

Plán péče o přírodní rezervaci Prachovské skály



na období

2019- 2032



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci území	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	7
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	7
1.6 Kategorie IUCN	8
1.7 Hlavní předmět ochrany	8
1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	8
1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav	8
1.8 Cíl péče	10
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	11
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	11
2.1.1 Charakteristika území	11
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů	16
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti	20
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	23
2.4 Současný stav zvláště chráněného území	24
2.4.1 Základní údaje o lesích	24
2.4.2 Základní údaje o vodních plochách	30
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody	30
2.4.4 Údaje o nelesních pozemcích	33
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup	34
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	35
3. Plán zásahů a opatření	36
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	36
3.1.1. Rámcové zásady péče o území	36
3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	44
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	45
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	45
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	45
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	46
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	46
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	47
4. Závěrečné údaje	47
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	47
4.2 Použité podklady a zdroje informací	48
4.3 Seznam používaných zkratk	49
5. Přílohy, tabulky, mapy	51
M1 - Orientační mapa s vyznačením území	
M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma	
M3a - Mapa dílčích ploch a objektů	
M3b – Mapa dílčích ploch a objektů – Mapa neživé přírody	
M4 - Lesnická mapa typologická	
M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů	
M6 - Mapa biotopů – výřez z Mapomatu AOPK ČR	

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční kód:	337
kategorie:	přírodní rezervace
název:	Prachovské skály
druh právního předpisu:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Jičín
číslo předpisu:	nařízení č. 2/2000 ze dne 22. 05. 2000
datum platnosti předpisu:	22. 05. 2000
datum účinnosti předpisu:	22. 05. 2000

(1. vyhlášení: Výnos Ministerstva školství a národní osvěty č. 547/33 ze dne 31.12.1933)

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký
okres:	Jičín
obec s rozšířenou působností:	Jičín
obec:	Holín (Horní Lochov, Pařezská Lhota, Prachov) Zámostí-Blata (Zámostí)
katastrální území:	Horní Lochov Pařezská Lhota Prachov Zámostí

1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: Horní Lochov (kód 641251)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo ZE	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)
st.100		zast. plocha a nádvoří	-	412	0,0203	0,0203
st.107		zast. plocha a nádvoří	-	257	0,0043	0,0043
st.115		zast. plocha a nádvoří	-	394	0,0006	0,0006
198/1		lesní pozemek	PUPFL	55	0,7178	0,7178
198/2		lesní pozemek	PUPFL	55	0,1068	0,1068
198/3		lesní pozemek	PUPFL	10001	0,0156	0,0156
198/4		lesní pozemek	PUPFL	55	0,0133	0,0133
200		lesní pozemek	PUPFL	408	0,6114	0,6114
208		lesní pozemek	PUPFL	408	0,0263	0,0263
215		ostatní plocha	neplodná půda	408	0,1183	0,1183
217		lesní pozemek	PUPFL	408	0,6165	0,6165
219		lesní pozemek	PUPFL	408	0,9416	0,9416
220		lesní pozemek	PUPFL	408	0,0352	0,0352
223		lesní pozemek	PUPFL	10001	0,0525	0,0525
225		lesní pozemek	PUPFL	10001	1,6293	1,6293
226/1		lesní pozemek	PUPFL	10001	5,6389	5,6389
226/2		ostatní plocha	neplodná půda	10001	0,0129	0,0129
227		lesní pozemek	PUPFL	419	0,2029	0,2029
228/1		lesní pozemek	PUPFL	419	0,4557	0,4557
228/2		lesní pozemek	PUPFL	419	0,2009	0,2009
228/3		lesní pozemek	PUPFL	257	0,1609	0,1609
228/4		ostatní plocha	ostatní komunikace	257	0,0138	0,0138
229		ostatní plocha	neplodná půda	257	0,0683	0,0683
230/1		lesní pozemek	PUPFL	257	0,0351	0,0351
230/2		lesní pozemek	PUPFL	419	0,0030	0,0030
231		lesní pozemek	PUPFL	10001	0,1485	0,1485
232		lesní pozemek	PUPFL	10001	0,7150	0,7150
233		lesní pozemek	PUPFL	10001	1,0808	1,0808
234		lesní pozemek	PUPFL	10001	0,2474	0,2474
235		lesní pozemek	PUPFL	210	0,1924	0,1924
236		lesní pozemek	PUPFL	10001	2,5543	2,5543
238		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0899	0,0899
239/1		lesní pozemek	PUPFL	393	35,5167	35,5167
239/4		lesní pozemek	PUPFL	393	9,3137	9,3137
239/5		vodní plocha	vodní nádrž přírodní	393	0,1593	0,1593
239/6		ostatní plocha	sportoviště, rekr.plocha	393	0,0765	0,0765
239/7	část	lesní pozemek	PUPFL	393	65,7982	17,7500
239/8		lesní pozemek	PUPFL	393	9,6332	9,6332
239/12		lesní pozemek	PUPFL	393	18,6193	18,6193
239/13		lesní pozemek	PUPFL	393	0,7900	0,7900
239/14		lesní pozemek	PUPFL	413	0,0617	0,0617
239/15		lesní pozemek	PUPFL	413	0,2472	0,2472
239/16		lesní pozemek	PUPFL	393	5,7020	5,7020
239/17		lesní pozemek	PUPFL	393	23,3311	23,3311
239/18		lesní pozemek	PUPFL	393	6,2779	6,2779
239/19		lesní pozemek	PUPFL	393	2,6822	2,6822
239/20		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0323	0,0323
239/21		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0328	0,0328

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo ZE	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)
239/22		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0138	0,0138
239/23		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,0124	0,0124
239/24		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,0276	0,0276
239/25		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,1239	0,1239
239/26		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,1250	0,1250
239/27		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,0629	0,0629
239/28		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,2105	0,2105
239/29		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,1462	0,1462
239/30		lesní pozemek	PUPFL	413	0,0703	0,0703
239/31		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0030	0,0030
239/33		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0019	0,0019
240/2		lesní pozemek	PUPFL	419	0,0919	0,0919
240/5		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0230	0,0230
240/6		lesní pozemek	PUPFL	41	0,0985	0,0985
240/7		lesní pozemek	PUPFL	41	0,1881	0,1881
241/1		lesní pozemek	PUPFL	408	0,0875	0,0875
244/2		ostatní plocha	zeleň	55	0,0183	0,0183
247/1		lesní pozemek	PUPFL	419	0,1868	0,1868
247/2		lesní pozemek	PUPFL	242	0,0571	0,0571
247/3		lesní pozemek	PUPFL	242	0,1144	0,1144
248		lesní pozemek	PUPFL	241	0,4794	0,4794
249/1		lesní pozemek	PUPFL	617	0,5090	0,5090
249/2		lesní pozemek	PUPFL	419	0,4313	0,4313
711		ostatní plocha	neplodná půda	41	0,0212	0,0212
730		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,0932	0,0932
731		ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	0,0450	0,0450
732/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	0,0152	0,0152
732/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	257	0,0064	0,0064
733		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,0227	0,0227
734		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,1291	0,1291
735/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,0324	0,0324
735/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,0048	0,0048
740		ostatní plocha	silnice	393	0,2357	0,2357
741		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,1611	0,1611
787		ostatní plocha	ostatní komunikace	393	0,7408	0,7408
797	116	ostatní plocha	jiná plocha	394	0,0006	0,0006
Celkem						151,5474
Pozemky OP nacházející se uvnitř PR (enkláva)						
239/32		lesní pozemek	PUPFL	393	0,0311	0,0311
247/4		ostatní plocha	zeleň	242	0,0500	0,0500
247/5		ostatní plocha	zeleň	242	0,0250	0,0250
Ochranné pásmo uvnitř PR:						0,1061

Katastrální území: Pařezská Lhota (kód 641278)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo ZE	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)
300/2		lesní pozemek	PUPFL	410	0,0371	0,0371
456/5		lesní pozemek	PUPFL	669	0,2194	0,2194
457/1		lesní pozemek	PUPFL	525	0,1358	0,1358

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo ZE	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)
457/2		lesní pozemek	PUPFL	541	0,0683	0,0683
457/3		lesní pozemek	PUPFL	525	0,1510	0,1510
457/4		lesní pozemek	PUPFL	616	0,2314	0,2314
457/6		lesní pozemek	PUPFL	410	0,7355	0,7355
457/7		lesní pozemek	PUPFL	426	0,8223	0,8223
457/8		lesní pozemek	PUPFL	410	0,7317	0,7317
457/11		lesní pozemek	PUPFL	360	0,2438	0,2438
457/12		ostatní plocha	neplodná půda	616	0,0160	0,0160
457/13		ostatní plocha	ostatní komunikace	616	0,0150	0,0150
457/15		ostatní plocha	neplodná půda	525	0,0127	0,0127
460/4		lesní pozemek	PUPFL	350	0,1241	0,1241
463/4		lesní pozemek	PUPFL	315	2,6659	2,6659
463/5		lesní pozemek	PUPFL	315	0,0615	0,0615
463/6		ostatní plocha	ostatní komunikace	315	0,0518	0,0518
464/2		lesní pozemek	PUPFL	410	2,0383	2,0383
467/1		lesní pozemek	PUPFL	410	0,6349	0,6349
467/2		ostatní plocha	dobývací prostor	410	0,1055	0,1055
467/3		ostatní plocha	dobývací prostor	595	0,0635	0,0635
468/1		lesní pozemek	PUPFL	410	0,2209	0,2209
468/2		lesní pozemek	PUPFL	410	1,1863	1,1863
468/3		lesní pozemek	PUPFL	410	0,1646	0,1646
468/4		lesní pozemek	PUPFL	410	1,2420	1,2420
468/7		ostatní plocha	ostatní komunikace	392	0,1083	0,1083
468/8		lesní pozemek	PUPFL	410	0,0670	0,0670
468/9		ostatní plocha	ostatní komunikace	410	0,1139	0,1139
468/11		lesní pozemek	PUPFL	595	0,6014	0,6014
468/12		lesní pozemek	PUPFL	595	0,0056	0,0056
474/1		lesní pozemek	PUPFL	410	0,7501	0,7501
474/2		lesní pozemek	PUPFL	595	0,0022	0,0022
474/3		lesní pozemek	PUPFL	595	0,0399	0,0399
474/4		lesní pozemek	PUPFL	595	0,0146	0,0146
475		lesní pozemek	PUPFL	410	0,0489	0,0489
476		lesní pozemek	PUPFL	410	1,9631	1,9631
477		lesní pozemek	PUPFL	410	0,0906	0,0906
479		lesní pozemek	PUPFL	410	0,0262	0,0262
535/3	část	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,2334	0,0216
536/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	340	0,0209	0,0209
536/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	410	0,0522	0,0522
537		ostatní plocha	silnice	410	0,3376	0,3376
Celkem						16,2434
Pozemky OP nacházející se uvnitř PR (enkláva)						
st.65		zast. plocha a nádvoří	-	595	0,0511	0,0511
470/2		ostatní plocha	sportoviště, rekr. plocha	595	2,5627	2,5627
470/4		ostatní plocha	sportoviště, rekr. plocha	410	0,0494	0,0494
470/5		ostatní plocha	sportoviště, rekr. plocha	410	0,0016	0,0016
470/6		ostatní plocha	sportoviště, rekr. plocha	410	0,0309	0,0309
Ochranné pásmo uvnitř PR:						2,6957

Katastrální území: Prachov (kód 641286)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo ZE	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)
68/4		lesní pozemek	PUPFL	298	0,2643	0,2643
70/1		lesní pozemek	PUPFL	298	0,8540	0,8540
Celkem						1,1183

Katastrální území: Zámostí (kód 746118)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo ZE	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)
st.71		zast. plocha a nádvoří	-	39	0,0736	0,0736
st.147		zast. plocha a nádvoří	-	360	0,0149	0,0149
st.252		zast. plocha a nádvoří	-	360	0,0008	0,0008
st.253		zast. plocha a nádvoří	-	10001	0,0014	0,0014
165/1		lesní pozemek	PUPFL	360	27,0678	27,0678
165/2		ostatní plocha	zeleň	39	0,4205	0,4205
165/3		lesní pozemek	PUPFL	360	1,9540	1,9540
165/4		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,0478	0,0478
165/5		ostatní plocha	silnice	360	0,8596	0,8596
165/6		vodní plocha	vodní nádrž přírodní	360	0,1421	0,1421
165/7		ostatní plocha	sportoviště, rekr. plocha	360	0,1955	0,1955
165/8		lesní pozemek	PUPFL	360	2,9705	2,9705
165/9		lesní pozemek	PUPFL	360	35,2625	35,2625
165/10		lesní pozemek	PUPFL	360	4,3148	4,3148
165/11		lesní pozemek	PUPFL	360	0,0724	0,0724
165/12		lesní pozemek	PUPFL	360	4,9010	4,9010
165/13		lesní pozemek	PUPFL	360	11,3102	11,3102
165/14		lesní pozemek	PUPFL	360	0,5892	0,5892
165/15		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,2004	0,2004
165/16		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,2942	0,2942
165/17		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,0646	0,0646
165/18		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,1098	0,1098
165/19		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,2381	0,2381
165/20		lesní pozemek	PUPFL	360	1,1896	1,1896
165/21		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,0732	0,0732
165/22		ostatní plocha	ostatní komunikace	360	0,0161	0,0161
359		ostatní plocha	zeleň	56	0,0381	0,0381
360		trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	316	0,0068	0,0068
397/1		lesní pozemek	PUPFL	367	0,0676	0,0676
583		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	0,1543	0,1543
Celkem						92,6514

Ochranné pásmo dle výnosu a podle § 37 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	254,9804	-		
vodní plochy	0,3014		zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	0,3014
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0,0068			
orná půda	-			
zahrada	-			
ovocný sad	-			
ostatní plochy	6,1560		nepłodná půda	0,2494
			ostatní způsoby využití	5,9066
zastavěné plochy a nádvoří	0,1159			
plocha celkem	261,5605			

Podle výnosu činí celková plocha: 261,9144 ha

Výměry uvedeny dle stávajícího platného parcelního operátu katastru nemovitostí (celé parcely).

Pozn. Celková plocha enklávy uvnitř PR je 2,8018 ha.

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Národní park: ne
 Chráněná krajinná oblast: Území je součástí I. zóny CHKO Český ráj
 Jiný typ chráněného území: Geopark UNESCO Český ráj

Natura 2000

Ptačí oblast: ne
 Evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

IV – řízená rezervace

1.7. Hlavní předmět ochrany

1.7.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Zachování a ochrana přírodního prostředí skalního města, lesního ekosystému a volně žijících rostlin a živočichů. Je zřízena rovněž i s cílem přispívat k výchově návštěvníků k pozitivnímu vztahu k přírodě.

1.7.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. EKOSYSTÉMY

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin - S1.2 (8220 Chasmoxytická vegetace silikátových skalnatých svahů)	0,7	Biotopy skal i větších balvanů, často kryté lesem a substrátem se vyskytují na minerálně chudých kvádrových pískovcích, proto je druhové složení společenstev cévnatých rostlin chudé. Vyskytují se zde např. společenstva s kapradí rozloženou (<i>Dryopteris dilatata</i>), osladičem obecným (<i>Polypodium vulgare</i>) aj., společenstva mechorostů, lišejníků a řas.
Brusnicová vegetace skal a drolin - T8.3 (4030 Evropská suchá vřesoviště)	7,0	Keříčkové porosty při horních hranách skal, na skalních teráskách apod., společenstva svazu <i>Genisto pilosae-Vaccinion</i> tvořená zejména brusnicí borůvkou (<i>Vaccinium myrtillus</i>), b. brusinkou (<i>V. vitis-idaea</i>) a vřesem obecným (<i>Calluna vulgaris</i>).
Boreokontinentální bory - L8.1	0,3	Submontánní bory ve skalnatých terénech, asociace <i>Vaccinio-Pinetum sylvestris</i> , zbytky přírozeného zakrslého lesa na skalách - reliktních borů, zakrslých porostů na skalách; skeletnaté ekosystémy řídkého ochranného lesa – 0Z, 0Y, 0M .
Květnaté bučiny - L5.1 (9130 Bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i>)	2,1	Zaznamenány cenné fragmenty zařaditelné do asociací <i>Galio odorati-Fagetum sylvaticae</i> , (<i>Melico-Fagetum</i> , <i>Festuco altissimae-Fagetum sylvaticae</i>), místy i větší staré, velmi cenné porosty.
Acidofilní bučiny - L5.4 (9110 Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i>)	20,1	Zaznamenány fragmenty zařaditelné do asociací <i>Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae</i> , (<i>Dryopterido dilatatae-Fagetum sylvaticae</i>), místy i staré, velmi kvalitní porosty.

Jedná se o lesní chráněné území a předmětem ochrany jsou reliktní bory a lesní ekosystémy skal, puklin a roklí. Vyjma uvedených hlavních předmětů ochrany jsou předmětem ochrany i další přírozené lesní ekosystémy (např. Údolní jasano-olšové luhy - L2.2 nebo fragmenty Subkontinentálních doubrav - L7.3 a borových bučin). Výpis všech biotopů je uveden v kap. 2.1.

B. DRUHY

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam	popis biotopu druhu
Vláskatec tajemný <i>Trichomanes speciosum</i>	od roku 2001 do roku 2014 nárůst plochy ze 4 cm ² na 80 cm ² , v r. 2018 výskyt neověřen, v okolí provedena těžba	SO/C1	Má velmi specifické nároky na biotop. Vláknitý gametofyt tvoří nepravidelné kolonie porůstající holý pískovec v tmavých a vlhkých jeskyních, pod převisy, ve štěrbinách a voštinách, kde zpravidla nemá konkurenci dalších druhů rostlin. Šíří se pouze vegetativně. Velikost kolonií se pohybuje od sotva několika milimetrů čtverečných až po rozsáhlé porosty dosahující vzácně přes 1 m ² . U nás roste v nadmořské výšce 130–440 m, ve vyšších polohách nebyl nalezen; limitujícím faktorem budou pravděpodobně nízké teploty, i když snáší i mírné mrazy.

Vysvětlivky: viz kap 2.1.2

C. ÚTVARY NEŽIVÉ PŘÍRODY

útvár	geologická charakteristika	popis výskytu útvaru
skalní město se skalními věžemi a stěnami	skalní útvary křemenných kvádrových pískovců svrchního turonu s výrazným vertikálním členěním soutěskami; dále izolované skalní věže a stěny	a) jádrové území s výraznými dominantami skupin skal - členitý skalnatý roklinatý terén; b) výrazné údolní tvary – kaňony a soutěsky, místy výklenky, jeskyně a skalní hříby. - viz příloha M3b - Mapa dílčích ploch a objektů - neživá příroda, podrobný popis v kapitole 2.4.2.
akumulace skalních bloků	údolní, roklinové nebo svahové akumulace hrubých skalních bloků nebo blokové a balvanité proudy kvádrových pískovců, často kryjící systémy suťových jeskyní	poloha lokalit – viz příloha M3b - Mapa dílčích ploch a objektů - neživá příroda, podrobný popis v kapitole 2.1.2.
pseudokrasové jeskyně a další jednotlivé geomorfologické prvky	jeskyně vrstevní-puklino-rozsedlinové; jednotlivé skalní a geomorfologické jevy	poloha lokalit – viz příloha M3b - Mapa dílčích ploch a objektů - neživá příroda, podrobný popis v kapitole 2.1.2.
čedičové neovulkanity	drobná třetihorní čedičová tělesa proniklá skrz svrchnokřídové křemenné pískovce s vložkou vápnatých sedimentů	poloha lokalit – viz příloha M3b - Mapa dílčích ploch a objektů - neživá příroda, podrobný popis v kapitole 2.1.2.

1.8. Cíl péče

Základním cílem je **nenarušení skalního systému** porostlého dřevinami neuváženými intenzivními a velkoplošnými zásahy (necitlivým lesnickým hospodařením) a další lidskou činností, která by mohla způsobit silnou erozi a narušení povrchu skal nebo negativní změny ekosystémů (např. jejich eutrofizaci nebo ruderalizaci). S tím souvisí zachování, ochrana a podpora bohaté druhové, věkové, horizontální a vertikální struktury porostů odpovídajících stanovišti a hlavně ochrana částí porostů **na lesních typech ochranného lesa (0Z, 0Y, 3Y, 4Y, 0M) – cca 31 % plochy a ponechání kostry nejstarších stromů a hloučků po celé ploše do rozpadu**. Cílem péče o lesní porosty by tedy mělo být přiblížení se přirozené druhové skladbě včetně bohatě diferencované prostorové struktury.

Základním cílem je rovněž **udržení a případně zlepšení biodiverzity lesních společenstev**; udržení a zlepšení stavu chráněných a ohrožených druhů a jejich biotopů.

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

2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Charakteristika území

POLOHA

Přírodní rezervace Prachovské skály je jako jeden z hlavních symbolů Českého ráje nejstarším chráněným územím regionu i na území České republiky. Nachází se ve vzdálenosti asi 5 kilometrů severozápadně od města Jičína.

GEOMORFOLOGIE A GEOLOGIE

Česká vysočina: VI Česká tabule, VIA Severočeská tabule, VIA-2 Jičínská pahorkatina, VIA-2A Turnovská pahorkatina, VIA-2A-1 Vyskeřská vrchovina - část Prachovské skály
Nadmořská výška 320 - 460 m n.m.

Základním „velkým tvarem“ Prachovských skal je vlastní pískovcová plošina, která je rozdělena údolími s hloubkou až 40 metrů na další dílčí plošiny a rozvodní hřbety. Za další „velký tvar“ je možné považovat kaňon potoka Buňky, v západní části je pak výrazný kaňon Lahole a další typickou soutěskou je Císařská chodba. Ze „středních tvarů“ jsou pozoruhodné nálevkovité nebo rýhovitě prohlubně v lesích – pseudozávrtky. Do této skupiny patří například jeskyně (Bratrská modlitebna a Kladivo), skalní brány a okna (Krkavčí skály). Na území se nalézá také pestrá mozaika „skalních mikroforem“ – především voštinové zvětrávání. Vzácnější škrapy se nacházejí v podobě nerovností na vrcholech některých skal.

Širší geomorfologický útvar Prachovské skály je výrazná tabulová plošina tvaru kuestové kry, ukloněná k jihozápadu a v centrální části na rozvodí mezi Jizerou a Cidlinou silně rozčleněná kaňonovitými údolími a soutěskami na skalní město. Je složena z koniackých kvádrových kaolinických pískovců, při okrajích z podložních slínovců a jílovců. Nejvyšším bodem je Přívýšina – 464m. Vlastní Prachovské skály jsou tvořeny rozsáhlou kuestovitě k jihojihozápadu ukloněnou strukturně a tektonicky podmíněnou izolovanou plošinou. Ta je rozčleněna hustou sítí kaňonů a soutěsek na skalní město s kulisovitými bloky, věžemi, jehlami a mocnými úpatními suťovými pláštěmi. Prachovské skály vznikly souhrnným působením geologických, fyzikálních, chemických a biologických procesů. Jejich podloží je tvořeno horninovými komplexy středně turonského stáří. Tektonicky jsou omezeny paralelními zlomovými liniemi ve směru SZ-JV – libušským zlomem na severu a lochovským zlomem na jihu. Tyto zlomy doplňují příčné poruchy směru Z-V, které rozdělují Prachovské skály na dva bloky.

Vlastní těleso Prachovských skal je tvořeno jemnozrnnými až hrubozrnnými kaolinickými pískovci světlešedé až žlutavé barvy. Tyto pískovce jsou velmi čisté (nízký obsah FeO), takže po jejich rozpadu a odplavení kaolínu bývají využívány jako kvalitní sklářské písky. Některé pískovce mají tzv. šterčíkové polohy a mají až slepencovitý charakter. Vyšší polohy pískovců v lokalitách „Čertova kuchyně“ a „Tři sedla“ obsahují vložky pevných tmavohnědých železitých pískovců.

Prachovské skály představují torzo jednolitého pískovcového útvaru – baru, bariérového ostrova nebo valu, který se tvoří na mořském dně působením příливо-odlivových pobřeží lemuujících proudů v období středního koniaku (odd. svrchní křída). Stopy mořských proudů můžeme zaznamenat na některých věžích v šikmém zvrstvení. Po skončení sedimentace ve svrchní křídě a ústupu moře byly křídové uloženiny v období terciéru a kvartéru vystaveny intenzivnímu zvětrávání a erozi. V období neogénu se pak projevila i vulkanická činnost. V oblasti Prachovských skal jsou z vulkanitů zastoupeny převážně bazanity a nefelinity olivinického charakteru. Kontaktní dvory mezi

pronikajícími vulkanity a křídovými horninami představují lokální metamorfózu za vzniku porcelanitů. Charakteristický tvar vulkanických útvarů však nebyl zachován díky působení erozivních činitelů a těžbě v 19. a 20. století – dodnes jsou zachovány pouze v podobě přírodních nebo ložních žil (vyjma dvou drobných vulkanických těles - Malá Svinčice a Velká Svinčice). Při oživení starších a vzniku nových zlomových struktur v terciéru dochází k rozpadu kdysi souvislé pískovcové plošiny na menší útvary. Rozrůzněnost reliéfu se zvýraznila zejména působením povrchové tekoucí vody a klimatických činitelů.

HYDROLOGIE

Z hlediska hydrologie patří území PR Prachovské skály do povodí vodárenského toku Jizery a jeho jižní okraj do povodí vodárenského toku Cidliny. Podrobně je tedy lze zařadit následovně:

pomoří: Severního moře

hlavní povodí I. řádu: Labe

dílčí povodí: 1 - 05 - 02 Jizera od Kamenice po Klenici

vodárenské toky: 1 - 05 - 02 - 023 Jizera ukončující profil Příšovice

vodohospodářsky významné vodní toky: 1 - 05 - 01 - 020 Jizera

1 - 05 - 02 - 010 Libuňka

Na území PR zasahuje i povodí Žehrovky - vodní tok protékající její střední částí a koupalištěm Pelíšek, některými zdroji uváděný jako pramen Žehrovky (podle oficiálních údajů a podkladů HEIS VÚV a Povodí Labe s.p., Žehrovka pramení mimo PR - v Zajakurech nedaleko osady Příchvoj).

PEDOLOGIE

Po pedologické stránce kvádrové pískovce, určující typický charakter oblasti, dávají všeobecně vzniknout chudým, nepřiliš hlubokým písčitém půdám převážně **litozemím a arenickým podzolům**. Na balvaništích a sutích jsou zastoupeny **arenické regozemě a podzolové rankery**. **Arenické kambizemě** se vyskytují v terénně příznivějších, nepřiliš skalnatých a méně kamenitých lokalitách. Na sprašovohlinitých překryvech a dále na podloží bohatších slinitých pískovců, slínovců a hlinitých deluviích humusem obohacených se vytvářejí **mezotrofní až eutrofní kambizemě modální až luvické**. V plošším terénu a sníženinách se nacházejí vzácně oglejené subtypy či varianty a místy i **pseudoglej a glej**. Z hlediska půdních druhů převažují půdy lehké, písčité a hlinitopísčité a případně hlinité na sprašových překryvech.

KLIMATICKÉ POMĚRY

Klimatická oblast: **B3** - mírně teplá oblast; okresek mírně vlhký, s mírnou zimou, pahorkatinový.

Území náleží do klimatické oblasti **MT 10**. Oblast je charakterizována dlouhým, teplým a mírně suchým létem, přechodné období je krátké, s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírná, s krátkým trváním sněhové pokrývky. (Quitt 1971)

Průměrná roční teplota: kolem 7°C

Průměrné roční srážky: kolem 650 mm

Langův dešťový faktor: 93

Skalní formy střední a malé velikosti podmiňují odchylky ve vlhkosti, teplotě, proudění vzduchu, světelných a dalších poměrech, a tím určují mikroklima konkrétního místa. Vzhledem k ohromnému počtu kombinací ve vzájemné poloze skal, jejich částí a bohatosti přechodů lze hovořit o mnoha tisících mikroprostředích v celém regionu. Mohou se sobě podobat, ale svým způsobem je každé originální. (Mrkáček 1997)

FYTOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ

Fytogeografická oblast: Mezofytikum, obvod: Českomoravské mezofytikum, okres: Český ráj, podokres: 55c – Rovenská pahorkatina.

Rozpětí vegetačních stupňů odpovídá suprakolinnímu stupni, území je více méně srážkově nadbytkové, reliéf krajiny je plochý až svažité, členitý, substrát pískovcový. (Skalický 1988).

BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ

Bioregion 1.35 Hruboskalský

VEGETACE – SPOLEČENSTVA (Mikeska 2007)

Výskyt fytoecologických vegetačních jednotek	LT	ha
<i>Carici remotae-Fraxinetum</i> var. <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> (proviz.)	5U1	0,86
<i>Dryopterido dilatatae-Fagetum</i>	5N1	5,29
	5N3	
<i>Dicrano-Pinetum</i> (PASSARGE 1956)	0M3	2,12
podsv. <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>	3L1	0,11
<i>Fago – Pinetum</i> var. <i>Picea abies</i> (proviz.) / (<i>Vaccinio-vitis idaeae-Abietetum</i> Oberdorfer 1957)	0Y1	16,15
<i>Fago – Pinetum</i> (proviz.): <i>jemná mozaika: Vaccinio-Fagetum</i> var. <i>petraeae</i> (proviz.) / <i>Dicrano - Pinetum</i> var. <i>petraeae</i> / <i>Rhodococco-Vaccinietum myrtilli</i> Sýkora 1972 / sv. <i>Asplenion septentrionalis</i> Oberdorfer 1938	0Y3	19,76
<i>Lunario-Aceretum</i> var. <i>Tilia cordata</i> , <i>Carpinus betulus</i>	3J4	3,68
	3J9	
<i>Luzulo-Fagetum typicum</i> (MEUSEL 1937)	4K1	3,21
	4K7	
<i>Luzulo-Fagetum dryopteridetosum</i> (proviz.)	4N1	21,99
	4N3	
<i>Luzulo-Fagetum oxalidetosum</i> (proviz.)	4S1	0,30
<i>Luzulo-Fagetum</i> var. <i>petraeae</i> (proviz.) / sv. <i>Asplenion septentrionalis</i> Oberdorfer 1938	4Y0	6,54
<i>Luzulo-Fagetum quercetosum</i> (proviz.)	3K1	27,97
	3K6	
	3K9	
<i>Luzulo-Fagetum quercetosum</i> var. <i>Dryopteris dilatata</i> (proviz.)	3N1	13,96
<i>Luzulo-Fagetum quercetosum</i> var. <i>Oxalis acetosella</i> (proviz.) / (<i>Festuco altissimae-Fagetum</i>)	3S1	11,85
	3S8	
<i>Vaccinio-vitis idaeae-Abietetum</i> var. <i>Quercus robur</i> , <i>Molinia arundinacea</i>	4Q4	0,38
<i>Melico-Fagetum</i>	3B1	5,00
	3B2	
	3B3	
<i>Melico-Fagetum</i> / <i>Luzulo-Quercetum</i> / <i>Viscario-Quercetum</i>	3C1	1,14
	3C2	
<i>Dicrano - Pinetum</i> var. <i>petraeae</i> / <i>Rhodococco-Vaccinietum myrtilli</i> Sýkora 1972	0Z1	2,84
	0Z3	
<i>Tilio-Fagetum</i>	3D2	0,43
<i>přechod: Tilio-Fagetum</i> / <i>Abieti-Quercetum</i> (Mráz 1959)	3H1	7,79
	3O6	
<i>Tilio-Fagetum aceretosum</i> (proviz.)	3A1	1,44
<i>Tilio-Fagetum alnetosum</i> (proviz.)	3V1	4,20
	3V2	
	4V1	
<i>Vaccinio-Fagetum</i> (proviz.) / (<i>Vaccinio-vitis idaeae-Abietetum</i> Oberdorfer 1957)	4N4	12,46
<i>Vaccinio-Fagetum quercetosum</i> (proviz.) / <i>Vaccinio-vitis idaeae-Quercetum</i> Oberdorfer 1957	3K5	77,63
	3M3	
	3M9	
	3N4	
<i>Vaccinio-Fagetum quercetosum</i> var. <i>petraeae</i> (proviz.), / sv. <i>Asplenion septentrionalis</i> Oberdorfer 1938	3Y1	11,29
	3Y9	

Poznámka: *Vaccinio-Fagetum* (proviz.) = syn. *Pino-Fagetum* Scamoni 1960, syn. *Myrtillo-Fagetum* Passarge 1965; *Dicrano-Pinetum* Passarge 1956 = syn. *Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris* Juraszek 1928

Květnaté bučiny: Vlhčí místa s větším množstvím humusu jsou stanovištěm fragmentů květnatých bučin svazu FAGION LUQUET 1926. Nejzachovalejší se nacházejí v oblasti Starého Hrádku, Javorového dolu a na Svinčici u bývalého lomu. V bylinném patře nalezneme kyčelnici devítilistou, kyčelnici cibulkonosnou, samorostlík klasnatý, mařinku vonnou, věsenku nachovou, rozrazil horský, pšeničko rozkladité, bažanku vytrvalou, vraní oko čtyřlisté a další.

Kyselé bučiny: Vlhčí rokle mezi skalami jsou stanovištěm fragmentů kyselých bučin sv. LUZULO-FAGION LOHMEYER et TÜXEN in TÜXEN 1954. Částečně jsou jejich stanoviště zalesněny smrkem. V Prachovských skalách můžeme pozorovat bylinný podrost dokládající výskyt těchto bučin – brusnice borůvka, třtina rákosovitá, metlička křivolaká, pstroček dvoulistý a bika chlupatá.

Květnaté mezofilní až slabě hydrofilní dubohabrové a dubolipové háje: Fragmenty svazu CARPINION ISSLER 1931 se vyskytují na Starém Hrádku a na jižní expozici Svinčice. V bylinném patře nalezneme jaterník podléšku, konvalinku vonnou, hrachor lechu jarní, ptačinec velkokvětý, svízel lesní a další.

Olšiny a lesní prameniště: Typicky vyvinuté olšiny asociace ALNION INCANAE PAWL. IN PAWLOWSKI, SOKOLOWSKI ET WALLISCH 1928 se vyskytují podél toku Žehrovky, dalších vodních toků a pramenišť. Hlavními dřevinami jsou olše lepkavá, olše šedá a jasan ztepilý. V bylinném patře se objevují mokřýš střídavolistý, metlice trsnatá, vrbina obecná, blatouch bahenní, čistec lesní, bršlice kozí noha a přeslička lesní.

Borové doubravy: Fragmenty borových doubrav svazu GENISTO GERMANICAE - QUERCION NEUHAUSL ET NEUHAUSLOVÁ - NOVOTNÁ z větší části pouze v borové fázi jsou místy zachovány na vrcholových platech a na erozních kuželích na úpatí skal. Většinou jsou jejich přirozená stanoviště zalesněna monokulturám borem nebo smrkem. Protože je dub v těchto porostech potlačován a druhové složení podrostu je velmi uniformní, lze často jen stěží vymezit rozdíly mezi reliktními bory, borovými doubravami a kulturními bory.

Reliktní bory: Reliktní bory svazu DICRANO - PINION (LIBBERT 1993) MATUSZKIEWITZ 1962 se vyskytují na vršcích skalních věží a okrajích skalních masivů. Na nejsušších půdách se jedná o asociace *Leucobryo-Pinetum* MAT. 1962 nebo *Dicrano-Pinetum* PREISING et KNAPP 1942 (Slavík 1977). Jsou různě narušeny lidskou činností. Jejich typické složení nyní tvoří borovice lesní, vřes obecný, brusnice borůvka, brusnice brusinka.

Společenstva holin: Fragment společenstva ATROPION BELLAE-DONNAE AICHINGER 1933 se vyskytuje na východním okraji bývalého lomu na Velké Svinčici a na západním okraji Malé Svinčice. Z charakteristických druhů zde rostou rulík zlomocný, sadec konopáč. Chudá travinná až polokeříčkovitá společenstva pasek a lesních holin svazu RUMICI - AVENELLION PASSARGE 1984, která se nacházela na mýtinách po těžbě borových porostů (např. Hromová rokle, Ervínův hrad) jejichž hlavními druhy jsou metlička křivolaká, šťovík kyselý a brusnice borůvka jsou v posledních letech výrazně eutrofizována a na tato území začínají pronikat nepůvodní druhy (např. *Erechtites hieracifolia*, *Digitalis purpurea* ad.).

Náhradní lesní společenstva: V Prachovských skalách došlo v druhovém složení k poměrně zásadním změnám. Původní borové bučiny a doubravy byly z větší části nahrazeny monokulturami borovice a úžlabní bučiny s vtroušenou jedlí smrčinami. Místy byly vysazeny introdukované rychle rostoucí druhy dřevin - dub červený, modřín opadavý, douglaska tisolistá, jedle obrovská a borovice vejmutovka. Zejména poslední jmenovaná dřevina představuje vážnou hrozbu pro celé ekosystémy nejen borů.

BIOTOPY

Přehled biotopů nacházejících se na území ZCHÚ: (podle katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2001) a vyhlášky č. 166/2005 Sb., v platném znění)

kód biotopu	Název biotopu	Plocha v PR ha	%	Typy přírodních stanovišť v zájmu evropských společenství podle vyhl. 166/2005 Sb.
L2.2B	Potoční a degradované jasanovo-olšové luhy	2,10	0,8	
L4	Suťové lesy	2,40	0,9	9180* Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i>
L5.1	Květnaté bučiny a jedliny	5,60	2,1	9130 Bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i>
L5.4	Acidofilní bučiny a jedliny	52,60	20,1	9110 Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i>
L7.2	Vlhké acidofilní doubravy	0,50	0,2	9190 Staré acidofilní doubravy s dubem letním
L7.3	Subkontinentální borové doubravy	26,30	10,0	
L8.1B	Borekontinentální bory bez lišejníků	18,40	7,0	
R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	0,20	0,1	
S1.2	Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	1,80	0,7	8220 Chasmo fytická vegetace silikátových skal
S3B	Jeskyně nepřístupné veřejnosti	0,40	0,2	8310 Jeskyně nepřístupné veřejnosti
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	0,00	0,0	6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,00	0,0	
T8.3	Brusnicová vegetace skal a drolin	0,90	0,3	4030 Evropská suchá vřesoviště
V2C	Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod – ostatní porosty	0,17	0,1	
X1	Urbanizovaná území	2,10	0,8	
X5	Intenzivně obhospodařované louky	0,00	0,0	
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla	9,50	3,6	
X7	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla	1,50	0,6	
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	129,00	49,2	
X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami	2,40	0,9	
X10	Paseky s vegetací lesa	3,20	1,2	
X12	Nálety pionýrských dřevin	2,60	1,0	
X13	Nelesní stromové výsadby mimo sídla	0,20	0,1	
-----		262,00	100,0	-----

ROSTLINY

Podle provedené botanické inventarizace v r. 2018 byl na území PR Prachovské skály a jeho ochranného pásma zaznamenán výskyt 435 druhů vyšších rostlin. Podle excerptu historických údajů a dostupných inventarizačních průzkumů (1868-2017) se v území nepodařilo ověřit výskyt 175 druhů vyšších rostlin. Z celkového počtu jsou podle Vyhlášky č. 395/1992 Sb. chráněny 2 druhy v kategorii ohrožené (*Leucojum vernum*, *Lunaria rediviva*) Alarmující je počet nepůvodních archeofytů i neofytů a pěstovaných kulturních druhů – 105. Nejohroženějšími lokalitami z hlediska výskytu vzácných a ohrožených druhů vyšších druhů rostlin je oblast Starého hrádku s Javorovým dolem.

HOUBY

Dle mykologického průzkumu v roce 2004 doložen výskyt 258 druhů hub - makromycetů. Z hub vřeckovýtusných (*Euscomycetes*) dokumentováno 16 druhů, nejvyšší počty byly zaznamenány v řádech lupenatých hub (*Agaricales*) 123 druhy, nelupenatých (*Aphylllophorales*) - 68 druhů; v řádu holubinkotvarých (*Russulales*) - 21 druh a v řádu hřibotvarých (*Boletales*) - 12 druhů. Zastoupení druhů v ekologických skupinách ukazuje poměrně nízký podíl hub ve skupině lignikolních - 48%. V Lokalitě Fortna byl objeven a doložen výskyt zvláště chráněného druhu *Camarops tubulina* (kriticky ohrožený). K významným indikačním druhům pro přirozené listnaté porosty patří na tlející dřevo vázané štitovky, např. štitovka stinná *Pluteus umbrosus* zahrnutá v červeném seznamu makromycetů ČR v Javorovém dole, v lokalitě Americká sluj vzácný druh *Pluteus podospileus*.

ZVÍŘENA

Podle provedené zoologické inventarizace 2007 byl na území PR Prachovské skály zaznamenán výskyt 8 druhů obojživelníků, 5 druhů plazů, 57 druhů ptáků a 15 druhů savců.

V roce 2008 proběhl v území PR Prachovské skály inventarizační průzkum brouků (Čtvrtečka 2008), který zde zjistil 196 druhů brouků. Z nich dva byly druhy zvláště chráněné: svižník polní *Cicindela campestris* a svižník lesní *Cicindela sylvatica*, oba v kategorii „ohrožený“. Dále byly zjištěny tři bioindikačně významné reliktní druhy: nosatec *Rutera hypocrita*, nosatec *Rhinomias forticornis* a střevlík *Cychrus attenuatus*.

Z pozdější doby se jedná o jednotlivé údaje, systematictější pozornost byla věnována pouze obojživelníkům, plazům a netopýrům.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů**Rostliny**

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam*	popis biotopu druhu
vláskatec tajemný (<i>Trichomanes speciosum</i>)	od roku 2001 do roku 2014 ze 4 cm ² na 80 cm ² , od roku 2018 se ale nepodařilo populaci ověřit (změna ekologických podmínek v důsledku těžby a pálení ohňů)	SO/C1	na vodorovných skalních římsách a v hlubších jeskyních a okolní vlhká údolíčka, převisy, štěrbině, jeskyně (Jeskyně strážce valu)
bledule jarní (<i>Leucojum vernalis</i>)	2000 kvetoucích jedinců a obdobný počet sterilních	O/C3	prameniště a údolní olšiny (Javorový důl, ústí Hromové rokle, přítok z Javorového dolu do Pelíšku, prameniště Žehrovky u Turistické chaty)
měsíčníce vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	50 kvetoucích a 10 sterilních jedinců	O/C4a	na levém břehu Žehrovky na okraji rezervace u Maršova pod skalním masívem
vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)	do 10 ex	O/C3	Oblast u hotelu Šikmá věž
vranec jedlový (<i>Huperzia selago</i>)	ojediněle	O/C3	skály (Zelené věže)
Jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>)	roztroušeně	-/C4a	Původní bučiny, po r. 2004 vysazována
Lopuch hajní (<i>Arctium nemorosum</i>)	2 kvetoucí jedinci	-/C4a	Okraj čedičového lomu Velká Svinčice
Ostřice přerthovaná (<i>Carex divulsa</i>)	ojediněle	-/C3	Bučiny a dubohabřiny v okolí Svinčice
Ostřice Otrubova (<i>Carex otrubae</i>)	desítky	-/C4a	Vlhké plochy na mýtině u lomu Svinčice
Dymnivka bobovitá (<i>Corydalis intermedia</i>)	roztroušeně	-/C4a	Oblast Starého hrádku a Javorového dolu
Kyčelnice devítilistá (<i>Dentaria enneaphylos</i>)	stovky	-/C3	Severní úpatí Starého hrádku
Vrbovka Lamyova (<i>Epilobium lamyi</i>)	ojediněle	-/C4b	Pelíškův důl podél přítoku do koupaliště
Vrbovka malokvětá (<i>Epilobium parviflorum</i>)	ojediněle	-/C3	Vlhké ústí rokle V hrnci do Lahole
Svízel povázka (<i>Galium mollugo</i>)	ojediněle	-/C4b	Podél svážnice v Laholí na výslunných polohách

Pupkovec pomněnkový (<i>Omphalodes scorpioides</i>)	ojediněle	-/C4a	Starý hrádek
Dub cér (<i>Quercus cerris</i>)	ojediněle	C2r aut	Starý hrádek (pravděpodobně vysázený)
Růže oválnolistá (<i>Rosa elliptica</i>)	1 starší keř		Velká Svinčice – na okraji býv. čedičového lomu
Krtičník křídlatý pravý (<i>Scrophularia umbrosa</i> subsp. <i>umbrosa</i>)	ojediněle	-/C4a	Vlhká místa v okolí bývalého lomu Velká Svinčice a podél Žehrovky v nepřístupných místech
Rozrazil břečťanolistý (<i>Veronica hederifolia</i>)	ojediněle	-/C4b	Les s akátem na okraji lomu Velká Svinčice
Rozrazil horský (<i>Veronica montana</i>)	roztroušené	-/C4a	Podél potoků – Žehrovka od Turistické chaty k Maršovu, přítok do rybníčku v Maršově
Vikev křovištní (<i>Vicia dumetorum</i>)	ojediněle	-/C4a	
Violka trojbarevná (<i>Viola tricolor</i>)	jedinci	-/C4b	U vstupu do skal na zpevněné „hrázi“ nádrže

Houby

název druhu	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam*	popis biotopu druhu
bolinka černohnědá <i>Camarops tubulina</i>	KO	v horských polohách na masivních ležících kmenech jehličnanů, především smrku ztepilého a jedle bělokoré (Fortna)
štítočka stinná <i>Pluteus umbrosus</i>	C4/VU	trouchnivějící kmeny a pařezy buků a topolů

Hmyz

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam*	popis biotopu druhu
batolec červený (<i>Apatura illia</i>)	10 – 20 ex.	O	okraje smíšených a listnatých lesů, prosluněná údolí potoků
batolec duhový (<i>Apatura iris</i>)	10 – 20 ex.	O	řídke listnaté a smíšené lesy, podél potoků a řek
bělopásek topolový (<i>Limenitis populi</i>)	5 – 10 ex.	O	okraje vlhkých smíšených lesů
čmelák (<i>Bombus spp.</i>)	50 – 100 ex.	O	otevřené plochy, paseky
mravenec (<i>Formica spp.</i>)	stovky tisíc až miliony	O	lesy včetně okrajů i mimo ně
svižník polní (<i>Cicindela campestris</i>)	10-100	O	otevřená výslunná místa
svižník lesní (<i>Cicindela sylvatica</i>)	1-10	O	otevřená místa s písčitým podkladem

Netopýři

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam*	popis biotopu druhu
vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	jednotlivě	KO/VU	dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	jednotlivě	KO	stromové dutiny, dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr brvitý (<i>Myotis emarginatus</i>)	nízké desítky	KO	dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>)	jednotlivě	KO	dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr ušatý (<i>Plecotus auritus</i>)	nízké desítky	SO	stromové dutiny, dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	nízké desítky	SO	stromové dutiny, dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr vekouchý (<i>Myotis bechsteinii</i>)	nízké desítky	SO	stromové dutiny, dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr Brandtův (<i>Myotis brandtii</i>)	jednotlivě	SO	stromové dutiny, dutiny a jeskyně ve skalních útvarech
netopýr řasnatý (<i>Myotis nattereri</i>)	nízké desítky	SO	stromové dutiny, dutiny a jeskyně ve skalních útvarech

Ostatní obratlovci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam*	popis biotopu druhu
zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	jednotlivě	KO/VU	teplejší slunná místa v různých biotopech
čolek horský (<i>Triturus alpestris</i>)	nízké desítky	SO	vlhká místa a drobné vodní plochy - bývalé koupaliště
čolek obecný (<i>Triturus vulgaris</i>)	nízké desítky	SO	vlhká místa a drobné vodní plochy - bývalé koupaliště
skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>)	desítky	SO	vlhká místa a drobné vodní plochy
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus s.l.</i>)	jednotlivě	SO	vodní plochy - rybníček Maršov
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	desítky	SO	sušší teplejší místa, slunné stráně, pastviny, paseky, meze, zahrady, zboženiště
ještěrka živorodá (<i>Lacerta vivipara</i>)	desítky	SO	vlhčí a chladnější lesní biotopy
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	desítky	SO	křovinaté porosty, listnaté i jehličnaté lesy s mechem
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	nízké desítky	O	křovinaté břehy stojatých i tekoucích vod, podmáčené louky a lesy
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	stovky	O	různé typy biotopů
sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>)	1 pár	KO/EN	skalní věže a stěny s výklenky
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>)	1-2 páry, pravděpodobné hnízdění	SO	lesnatá krajina s vodními toky a stojatou vodou
holub doupňák (<i>Columba oenas</i>)	předpokládané hnízdění	SO	zbytky bukových porostů s dutinami
kavka obecná (<i>Corvus monedula</i>)	do 15 párů	SO	otevřená krajina s rozptýlenou mimolesní zelení, skalní města

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení vyhl. č. 395/92 Sb./ Červený seznam*	popis biotopu druhu
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>)	2-5 párů	SO/VU	okraje jehličnatých lesů, lesní porosty, zejména mladších věkových stádií
kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	pravděpodobné hnízdění	SO/VU	lesní porosty
lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>)	neznámá	SO	listnaté (bukové) i smíšené lesy
lelek lesní (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	neznámá	SO/EN	jehličnaté lesy s volnými prostory
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)	0-1 pár	SO/EN	pestrá krajina, kombinace lesů, polí a luk
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	1-2 páry	O	starší lesní porosty s pasekami a otevřenými plochami v sousedství
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	1-3 páry	O	výklenky a dutiny skalních útvarů v lesích
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	5-10 párů	O	zbytky bukových a dalších listnatých porostů s dutinami
rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)	neznámá	O	skály a staré listnaté porosty
strakapoud prostřední (<i>Dendrocopus medius</i>)	1-2 páry	O	listnaté a smíšené lesy
výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	1-2 páry	O/EN	členitá krajina s lesy i bezlesím, hnízdí na skalách či na zemi
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	desítky	O	lesní porosty

***Vysvětlivky:**

KO - kriticky ohrožený, SO - silně ohrožený, O – ohrožený - podle vyhlášky 395/1992 Sb., v platném znění.
 C1 - taxon kriticky ohrožený, C4a – vzácnější taxon vyžadující další pozornost, podle Grulich (2012);
 CR - kriticky ohrožený, EN - (silně) ohrožený, VU - zranitelný (ohrožený), NT - téměř ohrožený,
 LR-nt – blízký ohrožení, LC-att – neohrožený zasluhující pozornost, LC – málo dotčený,
 NE - nevyhodnocený, DD - druh, o němž jsou nedostatečné údaje, Ex [extinct] – vyhynulé či nezvěstné
 druhy - podle Červených seznamů IUCN-AOPK ČR 2001-2007 (např.: FARKAČ et al. 2005, PLESNÍK et al. 2003);

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

a) ochrana přírody

Jedna z nejstarších rezervací na území České republiky. Počátek ochrany spadá už do r. 1928, vyhlášena byla výnosem Ministerstva školství a národní osvěty v roce 1933 jako „přírodní památka určená pro účely výuky a poučení o památkách a k pěstování smyslu pro jejich ochranu“.

V r. 2000 byla rezervace přehlášena a v r. 2002 začleněna do chráněné krajinné oblasti Český ráj v rámci jejího rozšíření. V současnosti je přírodní rezervace zařazena do I. zóny odstupňované ochrany CHKO Český ráj.

b) lesní hospodářství

Oblast Prachovských skal byla v období před 13. stoletím součástí téměř souvislého komplexu lesů – tzv. hraničního hvozdu. V průběhu 13. až 14. století, kdy zde byly vybudovány hrady Veliš, Brada, Kost, Trosky, Kumburk, došlo k určitému ústupu lesů ve prospěch zemědělsky využívané půdy. Tento proces zemědělské kolonizace byl přerušen husitským hnutím a k dalšímu vzniku obcí dochází až v 15. až 16. století. Údaje o takzvaném Velišském panství lze dokladovat od roku 1556, kdy byl správcem jmenován Jakub Krčín z Jelčan. Za panství Albrechta z Valdštejna bylo lesní hospodářství přivedeno k snahám o ochranu a šetření lesů v důsledku značné těžby pro různé stavby. Lesy byly v té době rozděleny na leče a v zájmu úspěšné obnovy byly na pasekách ponechávány výstavky. Další údaj pochází z roku 1628, kdy instrukce pro hospodaření v lesích odstraňuje toulavou seč a zavádí pasečné hospodářství s ponecháním výstavků pro přirozené zmlazení. Zakázána byla rovněž pastva a požadovalo se čištění lesa. Schlikovská hospodářská instrukce z roku 1673 požadovala, aby se lesy nepustošily pálením dřevěného uhlí. Měly se také vykácet všechny „porostliny“, u kterých se nedalo očekávat, že z nich vyrostou řádné lesy. Roku 1682 vydal František Josef Schlik tzv. Lesní řád, v němž upřednostňoval myslivost před lesním hospodařením. Významnější hospodaření v lesích nastává až v roce 1790 za lesmistra Josefa Neumanna, který se již stará o umělou obnovu. Roku 1810 se zde provádí první hospodářské zařízení pro panství Jičíněves-Veliš-Vokšice, dle kterého se hospodáří až do roku 1850. Schlikovské lesy byly vyměřeny a rozděleny na příslušný počet sečí. Tehdy vznikl i revír Prachov. Roku 1850 se od Neumannova typu hospodaření ustupuje. K nápravě dochází až za správce Josefa Valenty, kdy byl zřízen lesní úřad, a bylo provedeno řádné ohraničení pozemků z katastrálních map. Hospodaření bylo rozděleno na smrkové s obmýtím 100 let a borové s obmýtím 60 let. Hlavní dřevinou byl smrk, borovice, modřín a listnáče byly jako příměs, používala se převážně holá seč s umělou obnovou. Na konci 19. a počátkem 20. století byl po revizi lesů zahájen převod nízkých lesů na vysoké, v nichž hlavní dřevinou byl opět smrk a přídatnou buk, dub, jedle, modřín, borovice. Pokusně se zaváděly exoty. Historicky těžby byl ušetřen jen zlomek počtu jedinců a skupinek na skalách s řídkým zápojem a s nejzaksrlejšími borovicemi, případně buky. Využívala se jakákoli dřevní hmota i z nepřístupných poloh menších skal. Vysazovaly se exoty v čele s invazně se chovajícími VJ a DBČ a dále DG. Na erozi ve skalách se moc nedbalo.

Ani po vyhlášení za PR se ve většině lokalit způsob lesnického hospodaření příliš nezměnil. Na základě předchozího hospodaření se v území nachází převládající podíl stejnověkých porostních celků s výsadbami a náletem SM, BO, VJ, MD a DG, a to především na plošinách. Před více než 60 ti lety došlo k výsadbám borovice vejmutovky i v oblasti skal. V současné době se zde místy invazně šíří.

Schématické šablonovité a rychle přiřazované těžby (s hustou výsadbou SM a BO a podílem MZD prakticky pouze dle lesního zákona) většinou bez ponechaných výstavků a hloučků jdou proti požadavku na pestrou nestejnorodou strukturu. Holá těžba na skalách a těsně ke skalám a úplné obnažování skal způsobuje významnou změnu v podmínkách ochrany ekosystému skalních společenstev (včetně lišejníků a mechů) – změnu mikroklimatu, mineralizaci humusu a následnou erozi. Při obhospodařování (ochranářského managementu) by tedy neměly být využívány běžné

intenzivní technologie jako v minulosti, ale k přírodě šetrné skupinovitě mozaikovitě způsoby těžby – skupinovitě nepravidelně rozmístěné seče, opak způsobu stejnorodých věkových stupňů.

c) myslivost

Myslivost měla pro historické využití území PR Prachovské skály velký význam. Přirozeně zalesněné území, členitý reliéf terénu, lidem obtížně přístupné partie a rozsáhlé okolní polnosti skýtaly výborné podmínky pro chov zejména spárkaté zvěře. Podle dochovaných zpráv se ještě v 17. století na území vyskytovala zvěř jelení, černá, srnčí, zajíci, bažanti, koroptve, divoké husy a kachny, holubi, tetřevi, jeřábci, volavky, kvíčaly, drozdi, skřivani a z takzvané „škodné“ vlci, medvědi, bobři, rysi, lišky, divoké kočky, kuny, tchoři, kolčavy, orli, kánata, krahujci, jestřábi, výři, krkavci, hýli, straky a další. Pro chov zvěře byl významný lesní řád Františka Josefa Schlika z roku 1862, který přikazoval například krmení zvěře nebo procházení luk před senosečí s vyznačováním hnízd, střílení zvěře jen na rozkaz lesmistra atd. Současné vysoké stavy zvěře (srnčí, černá) mají za následek likvidaci nejen přirozeného zmlazení listnatých dřevin (a jedle) v lesích, což výrazně stěžuje snahy o zlepšení druhového složení lesních porostů, ale místy i likvidaci zvláště chráněných rostlin. Charakter obnovy ve skalnatém reliéfu je také otázkou atraktivity listnáčů v chudém prostředí borů pro zvěř, ale zároveň otázkou dostupnosti. Nicméně nálet BK byl místy schopen odrůst navzdory okusu zvěří. Na území PR se nacházejí krmelce a vnadiště, jež vedle koncentrace zvěře negativně přispívají k šíření nepůvodních druhů rostlin a živočichů a dále negativně přispívají k eutrofizaci prostředí. Na území I. zóny a PR byly zjištěny např. *Zea mays*, *Avena sativa*, *Senecio vulgaris*, *Setaria sp.*, ad.

d) rybníkářství

V rámci PR Prachovské skály se větší vodní plochy s výjimkou bývalého koupaliště U Pelíška, které bylo vybudováno ve 20. letech minulého století, nevyskytují. V současnosti je tato nádrž dalším vhodným biotopem zvyšujícím biodiverzitu prostředí. Bohužel její využívání ke koupání zároveň vede i k ruderalizaci a eutrofizaci okolí. V ochranné pásce PR se nacházejí 2 rybníčky v Maršově a větší rybník v Pařezské Lhotě.

e) rekreace a sport

Romantická krajina a členité území Prachovských skal vábily již od 19. století mnoho návštěvníků. PR je velmi navštěvovanou oblastí v České republice s množstvím celoročních sportovních a rekreačních aktivit. V největší míře se jedná o turistiku, horolezectví, cykloturistiku a další hromadné akce (orientační běh, poutě). Zájmová oblast PR Prachovské skály je návštěvníky i sportovci extrémně zatížená zejména během letních měsíců. Jejich pohyb je v rámci PR regulován v rámci turistických okruhů. Podle některých odhadů navštíví PR ročně okolo 400.000 návštěvníků, což se projevuje jak poškozením přírody (odpadky, eroze, sešlapy), tak i vybaveností (schodiště, zábradlí, vyhlídky). Turisty však lákají nejen geomorfologické výtvoary přírody v podobě skalních věží, říms, skalních bran, oken, výklenků a jeskyní, ale i kouzelná klidná atmosféra lesa. Území je protkáno řadou turistických stezek. Nicméně turistika, pokud počet návštěvníků nepřekročí únosnou mez, nemá příliš negativní vliv na přírodu, protože probíhá většinou na turisticky značených cestách. Dostupné kvalitní mapy však mají za následek i pohyb mimo značené trasy. Největším nešvarem je pak sešlapávání terénu mimo veškeré cesty a v jejich okolí. Náchylnost k erozi zatěžovaných cest je dána především písčitém podloží celé oblasti. Nejvíce viditelný negativní vliv na území z titulu rekreace je patrný v okolí vyhlídkových míst. Obecně se zde místy negativně projevuje táboření a rozdělávání ohňů především ve skalních dutinách (i když méně než v jiných oblastech CHKO, což je dáno historicky důslednou kontrolou ze strany strážce přírody a majetkovými vztahy, vybíráním vstupného a tedy i důkladnější kontrolou prostoru ze strany vlastníka), vyrývání nápisů do skal, odhazování odpadků, nadměrný hluk v letní sezóně, stezky přes lesní porosty a ve skalách, sešlapávání humusové vrstvy na skalách a následná eroze, sběr borůvek apod.

Potenciálně jsou ohroženy lesní porosty požáry, které vznikají při nedovoleném rozdělávání ohňů a odhazování nedopalků. Návštěvníci rezervace často znečišťují okolí značených cest odhazováním odpadků a někdy poškozují její značení. Novým fenoménem je stavění tzv. podpěr skal, které se vyskytuje převážně v oblasti Babince a dochází k poškozování mikoreliéfu starého až 1000 let a stavění mužníků na hlavní turistické hřebenové cestě. Velké škody vznikají vyrýváním nápisů do pískovcových skal. Dopadem nadměrné návštěvnosti rezervace je (ve spojitosti s klimatickými změnami a rostoucí dopravou) i silná ruderalizace a eutrofizace okolí cest s výskytem velkých porostů ruderalních druhů s průnikem druhů invazních. Negativní vliv na některé druhy zvířat může mít i rostoucí počet venčených psů a úniky zvířat chovaných v zajetí (např. norek nebo mýval).

Pískovcové skály v Prachovských skalách patří do kolébky českého horolezectví, protože to se zde provozuje již od roku 1907. Bohužel tato sportovně-rekreační činnost měla za následek likvidaci rostlinných společenstev na vrcholech skalních věží, na skalních stěnách i erozi na úpatí skal. Vlastní způsob lezení vede v lezecky exponovaných místech k likvidaci mikoreliéfu skal (likvidace voštin, hodinek), likviduje porosty lišejníků, řas, mechů - biologické vrstvy, která zpevňuje povrch skal.

Orientační běh patřící k tradičním sportům Českého ráje má základnu na nedaleké Přivýšině a Bradech. Prostor PR je využíván pro občasné tréninky. Hromadné akce se v rezervaci nepovolují. Ohrožení spočívá i v nepovolené cyklistice provozované mimo zpevněné cesty, která způsobuje erozi. Na území PR se vzhledem k velké turistické návštěvnosti cyklistika objevuje pouze v okrajových partiích.

Prostředí skalních dutin je ohroženo nepovoleným pobytem návštěvníků, umisťováním a následným dobýváním geokeší.

Je třeba si uvědomit, že rekreační využívání lokality vzhledem k její poloze ještě poroste.

f) těžba nerostných surovin

V rámci území PR neprobíhala v minulosti intenzivní těžba nerostných surovin, vyjma těžby čediče v první polovině 20. stol. na vrchu Svinčice, pískovec byl těžen pouze ojediněle. Těžba písku a kamene zanechala v území stopy v podobě malých lomů. Dnes se nikde pískovec netěží a stopy po těžební činnosti jsou poměrně zdařile zakryty přirozeným vývojem.

g) jiné způsoby využívání

Divoké skládky – nejvíce ohroženy jsou okraje lesa a okolí rekreačních chat, dále území podél přístupových cest a především okolí centrálního parkoviště.

PROBLEMATIKA DEVASTACE SEDIMENTÁRNÍCH VÝPLNÍ SKALNÍCH DUTIN

Negativním jevem charakteristickým obecně pro pískovcovou krajinu severní poloviny Čech je likvidace přírodovědně a archeologicky mimořádně hodnotných výplní zdejších dutin v souvislosti s nepovoleným tábořením ve skalách.

EROZE

Neomezeným pohybem návštěvníků mimo turistické stezky dochází ke stále většímu narušování vegetačního krytu, ke strhávání svahů na erozních kuželích na úpatí skal, k odplavování humusu a obnažování holé půdy a kořenů. Následkem je degradace lesních společenstev, úbytek náročnějších druhů a snižování druhové pestrosti. Podobné následky mají i některé zákroky lesního hospodářství, zejména těžba porostů holosečí na příkrých svazích a v okolí skal spolu s naoráváním.

PŮSOBNÍ SUCHA a IMISÍ se projevuje ve sníženém olistění lesních dřevin (i borovice lesní) a snižuje jejich vitalitu. Zvyšuje se okyselení půdy. Imise urychlují zvětrávání pískovcových skal. Často pod převisy, kde nedopadá přímo dešťová voda, bývá pískovec nasáklý vodou a drobí se. Při vysychání se odlupují pevnější povrchové slupky a navětralý písek se sype na zem. Okolo takových míst se tvoří na skále bílé krystalické povlaky epsomitu, event. dalších hydratovaných sulfátů, velmi

kyselých. Jde o vykrystalizované sloučeniny kyselin pocházející z kyselých dešťů, které rozrušují pískovcový tmel. V současnosti pak v imisích začíná převládat nadbytek sloučenin dusíku.

INVAZNÍ DRUHY: Na území PR se v r. 2018 vyskytovalo 17 invazních druhů. Z dřevin je významnější zejména výskyt invazního druhu borovice vejmutovky (*Pinus strobus*). V Prachovských skalách se objevuje od 19. století, kdy byla vysazována. Od konce 20. století dochází k jejímu samovolnému šíření prostřednictvím semen a z původních vysázených porostů. Vyskytuje se roztroušeně po celém území. Je agresivní a vytlačuje původní borovici lesní (*Pinus sylvestris*) z jejích přirozených stanovišť a zásadně mění podmínky půdního prostředí vytvářením mohutné vrstvy velmi pomalu se rozkládajícího humusu. Tím ovlivňuje i druhové složení podrostu. Představuje reálnou hrozbu zejména pro společenstva původních reliktních borů, kde její přítomnost posléze vede k úplné destrukci původního společenstva.

Další přítomný invazní druh trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) zásadním způsobem mění vlastnosti půdního prostředí, které obohacuje dusíkem. V podrostu akátu přežívá pouze omezený počet nitrofilních ruderalních druhů. Je agresivní a úspěšně a úporně se šíří kořenovými výmladky. Na území PR se vyskytuje v oblasti Velké Svinčice a podél přístupové silnice od Lepařova pomníku k Turistické chatě.

Z dalších invazních druhů z výsadeb z 19. století, ale i mnohem mladších se roztroušeně na celém území PR vyskytuje dub červený (*Quercus rubra*), který se samovolně šíří. Dub červený je výjimečně ještě vysazován některými soukromými vlastníky lesa.

Na okraji PR v bývalém lomu u hotelu Skalní město a v areálu hotelu (mimo PR) se vyskytují porosty křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*). Dříve se vyskytující bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) byl pravděpodobně zlikvidován a v r. 2018 nebyl na celém území PR zjištěn. V poslední době se ale díky intenzivní zahradní činnosti v celém okolí PR a vyhazování odpadu ze zahrad šíří loubinec popínavý (*Parthenocissus inserta*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*). Vysoká návštěvnost, hustší doprava, změna klimatu a rozšiřování účelových komunikací jsou důvodem šíření nových invazních druhů, které se v minulosti v PR nevyskytovaly. Např. celík kanadský (*Solidago canadensis*), celík obrovský (*Solidago gigantea*), turan roční severní (*Erigeron annuus* subsp. *septentrionalis*), pětour srstnatý (*Galinsoga quadriradiata*), starčovec jestřábníkolistý (*Erechtites hieraciifolia*) nebo šťavel evropský (*Oxalis fontana*). Invazní netýkavka malokvětá se vyskytuje masivně v celém území včetně těch nejceněnějších částí PR (Javorový důl) a je jen dalším důkazem značné ruderalizace a eutrofizace území.

2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

1. Nařízení č. 2/2000 OkÚ Jičín o ochraně území PR Prachovské skály:

Jen se souhlasem Správy CHKO Český ráj je možno na území PR:

- zřizovat myslivecká zařízení
- pořádat hromadné akce a soutěže
- provádět terénní úpravy a jiné zemní práce
- provozovat horolezeckou činnost
- uskutečňovat tréninky a závody v orientačním běhu

Vlastníci pozemků, na nichž byla zřízena PR, jsou povinni strpět provádění zásahů ke zlepšení přírodního a krajinného prostředí a umožnit osobám, které je zajišťují vstup na pozemek.

2. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění a prováděcí předpisy
3. Lesní hospodářský plán (LHP) LHC J.M. Schlik - Vokšice (na období 1.1.2014–31.12.2023)
Lesní hospodářský plán LHC LČR Hořice (na období 1.1.2008–31.12.2017)
Lesní hospodářské osnovy (LHO) Jičín (na období 1.1.2008–31.12.2017)
4. Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj (na období 1.1.2000 – 31.12.2019)

5. Rozhodnutí o kategorizaci lesů: Krajský úřad Královéhradeckého kraje – les zvláštního určení v přírodních rezervacích (kód 32a) - §8/2a lesního zákona na období 2014-2023.
6. Chráněná oblast přirozené akumulace vod Severočeská křída – Nařízení vlády ČSR č. 85/1981 Sb.
7. Souhlas s provozováním horolezectví v Českém ráji ze dne 18. 10. 2016
8. Kulturní památka Hradiště Prachov (Ústřední seznam kulturních památek č. 11060/6-1152)
9. Ochranné pásmo archeologické nemovité kulturní památky Hradiště Prachov (Ústřední seznam kulturních památek č. 3258 – rozhodnutí OÚ Jičín čj. RRR/K/164/1998/PP/R10-OP)
10. Území s archeologickými nálezy I kategorie Prachovské skály (ID SAS 2573)
11. Území s archeologickými nálezy I kategorie Prachov intravilán (ID SAS 2579) - část
12. Území s archeologickými nálezy II kategorie Horní Lochoy intravilán (ID SAS 2637) - část
13. Územní plán obce Holín s účinností dne 7.7.2016
14. Územní plán obce Záměstí-Blata s účinností ze dne 11.11.1994, změna č. 2 nabyla účinnosti dne 26.12.2012

2.4. Současný stav zvláště chráněného území

2.4.1. Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	18 - Severočeská pískovcová plošina - 18b – podoblast Český ráj
Lesní hospodářský celek (LHC)	J.M.Schlik - Vokšice (kód 504 736)
Výměra LHP v ZCHÚ (ha)	234,57 ha
Období platnosti LHP	2014-2023
Organizace lesního hospodářství	J. M. Schlik s.r.o.
Nižší organizační jednotka	J. M. Schlik s.r.o.
Kategorizace lesů	les zvláštního určení §8/2/a – na území PR (kód 32a)
Přírodní lesní oblast	18 - Severočeská pískovcová plošina - 18b – podoblast Český ráj
Lesní hospodářský celek (LHC)	Hořice (kód 504 000)
Výměra LHP v ZCHÚ (ha)	1,53 ha
Období platnosti LHP	2018-2027
Organizace lesního hospodářství	LS Hořice, LČR, s. p.
Nižší organizační jednotka	Revír
Kategorizace lesů	les zvláštního určení §8/2/a – na území PR (kód 32a)
Přírodní lesní oblast	18 - Severočeská pískovcová plošina - 18b – podoblast Český ráj
Lesní hospodářská osnova (LHO)	LHO Jičín (kód 504 828)
Výměra LHO v ZCHÚ (ha)	15,90 ha
Období platnosti LHO	2018-2027
Organizace lesního hospodářství	drobní vlastníci do 50 ha
Nižší organizační jednotka	-
Kategorizace lesů	les zvláštního určení §8/2/a – na území PR (kód 32a)

Stanovištní podmínky

Představu o stanovištních podmínkách lze získat z následujících tabulek vycházejících z detailní lesnicko-typologické analýzy území (Mikeska 2007).

PŘEHLED LESNÍCH TYPŮ V PR PRACHOVSKÉ SKÁLY

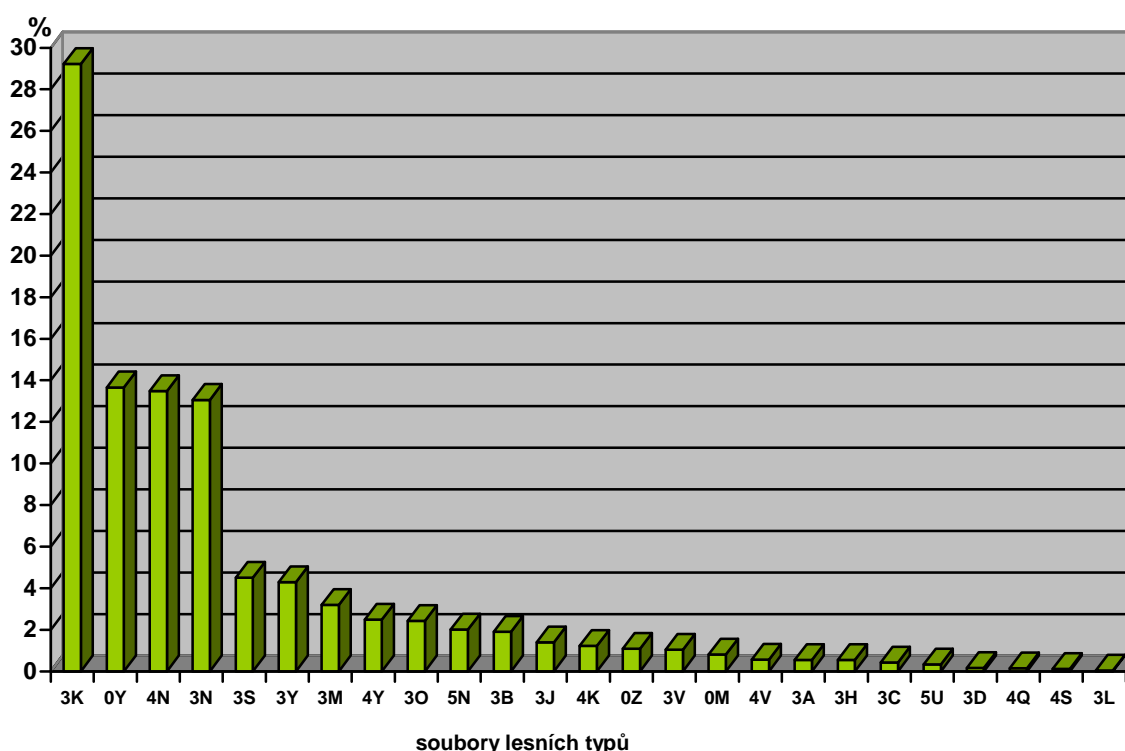
LT	HA	NÁZEV LESNÍHO TYPU	PŘIROZENÁ DŘEVINNÁ SKLADBA	FYTOCENOLOGICKÁ VEGETAČNÍ JEDNOTKA
0Z1	2,49	ZAKRSLÝ RELIKTNÍ BOR - skalnatý (<i>Pinetum relictum humile</i>)	BO 9 BŘ 1 DB BK	<i>Dicrano - Pinetum var. petraeae / Rhodococco-Vaccinietum myrtilli</i>
0Z3	0,36	- kamenitý	BO 8 BŘ 1 (DB BK) 1	<i>Dicrano - Pinetum var. petraeae</i>
0Y1	16,15	SKELETOVÝ ROKLINOVÝ BOR – smrkový (<i>Pinetum faucibile saxatile</i>)	BO 6 BK 2 SM 1 (DB BŘ JD) 2	<i>Vaccinio – Fagetum var. petraeae / Dicrano - Pinetum var. petraeae / Rhodococco-Vaccinietum myrtilli</i>
0Y3	19,76	- dubobukový	BO 5 BK 3 DB 1 BŘ 1 JD	<i>Vaccinio – Fagetum var. petraeae / Dicrano - Pinetum var. petraeae / Rhodococco-Vaccinietum myrtilli / sv. Asplenion septentrionalis</i>
0M3	2,12	CHUDÝ (DUBOBUKOVÝ) BOR - borůvkový (<i>Querceto-Pinetum oligotrophicum</i>)	BO 8 BŘ 2 DB BK	<i>Dicrano - Pinetum / Rhodococco-Vaccinietum myrtilli</i>
3Y1	8,11	SKELETOVÁ DUBOVÁ BUČINA – borůvková (<i>Querceto-Fagetum saxatile</i>)	BK 3-6 DB 3 JD+1 BO 1-2 BŘ+1	<i>Vaccinio – Fagetum petraeae (Querci-) / sv. Asplenion septentrionalis</i>
3Y9	3,18	- roklínová	BK 4-6 DB 2 JD 1-2 (BO BŘ) +1	<i>Vaccinio – Fagetum petraeae (Querci-) / Vaccinio vitis idaeae – Abietetum / sv. Asplenion septentrionalis</i>
3M3	7,85	CHUDÁ DUBOVÁ (BOROVÁ) BUČINA – borůvková (<i>Querceto-Fagetum oligotrophicum</i>)	BK 4-5 DB 4 BO 1-2 BŘ	<i>Vaccinio – Fagetum / Vaccinio vitis idaeae – Quercetum</i>
3M9	0,55	- svahová kamenitá	BK 4-5 DB 4 BO 1-2 BŘ	<i>Vaccinio – Fagetum / Vaccinio vitis idaeae – Quercetum</i>
3K1	21,73	KYSELÁ DUBOVÁ BUČINA – metlicová (<i>Querceto-Fagetum acidophilum</i>)	BK 6-8 DB 1-3 JD+1	<i>Luzulo - Fagetum (Querci-)</i>
3K5	48,85	- borůvková	BK 4-6 DB 3-4 JD+1 BO+1	<i>Vaccinio - Fagetum / Luzulo-Quercetum</i>
3K6	3,07	- se šřavelem	BK 7-8 DB 2 JD+1	<i>Luzulo - Fagetum (Querci-) (Oxalis acetosella)</i>
3K9	3,17	- svahová	BK 6-7 DB 3-4 JD	<i>Luzulo - Fagetum (Querci-)</i>
3N1	13,96	KAMENITÁ KYSELÁ DUBOVÁ BUČINA – kapradinová (<i>Querceto-Fagetum lapidosum acidophilum</i>)	BK 6-7 DB 3-4 JD	<i>Luzulo-Fagetum quercetosum var. Dryopteris dilatata (proviz.)</i>
3N4	20,39	- borůvková	BK 5 DB 3-4 BO+1 BŘ +1 JD	<i>Vaccinio – Fagetum / Vaccinio vitis idaeae – Quercetum</i>
3S1	7,66	SVEŽÍ DUBOVÁ BUČINA – šřavelová (<i>Querceto-Fagetum oligo-mesotrophicum</i>)	BK 6-8 DB 1-2 JD +1 LP+1 HB	<i>Luzulo - Fagetum (Querci-) (Oxalis acetosella)</i>
3S8	4,19	- ochuzená	BK 6-7 DB 2 JD +1 LP+1	<i>Luzulo - Fagetum (Querci-) (Oxalis acetosella)</i>
3C1	0,64	VYSÝCHAVÁ DUBOVÁ BUČINA (<i>Querceto-Fagetum subxerothermicum</i>) - biková	BK 5 DB 4 LP 1 HB BO	<i>Melico-Fagetum / Luzulo-Quercetum / Viscario-Quercetum</i>
3C2	0,50	- lipnicová	BK 5 DB 4 LP 1 HB	<i>Melico-Fagetum / Luzulo-Quercetum / Viscario-Quercetum</i>
3H1	1,42	HLINITÁ DUBOVÁ BUČINA - šřavelová (<i>Querceto-Fagetum illimerosum mezotrophicum</i>)	BK 6 DB 2 JD 1-2 LP+1 HB	<i>Tilio-Fagetum (Querci-) (Abieti-)</i>
3B1	2,99	BOHATÁ DUBOVÁ BUČINA (<i>Querceto-Fagetum eutrophicum</i>) - strdivková	BK 6 DB 2 (HB LP) 2 JV JD	<i>Melico-Fagetum</i>
3B2	1,14	- mařínková	BK 6 DB 2 (HB LP) 2 JV JD	<i>Melico-Fagetum</i>
3B3	0,87	- válečková	BK 6 DB 2 (HB LP) 2 JV JD	<i>Melico-Fagetum</i>
3D2	0,43	OBOHACENÁ DUBOVÁ BUČINA (<i>Querceto-Fagetum acerosum deluvium</i>) - hluchavková	BK 6 DB 2 LP 1 (JV JD JS) 1	<i>Tilio cordatae-Fagetum (Querci-)</i>
3A1	1,44	LIPODUBOVÁ BUČINA (<i>Tilii-Querceto-Fagetum acerosum lapidosum</i>) - bažanková	BK 5 LP 2 DB 1 JV 1-2 JD+1	<i>Tilio cordatae-Fagetum aceretum</i>
3J4	2,74	LIPOVÁ JAVOŘINA - bažanková (<i>Tilieto-Aceretum saxatile</i>)	JV 3 LP 3 BK 2 (DB JD JL HB JS) 2	<i>Lunario-Aceretum var. Tilia cordata, Carpinus betulus</i>
3J9	0,94	- roklínová	BK 3 LP 3 JV 3 (JL JD DB JS) 1	<i>Lunario-Aceretum var. Tilia cordata, Carpinus betulus</i>
3L1	0,11	JASANOVÁ OLŠINA – potoční (<i>Fraxinetum-Alnetum fontinale</i>)	OL 6 JS 3 (DB JV JL) 1	<i>Stellario-Alnetum</i>
3V1	0,64	VLHKÁ DUBOVÁ BUČINA – netýkavková (<i>Querceto-Fagetum humidum fraxinosum</i>)	BK 4-5 DB 2-3 (LP JD)+1 (JS JV OL)+1	<i>Tilio - Fagetum (Alneto-)</i>
3V2	2,09	- papratková	BK 4-5 DB 2-3 (LP JD)+1 (JV OL) +1	<i>Tilio - Fagetum (Alneto-)</i>
3O6	6,37	JEDLODUBOVÁ BUČINA - šřavelová (<i>Abieti-Querceto-Fagetum variohumidum mesotrophicum</i>)	DB 4 JD 2 BK 2-3 LP+1 HB+1	<i>Luzulo-Fagetum quercetosum var. abieosum / Abieti-Quercetum/</i>
4Y0	6,54	SKELETOVÁ BUČINA – sběrný typ (<i>Fagetum saxatile</i>)	BK 7-8 DB 1-2 (JD BŘ SM BO) +1	<i>Luzulo - Fagetum var. petraeae / sv. Asplenion septentrionalis</i>
4K1	0,76	KYSELÁ BUČINA – metlicová (<i>Fagetum acidophilum</i>)	BK 7-8 JD 2 (DB SM) +1	<i>Luzulo-Fagetum typicum</i>
4K7	2,45	- se šřavelem	BK 7-8 JD 2 DB +1 LP	<i>Luzulo - Fagetum (Oxalis acetosella)</i>

PŘEHLED LESNÍCH TYPŮ V PR Prachovské skály pokračování

LT	HA	NÁZEV LESNÍHO TYPU	PŘIROZENÁ DŘEVINNÁ SKLADBA	FYTOCENOLOGICKÁ VEGETAČNÍ JEDNOTKA
4N1	21,69	KAMENITÁ KYSELÁ BUČINA – s kapradí ostěnkatou (<i>Fagetum lapidosum acidophilum</i>)	BK 7 JD 2 DB 1 (JV LP)	<i>Luzulo - Fagetum (dryopteridetosum dilatatae)</i>
4N3	1,30	- šřavelová	BK 7 JD 2 DB 1 JV LP	<i>Luzulo - Fagetum (dryopteridetosum dilatatae)</i>
4N4	12,46	- borůvková	BK 6 DB 1 JD +-1 BO 1-2 BŘ	<i>Vaccinio – Fagetum / Vaccinio vitis idaeae – Abietetum</i>
4S1	0,30	SVEŽÍ BUČINA – šřavelová (<i>Fagetum oligo-mesotrophicum</i>)	BK 8 JD 2 LP JV DB HB	<i>Luzulo-Fagetum (Oxalis) / Tilio cordatae-Fagetum</i>
4V1	1,48	VLHKÁ BUČINA – netýkavková (<i>Fagetum humidum fraxinosum</i>)	BK 4 JD 4 DBL 1 (JS JV OL) 1 LP	<i>Tilio cordatae-Fagetum (Alnus)</i>
4Q4	0,20	CHUDÁ DUBOVÁ JEDLINA (<i>Querceto-Abietum variohumidum oligotrophicum</i>) - bezkolencová	JD 5 DB 2 (BŘ SM BO) 3 BK	<i>Vaccinio-vitis idaeae-Abietetum var. Quercus robur, Molinia arundinacea</i>
5N1	3,00	KAMENITÁ KYSELÁ JEDLOVÁ BUČINA – kapradinová (<i>Abieti-Fagetum lapidosum acidophilum</i>)	BK 6 JD 3 SM 1 JV LP	<i>Luzulo-Fagetum dryopteridetosum (Picea, Abies, filices)</i>
5N3	2,29	- šřavelová	BK 6 JD 3 SM 1 JV LP	<i>Luzulo-Fagetum dryopteridetosum (Picea, Abies, filices)</i>
5U1	0,86	VLHKÁ JASANOVÁ JAVORINA – devětsilová (<i>Fraxineto-Aceretum validosum</i>)	JV 3 JS 3 BK 2-3 JL 1 (JD OL) +-1 SM	<i>Carici remote - Fraxinetum (Aldus, Abies)</i>

Poznámky: Stav lesnické typologie: 2016 (viz. mapa lesních typů) – (Mikeska 2007).

Přirozená dřevinná skladba vychází z OPRL PLO 18 (UHUL 2001).



Graf: Zastoupení souborů lesních typů v PR Prachovské skály.

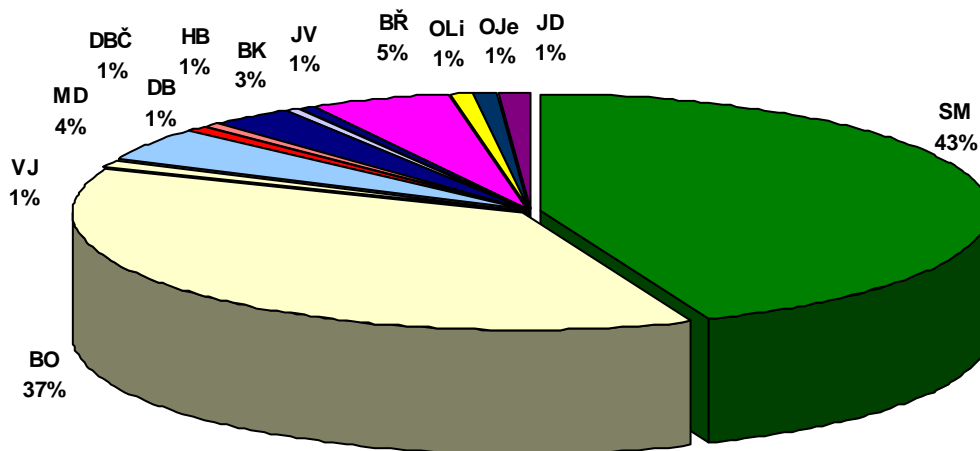
Druhová skladba dřevin

Současná druhová skladba lesních porostů PR zásadně neodpovídá přirozené skladbě dřevin většiny stanovišť – týká se to především zóny plochých a málo členěných strukturních plošin – viz porovnání přirozené a současné skladby lesa.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
SM	smrk ztepilý	110,06	43,50	5,06	2,00
JD	jedle bělokorá	2,02	0,80	22,77	9,00
DG	douglaska tisolistá (exota)	0,33	0,13	0,00	0,00
BO	borovice lesní	95,76	37,85	35,42	14,00
BOC	borovice černá (exota)	0,56	0,22	0,00	0,00
BKS	borovice banksova (exota)	0,05	0,02	0,00	0,00
VJ	borovice vejmutovka (invazní)	2,40	0,95	0,00	0,00
MD	modřín evropský	11,41	4,51	0,00	0,00
<i>Suma jehličnaté</i>		222,59	87,98	63,25	25,00
Listnáče					
DB/DBZ	dub letní a zimní	2,28	0,90	53,13	21,00
DBC	dub červený (exota)	1,24	0,49	0,00	0,00
BK	buk lesní	8,63	3,41	118,91	47,00
HB	habr obecný	1,37	0,54	2,53	1,00
JV+KL	javor mléč a klen	1,80	0,71	2,53	1,00
JS	jasan ztepilý	0,89	0,35	1,01	0,40
BR	bříza bělokorá	13,13	5,19	10,07	3,98
JR	jeřáb ptačí	0,05	0,02	0,08	0,03
AK	trnovník akát (invazní)	0,35	0,14	0,00	0,00
LP	lípa srdčitá (+velkolistá)	0,51	0,20	1,27	0,50
JL	domácí jilmy	0,08	0,03	0,13	0,05
OL	olše lepkavá a šedá	0,10	0,04	0,10	0,04
Ost.	ostatní listnáče	+	+	+	+
<i>Suma listnaté</i>		30,41	12,02	189,75	75,00
Celkem		253,00	100,00	253,00	100,00

Poznámky: Plocha odpovídá platnému LHPO – porostní plocha bez ploch bezlesí na lesních pozemcích. Přirozená dřevinná skladba vychází z potenciálních přirozených skladeb lesních typů vylišených v daném území (zdroj UHUL 2001). Celková výměra lesních porostů se mírně liší od celkové výměry uvedené v bodu 1.4, protože plocha porostní se liší od plochy lesních pozemků uvedené v KN.

Zastoupení dřevin

Území PR vzhledem k historickému vývoji nemá příliš odlišnou dřevinnou skladbu oproti běžným hospodářským lesům. Jehličnaté dřeviny i zde vysoce převažují nad listnatými dřevinami. Z jehličnanů dominuje smrk ztepilý (*Picea excelsa*) - 43 %, přestože jeho přirozený výskyt by měl být pouhé 2 %. Rovněž borovice lesní (*Pinus sylvestris*) dosahuje 37 %, přičemž by měla mít

zhruba 14 %. Zatímco téměř chybí jedle bělokorá (*Abies alba*), která by měla mít kolem 9 %, ale v současnosti nedosahuje ani 1 %. Z listnáčů by se duby letní a zimní (*Quercus robur*, *petraea*) měly pohybovat okolo hodnoty 21 %, avšak nyní dosahují pouze 1 %, a buk lesní (*Fagus sylvatica*) by měl namísto současných 3 % dosahovat hodnoty kolem 47 %. Ostatní zastoupené listnáče se pohybují kolem 6 % celkem.

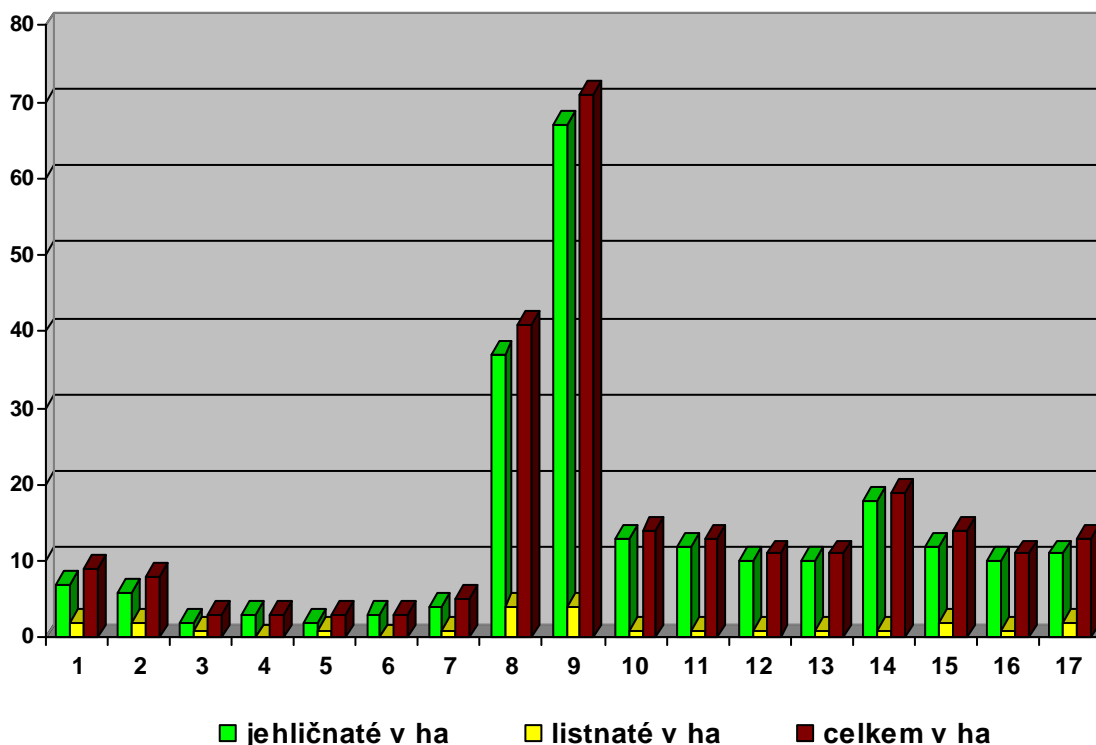
Geograficky nepůvodní dřeviny

Na území PR se nacházejí ojediněle až skupinovitě zastoupeny **modřín evropský (5%), borovice vejmutovka (1%), dub červený (0,5 - 1%), trnovník akát (0,1%), douglaska tisolistá (0,1%), jednotlivě borovice černá a jedle obrovská**. Jakékoli šíření geograficky nepůvodních dřevin na území PR je nepřípustné a odporuje to základnímu poslání rezervace a zákonu o ochraně přírody a krajiny a je třeba mu aktivně bránit (zákaz výsadby a odstraňování přirozeného zmlazení i vzrostlých jedinců). Nicméně je patrné, že zastoupení MD, VJ, DBC a DG se nesnižuje. Je jim často věnována při lesním hospodaření stejná péče jako původnímu BK a JD – ochrana proti zvěři, ponechávání výstavků, protěžování při výchově apod.

Věková struktura

Základní údaje o věkové struktuře porostů jsou uvedeny v grafu. Z těchto údajů vyplývá nevyrovnanost věkových stupňů, neúměrně vysoký podíl smrku i borovice na úkor listnatých dřevin a jedle v jednotlivých věkových stupních. Nevyrovnanost věkových stupňů je dána historií území i existencí ZCHÚ a podílem nepřístupných lokalit ochranného charakteru se záměrem ponechání přirozenému vývoji. Přičemž 12. - 17. věkový stupeň zpravidla představuje nejčinnější porosty na nepřístupných skalách. Výrazný 8. a 9. věkový stupeň jsou zpravidla SM a BO kulturní porosty na plošinách, v roklicích a údolích z období vrcholící průmyslové revoluce (včetně následné mniškové

Zastoupení věkových stupňů v ha



kalamity). Kriticky nízký je zejména podíl jedle, buku a dubu ve všech věkových stupních. Začínají se objevovat teprve v 1. věkovém stupni.

Stav lesních porostů byl posouzen terénním šetřením, během kterého byl zejména aktualizován popis lesních porostů s důrazem kladeným na zastoupení jednotlivých dřevin a nové paseky. Vymezení dílčích ploch se kryje na lesní porostní půdě s hranicemi porostních skupin a jejich popis je uveden v příloze T1 – „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů a opatření v nich“.

Stupně přirozenosti lesních porostů

Hodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů bylo provedeno podle vyhlášky č. 45/2018 Sb., podle tabulek hodnocení v příloze č. 2 vyhlášky. Výsledkem je v přílohách mapa M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů.

Zastoupení stupňů přirozenosti lesních porostů

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení %
	1. (%)	2.			
1. Les původní	0 - 5*	+	1. žádná těžba v minulosti anebo pouze toulavá těžba před více než 100 lety 2. odvoz odumřelého dříví nikdy nebo před více než 100 lety 3. nejsou patrné známky negativního vlivu spárkaté zvěře či pastvy dobytka na vývoj struktury a textury porostu, lze dovodit pouze teoretické ovlivnění dřevinné skladby	zelená	0
2. Les přírodní	0 - 5*	+	1. obnovní/nahodilá těžba se vznikem holiny před více než 100 lety s přirozenou obnovou a neřízenou sukcesí, s umělou/přirozenou obnovou před více než 150 lety, těžba živých stromů bez vzniku holiny před více než 50 lety, obnovní managementová opatření před více než 50 lety a následný samovolný vývoj 2. odvoz odumřelého dříví před více než 100 lety 3. dlouhodobě vysoké stavy spárkaté zvěře v posledních 50 letech mající vliv na vývoj struktury porostu (výrazně snížený počet stromů v několika tloušťkových třídách), probíhá přirozená obnova většiny hlavních dřevin alespoň mozaikovitě	hnědá	0
3a. Les přírodě blízký - ponechaný samovolnému vývoji	0-20	+	1. obnovní/nahodilá těžba se vznikem holiny před více než 50 lety s přirozenou/umělou obnovou, výchovné zásahy před více než 50 lety, nyní samovolný vývoj, 2. odvoz tlejícího dřeva v posledních 50 letech, nyní již ukončený 3. dlouhodobě vysoké stavy spárkaté zvěře v posledních 50 letech mající vliv na vývoj struktury porostu (výrazně snížený počet stromů v několika tloušťkových třídách), probíhá přirozená obnova většiny hlavních dřevin alespoň mozaikovitě	žlutá	0
3b. Les přírodě blízký - dočasné účelové zásahy	0-50 /0-20/	-	1. obnovní/nahodilá těžba se vznikem holiny před více než 50 lety s přirozenou/umělou obnovou, záměrné výchovné zásahy jako hospodářská opatření v posledních 50 letech, nyní již ukončené, obnovní managementová opatření dosud probíhající - extenzivní, 2. pouze částečné ponechávání dřeva k zetlení v současnosti 3. dlouhodobě vysoké stavy spárkaté v posledních 50 letech, mající vliv na vývoj struktury porostu, v současnosti blokováná přirozená obnova hlavních dřevin		0
3c. - Les přírodě blízký - trvalé účelové zásahy	0-50 /0-20/	-	1. obnovní/nahodilá těžba se vznikem holiny před více než 50 lety s přirozenou/umělou obnovou, včetně záměrných výchovných zásahů v posledních 50 letech, nyní již ukončené, 2. udržovací managementová opatření trvale probíhající - extenzivní, 3. pouze částečné ponechávání dřeva k zetlení v současnosti		20
4. Les nově ponechaný samovolnému vývoji	0-50	-	1. obnovní/nahodilá těžba se vznikem holiny s přirozenou/umělou obnovou včetně výchovných zásahů v posledních 50 letech, nyní již ukončené 2. pouze zásahy eliminující sekundární negativní antropické vlivy 3. odvoz tlejícího dřeva v posledních 50 letech, nyní již ukončený	oranžová	0

5. Les významný pro biodiverzitu	0-100 /0-50/	-	1. obnovní/nahodilá těžba se vznikem holiny a s umělou/přírozenou obnovou, včetně záměrných výchovných zásahů v posledních 50 letech, nyní již ukončené 2. obnovní nebo managementová opatření dosud probíhající - intenzivní 3. žádné nebo téměř žádné ponechávání dřeva k zetlení v současnosti	fialová	0
6. Les produkční - stanovištně původní	0-100 /0-50/	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby a zpravidla nadále hospodářsky využívaný	modrá	70
7. Les nepůvodní	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále hospodářsky využívaný	červená	10

1. přítomnost stanovištně a /geograficky/ nepůvodních dřevin

2. přítomnost všech hlavních geograficky a stanovištně původních druhů dřevin, tj. druhů s předpokládaným původním zastoupením více než 20%, v zastoupení nejméně 1%

* krátkodobá a přechodná přítomnost stanovištně a/nebo geograficky nepůvodních dřevin

2.4.2 Základní údaje o rybnících a vodních plochách

Na území PR se nachází 1 plocha charakteru malé vodní plochy – bývalé koupaliště. Vodní plocha postupně revitalizuje – začínají se objevovat makrofyta a stává se biotopem žab a čolků. Prostředkem této vodní plochy vede katastrální hranice.

Název rybníka (nádrže)	Koupaliště U Pelíška
Katastrální území	Zámostí / Horní Ločov
Číslo parcely	165/6 (583 část) / 239/5 (741 část)
Druh pozemku	vodní plocha
Katastrální plocha (ha)	0,1421 (0,0120) / 0,1593 (0,0123)
Využitelná vodní plocha (ha)	0,25
Plocha litorálu (ha)	0 (betonový břeh)
Průměrná hloubka (m)	1
Maximální hloubka (m)	1,5
Postavení v soustavě	horní
Manipulační řád	není
Hospodářsko – provozní řád	není
Způsob hospodaření	není
Intenzita hospodaření	není
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	ne
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kat.)	ne
Vlastník / Uživatel	J.M.Schlik - Vokšice
Rybářský revír	--
Zarybňovací plán	--
Průtočnost – doba zdržení	--
Kvalita vody	průhlednost 1 m
Biotop	V2C

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Skalní město je tvořeno slabě až středně litifikovanými, křemennými pískovci teplického souvrství, většinou střední velikosti zrna. Pískovce jsou uspořádány do nahoru hrubnoucích cyklů, obsahují šikmé zvrstvení decimetrových rozměrů s laminami ukloněnými převážně k jihu (Skoček – Valečka 1983). Těleso pískovce vytvářející výchozy je až 140 m mocné, v jeho podloží jsou přítomny slínovce. Skalní město představuje denudační zbytek pískovcové plošiny, která byla v neogénu proniknuta četnými vulkanity – většinou žilami a komínovými intruzemi bazaltoidů (Svinčice, žíly u Blat). Tektonická predispozice zvětrávacích procesů spočívá v husté síti vertikálních puklin směru ZJZ -VSV (s odstupy v řádu metrů) a na ně kolmých puklin směru SSV-JJZ (s odstupy v řádu desítek metrů).

MAKRORELIÉF

Prachovské skály představují velmi členitý denudační zbytek pískovcové plošiny rozčleněné stržemi, roklemi i širšími údolními tvary. Části plošiny vytvářejí v geologické současnosti skalní město s převahou štíhlých, vysokých skalních věží, pilířů a bloků.

MEZO- A MIKRORELIÉF

Převládají skalní ostrohy a věže protáhle obdélníkových půdorysů a kulisovitě, zdím podobné tvary. Mikrorelief pískovců skalního města i blokových akumulací je odvozen z největší části od primárních sedimentárních textur – vrstevnatosti a šikmého zvrstvení. Voštiny málokde tvoří kompaktní "sítě". Nápadné jsou vertikální spáry, komíny a kouty.

Specifika v rámci CHKO Český ráj

Prachovské skály představují velmi dobře vyvinutý fenomén pískovcového skalního města s vysokými skalními věžemi, jejichž základy jsou na rozdíl od Hruboskalského skalního města většinou výrazně protažené (ve směru ZJZ-VSV). Extrémně vysoká návštěvnost oblasti vyplývá z dlouhé historie turistiky, blízkosti okresního města a relativně malé rozlohy. (MIKULÁŠ a kol. 2006).

NEKRASOVÉ JESKYNĚ

Jeskyňe vrstevní, puklino-rozsedlinové, blokové (převažují) a kombinované. Geneze blokových jeskyní je odvozena od pozdně glaciálních skalních řícení, ale může být i podmíněna antropogenní činností (historické lomové areály). Každá jeskyňe představuje unikátní přírodní jev, dochovávající složité vazby mezi živou a neživou přírodou. Jeskyňe mnohdy obsahují paleontologické nálezy a archeologické památky spojené s vývojem lidského rodu. Jeskyňe jsou významné pro konzervační schopnost vývojových fází zemského povrchu, pro neopakovatelnou morfologii pískovcových fenoménů, dále pak pro svéráznou vegetaci i živočišstvo.

Jeskyňe je prostředí – ekotop, který velmi citlivě reaguje na veškeré vnitřní i venkovní podněty, proto je nutná ochrana podzemních i povrchových jevů. V ponorových oblastech a u závrťů je třeba zamezit nežádoucí kontaminaci bioty a chemického prostředí jeskyně a jeskynních výplní povrchovými toky.

Nezbytné je zajištění důsledné ochrany všech jeskyní včetně jejich výplní (sedimentární, biogenní, speleotémy) a mikroklimatu. To lze zajistit jen důsledným zákazem vstupu (nepovolovat exkurze, neupozorňovat na jeskyňe) a následnou kontrolou stráží přírody.

Protierozní ochranu zajistit používáním šetrných hospodářských postupů zejména v prostoru nad jeskyňemi a protierozní výsadba zeleně. Nutné je zamezení nelegálního využívání jeskyní (např. táboření, rozdělávání ohně) a nadměrného nekoordinovaného vstupu do jeskyní. V lednu 2018 je v Jednotné evidenci speleologických objektů z území PR evidováno 56 jeskyní, hlavní z nich jsou uvedeny v tabulce níže.

K nejcennějším zjištěním ze speleologického a biospeleologického průzkumu z roku 2006 patří vedle dokumentace nových jeskyní **objevy kořenových stalagmitů** (Mlejnek 2007a, b). Celkem bylo nalezeno 42 stalagmitů v devíti jeskyních nově evidovaných (z toho jeden převis) a dvou jeskyních již známých. Objev je velice cenný, protože se jedná o první doložené kořenové stalagmity z Prachovských skal.

Podrobný popis útvarů:

Jeskyňe s kořenovými útvary jsou koncentrovány v rokli Babinec a soutěsce Americká sluj, přibližně ve výšce 400 m n. m. Největší stalagmit s výškou 26 cm byl objeven ve Sluji nad Velkým kořáním. Největší počet byl zaznamenán ve Sluji nad Kladivem, kde je 10 stalagmitů v jedné linii pod skapovou římsou. Prakticky v afotické (bezsvětelné) zóně je útvar rostoucí na nejnižším místě nově evidované jeskyňe Velké kořání. V této jeskyni byla rovněž zjištěna vzácná podzemní houba černoušek obojetný (*Melanogaster ambiguus*) (det. A. Wágner). Z bezobratlých živočichů byl v Nové Lachmanově jeskyni přímo na stalagmitech zaznamenán chvostoskok (*Tetradontophora bielensis*) a mnohonožka (*Glomeris pustulata*) (det. K. Tajovský). V blízkosti lokalit převládají

listnaté stromy – javor, buk, dub a bříza. Díky těžko přístupnému skalnímu terénu se v oblasti výskytu zachoval les značného stáří. Ve většině navštívených jeskyní bylo pozorováno množství prorůstajících kořenů. Typickým příkladem je Velké kořání. Kořeny zde vytvářejí četné výplně skalních puklin i různě velké plochy na stěnách. Tyto útvary zatím nebyly evidovány.

Kořenové stalagmity jsou převážně tvaru kuželovitého. V některých jeskyních dochází ke srůstání stalagmitů. Jedná se o případy, kdy jednotlivé skapy jsou velice blízko u sebe a přibližně stejně vydatné. Celkový útvar má pak podobu spojených, rozdílně vysokých válečků. Částečný mechový pokryv byl zaznamenán u stalagmitů na lokalitě Nízký převis, Malé okno a v jeskyni Okno v Babinci.

Název jeskyně	Bližší lokalizace	Délka	Denivelace; hloubka (H)
Sluj nad Kladivem	Americká sluj	cca 24 m	10 m
Rozsedlina v Americké sluji	Americká sluj	cca 5 m	cca 5 m
Okno v Babinci	Babinec	cca 15 m	cca 2 m
Velké kořání	Babinec	cca 27 m	H=cca 8 m
Sluj nad Velkým kořáním	Babinec	4 m	
Malé okno	Babinec	4 m	
Nízký převis	Babinec	2 m	
Velký portál	Babinec	cca 14 m	6 m
Čtyřvchodová sluj	Babinec	7 m	
Liščí jeskyně	Babinec	cca 98 m	2,5 m
Bivaková jeskyně	Babinec	cca 8 m	2 m
Šikmá sluj	Babinec	cca 8 m	5 m
Dětská prolézačka	Babinec	cca 28 m	2 m
Utajená propast	Babinec		H= 7 m
Hadí jeskyně	Babinec	cca 46 m	cca 5 m
Dlouhý tunel	Fortna	cca 9 m	5 m
Jeskyně na Svinčici	Svinčice	cca 29 m	15,5 m
Jeskyně u Nové rokle	Nová rokle	cca 13 m	5 m
Jeskyně pod Starým hrádkem	Starý hrádek	cca 4 m	
Lachmanova jeskyně		23 m	
Nová Lachmanova jeskyně		9 m	5 m
Jeskyně strážce valů	Parkhotel	3 m	
Jeskyně Bratrská modlitba	Bukovina	31 m	7 m
Pařezská		20 m	
Kladivo		29 m	9 m
Ve Studené rokli		28 m	8,5 m
Sluj pod Sfingou		23 m	13 m
Plující kámen		14 m	5,5 m
Tmavá sluj		12 m	7 m

PR Prachovské skály lze rozčlenit na 4 základní typy reliéfu - zón:

a) Jádrová zóna - skalní město se skalními věžemi a stěnami – výrazné skalní útvary křemenných kvádrových pískovců svrchního turonu s výrazným vertikálním členěním soutěskami; dále izolované skalní věže a stěny

b) Obalová zóna - akumulace skalních bloků – údolní, roklinové nebo svahové akumulace hrubých skalních bloků nebo blokové a balvanité proudy kvádrových pískovců, často kryjící systémy suťových jeskyní

c) Okrajová zóna – boční svahoviny s pomístními blokovými akumulacemi a arondované plošiny

d) Jednotlivé geomorfologické jevy – podchycení nejznámějších skal, vyhlídkových míst, jeskyní, roklí apod.

V mapové příloze č. M3b - Mapa dílčích ploch a objektů - neživá příroda jsou rozlišeny uvedené zóny neživé přírody. Každá z těchto zón se liší nejen charakterem svého reliéfu, ale i predispozicí pro rozdílné uplatnění široké škály geomorfologických prvků povrchové či podzemní nekrasové modelace, a tím i potenciální pestrosti biologického prostředí.

GEOLOGICKO-GEOMORFOLOGICKÉ ZAJÍMAVOSTI A MOŽNOSTI JEJICH PREZENTACE:

Podobně jako v Hruboskalském skalním městě i v Prachovských skalách vzhledem k enormní návštěvnosti lze prezentovat nejlépe samotný fenomén pískovcového skalního města. Síť návštěvnických stezek a léta tradovaných objektů turistického zájmu je velmi hustá. Z nich lze uvést následující:

Americká sluj - divoká, stinná a balvanitá rokle v Prachovských skalách v labyrintu Babince.

Císařská chodba - nejmohutnější rokle v Prachovských skalách ohraničená kolmými pískovcovými stěnami.

Fortna - úzký průchod mezi pískovcovými bloky v jižní části Prachovských skal, poblíž Šikmé věže.

Hakenova vyhlídka - vyhlídkové místo ve střední části Prachovských skal s rozhledem na celek tzv. Krkavčích skal.

Lví sluj - krátká balvanitá rokle v Prachovských skalách, poblíž Šikmé věže.

Pařez - zbytky skalního hrádku v ochranném pásmu za sz. okrajem Prachovských skal, na skalním bloku, zčásti vytesán ve skále.

Pechova vyhlídka - rozhled na skalní město a zalesněné svahy Starého i Nového hrádku.

Šlikova vyhlídka - skála ve střední části Prachovských skal, rozhled do středu skalního města a na protější vyhlídky Míru a Českého ráje.

Vyhlídka Českého ráje - ve střední části Prachovských skal, jedna z nejlepších ve skalách, s rozhledem na skalní seskupení od Císařské chodby až k Turistické chatě, dále na Trosky, Vyskeř, Mužský, Ještěd, Ralsko.

2.4.4. Údaje o nelesních pozemcích

V PR se nachází několik drobných arondovaných nelesních pozemků včetně staveb – především turistických a rekreačních, chatky a plochy okolo. Nejvýznamnější nelesní plochou je areál Turistické chaty v centru PR s hlavním vstupem do skalního města. Tyto plochy jsou podchyceny v tabulce T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich** a uvedeny na mapě dílčích ploch M3a.

Některé "nelesní" plochy jsou na pozemcích označených v katastru druhem lesní pozemek. Všechny tyto plochy jsou podchyceny v lesnické mapě pod čísly bezlesí a uvedeny v příloze T1 (včetně bývalého lomu Svinčice) a uvedeny v mapě dílčích ploch M3a - **Mapa dílčích ploch a objektů – lesnická**.

2.5. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup

Lesní porosty

Od vyhlášení PR nebyl v dotčeném území aplikován systematický cílený management směřující k obnovení přirozeného charakteru ekosystémů. Ochrana území sestávala zejména z omezení či zákazů vybraných lidských činností. Tato ochrana trvá i nadále a je určena především základními ochrannými podmínkami nynější PR dle § 35 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Velká pozornost byla věnována zejména jedli bělokoré (*Abies alba*), která nedokázala úspěšně vzdorovat změnám vneseným do krajiny člověkem a v současné době její zastoupení neodpovídá předpokládanému přirozenému zastoupení.

I nadále v lesním hospodářství v PR (kategorie lesa - les zvláštního určení) převažuje produkčně zaměřený způsob hospodaření věkových stupňů: schématické plošné způsoby obhospodařování s úplným domýcováním a přiřazováním bez ponechávání dostatečného počtu výstavků či hloučků původních dřevin (včetně BO a etází v etážovém porostu), stále nedostatečná podpora původních listnáčů a JD, nediferencovaná likvidace BR v kulturách včetně skal – znovu vytváření homogenních (monokulturních a stejnorodých) porostů v hustém pravidelném sponu, naorávání, nedostatečná podpora pestré druhové, vertikální a horizontální struktury, podíl MZD pouze dle lesního zákona (posuzováno ve stadiu zajištěné kultury) atd. Patrné je pokračující ponechávání geograficky nepůvodních a invazních DBČ, VJ, MD a DG a jejich podpora při obnově.

Je zcela jisté, že turisticko-krajinářská hodnota lokality i nadále poroste a převyší možná i hodnotu ochrannářskou, kterou díky tomu půjde lépe prosazovat. Ochranu skal nelze odtrhovat od ochrany celého ekosystému daného unikátního stanoviště – tedy ochranu konkrétního biotopu skalních útvarů včetně navazujících arondovaných stanovišť relativně dostupných.

Je třeba připomenout, že nestačí jen ponechávat porosty, či části porostů na skalách a skalnatých stanovištích. Navazující arondované porosty na relativně dostupných stanovištích nelze totiž v tak členitém terénu obhospodařovat ryze produkčním stylem a ponechávat jen ostrůvky na skalách. Les zvláštního určení je to proto, že způsob obhospodařování se musí přizpůsobit požadavkům na přírodě blízké postupy směřující k pestrému strukturně bohatému lesu. Smíšené diferencované porosty nelze obnovovat na homogenní stejnorodé. Přeměny nepůvodních dřevin včetně SM lze začít v jakémkoli věku, větší homogenní skupiny SM i BO lze provádět od založení a podporovat tím diferenciaci (která v ryze produkčním lese žádaná není) apod.

V nynějších mladých kulturách 1. a 2. věkového stupně při obnovách SM porostů je patrné více dřevin přirozené dřevinné skladby (včetně JD) než v původním porostu, nicméně to odpovídá zhruba podílu danému lesním zákonem. Pozitivně lze hodnotit, že místo SM se jako hlavní dřevina používá v současnosti více BO, která se na písčitém stanoviště více hodí, a jednak umožňuje vytvoření spodního patra včetně prosazení listnáčů v budoucnu. Nejlépe se v tomto ohledu, i z hlediska budoucí struktury, jeví obnovení původně SM dílce 10F, k čemuž ovšem přispěla členitost terénu a ponechávání obrostlíků i řidších částí.

Určitým minimálním kompromisem mezi zaběhlými ryze produkčně zaměřenými zvyklostmi a mezi potřebami podpory odlišné druhové a diferencované struktury lesa v přírodní rezervaci než má hospodářský les je přerušování náseku či holoseče kulisami původního porostu, ponechávání hloučků a výstavků z listnáčů a výstavků BO a především skupinovitá seč a mnohem pomalejší a delší obnova (lze začít dříve a na více místech), aby se dosáhlo prostorově pestřejší věkové struktury. Zásadně nepřipřazujeme seče vedle sebe bez ponechání alespoň úzkého pruhu (nebo hloučků) obnovovaného či sousedního staršího porostu. Dotěžování až úplně ke skalám a těžba na nich způsobuje významnou změnu v podmínkách ochrany ekosystému skalních společenstev (včetně lišejníků a mechů) – změna mikroklimatu, mineralizace humusu a následná eroze. Některé okrajové skály sice odclonění uvítají s ohledem na odírání větvemi, nicméně platí zásada ponechávání vždy alespoň několika výstavků či hloučků původních dřevin včetně BO. Je nutné nechávat v úpatí skal alespoň výstavky stromů a na skalách (i těch menších) zásadně netěžit.

Ve zdejších podmínkách je lepší ponechávat řidší zápoj a hluboko zavětvěné koruny a občasné přirozené světliny – zvláště na extrémnějších stanovištích. Z tohoto pohledu se paradoxně jeví jako vítané občasné menší kalamity způsobené těžkým sněhem v přehoustlých mlazinách a tyčkovinách (případně i v jiných porostech), jejímž výsledkem jsou roztroušené prolámané skupinové mezery. Do budoucna je nezbytně nutné pokračovat s postupnou přeměnou druhové i prostorové struktury nepůvodních porostů SM (a geograficky nepůvodních dřevin) ve prospěch BK, DBZ a JD (příp. i BR) nad rámec podílu daným lesním zákonem i za cenu hrazení újmy. Větší zřetel klást na podíl BK a DBZ (ale na extrémních stanovištích i ekotypu a zastoupení BO a BR) v zajištěných kulturách i v dalších fázích porostů. Vnášení BK a DBZ při obnově vykazuje ztráty škodami zvěří (i v případě ochrany) a navíc ve výchovných zásazích nejsou vždy důsledně uvolňování potlačení jedinci BK a DBZ na úkor DBC, BO, SM a MD. Také daleko více lze na nejchudších stanovištích využívat i BR jako MZD i jako přípravnou dřevinu (pod kterou později nalétají klimaxové dřeviny). Je otázkou, zda nepoužívat při umělé obnově větší spon a tudíž menší hektarové počty sazenic.

Skalní geofaktor

Větší část skalních ekosystémů na území PR má relativně přirozený charakter. Některé skalní ekotopy však odlesněním a pohybem lidí byly lokálně narušeny (mineralizace, eroze, strhání drnů, odclonění skal, ukládání zbytků těžebního odpadu do skalních proláklín, tramping apod.). Nejvýraznějším zásahem do těchto ekosystémů v minulosti byla výrazná změna druhové, věkové a prostorové skladby dřevin.

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

V tomto území nedochází ke kolizi mezi jednotlivými předměty ochrany.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1. Rámcové zásady péče o území

a) Péče o lesy

Principy péče a ochrany vymezeného území vycházejí především z posouzení míry antropogenních zásahů do jednotlivých lesních a skalních ekosystémů. Smyslem stanovení hlavních směrů řízení vývoje území je jednak snaha o zachování stávající hodnoty území, především pak reliktních borů a bučin a také snaha o ekologickou stabilizaci lesů významně v minulosti ovlivněných člověkem s maximálním využitím přirozené obnovy (v přírodě blízkých ekosystémech) a jemnějších způsobů hospodaření. Cílem řízení vývoje lesních porostů v PR je tedy především integrovaná ochrana a vytvoření druhově, prostorově a věkově diferencované skladby lesa s vysokým odolnostním potenciálem, blízké přírodním ekosystémům. K dosažení tohoto cíle je nezbytný racionální stanovištně diferencovaný hospodářský způsob podrobní případně skupinovitě násečný, v nejzachovalejších porostech (cenné jádrové porosty) režim téměř bezzásahový s účelovým výběrem. Realizací opatření dojde k postupnému vylučování dřevin geograficky a stanovištně nepůvodních i k redukci využití zdomácnělého modřínu.

- **Hospodaření** v lesích PR je nutno diferencovat podle přirozenosti lesních porostů či jejich částí, jejich stavu z hlediska struktury a podle extrémnosti stanovišť.
- **Cenné jádrové porosty** – v minulosti člověkem málo ovlivněné nebo se zachovalou přírodě blízkou strukturou jsou velkou genofondovou zásobárnou všech živých složek v tomto území. Tyto porosty jsou v území vedle geomorfologických fenoménů největší hodnotou. Je třeba je maximálně šetřit a spravovat v režimu téměř bezzásahovém. Nejzachovalejší části lesních porostů, které mají charakter přírodě blízkého lesa, je třeba ponechat minimálně na dobu platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, výhledově samovolnému vývoji (podle stavu porostu), v každém případě bez domýcování. Vyznačeno na mapě dílčích ploch – celkem se jedná zhruba o **31 %** plochy PR (je v tom i většina bezlesí skal).
- **Obnova** hospodářsky pozměněných lesních porostů by měla být prováděna tak, aby vznikaly přírodě blízké lesní porosty odpovídající prostorové, věkové a druhové skladby. Tyto přeměny je vhodné realizovat postupně i dříve než v mýtném věku s ohledem na rozsah 8. a 9. věkového stupně. Je nezbytné respektovat a využívat přirozené spontánní projevy i dynamiku lesních ekosystémů v závislosti na stanovišti a stavu lesa. Tu je třeba preferovat i za cenu odkladu lhůty pro zalesnění a zajištění lesního porostu ve smyslu zákona o lesích. V místech, kde není možné očekávat přirozenou obnovu (včetně BR), bude obnova zajišťována nebo doplňována uměle, a to především pro doplnění chybějících dřevin přirozené druhové skladby geneticky vhodným sadebním materiálem. Obecně platí, že minimální podíl listnáčů a JD - přirozené dřevinné skladby (MZD) při obnově porostů by neměl být pod 40 %. Je také žádoucí zachování mozaiky nezalesňovaných světlin (cca 0,04–0,05 ha). Na poměrně značné části území přírodní rezervace, a to nejen ve vlhčích podsvahových partiích, se objevuje ojedinělý až hloučkovitý pomístný nálet BK odolávající okusu zvěře ve všech věkových stupních. Místy se objevuje i ojedinělý nálet JD. Tyto nárosty bez ohledu na věk porostu by se měly přednostně uvolňovat – ovšem bez domýcení. Daleko více lze na nejchudších a nejexponovanějších stanovištích využívat i BR jako MZD i jako přípravnou dřevinu (pod kterou později nalétají cílové dřeviny).
- **Obnovní plocha** musí být úměrná stanovištním podmínkám a charakteru obnovovaného porostu. Úmyslným těžebním zásahem při obnově by neměly vznikat stejnorodé homogenní plochy přesahující 0,30 ha. Na rozdíl od běžných lesnických postupů musí být při domýtné seči, ale i v násecích ponecháno několik jedinců na dožití (z různých etází) - výstavků BK, DB, BO mimo jedince rizikové z hlediska bezpečnosti osob a majetku na cestách. Náseky

provádět v podobě nepravidelných skupin či zvlněných tvarů a kotlíků a nepřihazovat delší stranou.

- **Pěstební zásahy (prořezávky a probírky)** je třeba vždy zaměřit na úpravu dřevinné skladby směrem k přirozené druhové skladbě. Přednostně odstraňovat geograficky a stanovištně nepůvodní dřeviny (především všechna stadia VJ a DBC ale i MD) a bezezbytku uvolňovat BK a DBZ, a to zvláště utlačované v podúrovni (lze tím často změnit druhovou skladbu i o více než 10 %). Je důležité ponechávat významný podíl BR, a to především s přibývajícím extrémností stanovišť. Nevyřezávat BR na skalách, ponechávat hloučky až skupinky BR v monokulturách – podpora diferenciací. Platí, že čím extrémnější a skalnatější stanoviště, tím větší je třeba ponechávat podíl BR (vedle BO, BK a DBZ). Případnými pěstebními zásahy je nutno upravovat také prostorovou a věkovou skladbu porostů směrem k přírodě blízké skupinovitě a vertikálně členěné struktuře (negativní jsou stejnorodé, stejnověké a vertikálně a horizontálně nerozčleněné přehoustlé porosty).
- Důležité je **ponechání vysokého podílu odumírající silné dřevní hmoty**. Toto opatření zvyšuje pestrost zastoupení bezobratlých živočichů, některých nižších rostlin, letounů a ptáků. Při obnově (zvláště při přiřazování ke stávajícím kulturám) je třeba ponechávat dostatečný podíl stromů nejstarší věkové kategorie na dožití do fyzického rozpadu. S ohledem na pomístně nízký podíl BK a DBZ (DB) ponechat přimíšené jedince jako trvalé výstavky, skupinky či porostní okraje na dožití. Naopak není možné ponechávat výstavky MD, DBC, DG, BOC a VJ, protože takové lesnické opatření je v rozporu se zákazem záměrného rozšiřování geograficky nepůvodních druhů, který zde platí z titulu PR. Na celém území je třeba ponechávat všechny doupné stromy až na dožití do fyzického rozpadu (tzn. bez odvozu k úplnému zetlení) a nekácet stromy s hnízdy dravců, sov a čápů černých, vyjma stromů, které představují zvýšené bezpečnostní riziko z hlediska pádu silných větví nebo celých stromů. Podle situace případně tyto rizikové stromy upravit na torzo, nebo pokácet a ponechat k zetlení ležící (zejména v okolí cest). Případné kácení doupných stromů z bezpečnostních důvodů provádět mimo dobu hnízdění ptáků a mimo dobu, kdy dutiny využívají letouni pro rozmnožování nebo zimování, optimálně v době září až listopad.
- **Lesnická hospodářská opatření** volit vždy tak, aby byla šetrná především k půdnímu povrchu a skalním útvarům a nerušila hnízdění ptáků. Při zvýšeném riziku narušení je lépe od zásahu upustit. Je třeba omezit odcloňování skal lesní těžbou tak, aby neohrozila existenci skalních rostlinných společenstev (vysychání osluněných stěn). Zabránit kácení stromů v okolí skal podél turistických cest s cílem zvýšit jejich pohledovou atraktivitu. Těžební opatření provádět v podzimních a zimních měsících za sucha, zámrazu nebo na sněhu z důvodů větší šetrnosti k půdnímu povrchu. Předcházet poškození vegetačního krytu, skal a cest. Netěžit v bezprostředním okolí nekrasové jeskyně (na ploše jeskyně a v jejím okruhu cca 30–50 m). Maximální šetrnost při lesnickém managementu z hlediska možného poškození pískovcových útvarů (směr kácení pokud možno směrem od skalních útvarů, těžební zbytky neukládat na vlhkých dnech roklí, či do výrazných terénních sníženin. Přibližování dřeva provádět co nejšetrněji, za použití techniky minimálně narušující půdní povrch.

V mapové příloze č. M3a - mapa dílčích ploch a objektů – lesnická je vyznačen hlavní předmět ochrany – cenné jádrové porosty (převážně charakter ochranného lesa - §7 odstavec 1a zákona č. 289/95 Sb., lesního zákona, v platném znění, který není ovšem v LHPO vylišen) – přírodě blízký les na skalách a balvanitých – (0Z, 0Y, 3Y, 4Y, 0M, 3J). Jedná se především o zbytky reliktních borů, bukové porosty na skalách, a další skalní a skeletnaté ekosystémy řídkého ochranného lesa a dále fragmenty cenných bučin. Při vypracování nového LHP by mohly být tyto vymezené části odděleny samostatnou sloučenou porostní skupinou – vždy jen v rámci dílce. Umožnilo by to lépe uplatňovat újmý na hospodaření.

Geograficky nepůvodní dřeviny

Na území přírodní rezervace se nacházejí ojediněle až skupinově vtroušené geograficky nepůvodní dřeviny: **borovice vejmutovka, borovice černá, douglaska tisolistá, jedle obrovská, dub červený, trnovník akát, modřín evropský ad.** Je nezbytně nutné tyto dřeviny postupně vyřezávat a zamezit jejich samovolnému šíření (viz tabulková příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet navrhovaných zásahů a opatření v nich) - podrobný popis zásahů a opatření podle porostních skupin.

Šíření geograficky nepůvodních dřevin na území PR je nepřípustné a odporuje základnímu poslání rezervace, ale i zákonu o ochraně přírody a krajiny. Tato problematika by měla být řešena i v prostorech mimo lesních (např. v oblasti Turistické chaty, hotelu Šikmá věž, Skalní město), kde dochází k cílené výsadbě nepůvodních druhů dřevin, které následně mohou pronikat do okolních lesních porostů.

Péče o porostní okraje

Je zapotřebí věnovat pozornost udržování a vytváření takových porostních okrajů, které by umožňovaly co nejplynulejší přechod z lesního do nelesního prostředí. Je nutné při jakýchkoli těžbách ponechávat stromový a keřový okraj lesa na dožití. Díky optimálním podmínkám se v něm kumuluje diverzita živočišných a rostlinných druhů.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
01	les zvláštního určení §8/2a (les ochranný §7/1a)	0Y, 0Z, 0M, 3Y, 4Y, 3J (cenné porosty na stanovištích předmětu ochrany a zároveň ochranný les dle lesního zákona)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
0M	BO 90 (DB BK BŘ) 10	
0Y,0Z	BO 90 (BŘ SM BK DB JD) 10	
3Y,4Y	BK 60 DB 10-30 BR 10 (BO SM JD) 10-20 LP HB	
3J	JV 30 BK 10-30 JL +-10 JD +-20 JS 10 LP +-10 DB +-20	
Porostní typ A		Porostní typ B
BOROVÝ (SMÍŠENÝ)		SMRKOVÝ (SMÍŠENÝ)
		BUKOVÝ/DUBOVÝ
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob
účelový výběr		podroostní
účelový výběr		účelový výběr
Obmýtlí	Obnovní doba	Obmýtlí
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk
		nepřetržitá
		fyzický věk
		nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
ochranný režim - případně podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury a obnovy		ochranný režim - případně podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury a obnovy
Způsob obnovy a obnovní postup		
ochranný režim s případnou podporou obnovy účelovými výběry či podsadbami a dosadbami		ochranný režim s případnou podporou obnovy účelovými výběry či podsadbami a dosadbami
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Případné doplnění dřevin dle modelové přirozené druhové skladby jednotlivě do větších mezer nebo skupinově na větší holá místa. Při vzniku holiny z důvodu působení biotických či abiotických činitelů preferovat odklad zalesnění za účelem uplatnění spontánní sukcese.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	Druh dřeviny	Komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
0Y,0N,0M,0Z	BO 90, DBZ 10	Doplnění uvedených dřevin pokud chybí přirozená obnova - oplocení
3Y,4Y,3J	BK 60, DB, DBZ 20, JD 20	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů		
Výjimečně podpora jednotlivým uvolněním	podpora BK, DB, BO, JD	Výjimečně podpora jednotlivým uvolněním
Opatření ochrany lesa		
Chránit výsadby a podle stavu případně i přirozenou obnovu proti škodám zvěří oplocením a repelenty. Nepoužívat chemické prostředky ochrany lesa (biocidy). Sledovat výskyt kalamitních činitelů. Aktivní zásahy pouze proti kůrovcům, přípustná je sanace napadených smrků pokácením a odvozem nebo pokácením, odkorněním a ponecháním na místě k zetlení. Půdy na prudkých svazích jsou ohroženy erozí. BK, DB, JD a KL trpí silně okusem zvěří.		
Provádění nahodilých těžeb		
Provádět nahodilou těžbu pouze s ohledem na bezpečnost komunikačních tras. Ponechávat odumřelé dřevo, souše a doupné stromy v porostu.	Citlivé provádění nahodilých těžeb ve smrkových porostech, dřevo stanovištně původních dřevin ponechávat v porostu k zetlení.	Ponechávat většinu odumírajících jedinců jako vhodný biotop pro některé druhy živočichů.
Poznámka		
Nevysazovat a nepodporovat geograficky nepůvodní dřeviny. Odstraňovat VJ, DG, BOC a DBC a výrazně redukovat MD. Přednostní využití přirozeného zmlazení i za cenu odkladu lhůty pro zalesnění a zajištění lesního porostu ve smyslu zákona o lesích. Pestrost a zároveň odlišnost stanovištních podmínek (bohaté až velmi chudé; skalnaté až deluviální) na velmi malých plochách oproti velkým pouze věkově vymezeným porostním skupinám ukazuje na nutnost posuzovat jakoukoli činnost v porostech podle stanovištních podmínek vyjádřených v mapové příloze č. M4 – lesnická mapa typologická a nejen podle LHP/O		

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů			
40	les zvláštního určení §8/2a	3H,3D,3B,3K,4K,3M,3N,4N,5N,3S,4S,3A, (3O,3V,4V,3L,5U,4Q)			
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
3M	BO 50 BK 20 DB 20 (BŘ SM) 10 JD				
3-5N,3-4K	(BK DB) 35 BO 35 SM 20 JD 5 BR 5				
3A,3C	(BK DB) 50 (BO SM) 30 (LP KL JS HB) 15 JD 5 JL				
3-4S,3H,3D,3B	(BK DB) 60 (SM BO) 30 (LP KL JS HB) 5 JD 5				
3O,3-4V	BK 40 (JD DB) 20 SM 30 (KL LP JS OL) 10 HB JL				
5U	(KL JS) 40 BK 20 (OL LP) 20 (JD DB) 10 SM 10 HB JL				
3L	OL 70 JS 20 (SM JD BK KL DB LP) 10				
4Q	BO 80 JD 5 OL 5 (DB BK) 5 BŘ 5 SM				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
BUKOVÝ / DUBOVÝ		SMRKOVÝ (SMÍŠENÝ)		BOROVÝ (SMÍŠENÝ)	
Základní rozhodnutí					
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
Podroostní, násečný		násečný		Podroostní,násečný	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Cílem jsou vertikálně a prostorově diferencované smíšené porosty s druhovou skladbou dřevin odpovídající stanovištním podmínkám se zastoupením BK, DBZ a BO místního původu. Ponechání části objemu porostů na dožití a do rozpadu. Na skalních výchozech nesmí být porosty náhle zcela odlesněny z důvodu citlivosti na změnu světlostních podmínek.					
Způsob obnovy a obnovní postup					
Využití potenciálu přirozené obnovy jejím uvolňováním skupinovými výběry či clonnými sečemi. Na prudkých svazích možno použít skupinovitě násečný postup (nikoli násek na celou délku svahu). Umělá obnova JD - doplnit do přirozené obnovy. Část horní etáže ponechat na dožití. Některé skupiny ponechat bez zásahu.		Těžba zaměřena na postupnou přeměnu zastoupení smrku. Ponechání těžby v místech s PDS (MZD) do poslední fáze. Na prudkých svazích použít skupinovitě násečný postup (nikoli násek na celou délku svahu). Upřednostnit přirozené zmlazení listnáčů. Doplnit chybějící dřeviny - umělá obnova: DB, DBZ, BK, JD doplnit do přirozené obnovy.		Těžba clonnými sečemi či skupinovitým příp. zvlněným násekem. Upřednostnit přirozené zmlazení listnáčů. Doplnit chybějící dřeviny, umělá obnova: DB, DBZ, BK, JD. Část horní etáže ponechat na dožití.	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Doplnění dřevin dle cílové (přirozené) druhové skladby jednotlivě do větších mezer nebo skupinově na větší holá místa. Při vzniku holiny z důvodu působení biotických či abiotických činitelů preferovat odklad zalesnění za účelem uplatnění spontánní sukcese. Podíl PDS (MZD) pro SLT pro SLT 3-5M,K,N min. 40%, pro SLT 3-4S,A,B,D,H,O,V min. 60 %, pro 5U,3L min. 90 %.					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	Druh dřeviny	Komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
3-5N,M,K	BO 25 SM 20 BK 30 DB 20 JD 5	Výsadba uvedených dřevin do obnovních prvků pokud chybí přirozená obnova - oplocení.			
3-4S,H,B,D,	SM(BO) 30 BK 40 DB 10 (KL LP) 10				
3-4O,V	SM 30 JD 20 BK 30 DB 10 (KL LP				
4Q	OL) 10				
3L,5U	BO 80 (OL JD) 20 OL 50 (JS KL) 40 (JD DB) 10				
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů					
V prvních výchovných zásazích, do věku 25 let porostu, zajistit vhodnou druhovou skladbu - PDS - část BR ponechat v mezerách, odstranit introdukované dřeviny, šetřit podúroveň. Pozitivním výběrem zajistit kvalitní kostru porostu pro jeho stabilitu a k zajištění původních ekotypů dřevin jejich přirozenou obnovou. Výchovou upravovat druhovou skladbu ve prospěch dřevin přirozené skladby. Podpora vertikální horizontální diferenciace s ponecháváním předrostlíků i podúrovně.					
Opatření ochrany lesa					

Chránit výsadby a podle stavu případně i přirozenou obnovu proti škodám zvěří oplocením a repelenty. Nepoužívat chemické prostředky ochrany lesa (biocidy). Sledovat výskyt kalamitních činitelů. Aktivní zásahy pouze proti kůrovci, přípustná je sanace napadených smrků pokácením a odvozem nebo pokácením, odkorněním a ponecháním na místě k zetlení. Půdy na prudkých svazích jsou ohroženy erozí. BK, JD a KL trpí silně okusem zvěří.

Provádění nahodilých těžeb

Provádět nahodilou těžbu pouze s ohledem na bezpečnost komunikačních tras. Ponechávat odumřelé dřevo, souše a doupné stromy v porostu	Běžné provádění nahodilých těžeb ve smrkových porostech, dřevo stanovištně původních dřevin ponechávat v porostu k zetlení	Při nahodilých těžbách ponechávat část odumírajících jedinců jako vhodný biotop pro některé druhy živočichů.
---	--	--

Poznámka

Nevysazovat a nepodporovat geograficky nepůvodní dřeviny. Odstraňovat VJ, DG, BOC a DBC a výrazně redukovat MD. Přednostní využití přirozeného zmlazení i za cenu odkladu lhůty pro zalesnění a zajištění lesního porostu ve smyslu zákona o lesích.

Pestrost a zároveň odlišnost stanovištních podmínek (bohaté až velmi chudé; skalnaté až deluviální) na velmi malých plochách oproti velkým pouze věkově vymezeným porostním skupinám ukazuje na nutnost posuzovat jakoukoli činnost v porostech podle stanovištních podmínek vyjádřených v mapové příloze č. M4 – lesnická mapa typologická a nejen podle LHP/O

b) Péče o rybníky a vodní toky

Plně podřídit opatření na vodní ploše stavu populací vodního rostlinstva, malakofauny a obojživelníků. Vodní plocha nesmí být vypuštěna ve vegetačním období do 31. 8. ani v zimním období (konec října – březen) z důvodu zimování obojživelníků. Vzhledem k obojživelníkům je nutné nastavit manipulaci s vodní hladinou tak, aby nebyla ohrožena jejich vývojová stadia, tj. vypouštění na podzim / napouštění na jaře.

Sledovat výskyt nežádoucích druhů ryb (např.: okoun říční, sumeček americký) a v případě potřeby zajistit jejich eliminaci z nádrže.

Rámcová směrnice péče o rybníky

Název rybníka (nádrže)	Koupaliště U Pelíška
Způsob hospodaření	nehospodařit
Intenzita hospodaření	nehospodařit
Manipulace s vodní hladinou	Manipulaci s vodní hladinou vždy konzultovat se SCHKO
Způsob letnění nebo zimování	pouze po konzultaci se SCHKO Vodní plocha nesmí být vypuštěna ve vegetačním období do 31. 8. ani v zimním období (konec října – březen) z důvodu zimování obojživelníků.
Způsob odbahňování	pouze po konzultaci se SCHKO
Způsoby hnojení	nehnojit
Způsoby přikrmování	nepřikrmovat
Způsoby použití chemických látek	neaplikovat chemické látky
Rybí obsádky	bez obsádky

Jakýkoliv režim a manipulace s vodní hladinou musí být konzultována se správou CHKO Český ráj (SCHKO). Jakýkoliv záměr s úpravou dna, břehů a vegetace musí být konzultován se státní správou ochrany přírody (SCHKO). Případný projekt na úpravu musí mít část zajišťující zabezpečení reprodukce vodní a mokřadní vegetace, malakofauny a obojživelníků.

c) Péče o nelesní půdu

Nelesní půda charakteru luk se v území PR nevyskytuje. Případné ostatní plochy mají charakter lesa nebo jsou zařazeny do PUPFLu – viz tabulky dílčích ploch T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich a T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.

d) Péče o rostliny

Název předmětu ochrany: **vláskatec tajemný** (*Trichomanes speciosum*)

Šetrné lesní hospodářství na místě výskytu vláskatce tajemného (*Trichomanes speciosum*). V bezprostřední blízkosti zjištěných lokalit výskytu vláskatce tajemného je nutno zajistit zachování stávajícího mikroklimatu. V některých případech bude nutné ponechání porostů v místech výskytu vláskatce do fyzického rozpadu. Dále je důležitá ochrana jeskyní před jejich nelegálním využíváním (např. nelegální táboření a rozdělávání ohně).

Cílená péče o druh se neprovádí, v CHKO Český ráj je poměrně častým druhem a většina jeho stanovišť zůstává zřejmě dlouhodobě beze změn a uchráněna od negativních vlivů. Na jeho nalezištích by však mělo být prováděno šetrné lesní hospodaření, tzn. **při těžbě neodlesňovat najednou velké plochy, zejména v inverzních údolích, aby nedošlo k příliš velké změně mikroklimatu.**

K ochraně rostlinných společenstev skalních stanovišť je nutno především:

- zamezit strhávání mechorostů, keříků, narušování zmlazení dřevin, rozšlapávání vegetace okolo skal,
- omezit odcloňování skal lesní těžbou na míru, která neohrozí existenci skalních rostlinných společenstev (vysychání osluněných stěn), rovněž tak zabránit kácení stromů v okolí skal podél turistických cest s cílem zvýšit jejich pohledovou atraktivitu.

Typ managementu	Potlačování geograficky nepůvodních a invazivních druhů rostlin
Dílčí plocha	Bodový až skupinovitý výskyt
Vhodný interval	Průběžně
Minimální interval	Průběžně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, kosa, ručně (vytrhávání)
Kalendář pro management	křídlatka japonská: V., VIII.; bolševník velkolepý (v případě jeho znovuoobjevení): V. až VI., VIII. (zač.) – seč před kvetením, celík kanadský a obrovský: V-VII (před rozkvetem); borovice vejmutovka: průběžně celý rok
Upřesňující podmínky	K potlačování jednotlivých druhů jsou vyzkoušeny specifické postupy. Přesný postup při likvidaci určitého druhu v konkrétní lokalitě musí určit OOP - SCHKO.

e) Péče o živočichy

Pro faunu jsou zcela zásadní fragmenty přirozených smíšených porostů s bukem a dubem, které je důležité zachovat. Velmi cenné jsou i reliktní bory a starší březové skupinky. Rozhodujícím biotopem většiny entomofauny, ale i avifauny, jsou řídké osluněné staré porostní skupiny se starými rozpadajícími se stromy a nedotěžené zbytky starých porostních skupin a hloučky DB a BK. To platí v podobné míře i pro výskyt saprofytických i parazitických hub.

Ptáci, netopýři: Právě vzrostlé až přestárlé stromy obsahují velké množství přirozených dutin, které jsou vyhledávány k hnízdění specifickými druhy ptáků a netopýřů. Pro jejich ochranu obecně platí zachování věkově rozrůzněných přirozených lesních porostů se starými doupnými stromy a ponechávání výstavek a hlouček.

Těžbu neprovádět v hnízdním období (15.3. - 30.8.) a v období, kdy dutiny využívají letouni pro rozmnožování nebo zimování. Těžbu provádět optimálně od druhé poloviny září do konce listopadu.

Chránit skalní dutiny pravidelně využívané ptáky a netopýři ke hnízdění a k úkrytu. Na skalních věžích s výskytem těchto biotopů a v jejich bezprostředním okolí nepovolovat horolezecké a jiné rušivé činnosti. Skalní dutiny jsou domovem i pro řadu bezobratlých.

f) Péče o útvary neživé přírody

Je důležitá maximální opatrnost při kácení i transportu dřeva z hlediska otloukání a oděru skal. Klest a ostatní dřevní odpad vzniklý při lesních těžbách neukládat v rozsedlinách. Volbou vhodných technologických postupů minimalizovat narušování půdního povrchu a poškozování vegetace i skalních tvarů.

Povolování horolezecké činnosti musí být podmíněno zhodnocením stavu a nastalých změn na skalních útvarech v jednotlivých obvodech skal. Jde nejen o hlediska stavu samotného lezeckého objektu (obecně destrukce povrchu skal: olámané chyty a stupy, „skalní lišty“, „hodiny“, voštiny, hrany apod., obrus od lan v okolí fixního jistícího zařízení i míst zakládání přirozeného jištění), ale i o stav přístupových cest k lezeckým objektům a jejich okolí (sešlap vegetace, narušování drnového krytu a stability povrchu písčových osypů, rozdupané břehy vodních toků a podmáčených ploch). Nutné je vyžadovat takové provedení a umístění jistících a slaňovacích prvků, které nenaruší estetiku významných skalních útvarů a efektivně zabrání poškozování skal (např. odírání lanem).

Jedním z nejvýznamnějších prvků reliéfu skalních výchozů a měst jsou početné jeskynní lokality, které požívají spolu s některými povrchovými jevy zvláštní ochrany podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Skalní dutiny představují díky specifickým konzervačním podmínkám mimořádné paměťové médium, dokládající vývoj přírodního prostředí nejčastěji od sklonku poslední doby ledové po současnost. Narušení sedimentů v dutinách přináší trvalou informační ztrátu a neřídka nutnost provedení finančně i časově náročného záchranného výzkumu. Je proto nutné provádět údržbu stávající návštěvnické infrastruktury zamezující vstupu do těchto prostor (např. zábradlí, apod.), popř. instalaci nových prvků a důslednou likvidaci pozůstatků po táboření, podpěr skal, apod. Důležité je i zajištění pravidelné kontroly rezervace stráží přírody.

Nepovolovat hromadné akce a natáčení filmů, které by mohlo způsobit nezvratné poškození mikroreliéfu a mezoreliéfu písčových skal.

Důsledná údržba a revize návštěvnické infrastruktury ve spolupráci s majiteli území a Klubem českých turistů (zamezit malování turistického značení na skály), minimalizace eutrofizace a ruderalizace území.

g) Ohrožení, ochrana a význam kořenových útvarů v jeskyních

Je řada nekrasových oblastí s výskytem jeskyní, kde nenastaly tak vhodné podmínky a kořenové útvary se zde nevyskytují. V jeskyních, kde byl tento fenomén potvrzen, je jeho zranitelnost značná. Zánik může způsobit destrukce skapové římsy, odumření či pokácení matečného stromu nebo pouhé poškození kořene spojeného s útvarem. Stárí, těch největších kořenových stalagmitů, se počítá podle průměrných ročních přírůstků, přibližně na 100 let. Předpokladem je však nerušený vývoj bez jakéhokoli poškození. Ochrana kořenových útvarů by proto měla stát na prvním místě. Platí to zejména v případě snadno dostupných a menších jeskyní, které jsou navíc v oblastech turisticky atraktivních. Navíc by se rozhodně nemělo zapomínat na ochranu komplexní. V praxi to znamená věnovat pozornost nejen vlastní jeskyni a jednotlivým útvarům, ale i celému širšímu okolí. Zamezit jakékoli těžbě dřeva nad jeskyněmi (především částí porostních skupin 11B15/9 a 11C16/8 v LHC J. M. Schlik - Vokšice). Kořenové útvary představují krásný příklad propojení několika na sebe úzce vázaných ekosystémů. Bioindikační hodnota stalagmitů i ostatních kořenových útvarů je značná. Podle stavu celého biotického společenstva je možné usuzovat na možnou přítomnost škodlivin v podzemních i povrchových ekosystémech. To vše jsou nemalé důvody k ochraně i k dalším studiím.

3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) Lesy

viz tabulková příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet navrhovaných zásahů v nich

b) Neles

Tabulka T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	název	výmě ra (ha)	stručný popis charakteru dílčí plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
DP1	Bývalé koupaliště "U Pelíška"	0,25	vodní plocha s betonovým dnem - nyní zaneseným, na pozemku p.p.č. 165/6 (583 část) / 239/5 (741 část), k.ú. Zámostí / Horní Lochov (viz kap. 2.4.2. a 3.1.1b)	dořešit budoucí využití vodní plochy – vhodná plocha jako biotop obojživelníků a malakofauny (viz kap. 2.4.2. a 3.1.1b)	-	-	-
DP2	Nad koupalištěm - "Pelíšek"	0,19	turistické oddychové místo s chatičkou p.p.č. 165/7, st.147, k.ú. Zámostí	monitorovat stav lokality s ohledem na znečištění odpadky, případné úpravy terénu či stavební práce a výsadbu nepůvodních druhů; odstraňování odpadků 1x ročně mimo sezónu	-	-	-
DP3	Lesní porost na nelesní ploše u chaty	0,27	Starší smíšený porost na ostatní ploše za turistickou chatou v centru PR (p.p.č. 165/2 část, 165/4 část k.ú. Zámostí)	větší část lesního porostu za turistickou chatou nedávno vykácena, monitorovat stav lokality s ohledem na další případné kácení, znečištění odpadky a případné úpravy terénu či stavební práce - pouze bezpečnostní výběr - torza a výběr kůrovcových stromů; vyřezat geograficky nepůvodní dřeviny a rostliny; odstraňování odpadků 1x ročně mimo sezónu	-	-	-
DP4	Turistická chata s okolím	0,56	turistická chata a ostatní stavby a okolí včetně parkoviště v centru PR (p.p.č. 165/2 část, 165/4 část, 165/5 část, st.71, st.100 k.ú. Zámostí)	monitorovat stav lokality s ohledem na případné kácení, znečištění odpadky, případné úpravy terénu či stavební práce a výskyt nepůvodních druhů; odstraňování odpadků 1x ročně mimo sezónu	-	-	-
DP5	Okraj lesa na nelesní ploše	0,10	smíšený porost na ostatní ploše (p.p.č. 215, k.ú. Horní Lochove) na okraji PR i lesního komplexu	ponechat jako les – pouze případný bezpečnostní výběr	-	-	-
DP6	Lesní porost na nelesní ploše s chatkou	0,07	starší smíšený porost na ostatní ploše s chatkou (p.p.č. 229, st.107, k.ú. H. Lochove)	část lesního porostu (smrk) vytěžena, monitorovat stav lokality s ohledem na případné další kácení, znečištění odpadky a případné úpravy terénu či stavební práce - pouze bezpečnostní výběr - torza a výběr kůrovcových stromů; odstraňování odpadků 1x ročně mimo sezónu	-	-	-
DP7	Bývalý lom	0,20	Nálet dřevin s výskytem invazní křídlatky japonské v bývalém malém lomu u silnice + cesta, parkoviště a elektrovod (p.p.č. 467/2, 467/3, 536/1, k.ú. Pařezská Lhota)	Provést likvidaci křídlatky japonské a monitorovat stav lokality s ohledem na případné kácení, znečištění odpadky, parkování a případné úpravy terénu či stavební práce - pouze bezpečnostní výběr - torza a výběr kůrovcových stromů; odstraňování odpadků 1x ročně mimo sezónu	-	-	-

Stupně naléhavosti jednotlivých zásahů jsou podle následujícího členění: 1 - stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2 - stupeň - zásah vhodný, 3 - stupeň - zásah odložitelný

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

Ochranné pásmo PR je dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a podle zřizovacího předpisu pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ. Ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků a změnám kultury pozemku v ochranném pásmu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. V ochranném pásmu jsou i enklávy uvnitř území PR: areál hotelu Skalní město – 2,711 ha; klubovna skautů – 0,032 ha; nelesní plocha na okraji PR – 0,076 ha; tedy celkem 2,8018 ha.

V ochranném pásmu nesmí být hospodařeno způsobem, který by poškozoval vlastní území přírodní rezervace. V ochranném pásmu je nutné dodržovat následující zásady:

- nepoužívat chemické prostředky, jejichž účinek by mohl být škodlivý na ekosystémy chráněného území,
- nepřípustné je ukládání odpadu (jakéhokoli druhu včetně organického odpadu) v OP i v území PR. V tomto směru je velmi problematické okolí rekreačních a turistických chat s parkovišti a okolí silnic.
- nevysazovat nepůvodní dřeviny a bránit šíření invazních a nepůvodních rostlin
- kontrolovat a bránit nelegálnímu parkování motorových vozidel

3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu

Značení hranice PR je dostatečné. Smaltovaných hraničních cedulí s malým státním znakem a s označením přírodní rezervace na přístupových cestách je dostačující počet. V průběhu platnosti plánu péče je ale nutná jejich kompletní obnova a následná údržba. V případě potřeby je rovněž nutné obnovit a udržovat pruhové značení. Naposledy byla kompletní obnova pruhového značení hranice PR provedena na podzim roku 2017.

3.4. Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Při vypracování nového LHP se doporučuje vymezit porosty a porostní části zakreslené na mapě dílčích ploch (M3a - Mapa dílčích ploch a objektů - lesnická) jako cenné jádrové porosty samostatnou sloučenou porostní skupinou – vždy v rámci dílce (nejlépe etážovou porostní skupinou). Umožnilo by to lépe uplatňovat újmy za omezení hospodaření. (Podobně jsou takto vymezeny porosty např. v PR Peklo na majetku LHC Bartoň-Dobenín.)

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Usměrňovat turistický ruch na hlavních turistických stezkách, aby nedocházelo ke zbytečnému rozptylu návštěvníků, zabránit divokému táboření a rozdělávání ohňů. Pokud budou na hlavních turistických stezkách osazeny odpadkové koše, pak zajišťovat jejich pravidelné vyprazdňování. Zajistit dozor stráží přírody minimálně ve stávajícím rozsahu a údržbu návštěvnické infrastruktury. Důkladně posuzovat plánované organizované akce a tyto přednostně vymístit mimo PR, pouze ojediněle povolit max. akce menšího rozsahu odehrávající se na značených a/nebo zpevněných cestách bez doprovodných zařízení a bez zvýšení zátěže. Povolování horolezecké činnosti musí být podmíněno zhodnocením stavu a nastalých změn na skalních útvarech v jednotlivých lezeckých oblastech (obvodech skal). Jde nejen o hlediska stavu samotného lezeckého objektu (obecně destrukce mikroreliéfu), ale i o stav přístupových cest k lezecky využívaným objektům a jejich okolí (sešlap vegetace, narušování drnového krytu a stability povrchu pískových osypů, rozdupané břehy vodních toků a podmáčených ploch). Požadovat takové provedení a umístění jisticích a

slaňovacích prvků, které nenaruší mikroreliéf a estetiku významných skalních útvarů a efektivně zabráni poškozování skal (např. odírání lanem). Je třeba včas reagovat na rostoucí návštěvnost lokality, která se v budoucnu bude ještě dále zvyšovat. Kontrolovat dodržování podmínek platného souhlasu s horolezeckou činností (povolené a nepovolené skalní věže, časové omezení, prvovýstupy, poškození skal, eroze na přístupových pěšinách atd.). Před skončením platnosti souhlasu vyhodnotit dopady horolezení (platnost končí 31. 12. 2021). V době hnízdění zvláště chráněných druhů ptáků hnízdících na skalách nepovolovat v okolí žádné činnosti a akce, které by mohly narušit hnízdění. Regulace návštěvnosti je nutná v zájmu ochrany cenných lokalit - musí se udržet na stávajících turisticky značených cestách a stezkách, které musí být pravidelně udržovány (povrch cest, schody, zábradlí). V současné době se zpracovává KPNV, která bude zásady práce s návštěvníckou veřejností obsahovat.

3.6. Návrhy na vzdělávací využití území

V PR lze dobře prezentovat pouze samotný fenomén pískovcového skalního města. K tomuto účelu dobře slouží stávající vyhlídkové body a pěší naučné okruhy, kam by se měly soustředit případné další prvky vzdělávacího charakteru. Toto je možné a žádoucí pouze za předpokladu udržení event. zlepšování kvality sítě turistických stezek.

3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Pravidelný a specializovaný inventarizační průzkum všech složek fauny a flóry umožňuje efektivněji nasměrovat opatření v péči o území a stanovit lépe priority ochrany. Detailní průzkumy dávají také více informací a podkladů pro dostatečnou argumentaci k cílům a zásahům a především ke konkrétnímu omezení či vyloučení hospodářského či mysliveckého využívání.

V daném území je třeba doplnit inventarizační průzkumy z hlediska podrobnosti do srovnatelné úrovně a data uložit jednotným způsobem do „digitální rezervační knihy“, včetně jednotné formy identifikace v terénu, aby následný monitoring byl dostatečně efektivní.

Zoologický inventarizační průzkum: Zoologické inventarizační průzkumy je třeba provádět 1x za období platnosti plánu péče s min. dvouletým předstihem před vyhotovením dalšího plánu péče.

Botanický inventarizační průzkum: Vedle prováděných průzkumů cévnatých rostlin a jejich společenstev se doporučuje věnovat zvýšenou pozornost i rostlinám bezcévným.

U všech zásahů je nutno vést záznamy o charakteru, datu, kvalitě, ceně provedení a dodavateli v každém roce. Vyhodnocení účinků bude prováděno na základě monitorování vývoje vegetace na již existujících fytocenologických a lesnických plochách (popř. na plochách, které budou nově založeny) a inventarizačních průzkumů. Veškeré údaje, evidenci, náklady, monitoring a průzkumy včetně vyhodnocení je třeba archivovat v rezervační knize a ukládat do digitální rezervační knihy, aby se mohla sledovat efektivita prováděných opatření, vývoj bioty, změny atd.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Inventarizační průzkumy (zoologické, botanické), 13 ks	-----	803 400
Zpracování nového plánu péče, 1 ks	-----	124 000
C e l k e m (Kč)	-----	927 400
Opakované zásahy		
Kompletní obnova značení zvláště chráněného území (hraniční cedule - 21 ks), <i>cca 2x za období platnosti plánu péče</i>	67 200	134 400
Výměna smaltovaných hraničních cedulí včetně jmenovek (malý státní znak - 21 ks, označení PR - 21 ks), <i>cca 5x za období platnosti plánu péče</i>	21 000	105 000
Pruhové značení na strom, 10.561 km, <i>cca 2x za období platnosti plánu péče</i>	15 842	31 684
Úprava druhové skladby ve prospěch listnáčů - výchova, prořezávky – cca 40 ha (5 000 Kč /ha)	20 000	200 000
Dřeviny přirozené druhové skladby – výsadba a ochrana včetně přirozené obnovy – cca 40 ha (40 000 Kč /ha), postupné provedení opatření během deseti let	160 000	1600 000
Ponechávání částí lesa přirozenému vývoji, cca 20% plochy PR – cca 50 ha (viz mapka ochranných ploch), čistý výnos z ha nebo ocenění ha lesa	-	500 000
Ponechávání výstavků, souší a ležícího odumřelého dříví v lese (15 % zásoby porostů nad 100 let – cca 5 000 m3)	3 000	30 000
Zvýšené náklady na přibližování a těžbu v rozptýlených a maloplošných obnovních prvcích – cca 20 ha	15 000	100 000
Likvidace nepůvodních druhů dřevin, 1,90 ha, každoročně	30 000	300 000
Likvidace invazních druhů (křídlatka), 0,95 ha, každoročně	20 000	200 000
Likvidace černých skládek a úklid odpadků v PR, cca 2,50 ha, každoročně	20 000	200 000
C e l k e m (Kč)		2 901 084

4.2. Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR: <http://mapy.nature.cz/>

ČTVRTEČKA (2008): Zoologický průzkum - brouci - přírodní rezervace Prachovské skály [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].

ČECH S. a kol. (2013): Základní geologická mapa ČR 1 : 25 000 s vysvětlivkami, 03-342 Rovensko pod Troskami. – Česká geologická služba. Praha. Vysvětlivky 175 str.

DEMEK, J., MACKOVČIN, P. [ed.] (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha.

GRULICH V. (2012): Červený seznam cévnatých rostlin České republiky (nejnovější verze, stav v roce 2012). <http://botany.cz/cs/cerveny-seznam/>. 14. 8. 2012

EKOLES (2008): Plán péče o PR Prachovské skály 2009-2018. [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].

HOLEC J. ET M. BERAN, eds.: (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. Příroda, AOPK Praha, 24:1-280.

HADINCOVÁ, V. A KOL. (1997) : Invazní druh *Pinus strobus* v Labských pískovcích. Zprávy Čes. Bot. Spol., Praha, 32, Mater. 14: 63-79.

CHYTRÝ, M., KUČERA T. & KOČÍ M. et al. (2001): Katalog biotopů ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

JENČ P. (2006): Soupis speleoarcheologických lokalit Českého ráje – terénní průzkum a evidence nálezů v letech 1992-2003. – in Jenč P., Šoltýsová L. eds: Sborník Pískovcový fenomén Českého ráje. ZO ČSOP Křižánky / Správa CHKO Český ráj, str. 117-156.

JENČOVÁ Z. (2012): Inventarizace skalních dutin v rámci programu péče o krajinu v CHKO Český ráj se zvláštním zřetelem na jejich sedimentární, chemické a biogenní výplně. [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].

JENČ P. (2016): Ochrana jeskyní Českého ráje z pohledu rozvoje turistického ruchu – 1. a 2 část. Trvale udržitelný cestovní ruch kolem nás. Zpravodaj NELI (Neziskovky Libereckého kraje) 1/2016, s. 9-10 a 2/2016, s. 16-18.

KOPECKÝ J. (2006a): Formy povrchového i podzemního pískovcového pseudokrasu., p. 17-24. In: Jenč P. & Šoltýsová L. (eds.). Pískovcový fenomén Českého ráje. Sborník příspěvků ze semináře Jičín 12. Června 2004, Turnov. 287 pp.

KOPECKÝ J. (2006b): Kořenové tvary – biogenní výplň jeskyní a skalních převisů pískovcového pseudokrasu., p. 213-219. In: Jenč P. & Šoltýsová L. (eds.). Pískovcový fenomén Českého ráje. Sborník příspěvků ze semináře Jičín 12. Června 2004, Turnov. 287 pp.

MIKESKA (2007): Detailní lesnicko-typologické vymezení stanovišť. Závěrečná zpráva. [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].

MIKESKA (2017): Plán péče o PR Prachovské skály 2019-2032. [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].

MIKULÁŠ R., CÍLEK V., ADAMOVIČ J. (2006): Geologicko-geomorfologický popis skalních měst Českého ráje. – in Jenč P., Šoltýsová L. eds: Sborník Pískovcový fenomén Českého ráje. ZO ČSOP Křižánky / Správa CHKO Český ráj, str. 245-286.

MIKYŠKA, R., et al., 1968: Geobotanická mapa ČSSR. Academia a Kartografické nakladatelství, Praha.

MLEJNEK, R. (2007): Zpráva z biospeleologického a speleologického průzkumu na území CHKO Český ráj za rok 2006 – Prachovské skály. [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].

MLEJNEK R. (2007a): První nález kořenových stalagmitů v pseudokrasu Prachovských skal. Ochrana přírody (in press).

MLEJNEK R. (2007b): Objevy kořenových stalagmitů v pseudokrasových jeskyních Jičínské pahorkatiny a Lužických hor. Speleofórum 2007, 26 (in press).

NOŽIČKA, J. (1961): Lesy Českého ráje. Práce Výzkumného ústavu lesnického ČSSR. Praha, 21.

PLESNÍK, J., HANZAL V., BREJŠKOVÁ L. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. - Příroda, Praha, 22.

QUITT, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1 -73.

SKALICKÝ, V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. (eds.) (1988): Květena ČSR 1: 103-121, Academia, Praha.

SLAVÍK, B. (1977): Floristicko-fytogeografická charakteristika Českého ráje z hlediska ochrany přírody. Bohemia centralis, Praha, 6: 43- 123.

ŠOLTYSOVÁ V. (2018): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Prachovské skály – floristika- dílčí část. ms. [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.]

TÍMA V. a kol. (2001): Geologická mapa 1 : 50 000, list 03-34 Sobotka. – Český geologický ústav, Praha.
UHUL (2001): Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) PLO 18 Severočeská pískovcová plošina a Český ráj. [Depon. in: ÚHÚL pob. Jablonec n. N.]
VACKOVÁ, D. (1996): Přehled taxonů cévnatých rostlin (souhrn všech nálezů k r. 1996). [Depon. in: AOPK ČR, Správa CHKO Český ráj, Turnov.].
VÍTEK J. (1980A): Pseudokrasové tvary v Prachovských skalách. Československý kras, 31: 45-56.
VÍTEK J. (1980B): „Kořenové stalagmity“ v pískovcových jeskyních. Živa, 28, 3: 94.
VRŠKA T., HORT L. (2003): Základní kritéria a parametry pro hodnocení „přirozenosti“ lesních porostů. - AOPK ČR, Brno. (www.pralesy.cz)

Lesní hospodářský plán LHC J. M. Schlik-Vošice (na období 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023), Lesní hospodářský plán LHC LČR Hořice (na období 1. 1. 2008 – 31. 12. 2017), lesní hospodářské osnovy LHO Jičín (2008 - 2017)

Vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. a č. 64/2011 Sb., v platném znění a zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů).

Internet

Česká geologická služba – databáze Význačných geologických lokalit
<http://lokality.geology.cz/66>

4.3. Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
CDS – cílová druhová skladba
ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav
ČHS – Český horolezecký svaz
EVL – evropsky významná lokalita
ex. – exemplář
F, M – označení pohlaví jedince: M = samec, F = samice
GSM – globální systém mobilní komunikace
IUCN – Světový svaz ochrany přírody a přírodních zdrojů
KČT – Klub českých turistů
KN – katastr nemovitostí
KÚ – Krajský úřad
LČR s. p. – Lesy České republiky státní podnik
LHC – lesní hospodářský celek
LHP – lesní hospodářský plán
LHPO - lesní hospodářské plány a osnovy
LHO – lesní hospodářská osnova
LKT – lesní kolový traktor
LT – lesní typ
LS – lesní správa
max. – maximálně, nejvýše
min. – minimálně, nejméně
MŽP – ministerstvo životního prostředí
MZD – meliorační a zpevňující dřeviny (příloha č. 4 vyhlášky č. 83/1996 Sb., v platném znění)
OkÚ – okresní úřad
OOP – orgán ochrany přírody (v tomto případě AOPK ČR, odd. Správa CHKO Český ráj)
ORP – Obec s rozšířenou působností
OP – ochranné pásmo
OPRL – Oblastní plán rozvoje lesů
PDS – přirozená dřevinná skladba
PLO – přírodní lesní oblast
PUPFL – pozemky určené k plnění funkcí lesů
SAS – Státní archeologický seznam
SCHKO - AOPK ČR, odd. Správa CHKO Český ráj

SLT – soubor lesních typů

SPLP – stupeň přirozenosti lesních porostů

ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů

VÚLHM – Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti

UKT – univerzální kolový traktor

ZCHÚ – zvláště chráněné území

Zkratky dřevin - viz samostatná příloha vysvětlivek

5. Přílohy, tabulky, mapy

Tabulky:

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

(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2)

+ zkratky dřevin (příloha č. 4 vyhl. 84/1996 Sb.)

Tabulka T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

(Tabulka k bodu 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 M3a - **Mapa dílčích ploch a objektů – lesnická**

Příloha M3b - **Mapa dílčích ploch a objektů - neživá příroda**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
J. M. Schlik - Vokšice (504 736) 2014 - 2023												
3A1a		0,16	3N	40B	SM	60	13	2	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 25%	1	
					BK	30						
					BO	10						
					BR	+						
					JIV	+						
					MD	+						
					DBZ	+						
3A1b		1,06	3K	40C	JR	+	8	1	4	proředění BO 20%	1	
					BO	50						
					BR	30						
					SM	20						
					MD	+						
					JR	+						
3A2		0,53	3O	40C	BO	44	16	4	4	proředění SM 25%, proředění BO 20%, uvolnění a podpora BK, likvidace VJ	1	
					SM	30						
					BK	20						
					BR	5						
					VJ	1						
					JR	+						
					KL	+						
					DBZ	+						
3A10		4,20	3M 3Y 0Y 0Z	40C 01A	MD	+	97	24	4	na 3Y, 0Z, 0Y cenný jádrový porost - netěžit, jinak výběr a skupinovitá obnova do 20%, likvidace DBC	2	
					BK	+						
					BO	85						
					SM	11						
					MD	2						
					BR	1						
					DBC	1						
3A13	13	1,26	3M 3N 0Y	40C	DBZ	+	129	29	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM, na 0Y netěžit, ponechat BK	2	
					BK	+						
					SM	78						
					BO	20						
					BK	2						
3A13	1n		3N	40C			1	1	4	podpora BK	2	holina s výsadbou
					BO	80						
					SM	10						
					BR	5						
					BK	5						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
3A14		4,38	0Y 0M 0Z 0N	01A	BO	91	135	19	3-4	cenný jádrový porost, redukce MD	2	
					BK	6						
					MD	2						
					SM	1						
					BR	+						
3Ba		0,04	3K	40B	SM	70	3	1	4	uvolnění a podpora BK	1	kultura
					BK	30						
					BR	10						
					BO	+						
					MD	+						
3B0b		0,39	3K	40B	SM	70	3	1	4	uvolnění a podpora BK	1	kultura
					BK	30						
					BR	10						
					BO	+						
					MD	+						
3B1a		0,05	3K	40B	SM	95	6	1	4	proředění SM 25%	1	
					BR	5						
					BK	+						
3B1b		0,83	3K 3V	40C	BO	59	8	1	4	(BK), proředění BO 20%, redukce MD, likvidace DBC	1	
					BK	20						
					SM	10						
					MD	5						
					BR	3						
					DBC	3						
3B9	9	2,81	3N 3K	40C	BO	59	93	24	4-5	likvidace VJ, proředění BO 10%, likvidace DBC	1	
					SM	20						
					VJ	10						
					DBC	8						
					BR	2						
					BK	1						
3B9	1n		3N 3K	40C	BO	30	1	1	4	podpora BK a JD	1	holina s výsadbou - 2 části, nálet
					SM	30						
					JD	25						
					BK	10						
					BR	5						
3B11a	11a	0,55	3N 3K	40B	SM	50	110	30	5	jednotlivý až skupinovitý výběr do 25%, redukce MD	2	
					MD	30						
					BO	20						
					BK	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
3B11a	1n		3N 3K	40B	SM	69	1	1	4	podpora BK	1	holina s výsadbou
					BO	15						
					BK	10						
					BR	5						
					MD	1						
3B11b		0,57	3K 3N	40B	SM	55	110	27	5	redukce MD, jednotlivý až skupinovitý výběr do 20%	2	BO výstavky
					MD	35						
					BO	10						
3B11c		0,49	0Y	01A	BO	57	11	26	4	zčásti cenný jádrový porost, likvidace BOC, redukce MD	2	
					SM	25						
					BOC	8						
					MD	8						
					BK	2						
					BR	+						
3B15		0,07	0Z 3N	01A	BO	100	154	20	3	cenný jádrový porost	2	
					BR	+						
3C0		0,26	3K	40C	BO	59	3	2	4	podpora BK	2	kultura
					BK	20						
					BR	10						
					SM	10						
					MD	1						
3C1		1,55	3O	40B	SM	56	7	0	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%	2	
					BK	20						
					BO	15						
					JD	5						
					BR	3						
					MD	1						
					JR	+						
					VJ	+						
3C2		1,02	3O	40B	SM	38	17	2	4	redukce MD, uvolnění a podpora BK, proředění SM 20%	2	
					BK	30						
					BO	25						
					BR	5						
					MD	2						
					DBC	+						
					KL	+						
					JR	+						
					OS	+						
					JIV	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
3C3		0,14	4N	40B	SM	97	25	5	4	proředění SM 20%, redukce MD	2	
					MD	3						
3C8		1,13	0Y 3Y 3M	01A	BO	65	82	19	3-4	cenný jádrový porost, v přístupných místech jednotlivý až skupinovitý výběr do 15% - SM	2	
					SM	30						
					BR	5						
3C9	9	3,11	3K 4N 4Y 0Y 5U 0Z	40B	SM	75	86	23	4	likvidace DBC, likvidace VJ, jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM, zčásti cenný jádrový porost - netěžit na 4Y, 5U, 0Z, 0Y	2	různorodé stanoviště
					BO	20						
					BR	2						
					DBC	2						
					VJ	1						
					BK	+						
					DBZ	+						
3C9	1n		3O	40B	SM	74	1	1	4	podpora BK	1	holina s výsadbou, pouze několik výstavek u cesty
					BK	20						
					BO	5						
					BR	1						
3C11		3,59	0Y 3K 0M 3N	01A	BO	87	107	21	3-4	cenný jádrový porost, na neskalnatých místech jednotlivý až skupinovitý výběr do 15%, likvidace BKS, likvidace VJ	2	BO a BK výstavy
					BR	5						
					SM	5						
					BK	1						
					BKS	1						
					VJ	1						
3C12	12	1,35	0Y 3K 4N	01B	SM	85	115	30	3-4	zčásti cenný jádrový porost, redukce MD, na neskalnatých místech jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM	2	
					BO	9						
					MD	5						
					BK	1						
					DBZ	+						
3C12	1n		3K	40B	SM	74	1	1	4	podpora BK		holina s výsadbou
					BK	15						
					BO	10						
					BR	1						
3C15		2,86	0Y 3N	01A	BO	78	149	20	3	cenný jádrový porost	-	
					SM	20						
					BK	2						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
3C101		0,03		-								místo pro skládku dřeva
3C102		0,05		-								místo pro skládku dřeva
3C501		0,38		-								cesta 2L
3D1		0,58	4N	40C	BO	50	7	1	4	uvolnění a podpora BK, proředění BO 20%, redukce MD, ponechat podíl BR	2	
					BR	20						
					BK	15						
					SM	10						
					MD	5						
3Da2a		0,36	4N	40C	BO	60	17	3	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění BO 20%, ponechat podíl BR	2	
					JD	15						
					BR	10						
					SM	10						
					BK	5						
3D2b		0,99	3K	40A	BO	60	22	6	4	proředění BO 20%, ponechat podíl BR, proředění SM 20%	2	
					SM	30						
					BR	10						
3D3		0,07	3K	40A	BO	60	31	8	4	-	-	
					BR	10						
3D9a		6,59	4N 0Y 4Y 5U	40B 01B	SM	80	86	24	3-4	zčásti cenný jádrový porost, likvidace VJ, likvidace DBC, jednotlivý až skupinový výběr do 20% - SM	2	rozsáhlý porost na různých stanovištích
					BO	10						
					BR	4						
					VJ	3						
					BK	2						
					DBC	1						
3D9b		3,98	0Y 0Z 3M	01A	BO	85	86	18	3-4	zčásti cenný jádrový porost, likvidace VJ, redukce MD, na neskalknatých místech jednotlivý až skupinový výběr do 15%, na 0Y, 0Z netěžit	2	
					SM	7						
					BR	5						
					VJ	2						
					MD	1						
3D15a		1,14	0Y 4N 3K	40B	SM	85	149	28	4	jednotlivý až skupinový výběr do 20% - SM, na 4Y netěžit	2	
					BO	15						
					BK	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
			4Y									
3D15b	15b	4,02	0Y 3Y 3K	01A	BO	75	149	25	3-4	zčásti cenný jádrový porost, na neskalknatých místech, jednotlivý až skupinovitý výběr do 15% - SM	2	
					SM	23						
					BK	2						
3D15b	1n		3K	40A	BO	7	3	1	4	ponechat podíl BR	2	
					SM	10						
					BR	5						
3D17		2,95	0Y 0Z	01A	BO	90	169	19	3-4	cenný jádrový porost	-	
					SM	7						
					BK	3						
4A0		0,16	3S	40A	BK	30	5	2	4	uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR	2	nálet a křoviny
					BO	25						
					BR	25						
					KR	20						
					MD	+						
4Aa1a		0,23	3S	40A	BK	50	11	1	4	uvolnění a podpora BK a JD	2	
					SM	30						
					BO	20						
					JD	+						
4A1b		0,60	3S	40C	BO	50	6	1	4	uvolnění a podpora BK, proředění BO 20%, proředění SM 25%	2	výstavky KL a BK
					SM	40						
					BK	10						
					VJ	+						
4A1c		0,70	3O	40B	SM	60	5	0	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%	2	
					BO	15						
					JD	15						
					BK	10						
4A2		0,20	3D	40B	SM	100	17	7	4	proředění SM 25%	2	
					KL	+						
					AK	+						
					JS	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
					BK	+						
4A9a		1,43	3Y 3M	01A	BO	74	92	23	4	zčásti cenný jádrový porost, redukce MD	2	
					SM	15						
					MD	8						
					DBZ	3						
					DBC	+						
4A9b	9b	11,81	3K 3Y 0Y 4Y 3J 3B	40B 01B	SM	70	92	27	4	zčásti cenný jádrový porost, redukce MD, likvidace DBC, jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM, na 3Y, 3J, 4Y, 0Y netěžit, uvolnění a podpora listnáčů PDS		velmi rozsáhlý stanovištně různorodý porost; výstavky BK
					MD	8						
					BO	6						
					BR	4						
					DBC	3						
					DBZ	3						
					KL	3						
					BK	1						
					HB	1						
					JS	1						
					VJ	+						
					OL	+						
4A9b	1n		3K 3S 3N	40B	SM	40	3	2	4	podpora BK	1	kultury, 5 částí
					BO	30						
					BK	30						
4A11		0,43	3S	40B	SM	90	110	32	4	při obnově ponechat výstavky BK - MZD min 40%	1	v LHP navrženo domýcení, výstavky BK
					MD	10						
4A15		1,67	0Z	01A	BO	38	149	22	3-4	cenný jádrový porost	-	
					SM	35						
					BK	20						
					KL	5						
					BR	1						
					LP	1						
4B1a		0,87	4K	40B	SM	40	12	2	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%, proředění BO 20%	2	
					BO	35						
					BK	20						
					JD	5						
					MD	+						
4B1b		1,34	4K	40B	SM	70	6	0	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%	2	
					BO	10						
					JD	10						
					BK	7						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
					KL	3						
4B1c	0,33	4S	40C		BO	60	10	2	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění BO 20%, redukce MD		
					BK	10						
					MD	10						
					DBZ	10						
					JD	5						
					JR	5						
					DBC	+						
4B9b	9b	6,31	0Y 4N 4K 3Y 5N 5U 3O 3K 4Y	40B 01B	SM	65	92	28	3-4	zčásti cenný jádrový porost, redukce MD, likvidace DBC, likvidace VJ, na neskalknatých místech, jednotlivý až skupinovitý výběr do 15% - SM, na 3Y, 4Y, 5U, 0Y netěžit, uvolnění a podpora listnáčů PDS	2	rozsáhlý stanovištně různorodý porost; výstavky BK
					BO	15						
					JS	4						
					BR	3						
					KL	3						
					MD	3						
					DBC	2						
					DBZ	2						
					HB	2						
					VJ	1						
					JV	+						
4B9b	1n		4N 3K 4K	40B	SM	45	1	1	4	podpora BK, JD	1	holiny s výsadbou a náletem, 4 části
					BO	20						
					BK	20						
					JD	10						
					BR	5						
					MD	+						
4B15a/9a	15a	3,05	3B 3J	40A 01C	BK	37	152	28	3-4	cenný jádrový porost	2	horní etáž
					KL	29						
					BO	15						
					HB	15						
					JS	2						
					JL	1						
					LP	1						
4B15a/9a	9a	1,36	3B 3J	40A 01C	KL	30	90	22	4	redukce MD, cenný jádrový porost	2	střední etáž
					HB	20						
					MD	20						
					JS	15						
					DBZ	5						
					JV	5						
					BR	3						
					BK	2						
4B15b	1,52	0Y 4Y	01A		BO	90	149	19	3	cenný jádrový porost		
					SM	5						
					BK	4						
					BR	1						
					DBZ	+						
					JR	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
4B501		0,08										cesta 2L
4B502		0,19										cesta 2L
4C0		0,39	3S	40B	SM	75	3	1	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS	1	kultura
					JD	5						
					KL	5						
					BK	5						
					BR	5						
					MD	5						
4C1a		1,32	3O	40B	SM	65	14	3	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, proředění SM 25%, redukce MD	2	
					BK	10						
					BO	10						
					JD	10						
					MD	5						
					JR	+						
					BR	+						
					DBZ	+						
					KL	+						
					AK	+						
4C1b		2,71	3O	40B	SM	80	6	0	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%	2	výstavky BK, předrosty BK, SM, BO
					BK	10						
					JD	10						
					JR	+						
					BR	+						
4C1c		0,67	3K	40B	SM	65	7	1	4	proředění SM 25%, ponechat podíl BR	2	
					BO	30						
					BR	5						
					MD	+						
4C1d		0,73	3V	40B	SM	60	5	0	4	proředění SM 25%, uvolnění a podpora listnáčů PDS	2	
					BO	20						
					KL	18						
					BK	2						
4C2		0,47	3O	40B	SM	60	17	6	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, proředění SM 25%	2	
					BK	30						
					DBZ	10						
					BO	+						
					MD	+						
					DBC	+						
4C5		0,34	3S	40B	SM	100	51	21	4	proředění SM 15%	2	
					MD	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
4C8		0,09	3S	40A	JS	100	82	27	4	-	-	
4C9a		2,43	3K 3Y 3N	40C	BO	55	88	26	4	likvidace VJ, likvidace BOC, likvidace DBC, jednotlivý až skupinovitý výběr do 15% - SM, BO, na 3Y netěžit	2	nárosty SM
					SM	25						
					BOC	10						
					DBC	5						
					BR	3						
					VJ	2						
4C9b	9b	1,71	3K	40	SM	86	85	30	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - MD; DBZ ponechat	2	
					BO	5						
					MD	5						
					BR	2						
					DBZ	2						
4C9b	1n		3V 3K	40B	SM	78	1	1	4	podpora BK		
					BK	10						
					BO	10						
					MD	1						
					BR	1						
					JD	+						
4C10	10	0,18	3S	40B	SM	84	95	30	5	-		smýceno
					MD	15						
					DBC	1						
					BR	+						
4C10	1n	0,18	3K	40B	SM	85	1	1	4	podpora BK	1	domýcení
					BK	5						
					BO	5						
					BR	3						
					MD	2						
4C11a		0,63	3K 3N	40C	BO	70	109	28	4-5	jednotlivý až skupinovitý výběr do 25%, likvidace BOC, likvidace DBC	2	nárosty SM, DBZ, JR
					BOC	20						
					DBC	4						
					BR	3						
					SM	3						
					BK	+						
4C11b	11b	0,32	3S	40B	SM	80	109	34	4	-	-	smýceno
					MD	10						
					BK	5						
					DBC	5						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
4C11b	1n	0,30	3S	40C	BO	30	1	1	4	podpora BK	1	zčásti nálet, ponechány výstavky na okraji
					BK	30						
					SM	30						
					DBZ	5						
					BR	5						
10A0		0,10	3K	40B	SM	60	4	1	4	podpora BK		nárosty SM, BK
					BK	20						
					BR	5						
					BO	5						
					MD	+						
10Aa1a		0,66	3K	40B	SM	50	6	0	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%	2	výstavky BK
					BK	25						
					BO	20						
					JD	5						
10A1b		1,21	3K	40C	BO	90	6	0	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění BO 20%	2	výstavky BO
					BK	10						
					JD	+						
10A1c		0,30	3K	40A	BK	70	5	0	4	uvolnění a podpora BK a JD	2	předrosty SM
					SM	20						
					JD	10						
10A2a		0,25	3K	40C	BO	60	15	3	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění BO 15%, likvidace DBC, redukce MD	2	výstavky BK
					SM	20						
					BK	10						
					DBC	5						
					MD	5						
					JD	+						
10A2b		0,22	3K	40C	BO	90	15	3	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, ponechat podíl BR, proředění BO 15%	2	
					SM	5						
					BK	2						
					BR	2						
					DBZ	1						
					DG	+						
					MD	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10A8		0,56	4N	4B	SM	95	84	27	4	jednotlivý až skupinový výběr do 15%	2	
					BR	5						
					BO	+						
10A10a		0,72	3K	40B	SM	94	100	30	4	likvidace DBC, jednotlivý až skupinový výběr do 20% - SM	2	nárosty KL a BK
					BO	5						
					DBC	1						
10A10b	10b	1,62	3K	40B	SM	88	100	28	4	redukce MD, likvidace DBC, jednotlivý až skupinový výběr do 20% - SM, BK netěžit	2	
					BO	5						
					MD	4						
					BK	1						
					BR	1						
					DBC	1						
					KL	+						
10A10b	1n		3K	40B	SM	49	2	1	4	podpora BK, odstranění VJ	1	holiny s výsadbou a náletem
					BO	15						
					BK	15						
					VJ	10						
					MD	10						
					BR	1						
10A10c		0,83	3K	40C	MD	70	104	30	5	redukce MD, podpora BO	1	nárosty MD
					SM	20						
					BO	10						
					DG	+						
					DBZ	+						
10A17a		1,27	3M 0Y 0M	40C 01A	BO	94	189	23	3-4	cenný jádrový porost	-	
					BK	4						
					SM	2						
10A 17b/12	17b	1,93	0Y	01A	BO	95	180	22	3	cenný jádrový porost	-	horní etáž
					BK	5						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10A 17b/12	12	1,61	0Y	01A	BO	40	119	18	3-4	cenný jádrový porost, likvidace VJ, likvidace BKS, redukce MD	1	střední etáž
					BR	30						
					SM	26						
					BK	1						
					BKS	1						
					MD	1						
					VJ	1						
10A101		0,12										okolí chaty
10A501		0,08										cesta 2L
10B0		0,08	5K	40B	SM	97	3	1	4	proředění SM 25%	1	kultura
					BR	1						
					MD	1						
					BK	1						
10B1		1,54	5N	40C	BO	45	7	1	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění BO 20%, likvidace VJ	2	výstavky BK, BO, JD, DG, předrosty SM
					SM	25						
					BK	15						
					BR	10						
					JD	5						
					VJ	+						
					MD	+						
10B2a		0,43	3S	40B	SM	50	15	2	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 25%	2	
					BO	30						
					BK	15						
					JD	5						
					BR	+						
					MD	+						
10B2b		0,41	3K	40C	BO	45	19	5	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, ponechat podíl BR, redukce MD, proředění BO 15%	2	výstavky MD a BK, předrosty BK
					SM	40						
					BK	5						
					BR	5						
					MD	5						
					DBZ	+						
					JR	+						
10B3		0,48	3K	40B	SM	50	26	8	4-5	výrazná redukce DG, uvolnění a podpora BK, proředění SM 15%, ponechat podíl BR	2	výstavky JD, BK, DG
					DG	35						
					BK	5						
					BR	5						
					JR	5						
					MD	+						
					DBZ	+						
10B10	10	0,44	4N	40B	SM	85	100	29	4	likvidace DBC, redukce MD, jednotlivý až skupinovitý výběr do 25% - SM	2	
					BO	5						
					DBC	5						
					MD	5						
					BR	+						
					VJ	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10B10	1n		4N	40B	SM	64	3	2	4	podpora BK	1	odcloněné nárosty SM
					BK	15						
					BO	15						
					BR	5						
					MD	1						
					DBC	+						
10B11		0,94	3K	40B	SM	70	110	29	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, výrazná redukce DG, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM; BK, DBZ netěžit	2	nárosty SM, DG, BK
					BO	15						
					DG	7						
					MD	5						
					BK	2						
					DBZ	1						
10B12a		2,32	0Y	01A	BO	40	119	15	4	cenný jádrový porost	-	
					SM	40						
					BR	18						
					BK	2						
					JD	+						
					MD	+						
10B12b	12b	0,56	4N	40B	VJ	+	115	31	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM; BK, JD netěžit	2	nárosty SM
					SM	74						
					BO	15						
					MD	5						
					BK	3						
					JD	3						
10B12b	1n		4N	40B			3	2	4	podpora BK	1	odclonění, nárosty SM
					SM	59						
					BO	20						
					BK	10						
					BR	10						
					MD	1						
10B14		0,32	3K	40B			138	29	4	jednotlivý až skupinový výběr do 50% - SM; BK, JD netěžit		nárosty SM a JD
					SM	98						
					BK	1						
					JD	1						
10C1a		0,94	5N	40C			8	1	4	uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR, proředění BO 15%	1	dno rokle, výstavky BO, BK, OL, předrosty BR
					BO	60						
					BR	30						
					BK	10						
					VJ	+						
					OL	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10C1b		1,20	4N	40C	BO	40	5	0	4	uvolnění a podpora BK, proředění BO 15%, proředění SM 15%	2	
					BK	30						
					SM	30						
10C1c		0,56	4V 3S	40B	SM	40	10	2	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 20%	2	výstavky BK
					BK	30						
					BO	30						
					VJ	+						
					BR	+						
					JR	+						
					OL	+						
10C1d		0,16	4N	40A	BK	50	5	0	4	proředění SM 25%	2	
					SM	50						
10C1e		0,13	3S	40C	BO	40	5	0	4	proředění BO 20%, proředění SM 20%	2	
					BK	30						
					SM	30						
10C2a		0,05	3S	40B	SM	100	17	6	4	proředění SM 25%	2	
10C2b		0,06	3S	40A	BK	70	17	6	4	-	-	
					DBZ	20						
					SM	10						
					MD	+						
10C2c		0,17	3S	40A	BK	50	23	8	4	proředění SM 20%	2	výstavky BK
					SM	40						
					KL	10						
					BO	+						
					JS	+						
					JD	+						
					DBZ	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10C2d		0,13	5N	40B	SM	50	19	3	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 20%	2	výstavky BO, BR, VJ
					BK	30						
					BO	10						
					JR	10						
10C11a		0,15	3S	40B	SM	100	112	34	4	při domýcení min 40% MZD	2	nárosty SM
10C11b	11b	1,03	3S	40B	SM	90	112	36	4	jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM; BK netěžit	1	
					BK	10						
					MD	+						
10C11b	1n		3S	40B	SM	70	5	2	4	podpora BK	1	odcloněný nárost
					BK	30						
					KL	+						
10C13		4,51	0Y 4N	01A	BO	60	132	21	3-4	cenný jádrový porost, redukce MD		
					SM	30						
					BR	4						
					BK	3						
					MD	3						
10C14	14	4,60	4N	40B	SM	70	138	34	4	jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM; BK netěžit, na 0Y netěžit	2	nárosty SM a BK
					BO	25						
					BK	3						
					BR	1						
					MD	1						
10C14	1n		4N	40B	SM	60	1	1	4	podpora BK	1	holina, 3části; místy nárosty SM a BK
					BK	30						
					BO	10						
					MD	+						
					BR	+						
10D1a		0,07	3N	40B	JDO	90	12	2	5	likvidace JDO, uvolnění a podpora BK	1	předrosty BK a DBZ
					BK	10						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10D1b		1,93	3N	40C	BO	55	6	0	4	uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR, redukce MD, proředění BO 20%	2	výstavky BO, BK
					SM	20						
					BK	10						
					BR	10						
					MD	5						
10D2		0,67	4N	40C	BO	50	16	3	4	uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR, proředění BO 15%	2	předrosty BK, výstavky BO
					SM	30						
					BK	10						
					BR	10						
					MD	+						
					DBZ	+						
10D3		0,39	3K	40B	SM	40	26	7	4	redukce MD, uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR, proředění SM 20%	2	předrost SM
					MD	30						
					BO	10						
					BR	10						
					BK	5						
					DBZ	5						
10D9		0,75	3N	40B	SM	70	94	28	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM		porost u vstupu do skal
					BO	30						
					DBZ	+						
					MD	+						
					BK	+						
					VJ	+						
10D12		4,70	0Y 4N	01A	BO	45	124	22	3-4	cenný jádrový porost		nárosty SM
					SM	40						
					BR	10						
					BK	5						
					DBZ	+						
10D14		3,34	3N 3Y	40C	BO	50	144	30	4	netěžit, na 3Y; BK netěžit, jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM	2	členitý diferencovaný porost u vstupu do skal
					SM	45						
					BK	4						
					MD	1						
10D102		0,07										místo pro skiauku dřevu
10D103		0,03										kasa
10E8		2,68	3N 3Y 3K	40C	BO	46	82	24	4	na 3Y netěžit, BK, DBZ netěžit, jednotlivý až skupinovitý výběr do 15% - SM	2	
					SM	40						
					BR	10						
					BK	3						
					DBZ	1						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
10F1a		2,90	3K	40C	BO	45	6	0	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, redukce MD, ponechat podíl BR, proředění BO 20%, proředění SM 20%	2	výstavky BO, BK, DBZ
					SM	35						
					BK	8						
					BR	5						
					MD	5						
					DBZ	2						
10F1b		1,21	3K	40C	BO	60	11	2	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, ponechat podíl BR, proředění BO 20%	2	výstavky BK, BR, BO
					SM	20						
					BR	10						
					BK	8						
					JD	2						
					DBZ	+						
10F2a		0,72	3K	40C	BO	40	16	3	4	uvolnění a podpora BK, proředění BO 20%, proředění SM 20%	2	výstavky DBZ, BK, BO
					SM	40						
					BK	20						
					BR	+						
					MD	+						
					JD	+						
10F2b		0,14	3K	40A	BK	50	24	6	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 20%	2	
					SM	50						
					BR	+						
					JR	+						
10F12		0,99	3Y	01A	BO	70	124	23	4	bez zásahu	-	pruh výstavků na skalnatém hřebínku, podrost
					BK	10						
					BR	10						
					SM	10						
10F14		0,32	3N	40B	SM	90	137	30	4	uvolnění a podpora BK a JD, jednotlivý až skupinový výběr do 50%, ponechat BO, BK, JD, DBZ	2	
					BO	6						
					BK	2						
					JD	1						
					MD	1						
					DBZ	+						
10F104		0,08										mez
11A0		0,50	3K	40B	SM	50	2	1	4	podpora BK	1	řídká kultura
					BO	25						
					BK	15						
					MD	5						
					BR	5						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
11A1		2,31	3K	40B	SM	42	8	1	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, ponechat podíl BR, redukce MD, DG, proředění SM 25%, proředění BO 20%	2	
					BO	30						
					BK	20						
					BR	5						
					MD	2						
					DG	1						
					KL	+						
					JR	+						
11A3		0,62	3K	40B	SM	96	27	4	4	proředění SM 20%, redukce MD	2	
					BO	2						
					MD	2						
11A11	11	2,31	3K	40C	BO	30	107	26	4	redukce MD, likvidace DBC, výrazná redukce DG, jednotlivý až skupinovitý výběr do 25% - SM; BO, BK, DBZ netěžit	2	
					SM	30						
					MD	25						
					DBC	7						
					BR	3						
					BK	2						
					DG	2						
					DBZ	1						
11A11	1n		3K	40B	SM	55	1	1	4	podpora BK	1	holina s výsadbou a náletem
					BO	25						
					BK	10						
					MD	5						
					BR	5						
11A16	16	0,56	3Y 3K	01C	BK	65	155	31	3	cenný jádrový porost	-	
					SM	25						
					BO	10						
11A16	1n		3K	40C	BO	50	1	1	4	podpora BK	1	kultura
					SM	30						
					BK	10						
					BR	5						
					MD	5						
11B1a		0,89	3N	40C	BO	65	13	1		redukce MD, (DBZ), proředění BO 20%, ponechat podíl BR	1	
					DBZ	15						
					MD	10						
					BR	5						
					SM	5						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
11B1b		0,21	4N	40B	SM	65	6	0	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 25%	2	
					BK	30						
					BO	5						
					JR	+						
11B2		0,22	4N	40B	SM	60	15	1	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, proředění SM 25%, ponechat podíl BR	2	
					BK	25						
					BO	5						
					BR	5						
					DBZ	5						
11B8	8	2,07	0Y 4Y 3N 5N 4N	01B	SM	50	77	22	3-4	cenný jádrový porost, jednotlivý až skupinový výběr do 10% - SM na 3 - 5N	2	různorodý členitý porost
					BO	30						
					BR	17						
					DBZ	2						
					KL	1						
11B8	1n		3K	40C	BO	60	3	1	4	podpora BK		uvolnění náletu
					SM	15						
					BK	15						
					BR	+						
					MD	+						
11B15/9	15	3,71	0Y 4Y 5N 4N	01B	SM	74	146	32	3-4	cenný jádrový porost, jen v dostupné spodní části jednotlivý až skupinový výběr do 15% - SM		horní etáž; největší výskyt jeskyní a kořenových útvarů
					BO	15						
					BK	10						
					DBZ	1						
11B15/9	9	0,82	0Y 4Y 5N 4N	01B	SM	55	85	23	3-4	cenný jádrový porost, jen v dostupné spodní části jednotlivý až skupinový výběr do 15% - SM		střední etáž
					BO	20						
					BR	15						
					HB	4						
					BK	2						
					DBZ	2						
					DBC	1						
11B15/9	1n		5N	40B	SM	80	1	1	4	podpora BK		holina s náletem
					BK	20						
					BR	1						
					MD	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
11C1		0,10	3M	40B	SM	95	6	0	5	výrazná redukce DG, proředění SM 25%	2	
					DG	5						
11C13	13	0,44	3M	40B	SM	58	125	25	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 50% - SM, MD, DG	1	
					BO	35						
					MD	5						
					BR	1						
					DG	1						
11C15		0,38	3N	40B	SM	94	145	32	4	jednotlivý až skupinový výběr do 20% - pouze SM	2	
					BK	5						
					DBZ	1						
					BR	+						
					JD	+						
11C16/8	16	0,88	4Y 3N 3Y 0Y	01C	BO	46	159	21	3-4	cenný jádrový porost	-	horní etáž; v Z části nálet SM, BK, JR, KL, AK; největší výskyt jeskyní a kořenových útvarů
					BK	26						
					SM	20						
					BR	4						
					DBZ	2						
					MD	2						
11C16/8	8	5,90	4Y 3N 3Y 0Y	01B	SM	50	84	21	3-4	cenný jádrový porost, redukce MD, likvidace DBC, jednotlivý až skupinový výběr do 20% - SM na 3N	2	střední etáž; v Z části nálet SM, BK, JR, KL, AK; největší výskyt jeskyní a kořenových útvarů
					BO	22						
					BR	15						
					MD	7						
					DBC	3						
					BK	1						
					DBZ	1						
11D1		0,23	3C	40B	AK	97	14	5	5	likvidace AK	1	nálet na výsypce lomu
					JS	1						
					KL	1						
					SM	1						
11D9a		0,56	3S	40B	SM	45	94	27	5	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM	2	
					MD	35						
					BO	15						
					BR	4						
					DBZ	1						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. sněmice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
11D14/6	14	0,66	3B	40A	BK	43	139	30	3-5	cenný jádrový porost, redukce MD	2	horní etáž
					DBZ	25						
					MD	16						
					BO	10						
					HB	5						
					JD	1						
11D14/6	6	1,00	3B	40A	LP	30	63	18	3-5	cenný jádrový porost, likvidace AK	1	střední etáž
					HB	25						
					DBZ	20						
					BK	15						
					AK	5						
					BR	5						
11D15/9b	15	0,93	3A 3J 3K	40A	BK	60	145	27	3	cenný jádrový porost	-	horní etáž; zčásti antropogenní stanoviště ovlivněné při těžbě kamene v lomu - 11D101, zbytky zařízení lomu
					DBZ	20						
					HB	15						
					KL	5						
11D15/9b	9b	1,87	3A 3J 3K	40B	SM	35	87	25	4-5	likvidace AK, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM, redukce MD	1	střední etáž
					BR	30						
					AK	10						
					BO	8						
					MD	7						
					DBZ	5						
					BK	4						
					HB	1						
11D101		0,77	3J							likvidace AK		bývalý lom bazaltu - zapojený nálet dřevin včetně AK; zčásti cenná lokalita a biotop
11D102		0,28										místo pro skládku dřeva a okolí skautské klubovny
12A2		0,11	4V 4N	40B	SM	50	15	2	4	uvolnění a podpora BK a JD, proředění SM 20%	2	
					BK	30						
					JD	20						
12A5		0,13	3S	40B	SM	65	50	14	4	proředění SM 15%, ponechat podíl BR	2	
					BR	20						
					DBZ	15						
					OS	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
12A8		8,02	3K 3N 3Y	40C	BO	55	82	24	4	na 3Y netěžit, proředění BO 10%, proředění SM 10%, redukce MD	2	rozsáhlý porost na různých stanovištích
					SM	35						
					BR	4						
					MD	4						
					BK	1						
					DBZ	1						
12A17		1,06	3Y 4Y	01A	BO	50	168	24	3	cenný jádrový porost	-	
					SM	45						
					BK	5						
12A501		0,29										rybník
12B1		0,52	3K	40C	BO	70	6	0	4	uvolnění a podpora BK, proředění BO 20%	2	
					BK	30						
12B2		2,10	4N	40C	BO	75	21	5	4	uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR, proředění BO 20%	2	
					BK	15						
					SM	5						
					BR	3						
					MD	2						
12B4		0,15	4N	40B	SM	95	39	13	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 15%	2	
					BK	5						
12B8		2,09	4N	40B	SM	90	84	25	4	proředění SM 10%, listnáče netěžit	2	roklina
					BR	6						
					BO	3						
					JS	1						
					OL	+						
12B11		0,51	4N 0Y	40B	SM	70	105	26	4	na 0Y netěžit, redukce MD, jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM	2	
					BO	20						
					MD	10						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
12B17a	17a	5,88	0Y 4N	01A	BO	50	174	25	3-4	zčásti cenný jádrový porost, na neskalknatých místech jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM	2	různorodé stanoviště
					SM	45						
					BK	4						
					BR	1						
					MD	+						
					OL	+						
					JS	+						
12B17a	1n		4N	40B	SM	75	1	1	4	podpora BK		holina s náletem a výsadbou
					BK	15						
					BO	9						
					BR	1						
12B17b		1,39	0Y	01A	BO	90	189	19	3-4	cenný jádrový porost	-	-
					SM	5						
					BR	4						
					BK	1						
12C0		0,10	3B	40A	BK	79	5	2	4	doplnit BK		řídká kultura
					SM	20						
					MD	1						
12C1a		0,26	3K	40C	BO	95	7	1	4	uvolnění a podpora BK, redukce MD, proředění BO 20%	2	
					MD	3						
					BK	2						
12C1b		1,33	3B 3K	40A	BK	30	6	0	4	proředění BO 20%, proředění SM 20%	2	
					BO	30						
					SM	30						
					DBZ	10						
12C2a		0,21	3B	40B	SM	90	22	5	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 25%	2	
					BK	10						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
12C2b		0,16	4Q		BO	90	22	5	4	uvolnění a podpora BK, proředění BO 20%	2	
					BK	10						
					OL	+						
					SM	+						
12C2c		0,59	3K	40A	BK	35	15	2	4	proředění BO 20%, proředění SM 20%	2	
					BO	35						
					SM	30						
12C7		2,54	3K 0Y	40C	BO	55	66	19	4	likvidace VJ, redukce MD, proředění BO 15%, na 0Y netěžit	2	
					SM	20						
					BR	10						
					VJ	10						
					MD	5						
					BK	+						
12C8		7,83	3K 0Y 4N 3Y	40C 01A	BO	65	84	24	4	na 0Y, 3Y netěžit, proředění BO 10%, proředění SM 10%, redukce MD, likvidace VJ	2	rozsáhlý porost
					SM	20						
					BR	10						
					MD	5						
					VJ	+						
					BK	+						
12C10	10	1,44	3K	40B	SM	55	103	25	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 25% - SM, redukce MD	2	
					BO	27						
					MD	18						
					DG	+						
					BK	+						
					DBZ	+						
12C10	1n		3B 3S	40B	SM	55	3	1	4	podpora BK	1	domýcení s výsadbou
					MD	15						
					BK	15						
					BO	10						
					BR	5						
12C17/6	17	0,59	0Y	01A	BO	90	196	22	3	cenný jádrový porost		horní etáž
					BK	5						
					SM	5						
12C17/6	6	0,45	0Y	01A	BO	50	60	15	3	cenný jádrový porost		střední etáž
					BR	30						
					SM	20						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směrnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
12D9	9	16,63	3K 3N 3Y 0Y 3M 4N	40C 01A	BO	60	86	24	4	na 3Y, 0Y cenný jádrový porost, jednotlivý až skupinovitý výběr do 10%, redukce MD; listnáče netěžit	2	velmi rozsáhlý porost na různých stanovištích, výstavky BO, BK
					SM	25						
					BR	10						
					MD	3						
					BK	1						
					DBZ	1						
					JD	+						
12D9	1n	3K	40C	BO	74	1	1	4	podpora BK	1	holina s výsadbou, 2 části	
				BK	10							
				SM	10							
				MD	5							
				BR	1							
LHO Jičín (504 828) 2008 - 2017												
62Ac2		0,21	3O	40B	SM	80	26	9	4	proředění SM 25%, ponechat podíl BR	2	
					BR	10						
					OS	10						
62Ad12		0,06	3O	40B	SM	80	121	29	4	redukce MD	2	
					BO	10						
					MD	10						
62Ae2		0,15	3O	40B	SM	95	26	9	4	proředění SM 25%	2	
					BR	5						
					JIV	+						
62Af4		0,15	3O	40B	BR	50	43	17	4	probírka do 15%	2	
					SM	50						
62Af8		0,09	3O	40B	SM	100	88	27	4	proředění SM 15%	2	

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
62Ag9		0,26	3N	40C	BO	95	93	23	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 10%	2	
					MD	5						
62Aj12		0,13	3O	40C	VJ	80	124	35	5	obnova na BK	1	
					SM	20						
62Ba1		0,19	3V	40B	SM	75	14	1	4	redukce MD, proředění SM 25%, ponechat podíl BR	1	
					BR	20						
					MD	5						
62Ba11		0,56	3N	40B	SM	92	115	29	5	redukce MD, likvidace VJ, jednotlivý až skupinový výběr do 25%	2	
					MD	5						
					BO	3						
					VJ	+						
62Ca0		0,11	3K	40B	SM	80	3	1	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS	1	
					DB	20						
					BO	+						
					MD	+						
					BR	+						
62Ca1		0,09	3K	40C	BO	80	17	2	4	uvolnění a podpora DB, proředění BO 20%	2	
					DB	20						
62Ca3		0,08	3O	40B	SM	100	35	6	4	proředění SM 20%	2	
62Ca4		0,43	3K	40B	SM	85	46	16	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, proředění SM 20%	1	předrosty BR
					BR	15						
					BK	+						
					DB	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
62Ca7		0,53	3K	40C	BO	70	79	22	4	proředění SM 10%	2	
					SM	30						
62Ca7a		0,76	3O	40B	SM	95	80	28	4	proředění SM 10%	2	
					OL	5						
62Ca8		0,70	3K	40B	SM	100	88	29	4	proředění SM 10%	2	
62Cb7		0,13	3K	40C	BO	90	79	24	4	proředění BO 10% - podpora náletu	2	okraj lesa
					SM	10						
					BK	+						
62Da5		0,22	3V	40A	KL	100	55	16	4	-	-	
62Da10		0,45	3S	40B	SM	83	110	30	4-5	redukce MD, likvidace DBC, jednotlivý až skupinovitý výběr do 50%	2	
					MD	15						
					DBC	2						
					KL	+						
62Db101		0,06										okraj parku
73Eb7		0,34	3K	40A	BR	100	71	23	4	uvolnění a podpora DB, proředění BO 20%	-	okraj lesa (nálet)
					DB	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
73Eb14		0,78	3K 3N	40B	SM	60	149	32	3-4	zčásti cenný porost, redukce MD, jednotlivý až skupinovitý výběr do 20% - SM; všechny BK, DB ponechat	2	okraj lesa
					BK	10						
					BO	10						
					DB	10						
					BR	5						
					MD	5						
74Aa0		0,07	3N	40A	BK	80	9	2	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS	1	kultura
					SM	5						
					BO	5						
					MD	5						
					BR	5						
74Aa1		0,84	3N	40B	SM	65	16	1	4	uvolnění a podpora BK, proředění SM 25%	2	
					BK	25						
					BO	10						
74Aa1a		0,20	3N	40A	BK	55	12	0	4	proředění BO 20%	2	
					BO	40						
					BR	5						
74Aa2		0,35	3N	40B	SM	85	22	5	4	proředění SM 20%, ponechat podíl BR, redukce MD	2	
					BR	10						
					MD	5						
74Aa4		0,99	3N	40B	SM	80	43	10	4	uvolnění a podpora listnáčů PDS, redukce MD, proředění SM 15%	2	
					BK	10						
					BO	5						
					BR	2						
					MD	2						
					DB	1						
74Aa7		1,06	3N	40B	SM	80	79	21	4	redukce MD, proředění SM 10%	2	
					BO	15						
					MD	5						
74Aa8	8	1,40	3K 3N	40B	SM	75	82	22	4	redukce MD, proředění SM 10%	2	
					BO	10						
					BR	5						
					DB	5						
					MD	5						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
74Aa8	1n		3K	40C	BO	50	5	2	4	podpora BK	1	kultura
					BK	20						
					SM	20						
					MD	5						
					BR	5						
74Aa9		0,31	3Y 3N	01B	SM	85	100	28	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 10% - SM; BO ponechat; na 3Y netěžit	2	
					BO	10						
					MD	5						
74Aa10		0,31	3N	40C	BO	70	101	4	4	uvolnění a podpora BK, redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 10%	2	
					SM	15						
					BK	10						
					MD	5						
74Aa12	12	0,93	3N 3Y	40B	SM	85	129	28	4	likvidace BOC, jednotlivý až skupinový výběr do 15% - SM	2	
					BO	10						
					BOC	5						
74Aa12	1n		3N									
74Aa13	13	2,90	3N 3Y	40B	SM	85	135	28	4	na 3Y netěžit, redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM	2	
					BO	10						
					MD	5						
74Aa13	1n		3N 3Y	40C	BO	60	3	2	4	podpora BK	1	kultura
					SM	10						
					BR	10						
					BK	10						
					MD	10						
74Aa14	14	1,02	0Y 3Y 3N	01B	SM	80	144	28	3-4	zčásti cenný jádrový porost, BO na skalách netěžit	2	
					BO	20						
					BR	+						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
74Aa14	1n		3N 3Y	40B	SM	83	2	1	4	podpora BK	1	kultura
					BO	10						
					BK	5						
					BR	1						
					MD	1						
74Ab4		0,17	3N	40B	SM	70	42	10	4	uvolnění a podpora BK, ponechat podíl BR, proředění SM 15%	2	
					BK	15						
					BR	15						
74Ab13		0,02	3N	40B	SM	100	135	28	4	domýcení - obnova na BK	2	zbytek porostu
74Ac8	8	0,96	3N 0Y	40B	SM	70	82	23	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 15% - SM	2	
					BO	25						
					BR	5						
74Ac8	1n		3K	40C	BO	50	5	2	4	podpora BK	1	kultura
					BK	20						
					SM	20						
					MD	5						
					BR	5						
74Ac11	11	0,72	0Y 3N	01A	BO	90	117	25	3-4	zčásti cenný jádrový porost na skalách, redukce MD	2	
					BR	5						
					MD	5						
74Ac11	1n		3K	40B	SM	100	1	1	4	doplnit BK	1	holina s výsadbou
					BK	+						
74Ad5		0,08	3O	40A	OL	100	51	14	4	probírka 10%	2	

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
74Ad6		0,63	3N 3S	40B	SM	55	66	21	4	uvolnění a podpora DB, proředění SM 10%, redukce MD	2	
					BO	30						
					BR	5						
					DB	5						
					MD	5						
74Ad8		0,44	3N	40B	SM	50	82	23	4-5	redukce MD, uvolnění a podpora DB, jednotlivý až skupinový výběr do 10% - SM	2	
					MD	25						
					DB	20						
					BR	5						
74Ad12		0,39	3N 3Y	40C	BO	85	127	25	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 10% - BO; na 3Y netěžit	2	
					MD	15						
74Ad14		0,08	3N	40B	SM	100	144	28	4	obnovit na BK	2	
74Ae13		0,20	3Y	01A	BO	50	135	23	4	případně těžit pouze SM	3	
					SM	35						
					BR	15						
74Af9		0,25	3K	40B	SM	50	93	22	4-5	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 15% - SM; DB netěžit	2	
					MD	25						
					BO	15						
					BR	5						
					DB	5						
74Af11		0,36	3K	40B	SM	90	117	28	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 25%	2	
					MD	10						
74Ag4		0,08	3K	40A	LP	45	41	13	4	-	-	
					OS	35						
					JIV	10						
					KL	10						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
74Ag7		0,36	3N	40B	SM	70	79	21	4	redukce MD, proředění SM 10%	2	
					MD	20						
					BR	5						
					DB	5						
74Ag9		0,38	3K	40B	SM	70	99	26	5	likvidace VJ, redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 20% - SM	2	
					MD	15						
					BO	10						
					VJ	5						
74Ah555		0,02										cesty 1L
74Aj556		0,01										cesty 1L
74Ak9		0,09	3K	40C	VJ	50	99	26	5	obnova na BK	2	
					SM	30						
					MD	15						
					DB	5						
74Ap12		0,23	3N	40B	SM	55	125	27	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM; listnáče ponechat	2	
					BK	20						
					MD	15						
					BR	5						
					DB	5						
74Ap103		0,10										cesta 4L + okraj lessa
74Aq11		0,17	3N	40B	SM	50	120	31	4	redukce MD, jednotlivý až skupinový výběr do 25% - SM; listnáče ponechat	2	
					BK	25						
					DB	10						
					MD	10						
					BR	5						
74Ar8		0,48	3N	40A	BR	77	87	25	4	-	-	
					DB	10						
					HB	10						
					BK	3						
74As1		0,34	3N	40B	SM	100	13	1	4	proředění SM 25%	1	

označení porostní skupiny (JPRL) (parcela)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
74As11		0,17	3N	40B	SM	75	115	27	4	redukce MD, jednotlivý až skupinovitý výběr do 25% - SM; listnáče ponechat	2	
					HB	10						
					MD	10						
					BK	5						
75Ca1		0,25	5K	40B	SM	95	16	1	4	proředění SM 25%; BK ponechat	2	
					BK	5						
75Ca9		0,06	5K	40B	SM	100	95	28	4	obnova na BK	2	
75Ca102		0,06										pozemek u objektu
76Cc103		0,11										pozemek s rybníčkem
LHC LČR Hořice (504 000) 2008 - 2017												
175C11		0,06	3S 3K	40B	SM	75	115	28	4	těžit pouze SM	3	
					BK	20						
					HB	5						
175C11a		0,39	4Y 3S	40B	SM	65	120	28	3-4	na 4Y netěžit, ponechat všechny BK a HB	3	
					BK	20						
					HB	15						
					BR	+						
175C12		0,09	3N	40B	SM	96	125	27	4	obnovit na BK	2	
					OS	1						
					HB	1						
					BO	1						
					BR	1						
175C102		0,13										další bezlesí - skály
175D9		0,20	3N	40B	SM	98	99	29	4	obnovit na BK	2	
					MD	1						
					BK	1						

označení porostní skupiny (JPRL) (parcely)	dílčí plocha	výměra (ha)	SLT	číslo rám. směnice	dřeviny	zast. dřevin %	věk	prům. výška porostu (m)	stup. přirozeností	doporučený zásah	naléhavost	poznámka, popis
175D9a		0,46	3N	40B	SM	94	93	25	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 25% - SM, MD; listnáče ponechat	2	etážový porost
					BO	2						
					BK	1						
					MD	1						
					DB	1						
					BR	1						
175D13		0,20	3N	40C	BO	78	135	26	4	jednotlivý až skupinovitý výběr do 25% - SM; listnáče ponechat	2	
					SM	20						
					BR	1						
					DB	1						

Poznámky:
Označení a členění porostu - tedy jednotka prostorového rozdělení lesa (JPRL) - odpovídá uvedenému platnému LHP.
Místa jsou provedeny opravy v popisu - doplnění a opravy v zastoupení dřevin a doplnění podrostu. Věk odpovídá datu zpracování plánu péče a výška odpovídá LHP k datu pořízení LHP. Vylišení porostních skupin v LHP je členěno prakticky pouze podle převládajícího věku a nepodchycuje úplnou druhovou, vertikální, horizontální ani stanovištní strukturu porostů a obsahuje nepřesnosti, jak v zastoupení dřevin tak i v zákresu.
Stupně přirozenosti lesních porostů: 1 – les původní, 2 – les přírodní, 3 – les přírodě blízký, 4 – les kulturní, 5 – les nepůvodní.
Stupně naléhavosti jednotlivých zásahů jsou podle následujícího členění: 1 - stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2 - stupeň - zásah vhodný, 3 - stupeň - zásah odložitelný

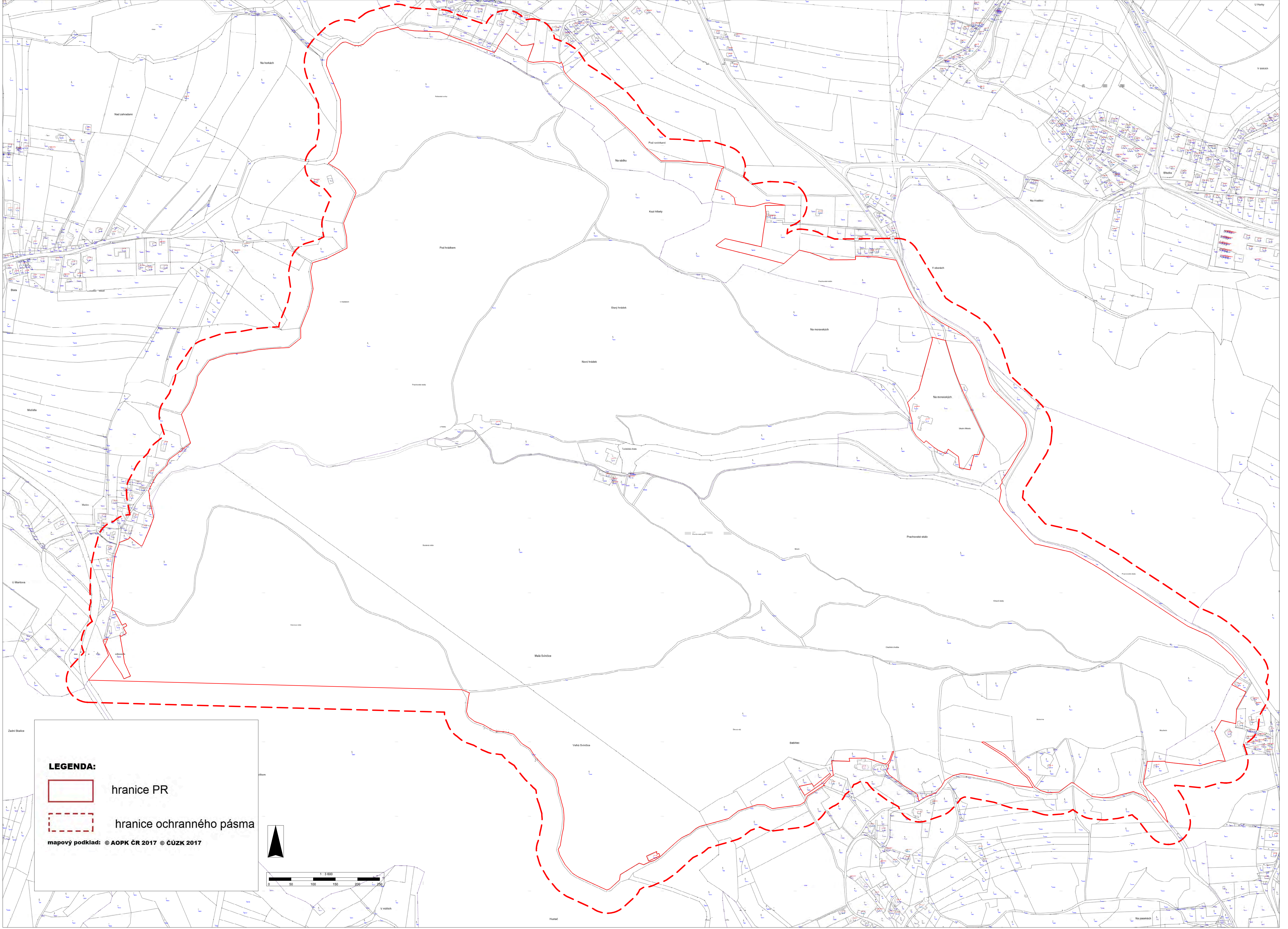
ČÍSELNÉ OZNAČENÍ, NÁZVY A ZKRATKY DŘEVIN V LHP A LHO
(podle přílohy č. 4 vyhl. 84/96 Sb.)

ZKRATKA	ČESKÝ NÁZEV	VĚDECKÝ NÁZEV	Číselník
SM	smrk ztepilý	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten	01
SMP	smrk pichlavý	<i>Picea pungens</i> Engelm.	02
SMC	smrk černý	<i>Picea mariana</i> (Müller) B.S.et P.	03
SMS	smrk sivý	<i>Picea glauca</i> (Moench) Voss	04
SMO	smrk omorika	<i>Picea omorica</i> (Pančič) Purkyně	05
SME	smrk Engelmannův	<i>Picea engelmannii</i> Engelm.	06
SMX	smrky ostatní		09
JD	jedle bělokora	<i>Abies alba</i> Mill.	10
JDO	jedle obrovská	<i>Abies grandis</i> (Douglas) Lindl.	11
JDJ	jedle ojíňená	<i>Abies concolor</i> (Gord.) Hildebr.	12
JDK	jedle kavkazská	<i>Abies nordmanniana</i> (Staven) Spach.	13
JDV	jedle vznešená	<i>Abies procera</i> Rehder	14
JDX	jedle ostatní		16
DG	douglaska tisolistá	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirbel) Franco	18
BO	borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i> L.	20
BOC	borovice černá	<i>Pinus nigra</i> Arnold	21
BKS	borovice Banksova (banksovka)	<i>Pinus banksiana</i> Lamb.	22
VJ	borovice vejmutovka	<i>Pinus strobus</i> L.	23
LMB	borovice límba	<i>Pinus cembra</i> L.	24
BOP	borovice pokroucená	<i>Pinus contorta</i> Loudon	25
BOX	borovice ostatní		27
KOS	borovice kleč, kosodřevina	<i>Pinus mugo</i> Turra	28
BL	borovice blatka (b. bažinná)	<i>Pinus rotundata</i> Link.	29
MD	modřín opadavý (m. evropský)	<i>Larix decidua</i> Mill.	30
MDX	modřiny ostatní		31
TS	tis červený	<i>Taxus baccata</i> L.	33
JAL	jalovec obecný	<i>Juniperus communis</i> L.	35
JX	ostatní jehličnaté		39
DB	dub letní	<i>Quercus robur</i> L.	40
DBS	dub letní slavonský	<i>Quercus robur</i> L.f. <i>slavonica</i> Gayer	41
DBZ	dub zimní	<i>Quercus petraea</i> (Mattyschka) Liebl.	42
DBC	dub červený	<i>Quercus rubra</i> L.	43
DBP	dub pyřitý (šipák)	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	44
DBB	dub bahenní	<i>Quercus palustris</i> Muenchh.	45
DBX	duby ostatní		47
CER	dub cer	<i>Quercus cerris</i> L.	48
BK	buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> L.	50
HB	habr obecný	<i>Carpinus betulus</i> L.	51
JV	javor mléč	<i>Acer platanoides</i> L.	52
KL	javor klen (horský)	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	53
BB	javor babyka	<i>Acer campestre</i> L.	54
JVJ	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i> L.	55
JVX	javory ostatní		56
JS	jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	57
JSA	jasan americký	<i>Fraxinus americana</i> L.	58
JSU	jasan úzkolistý	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	59
JL	jilm habrolistý	<i>Ulmus minor</i> Mill.	60
JLH	jilm horský (drsný)	<i>Ulmus glabra</i> Hudson	61
JLV	jilm vaz	<i>Ulmus laevis</i> Pallas	62
AK	trnovník akát	<i>Robinia pseudacacia</i> L.	63
BR	bříza bělokora (b. bradavičnatá)	<i>Betula pendula</i> Roth	64
BRP	bříza pyřitá	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	65
JR	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	66
BRK	jeřáb břek, břek	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	67
MK	jeřáb muk, muk	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	68
OR	orešák královský	<i>Juglans regia</i> L.	70
TR	třešeň ptačí	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	74
STR	střemcha obecná	<i>Padus avium</i> ill.	75
HR	hrušeň planá	<i>Pyrus pyraeaster</i> (L.) Burgsd.	76
JB	jablono lesní	<i>Malus sylvestris</i> Mill.	77
LTX	ostatní listnaté tvrdé		79
LP	lípa malolistá (lípa srdčitá)	<i>Tilia cordata</i> Mill.	80
LPV	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	81
LPS	lípa stříbrná (lípa plstnatá)	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	82
OL	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner	83
OLS	olše šedá	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	84
OLZ	křestice zelená, olše zelená	<i>Duschekia alnobetula</i> (Ehr.) Pouzar	85
OS	topol osika, osika obecná	<i>Populus tremula</i> L.	86
TP	topol bílý (linda)	<i>Populus alba</i> L.	87
TPC	topol černý	<i>Populus nigra</i> L.	88
TPX	ostatní topoly nešlechtěné		89
TPS	topoly šlechtěné		90
JIV	vrba jíva	<i>Salix caprea</i> L.	91
VR	vrba bílá, vrba křehká	<i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> L.	92
KS	jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	93
KJ	kaštanovník jedlý	<i>Castanea sativa</i> Mill.	94
PJ	pajasan žláznatý	<i>Ailantus altissima</i> (Miller) Swingle	95
LMX	ostatní listnaté měkké		97
KR	keře		98

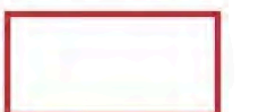
PŘÍLOHA M1: Mapa orientační - PR Prachovské skály



Příloha M2: Mapa katastrální - PR Prachovské skály



LEGENDA:

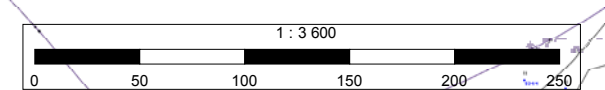
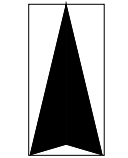


hranice PR

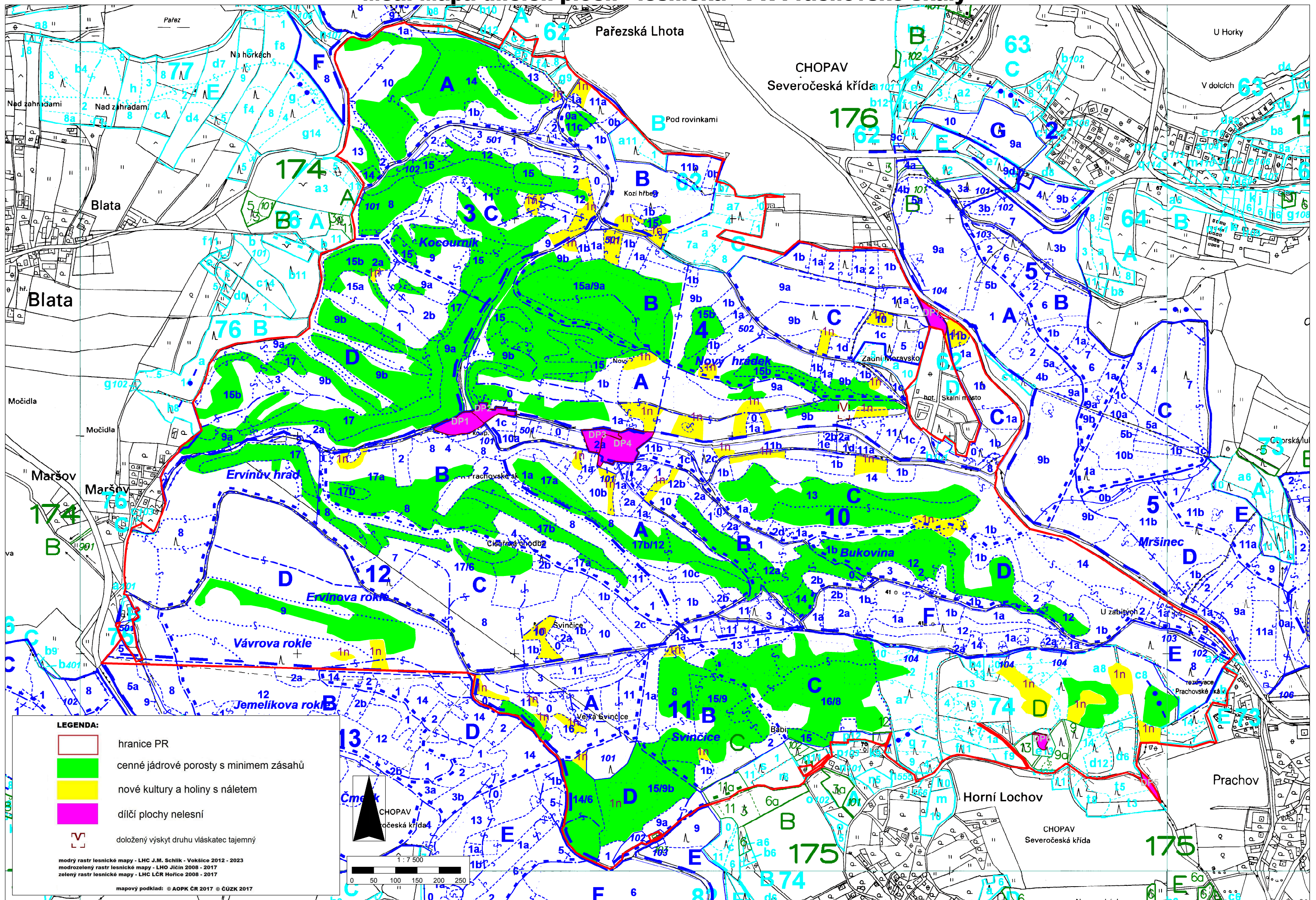


hranice ochranného pásma

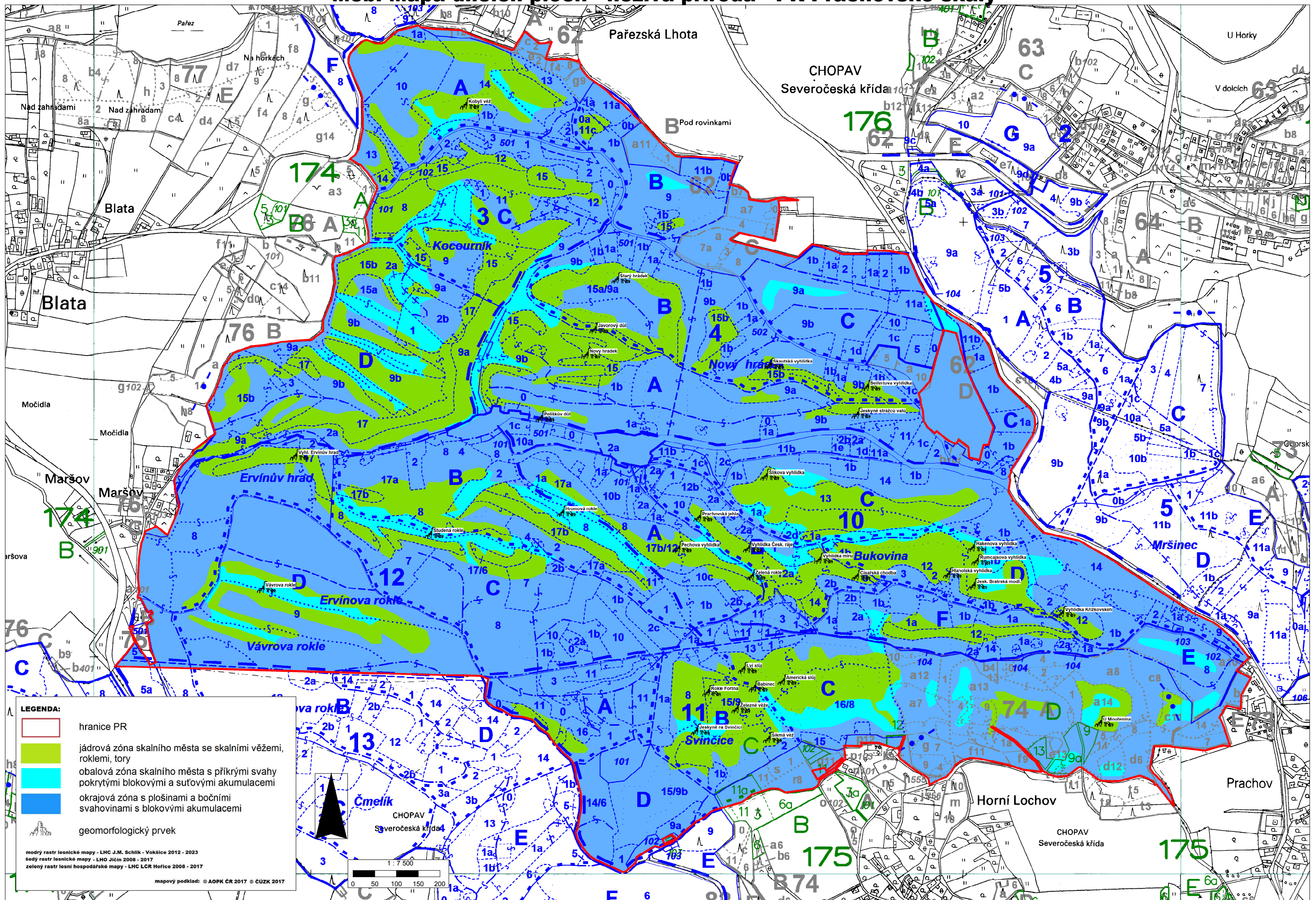
mapový podklad: © AOPK ČR 2017 © ČÚZK 2017



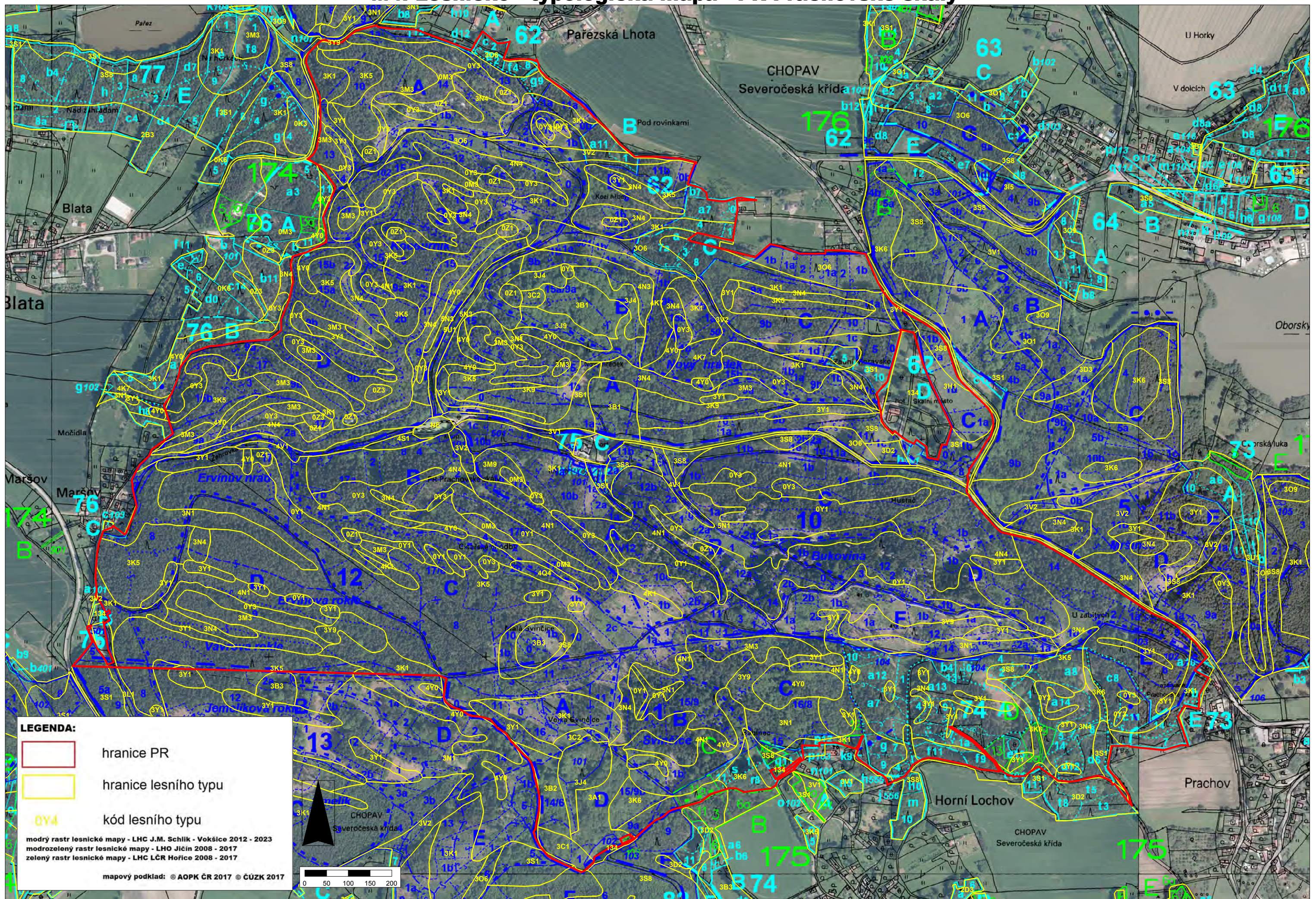
M3a: Mapa dílčích ploch - lesnická - PR Prachovské skály



M3b: Mapa dílčích ploch - neživá příroda - PR Prachovské skály



M4: Lesnicko - typologická mapa - PR Prachovské skály



M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů - PR Prachovské skály

