od roku 2016 do roku 2018 probíhal monitoring návštěvnosti území s ročním maximem cca 6500 osob. Každoročně zde probíhají četné exkurze pro základní, střední a vysoké školy.

f) jiné způsoby využívání

Známé jsou pokusy paraglidingu využít území jako výchozí místo pro létání.

Území je částečně využíváno pro potřebu chatové osady v okolí Karáskova potoka a řeky Berounky. V ZCHÚ se nachází několik drobných skládek odpadu především z období 60. až 90. let 20. století.

V lokalitě Mileč byla zaznamenána do poloviny 20. století těžba milečských slepenců a pískovců, které sloužily jako stavební materiál v blízkém okolí.

Závažná je devastace terénu a případný odnos paleontologických nálezů, které nejsou zkoumány vědou. Představuje ji především amatérský sběr a kopání zkamenělin. Jedná se o velmi závažný problém, známý od 70 let minulého století. Tento problém zesiluje

v posledních dvaceti letech (náhodný přivýdělek hledačů). Amatéřští sběrači nedodržují základní požadavky kladené na sběr jako bázi vědeckého materiálu.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- LHP LHC Křivoklát 2015–2024
- LHO Rakovník Z.O. Křivoklát 2015–2024
- Generel místního územního systému ekologické stability pro obec Skryje, Týřovice a Hřebečnický, 1996
- Územní plán obce Skryje z roku 2006
- Územní plán obce Hřebečnický z roku 2010
- Nařízení vlády č. 684/2004 Sb. PO Křivoklátsko
- OPRL pro PLO č. 8 Křivoklátsko a Český kras 2000–2019
- Nařízení vlády ze dne 8. prosince 2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Křivoklátsko
- Plán péče o CHKO Křivoklátsko na období 2017–2026

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)	14,5025
Období platnosti LHP (LHO)	2015–2024
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky, Lesní správa Lužná

Přírodní lesní oblast	8, Křivoklátsko a Český kras
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO Rakovník, z.o. Křivoklát
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	9,1025
Období platnosti LHP (LHO)	2015–2024
Organizace lesního hospodářství	-

Přírodní lesní oblast	8, Křivoklátsko a Český kras
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Křivoklát (ŘKF Zbečno)
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	4,2049
Období platnosti LHP (LHO)	2015–2024
Organizace lesního hospodářství	Arcibiskupství pražské, Lesní správa, Polesí Praha

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 8- Křivoklátsko a Český kras				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (podle Průši 1985)	Výměra (ha)	Podíl (%)
2C	Vysýchava habrová doubrava	DB 7, BK 2, HB 1, LP, BŘK, TR	3,7207	13,41
1Z	Zakrslá doubrava	DB 9, HB 1, BŘ	3,1570	11,35
3J	Lipová javořina	BK 4, LP 2, JV 2, JD 1, DB 1, JL, JS, HB	1,6577	5,92
1J	Habrová javořina	DB 3, LP 2, JV 2, HB 2, BŘK, TR, BB	8,1630	29,39
3A	Lipodubová bučina	BK 5, LP 2, DB 1, JV1, JD 1	0,9042	3,24
2A	Javorobuková doubrava	DB 5, BK 2, LP 2, JV 1, HB, BB	1,5045	5,41
2K	Kyselá buková doubrava	DB 7, BK 3, JŘP, HB, LP	4,4200	15,90
3S	Svěží dubová bučina	BK 5, DB 3, LP 1, JD 1, HB	0,0679	0,24
2S	Svěží buková doubrava	DB 6, BK 3, HB 1, LP	1,3473	4,82
3U	Javorová jasanina	JS 4, BK 2, JD 2, JV 2, SM, DBL, LP, JL	2,8676	10,32
Celkem			27,8099	100 %

BB - javor babyka, BK - buk lesní, BŘ - bříza bělokorá, BŘK - jeřáb břek, DB - dub, HB - habr obecný, SM - smrk ztepilý, TR - třešeň ptačí, LP - lípa malolistá, JD - jedle bělokorá, JL - jilm, JS - jasan ztepilý, JR - jeřáb ptačí

Přílohy:

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	bezejmenný tok
Číslo hydrologického pořadí	ID 10250922, povodí Berounky (ČHP 1-11-02-1420)
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0,1–0,3 km
Charakter toku	kaprové vody
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Vltavy
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	-
Zarybňovací plán	-

Název vodního toku	Karáskův potok
Číslo hydrologického pořadí	ID 10252829, povodí Berounky (ČHP 1-11-02-1420)
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0,1–1,5 km
Charakter toku	kaprové vody
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Vltavy
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	-
Zarybňovací plán	-

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V ZCHÚ se nachází velké množství přirozených výchozů nebo umělých odkryvů. Velikost jednotlivých odkryvů je různá a záleží většinou na stupni využívání lokalit amatérskými sběrači.

Paleontologické lokality (dílčí plochy) v ZCHÚ:

Pod trnín (dílčí plocha č. 1), je lokalizována v lesním porostu po levé straně Karáskova potoka, v blízkosti elektrovodu. V lokalitě je umístěn uměle vytvořený lom menšího rozsahu s množstvím sutí.

Karáskova rokle (dílčí plocha č. 2) nachází se ve středu ZCHÚ (k. ú. Týřovice nad Berouňkou) nad chatovou osadou u Karáskova potoka. Jedná se o četné skalní výchozy s častým výrazným zasucením.

Pod hruškou (dílčí plocha č. 3), nachází se na kraji zemědělské půdy (trvalého travního porostu) v poměrně hustých křovinách. Je zde několik umělých odkryvů, pravidelně se zde objevují nové výkopy. V lokalitě se nachází strom hrušně polní (*Pyrus communis*), pravděpodobně se jedná o semenáč původní hrušně z poloviny 19. století, podle kterého byla lokalita při objevení pojmenována.

Kamenná hůrka (dílčí plocha č. 4), leží na zalesněném vrchu nad Karáskovým potokem, v blízkosti pastvin, cca 500 m od silnice III. třídy mezi obcemi Týřovice a Hřebečnický. Jedná se o poměrně zarostlé malé lomy, nové umělé odkryvy jsou velmi ojedinělé, případně menšího rozsahu.

Mileč (dílčí plocha č. 5), lokalita na stejnojmenném kopci, resp. jeho východním až jihovýchodním svahu, nad řekou Berouňkou, severně od obce Skryje. Lokalita je tvořena skalními výchozy.

Plazy, Luh a Profil v luhu (dílčí plocha č. 7, 6 a 8) jsou vymezeny napravo od silnice ze Skryjí do Týřovic, prudkým svahem na „Plazech“ a zaříznutým údolím, kterým protéká bezejmenný potůček k místní části „Luh“. Území hraničí se zastavěným územím Skryje – luh a tokem řeky Berouňky. Dle terénního zaměření má střed obou lokalit souřadnice N 49° 54' 05,1'' a E 13° 42' 13,7''. Svah je erodován (odkryt), a je silně zasycen sutí, která pochází téměř výhradně z umělých výkopů na lokalitě. Svah nad Skryjemi – Luhem je z těchto důvodů nezarostlý a dobře přístupný. Východní část území z velké části porostlá dřevinnou vegetací většinou lesního charakteru (pozemky jsou prohlášené jako pozemek určený k plnění funkce lesa – PUPFL).

Zbytek území PP Skryjsko - týřovické kambrium (dílčí plocha č. 9)

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů 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. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody	Klasické paleontologické lokality skryjsko - týřovické oblasti Barrandienu	
indikátory cílového stavu:	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Nenarušené dochované doklady o geologickém a paleontologickém vývoji jednotlivých lokalit na 100 % plochy	Za období předchozího plánu péče nedošlo ke zhoršení stavu jednotlivých geologických a paleontologických lokalit. Zásadní příčina pozitivního stavu je usměrněný pohyb návštěvníků po trase naučné stezky a vyhrazení lokality Skryje Luh pro sběr zkamenělin ze sutě.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh	lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	
indikátory cílového stavu:	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Udržet hnízdicí druh v minimálním počtu	Za období předchozího plánu péče nedošlo ke zhoršení stavu druhu a jeho biotopu. Zásadním předpokladem je udržení výskytu druhu, zejména pak doupných jedinců pro možnost hnízdění.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh	žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	
indikátory cílového stavu:	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Udržet hnízdicí druh v minimálním počtu	Za období předchozího plánu péče nedošlo ke zhoršení stavu druhu a jeho biotopu. Zásadním předpokladem je udržení zastoupení listnatých dřevin a výskytu doupných stromů pro možnost hnízdění.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním cílem OOP je ochrana geologických útvarů proti jejich destrukci a nekontrolovanému sběru a odnosu paleontologického materiálu v nich obsaženém.

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 1	Kategorie lesa Les ochranný, Les hospodářský	Soubory lesních typů 3J, 1J, 2A, 2C, 1Z, 3A, 3U, 2K, 3S, 2S	Cílový předmět ochrany -
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
3J	BK 30, LP 20, JV 30, SM 10, DB 10		
1J	DB 40, LP 20, JV 30, HB 10,		
2A	BO 20, DB 40, BK 10, JV 20, HB 10		
2C	DB 70, BK 20, BO 10		
1Z	DB 70, HB 10, BO 20		
3U	JS 40, JV 30, BK 10, DBL 10, OLL 10		
3A	SM 40, BK 30, JV 10, LP 10, JD 10		
2K	BO 60, DB 20, BK 20, LP, MD		
3S	SM 60, JD 10, BK 30		
2S	DB 60, BK 20, BO 20		
Porostní typ A DB, BO (1Z, 1J, 3J)		Porostní typ B BO (2A, 2C)	Porostní typ C
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	Hospodářský způsob (forma)
Násečný, podrostní		Násečný, podrostní	
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*
150	∞	130–160	40–50
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Úprava druhové skladby ve prospěch přirozené dle platného Plánu péče o CHKO Křivoklátsko		Úprava druhové skladby ve prospěch přirozené dle platného Plánu péče o CHKO Křivoklátsko	
Způsob obnovy a obnovní postup			
Umělá obnova kombinovaná s přirozenou, maximálně využít přirozeného zmlazení listnatých dřevin.		Umělá obnova kombinovaná s přirozenou, maximálně využít přirozeného zmlazení listnatých dřevin.	

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Kombinace umělé a přirozené obnovy. Podíl melioračních a zpevňujících dřevin PDS 50–95 % podle SLT. Na kalamitních plochách provádět zalesnění umělou obnovou.	Kombinace umělé a přirozené obnovy. Podíl melioračních a zpevňujících dřevin 50–95 % podle SLT. Na kalamitních plochách provádět zalesnění umělou obnovou.	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
3J	DBZ 30, BK 20, LP 20, JD 20, JV 10	-
2C, 2A	BO 50, DB 20, BK 20, LP 10	-
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,		
Plecími zásahy ovlivňovat druhovou skladbu ve prospěch přirozené. Při výchově upřednostňovat listnaté dřeviny zejména DB, BK a jehličnaté dřeviny JD, TS.	Plecími zásahy ovlivňovat druhovou skladbu ve prospěch přirozené. Při výchově upřednostňovat listnaté dřeviny zejména DB, BK a jehličnaté dřeviny JD, TS.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb		
Ochrana kultur, náletů a nárostů zejména listnatých dřevin proti škodám zvěří.	Ochrana kultur, náletů a nárostů zejména listnatých dřevin proti škodám zvěří.	
Poznámka		
-		

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

b) péče o populace a biotopy živočichů

Péče o populace a biotopy živočichů není navržena. Vzhledem k výskytu raka kamenáče a mloka skvrnitého je nutné zachovat přírodní charakter koryta Karáskova potoka. Z výčtu uvedených nejvýznamnějších živočišných skupin (podrobněji kap. 1.7.2, 2.1) lze dovodit nutnost zachovat výše uvedená stanoviště vhodnými způsoby obnovy lesních porostů (podrostní nebo výběrná forma) při ponechání dostatku mrtvého dřeva v porostech a doupných stromů. Územní ochrana a zachování funkčního ekosystému lesních porostů je deklarováno v ostatních kapitolách plánu péče a je základní podmínkou pro prosperitu populací živočichů. Vzhledem k běžnému výskytu spárkaté zvěře bude prováděno pravidelné vyhodnocování škod na lesním ekosystému s případnou úpravou výše odstřelu.

c) péče o útvary neživé přírody

Nejsou nutné žádné zvláštní zásahy, lokality je třeba zachovat jako demonstrační objekt pro vzdělávání, jako typové a srovnávací lokality pro kambrium v České republice.

Péči o útvary neživé přírody (paleontologické lokality) lze rozdělit do dvou kategorií. Kategorie č. 1 (Luh – dílčí plocha č. 6 a Plazy – dílčí plocha č. 7) jsou známé paleontologické

lokality, s mocnou vrstvou suti, ve kterých probíhá pouze sběr pomocí např. geologického kladívka, zejména pro potřeby EVVO. Je zde třeba monitorovat, zda v lokalitách nedochází k těžbě zkamenělin ve větším rozsahu, zejména spojeném s porušováním skalních útvarů. V tom případě je třeba tomu zabránit.

Kategorie č. 2 (Profil v luhu – dílčí plocha č. 8, Karáskova rokle – dílčí plocha č. 2, Pod trním – dílčí plocha č. 1, Pod hruškou – dílčí plocha č. 3, Kamenná hůrka – dílčí plocha č. 4, Mileč – dílčí plocha č. 5) jsou lokality, kde by neměl probíhat ani náhodný sběr zkamenělin v suti. Tyto lokality je nutno pravidelně kontrolovat a povolovat geologické práce a sběr pouze pro vědecký výzkum. Nalezené paleontologické nálezy je nutno při výzkumech evidovat ze strany příslušného orgánu ochrany přírody. V lokalitě Profil v luhu každoročně zabezpečovat očištění od spadu organického materiálu (listí, splaveniny, větve).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Zásahy nejsou vymezeny, vzhledem ke kategorii a předmětu ochrany ZCHÚ lze vycházet z Rámcové směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích.

b) útvary neživé přírody

V ZCHÚ se neplánují specifické zásahy a činnosti v oblasti neživé přírody.

c) nelesní pozemky

V ZCHÚ se neplánují specifické zásahy a činnosti na nelesních pozemcích.

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

Bez návrhu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V průběhu platnosti plánu péče provést obnovu pruhového značení na hranicích ZCHÚ a opravu 9 ks hraničních stojanů na přístupových cestách a pěšinách. Geodetické zaměření ZCHÚ bylo provedeno v roce 2010.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Bez návrhu.

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

Pro legalizaci sběru zkamenělin a vodění exkurzí je pro bezproblémové lokality uvedené výše nezbytně nutné neprodleně vydat opatření obecné povahy, které sběr zkamenělin umožní.

c) ostatní

V průběhu platnosti plánu péče o ZCHÚ usilovat o výkup pozemků od fyzických i právnických osob do vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro AOPK ČR.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Zvláště chráněným územím prochází pěší turistické značené cesty modré a červené barvy. Po jeho hranicích prochází turistická značená cesta zelené barvy, trasa Středočeské koňské stezky a značené nebo plánované cyklotrasy. Vzhledem k tomu, že tyto všechny trasy jsou vyznačeny po zpevněných cestách nebo po místních komunikacích, nepředpokládá se výrazné zatížení předmětu ochrany ZCHÚ.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území lze využít jako demonstrační objekt k výuce a odborným exkurzím. Na paleontologických lokalitách kategorie č. 1 je možné uskutečňovat sběr zkamenělin v sutí i za pomoci geologického kladívka.

V průběhu platnosti pravidelně zajistit opravu jednotlivých zastavení Geologické naučné stezky Po stopě trilobita a informačních panelů ve Skryjích - Luhu a u Profilu v luhu.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V případě monitoringu živočichů jsou pro následující 10-leté období navrhovány inventarizační průzkumy netopýrů a drobných savců, ptáků, plazů, obojživelníků, hmyzu (zejména brouků) a plžů. Monitoring je navržen pro celé území PP a její ochranné pásmo, v případě obojživelníků a plazů též nejbližší úseky řeky Berounky. K inventarizaci budou použity stejné metodiky jako v roce 2018 při monitoringu živočichů uskutečněného v rámci operačního projektu „Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice“ (EIS:CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005239). Je vhodné inventarizační průzkumy zpracovat minimálně jako dvouletý monitoring.

Paleontologický inventarizační průzkum ve vybraných lokalitách je možné uskutečňovat dle aktuální potřeby. Provádění inventarizačních průzkumů bude prováděno za účelem lepšího poznání ZCHÚ i jako podklad pro případné přehlášení ZCHÚ v budoucnu.

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)
Provádění pruhového značení	4,8 km	2×	20000
Oprava hraničních stojanů s cedulí	9 ks	2×	30000
Oprava naučné stezky	3,5 km	5×	60000
Mechanické očištění lokality „Profil v luhu“	0,02 ha	13×	180000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			290 000

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

Culek, M. a kol., 2005: Biogeografické členění České republiky, II. díl. – AOPK ČR, Praha.

Fatka, O. & Vorel, T., 2015: Paleontologický inventarizační průzkum se zaměřením na získání nového materiálu ctenocystidních ostnokožců a trilobitové a další doprovodné fauny v Přírodní památce Skryjsko - týřovické kambrium v k. ú. Skryje nad Berouňkou, Týřovice nad Berouňkou a Hřebečnický. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

Fatka, O., 2016 Údolí Berouňky mezi Skryjemi a Týřovicemi se zvláštním zaměřením na lokalitu Luh u Skryjích. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

Fatka O., Micka V., Szabad M., Vokáč V. & Vorel T., 2011: Nomenclature of Cambrian lithostratigraphy of the Skryje–Týřovice Basin. – Bulletin of Geosciences, 85, 4: 841–858.

Chlupáč, I. a kol., 2002: Geologická minulost České republiky – Academia, Praha.

Chobot K. & Němec M. [eds], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Obratlovci. – Příroda, Praha 34: 1–182.

Quitt, E., 1974: Klimatické oblasti Československa. – Studia Geographica 16.

Šašek, J., 2020 Inventarizační průzkum PP Skryjsko - týřovické kambrium - fytoecologie. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

Šašek, J., 2020 Inventarizační průzkum PP Skryjsko - týřovické kambrium – flóra. Závěrečná zpráva. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

Valent, M., 2007: Chráněné paleontologické a geologické lokality skryjsko - týřovické oblasti, návrh a popis lokalit; podklad pro PP Skryjsko - týřovické kambrium. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

Valent, M., 2008: Chráněné paleontologické a geologické lokality skryjsko - týřovické oblasti, návrh a popis lokalit; podklad pro PP Skryjsko - týřovické kambrium. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.

Vlastní terénní šetření v letech 2011–2020

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny

⁰C - stupeň Celsia

EVVO - Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

CHKO - chráněná krajinná oblast

IUCN - Světová unie ochrany přírody

KN - katastr nemovitostí

LH - lesní hospodářství

LHC - lesní hospodářský celek

LHO - lesní hospodářská osnova

LHP - lesní hospodářský plán

MT - mírně teplý (á)

OP - ochranné pásmo

OLL - olše lepkavá

OOP - orgán ochrany přírody

PK - pozemkový katastr

PP - přírodní památka

SLT - soubor lesních typů

ZCHÚ - zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Střední Čechy, oddělení Správa CHKO Křivoklátsko

(na zpracování se podíleli: Dandová J., Jedlička J., Lankaš K.)

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

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 – **Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich** (Tabulka k bodům 2.4.3 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 biotopů**

Příloha M6 – **Geologická mapa**

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

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