

Plán péče

Přírodní památka ZÁBRDSKÁ SKÁLA

na období 2018-2027



OBSAH

1. Základní identifikační a popisné údaje	str.4
1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCNs	str.4
1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ	str.4
1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími	str.4
1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	str.5
1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma	str.5
1.6 Hlavní předmět ochrany	str.6
1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	str.6
1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav	str.6
A. společenstva	str.6
B. druhy	str.7
1.7 Dlouhodobý cíl péče	str.8
2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany	str.8
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	str.9
Stručný popis území	str.9
Terénní poměry	str.10
Klimatické poměry	str.10
Geologická a půdní poměry	str.10
Hydrologická a hydrogeologické poměry	str.10
Fytocenologie, fytogeografie a biogeografie	str.11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti	str.11
Stručný pohled na historii širšího území	str.11
Historický stav lokality Přírodní památky	str.11
Vlivy na lokalitu v minulosti	str.12
a) ochrana přírody	str.12
b) lesní hospodaření	str.13
c) zemědělské hospodaření	str.14
d) rybníkářství	str.15
e) myslivost	str.15
f-i) myslivost, rybářství, rekreace a sport, těžba, jiné způsoby využívání	str.15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	str.15
2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti	str.16
a) Lesní hospodařství	str.16
b) Zemědělské hospodaření	str.16
c-g) Další způsoby využívání	str.17
Potencionální vlivy a ohrožení	str.17
2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	str.17
2.5.1 Základní údaje o lesích	str.17
2.5.2 Základní údaje o vodních tocích	str.18
2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	str.18
2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů v území, závěry pro další postup	str.18
2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	str.19
3. Plán zásahů a opatření	str.19
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	str.19
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	str.19
a) Péče o lesy	str.19
a) Péče o vodní tok	str.20
c) Péče o nelesní pozemky	str.20
Péče o rostliny	str.20
Péče o houby	str.20
Péče o živočichy	str.20
Péče o útvary neživé přírody	str.20
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch	str.21
a) Lesy	str.21
bc) péče o vodní toky (a útvary neživé přírody)	str.21
d) péče o nelesní pozemky	str.22
3.2 Zásady hospodařského nebo jiného využívání ochranného pásma	str.23
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	str.24
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	str.25
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti	str.26
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	str.26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	str.26
4. Závěrečné údaje	str.27
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jednotlivých zásahů	str.27
4.2 Použité podklady a zdroje informací	str.28
4.3 Seznam mapových listů	str.28
4.4 Seznam zjištěný druhů rostlin	str.30
4.5 Plán péče zpracoval	str.31

Mapové přílohy:

Přílohy I:

Orienteční mapa ZM 1:10 000
Vymezení dílčích ploch v ZM 10
Vymezení dílčích ploch v ortofotomapě
Turistická mapa
Historické mapy
Mulerovo mapování 1720
I.vojenské mapování 1786
Stabilní katastr 1837
II.vojenské mapování 1843
III.vojenské mapování 1877
Letecký snímek 1953
Ortofotomapy 2000-2012

Příloha II:

Zákres v mapě KN

Příloha III:

Mapa dílčích ploch
Porostní mapa
Typologická mapa
Stupeň přirozenosti lesních porostů

Tabulky v textu:

Parcelní vymezení území a OP	str. 5
Přehled výměr území a OP	str. 5
Hlavní předmět ochrany - společenstva	str. 7
Hlavní předmět ochrany - botanika	str. 8
Vedlejší předmět ochrany - botanika	str. 9
Hlavní předmět ochrany - ptáci, savci, obojživelníci, bezobratlí	str. 10
Hlavní předmět ochrany - útvary neživé přírody	str. 10
Tabulka průměrných teplot a srážek	str. 12
Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	str. 13
Přehled biotopů	str. 14
Přehled a popis vegetace podle zastoupených společenstev	str. 15
Základní údaje o lesích	str. 16
Popis porostů podle porostních skupin	str. 16
Zastoupení lesních typů a jejich přirozená skladba dřevin	str. 16
Porovnání přirozené a současné skladby lesa podle zastoupených dřevin	str. 17
Celková aktuální druhová a věková struktura porostu	str. 17
Legenda k mapě "Stupně přirozenosti lesních porostů"	str. 18
Základní údaje o vodních tocích	str. 19
Grafy ukazatelů jakosti vody v Lomnici	str. 20
Popis dílčích ploch vodního toku	str. 20
Údaje o nelesních pozemcích	str. 21
Rámcová směrnice péče o les podle SLT	str. 22
Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky	str. 23
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy	str. 24
Výčet plánovaných zásahů - vodní tok	str. 25
Výčet plánovaných zásahů - nelesní pozemky	str. 25
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností - lesy v OP	str. 26
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností - nelesy v OP	str. 27
Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jedn. zásahů	str. 28
Seznam zjištěných druhů bylin	str. 30

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Evidenční kód: **1615**
Kategorie ZCHÚ: Přírodní památka
Kategorie IUCN: III- přírodní památka

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vydal: Vyhláška č.1/92 OkÚ o chráněných přírodních výtvorech v okrese Prachatice
Číslo: -
Dne: 15.dubna 1992

1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími

Kraj: Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně: Prachatice
Obec s pověřeným obecním úřadem: Prachatice
Obec: Zábrdí
Katastrální území: Zábrdí

Národní park: -
Chráněná krajinná oblast: -
Jiný typ chráněného území: -

Natura 2000
Ptačí oblast: ---
Evropsky významná lokalita: -

Přílohy I:

Orienteční mapa ZM 1:50 000
Zákres v základní mapě 1:10 000
Turistická mapa
Fotomapá jarní a letní
Historické mapy - Mülerovo mapování 1720, I.vojenské mapování 1764, II.vojenské mapování 1852,
III.vojenské mapování 1877

1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Parcelní vymezení území a ochranného pásma							
Číslo parceley dle KN	Aktuální výměra v ZCHÚ	Druh pozemku dle KN	Způsob využití pozemku dle KN	Číslo listu vlastnického	Výměra parcely celková dle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
Katastrální území: Zábrdí u Lažišť							
1243		Lesní pozemek		596	17421		20
1246/1		Lesní pozemek		596	24438	5058	1240
1238		Ostatní plocha	Neplodná půda	552	5726		1880
1236		Lesní pozemek		552	2458		50
1235		Ostatní plocha	Neplodná půda	607	2131		470
1253		Ostatní plocha	Neplodná půda	10001	2258		380
1249/1		Lesní pozemek		4	357	357	
1249/2		Lesní pozemek		596	23931	18485	5446
1254		Trvalý travní porost		607	9698		1450
1255		Ostatní plocha	Jiná plocha	607	3174		310
1256/2		Lesní pozemek		596	18100		40
1256/1		Lesní pozemek		596	47160	3471	2003
Plocha celkem:						27371	13289

Přehled vlastnictví

LV	Vlastník
596	Město Prachatice, Velké náměstí 3, Prachatice I, 38301 Prachatice
552	SJM Friedberger Pavel a Friedbergerová Marie, P. Chelčického 130, 38421 Husinec
607	Friedberger Pavel, P. Chelčického 130, 38421 Husinec
10001	Obec Zábrdí, č. p. 41, 38301 Zábrdí
4	Česká republika, Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové

ZCHÚ tvoří pozemky evidenčně vedené převážně jako lesní pozemek, jen okrajově v OP trvalý travní porost ostatní plochy (neplodná půda). V aktuálním stavu představuje značnou část z ploch lesa skalní biotop řidce porostý keři a nálety, menší část porostů má charakter lískových křovin prostoupených vzrostlými nálety.

Současné vymezení hranic bylo převzato z digitálních podkladů AOPK; neodpovídá aktuálními stavu KN po digitalizaci a KPÚ. V Plánu péče je proto navrženo zpřesněné vymezení hranic ZCHÚ, navazující na aktuální stav území a hranice parcel dle katastrální mapy. Plocha ZCHÚ podle platného zřizovacího přepisu činí 2,9803 ha, podle stávajícího vymezení v digitálních podkladech činí 29 920 m² (bez OP, jež není vyhlášeno), plocha navrženého vymezení nad hranicemi pozemků v aktuálním stavu katastru činí plocha ZCHÚ 27 371 m².

Ochranné pásmo v současnosti není vyhlášeno; na základě §37 zákona č.114/1992 Sb. jej tvoří pás po obvodu ZCHÚ do vzdálenosti 50 m od jeho hranice. V Plánu péče je navrženo zřízení OP vymezeného podle parcelních hranic sousedících pozemků a to v nutném minimalizovaném rozsahu s ohledem na charakter chráněných ploch podél hranic ZCH a charakter a ekologickou hodnotu sousedních pozemků. Plocha upraveného OP navrženého k vyhlášení činí 13 289 m². OP je navrženo tak, aby zahrnulo přilehlé pozemky s přesahem biotopů ZCHÚ, resp. jiné hodnotnější plochy v okolí, zejm. slunný mezofilní les va V hranice lokality.

1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma

Přehled výměr území a OP				
Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	2,7371	0,8799		
vodní plochy				
trvalé travní porosty		0,1450		
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy		0,3040		
zastavěné				
plochy a nádvorí				
plocha celkem	2,7371	1,3289		

Mapová příloha: Zákres v mapě KN

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Ve zřizovací dokumentaci Vyhláška OkÚ Prachatic 1/92 není předmět ochrany uveden

Dle dat DRÚSOP: „*Reliktní skalnatý bor, výskyt chráněných a ohrožených rostlinných a živočišných druhů*“

Dle publikace Chráněná území ČR: „*Strmá skalní stěna s acidofilním reliktním borem a společenstvy skalních štěrbin a teras. Pravidelné hnizdiště výra velkého.*“

Ze zjištěných údajů rekognoskace území a inventarizačních průzkumů lze stručně shrnout a formulovat poslání PP takto: „*Pestrá vegetační mozaika skalnatého svahu kaňonu Blanice s ohroženými druhy rostlin a hnizdištěm výra velkého*“

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

Hlavní předmět ochrany lze charakterizovat jako komplex vegetace skalního svahu s typově i druhově pestrou mozaikou přirozených bylinných společenstev s prvky vegetace skalních stepí a terásek, kapradinové vegetace skalních štěrbin, acidofilních trávníků mělkých půd a skalních brusnicových vřesovišť, bazifilních suchých trávníků a mezofilních lemu, dále společenstev teplomilních i mezofilních lískových a trnkových křovin, skalních brusnicových borů, fragmenty květnatých bučin a súťového lesa.

Celkový přehled zastoupených společenstev, vč. degradovaných a okrajově zastoupených nebo jen naznačených fytoценóz je uveden v kap. 2.5. Fytoценologická charakteristika je sestavena s využitím publikací Rostlinná společenstva ČR a jejich ohrožení (Moravec, 1995), Katalog biotopů ČR (Chytrý, 2001) a Přehled vegetace ČR Sv.2 - Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy (Moravec, 2000), resp. Vegetace České republiky 1.- Travinná a keříčková vegetace (Chytrý, 2007).

Pro charakteristiku stupně ohrožení a vzácnosti rostlinných společenstev je použita stupnice z publikace Rostlinná společenstva a jejich ohrožení (Moravec, 1995):

- 2a – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, vzácná
- 2b – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, dostatečně hojná
- 3a – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, vzácná
- 3b – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, dostatečně hojná
- 4a – asociace bez ohrožení lidskou činností, vzácná
- 4b – asociace bez ohrožení lidskou činností, dostatečně hojná

Hlavní předmět ochrany - ekosystémy			
Název společenstva	Ohrození	Podíl (%)	Popis biotopu
<p>Komplex typově bohaté vegetace skalnatého svahu</p> <p><u>bylinná spol. skalních stepí a terásek, suchých trávníků a lemu</u> taříčková vegetace silikátových skal <i>Festuco-Aurinetum</i> šírokolisté suché trávníky <i>Carlino-Brometum</i> acidofilní trávníky mělkých půd <i>Jasiono-Festucetum</i> brusnicová vřesoviště <i>Calamagrostio-Vaccinietum</i> mezofilní bylinné lemy <i>Trifolio - Agrimonietum</i></p> <p>štěrbinová vegetace kapradin</p> <p>štěrbinová vegetace silikátových skal <i>Asplenio-Polypodietum</i></p> <p>společenstva mezofilních křovin</p> <p>teplomilné lískové křoviny <i>Populo-Coryletum</i> lískové křoviny chladných oblastí <i>Senecioni - Coryletum</i> mezofilní trnkové křoviny <i>Carpino - Prunetum</i></p> <p>společenstva lesů</p> <p>boreokontinentální brusnicové bory <i>Vaccinio-Pinetum</i> květnaté bučiny <i>Dentario enneaphylli - Fagetum</i> fragmenty súťového lesa <i>Arunco - Aceretum</i></p> <p>pestrá skalní spol. nižších rostlin</p>		25	Vysoký skalnatý svah zářezu úzkého kaňonovitého údolí Blanice, druhově i typově pestrá vegetace s porosty mechovrstů a lišňíků skalních stěn, kapradinovými společenstvy skalních štěrbin, ostřívky vegetace skalních terásek s prvky teplomilních skalních kostřavových a válečkových trávníků, trávníků mělkých půd, keříčkové vegetace skal a drolin či mezofilních slunných lemu. Terásky vedle bylinné vegetace porůstají křovinami a nálety stromů. Kolem skalních hran jsou přirozeně vyvinuty porosty chudého skalního brusnicového boru. V okrajích skalní stěna přechází do strmých kamenitých svahů s drobnějšími skalkami s porosty přecházejícími mezi polokulturním borem, lískovými křovinami a sukcesními stadiemi květnaté bučiny. Úpatní zastíněnou balvanitou suť porůstají lískové křoviny a náletové porosty s prvky súťového lesa a nitrofilní bylinný patrem s hojnými kapradinami s prvky eutrofní vysokobylinné vegetace zazemněných drolin. Vedle hojného výskytu <i>Alyssum saxatile</i> a dalších ohrožených druhů cévnatých rostlin byla v minulosti průzkumem

B. druhy

Botanické druhy

Údaje o výskytu ohrožených druhů jsou sestaveny na základě podrobné rekognoskace realizované v rámci zpracování Plánu péče z r. 2016-2017, doplněné několika údaji z předchozích průzkumů. V lokalitě bylo zaznamenáno celkem 15 druhů cévnatých rostlin uváděných v různých kategoriích "Červenými seznamy". Z nich jsou 4 druhy uváděné zároveň Vyhláškou 395/1992 Sb. a druhy kategorie C2 zařazeny do hlavního předmětu ochrany, další zpravidla běžnější druhy zařazené Červeným seznamem do kategorie C3 a C4 jako vedlejší předmět ochrany. Kategorie ohrožení podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (v závorce je uvedena kategorie ohrožení dle regionálního Komentovaného seznamu ohrožených druhů jižních Čech): C2 = taxon silně ohrožený, C3 = taxon ohrožený, C4 = taxon vyžadující další pozornost

Kategorie ohrožení podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.:

§2 = taxon silně ohrožený, §3 = taxon ohrožený

Hlavní předmět ochrany - botanika			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	početná, vitální populace	§3/C3	V oblasti roztroušený druh údolních luhů a roklin. Zde častý v přirozených břehových porostech podél toku (plocha H).
<i>Alyssum saxatile</i> tarice skalní	dosti hojně, vitální populace	§3/C4	V jižních Čechách vzácný skalní druh, zde dosti hojně ve skalním biotopu (plocha D)
<i>Antennaria dioica</i> kociánek dvoudomý	lokálně, vitální populace	--/C2	Vzácný mizející druh borů a acidofilních trávníků, zde menší populace v borech na skalních hrabnách (plocha C)
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	roztroušeně, vitální populace	§3/ C4	V oblasti roztroušený druh hájů a květnatých bučin. Zde jednotlivě roztroušen v porostech na sutí (plocha G).
<i>Platanthera bifolia</i> vemeník dvoulístý	roztroušeně, slabší populace	§3/C3	Roztroušený druh acidofilních trávníků, lemu a křovin, zde vzácněji v biotopech křovina a skal (plocha BD)

Další ohrožené druhy – vedlejší předmět ochrany - botanika			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Centaurea pseudophrygia</i> chrpa parukářka vyšší	roztroušeně, slabší populace	C4a	mezofilní podhorské louky, zde roztroušeně v mezofilním lemu F
<i>Corydalis intermedia</i> dymnívka bobovitá	roztroušeně, slabší populace	C4	vzácnější druh lískových křovin, ojediněle v ploše AB
<i>Daphne mezereum</i> lýkovec jedovatý	roztroušeně, slabší populace	C4a	roztroušeně v květnatých lesních společenstvech a luhu (plocha BH)
<i>Inula salicina</i> oman vrboлистý	vzácně, slabší populace	C4	vzácně ve skalních trávnících na vápencových vložkách, plocha m D
<i>Juniperus communis</i> jalovec obecný	roztroušeně, cca vitální populace	C3	roztroušeně v teráskách skalních svahů, brusnicových borech i lískových křovinách- plocha ACD
<i>Malus sylvestris</i> jabloně lesní	vzácně, jednotliví jedinci	C4	ojedinělý výskyt menších stromů v podúrovni náletových lesů a lískových křovin v ploše AD
<i>Papaver confine</i> mák časný	vzácně, jednotlivě	C3	teplomilnější druh poloruderálních lemu a křovinobylinných lad, ojedinělý extrazonální výskyt v ploše F, ověřit určení
<i>Phyteuma nigrum</i> zvonečník černý	roztroušeně, slabá populace	C3	druh horských luk, sestupující do podhůří podél toků, zde v křovinách v ploše G
<i>Rosa pendulina</i> růže převislá	roztroušeně, vitální populace	C4	charakteristický druh podhorských údolí, skalnatých a balvanitých svahů i lemu, roztroušeně v ploše D
<i>Ulmus glabra</i> jilm horský	roztroušeně, slabá populace	C4	ustupující dřevina suťových a lužních lesů, zde porůznu v ploše B

Zoologické druhy

Údaje o výskytu zoologických druhů jsou sestaveny na základě dříve zpracovaných průzkumů a ornitologického průzkumu pro Plán péče z r. 2017. Jako hlavní předmět ochrany bylo shodně s dosavadním stavem zařazeno hnízdiště výra velkého :

Hlavní předmět ochrany - ptáci			
Název druhu	Abundance	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Bubo bubo</i> výr velký	nezjištěna, letos patrně nehnízdil	§3/EN	Stály, dříve téměř vyhubený, nyní cca stabilizovaný druh, hnízděním vázaný na biotopy skal, využívá i skalám podobné antropogenní útvary (lomy, zříceniny). Lokalita je uváděna hnízdiště, v r.2017 patrně nevyužité, ale funkční.

C. útvary neživé přírody

útvar	geologické podloží	popis výskytu útvaru
skalní útvar ve svahu kaňonu říčky Blanice a sejpy v jeho úpatí	biotické až sillimanit-biotické pararuly šumavského moldanubika s vložkami krystalického vápence	ojedinělý rozsáhlý skalní útvar v zárezovém svahu kaňonovitého údolí Blanice s převýšením až 70 m s úpatní balvanitou sutí, pestrá mozaika skalní vegetace s teplomilnými prvky. V úpatí v říčním aluviu pozůstatky středověkých rýžovnických sejpů. Registrovaný významná geologická lokalita, archeologické naleziště

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Aktuální ekologickou hodnotu území představuje rozsáhlý biotop skalního svahu se zachovanou druhově i typově pestrou vegetační, jejíž diverzita je zvýrazněna údolním fenoménem a geologickým substrátem se střídáním kyselých rul a vápenců. Druhovou rozmanitost území dále rozšiřují okrajové partie lískových křovin s fragmenty květnatých lesů, květnatý mezofilní lem a lužní vegetace v úzkém aluviu kolem Blanice. Vedle populace v Pošumaví vzácné tařice skalní a dalších ohrožených druhů cévnatých rostlin byla ověřena mimořádně pestrá vegetace lišeňíků, celkem 216 druhů včetně několika dosud v ČR nepopsaných taxonů (Vondrák, 2004).

Dlouhodobým cílem péče je ochrana pestré mozaiky biotopů skalního svahu. Biotop převážně bez zásahu, vhodné bude sledovat vývoj a případně ve vhodné míře blokovat sukcesi dřevin, pokud by docházelo k zastínění a ústupu druhově pestré vegetace skal a skalních terásek. Obdobně tzn. jemnějšími zásahy udržovat sukcesní stadium lískových křovin a květnatých lemu podél okraje lesa. Cenným prvkem území jsou i porosty přirozeného skalního boru, cílem péče je jejich zachování a ochrana, aktuálně vzášadě bez nutnosti zásahu.

2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Stručný popis území

Území přírodní památky se nachází cca 0,8 km JV od okraje obce Kratušín. Jedná se o rozsáhlý útvar zárezového skalního svahu kaňonovitého úseku údolí Blanice západní expozice s převýšením až 70 m v délce cca 400m. Skalní svah místy s úpatní balvanitou sutí nakupenou na okraji úzkého aluvia, místy se skalní svah spadá až ke břehu peřejnatého říčního toku. V úpatí v říčním aluviu pozůstatky středověkých rýžovnických sejpů. Registrovaný významná geologická lokalita a archeologické naleziště

Skalní stěny s bohatou vegetací nižších rostlin, skalní terásky porůstá pestrá mozaika acidofilních i bazifilních trávníků s teplomilnými prvky, nálety keřů a stromů s bohatší populací tařice skalní. Kolem skalních hran nad svahem i v ostrůvcích mezi skalami jsou zachovány porosty přirozeného brusničového boru, v okrajích skalní stěna přechází do kamenitých svahů a sutí s porosty lískových křovin i sukcesními stadii květnaté bučiny.

V balvanitém deluviu na Z lokality je součástí OP skupina cca kulturní smrkové kmenoviny, do PP zahrnuje i okraj lužních porostů podél přírodního toku Blanice v úzkém balvanitém dně kaňonu.

Pestrý vegetačním prvkem zařazeným do OP je i slunný suchý až mezofilní lem podél okraje luk na V hranici území. S výjimkou tohoto lemu jsou všechny pozemky evidenčně vedeny jako lesní porost, hospodařícím subjektem jsou Městské lesy Prachatice.

Terénní poměry

Podle geomorfologického členění ČR spadá zájmové území do provincie Česká vysočina, soustavy Šumavské, podsoustavy Šumavská hornatina, celek Šumavské podhůří, podcelek Prachatická hornatina, okrsek Libínská hornatina. Jedná se o plochou kernou hornatinu z moldanubických migmatizovaných pararul a migmatitů, méně perlové ruly a gabroamfibolity, hornatina je v západní části silně rozčleněná údolími vodních toků, ve východní části ji tvoří jednotný tektonicky vyzdvížený hrášťový až antiklinální libínský hřbet, na západě nižší a členitější Zbytinská vrchovina. Hornatina je převážně zalesněná smrkovými a borosmrkovými lesy, místy s bukem a jedlí, místy mozaiky polí, lesů, luk a pastvin.

Vlastní území PP leží cca 1 km JV od Kratušina. Terén tvoří strmý skalnatý svah západní expozice na pravobřežní straně kaňonovitého úseku údolí Blanice. V úpatí svahu prochází v úzkém balvanitém dně kaňonu tok Blanice, nad skalním zárezem vystupují pozvolnější vysoké zvlněné svahy Křeplického vrchu. Nejvyšší bod leží území na SV hranici v nadmořské výšce 642 m, nejnižší terén klesá na severní hranici u toku Blanice v nadmořské výšce 565 m.

Klimatické poměry

Zájmové území spadá v rozdelení dle Atlasu podnebí ČSR do klimatické oblasti mírně teplé, podoblasti mírně vlhké, klimatický okrsek B5 - mírně teplý, mírně vlhký, mírně teplý, vrchovinný. V rozdelení dle Quitta jde o chladnější mírně teplou oblast **MT2**. Klima podhůří včetně jeho vyšších poloh je ovlivněno teplým a výsušným prouděním fóhnů vznikajících na závětrné straně Šumavy a Alp, uplatňuje se i vliv srážkového stínu Šumavy. Důsledkem souběhu těchto jevů je vzhledem k nadmořským výškám relativně teplé a suché klima s výraznými letními maximy a zároveň chladnějšími zimami – značné rozdíly mezi zimními a letními teplotami, k nimž přistupuje i výrazná převaha letních srážkových úhrnů nad zimními způsobují značně kontinentální ráz klimatu na přechodu k horskému charakteru. Mikroklima zájmového území je dále ovlivněno údolním fenoménem daným kontrastem inverzního charakteru úzkého hlubokého údolního zárezu a výhřevních suchých skalních hran zárezu, jež se ve vegetaci projevuje současným výskytem horských a teplomilných prvků. Pro charakteristiku klimatických podmínek jsou uvedeny údaje o srážkách a teplotách odečtené z diagramů v Atlasu podnebí Česka:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	IV-IX	rok
Průměrné teploty	-3,1	-1,9	1,4	6,0	11,1	13,1	15,5	15,1	11,2	6,7	1,7	-1,9	12,0	6,2
Průměrné srážky	34	33	47	51	70	94	90	82	56	41	46	41	443	685

Další klimatické charakteristiky:

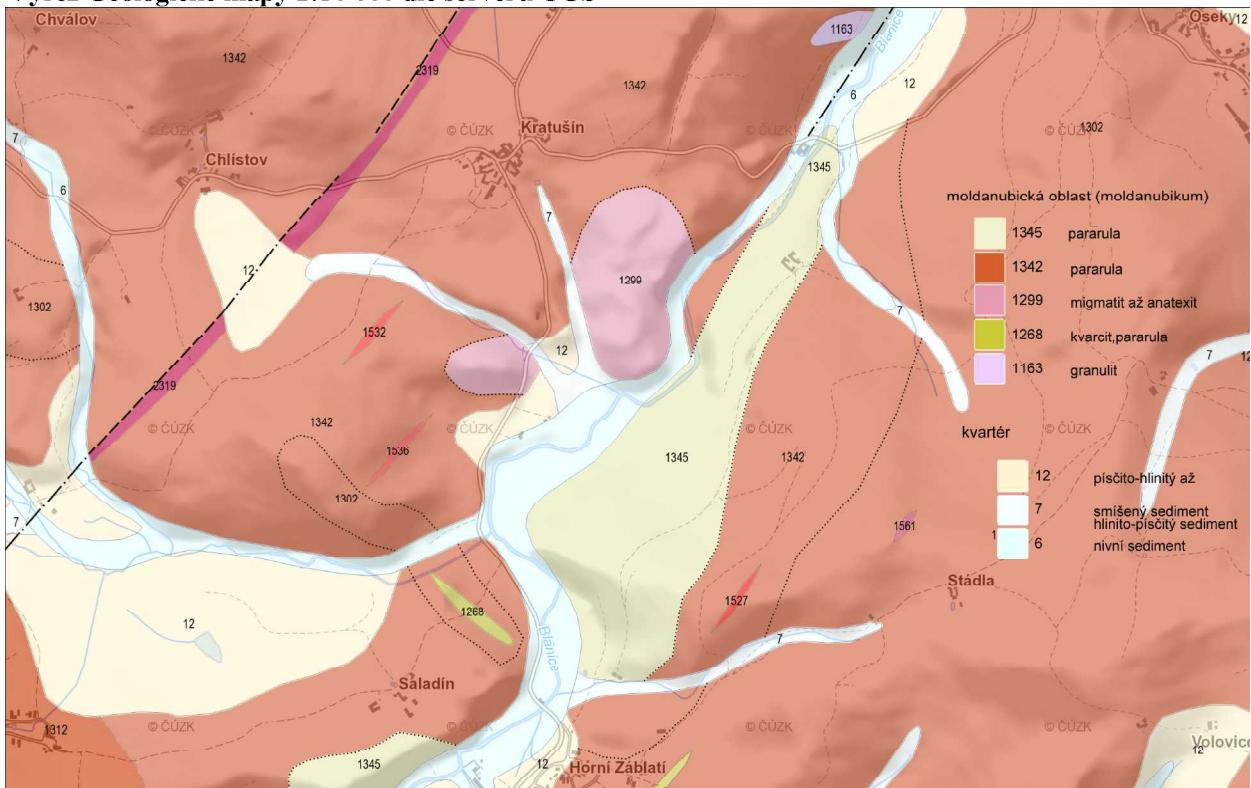
Průměrný počet dnů se srážkou nad 0,1 mm	165
Průměrný počet dnů se srážkou nad 1 mm	115
Průměrný počet dnů se srážkou nad 10 mm	17
Průměrný počet dnů se sněžením	77
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou	67
Průměrné datum prvního a posledního sněžení	3.11.-26.4.
Průměr sezónních maxim sněhové pokrývky	28 cm
Průměrná roční vláhová bilance	+130
Průměrná vláhová bilance v letním půlroce	-10
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 10°C	138
Průměrné datum průměrné teploty nad 10°C (vegetační období)	8.5.-23.9.
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 5°C	202
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 20°C	8
Průměrný počet letních dnů (t max nad 25°C)	32
Průměrný počet tropických dnů (t max nad 30°C)	2
Průměrný počet mrazových dnů (t min pod 0°C)	140
Průměrný počet ledových dnů (t max pod 0°C)	44
Průměrné datum počátku kvetení třešně ptačí	24.4.

Geologické a půdní poměry

Geologická stavba je jednoduchá, svahy údolí jsou tvořeny rozsáhlým masivem moldanubických biotických až sillimanit-biotitických pararul, v území s drobnými vložkami krystalického vápence. Úzké dno kaňonu je vyplněno holocenními fluviálními hlinitými píska a štěrkopísky. V úpatí svahu je nakupena balvanitá sut' a nachází se zde antropogenní tvary rýžovnických sejpů. Ojedinělý skalní útvar je registrován jako významná geologická lokalita.

Na substrátu rulových zvětralin jsou v pozvolnějších partiích svahů vytvořeny dystrické kambizem až kryptopodzoly, přecházející ve skalním svahu do rankerů a litozemí. V úzkém dnu údolí jsou na nivních sedimentech vyvinuty **fluviální gleje**. Na uměle přemístěném substrátu rýžovnických sejpů lze hovořit o antrozemích (antropogenních půdách).

Výřez Geologické mapy 1:50 000 dle serveru ČGS



Hydrologické a hydrogeologické poměry

Zájmové území leží ve svazích údolí Blanice, jejíž tok je přímo odvodňuje, drobnější povrchová hydrologická síť není vyvinuta. Území náleží k úmoří Severního moře, resp. povodí Labe, Vltavy, Otavy a Blanice, jež je v území hlavním recipientem v dílcích povodí č.h.p.1-08-03-210.

Území leží ve hydrogeologickém rajonu základní vrstvy č. 6310 - krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy. Masiv migmatitů se vyznačuje velmi nízkou puklinovou propustností s udávaným koeficientem trasmissivity 3,5.10-4 až 4,8.10-6 m²/s. Hladina spodní vody je ve výše položených partiích svahů hlouběji zaklesnuta, k povrchu vystupuje ve níže v zárezech roklí a podél puklin i v řadě svahových pramenišť.

Fytocenologie, fytogeografie a biogeografie

Podle regionálního fytogeografického členění spadá zájmové území do fytogeografické oblasti Mezofytika, obvod Českomoravské mezofytikum, okres 37 - Šumavsko - Novohradské podhůří, podokres 37h - Prachatické Předšumaví. V biogeografickém členění území spadá do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynské, bioregion bioregion 1.43 - Českokrumlovský, tvořící výběžek podél údolí Blanice, v jeho rámci je v podrobnejším členění vymezena biochora -4US - výrazná údolí v kyselých metamorfitech v suché oblasti 4.vegetačního stupně. V území převládá přirozeněji zachovaná flora smíšených podhorských lesů.

Přírodními klimaxovými společenstvy jsou v území mozaiky acidofilní bikové bučiny Luzulo - Fagetum a květnaté bučiny s kyčelnicí devítileštou Dentario enneaphylli - Fagetum, s přechody k acidofilní bikové n. jedlové doubravě, v pozvolnějších zamokřených sníženinách ostrůvkovitě podmáčená smrčina Bazzanio - Piceetum, maloplošně se vyskytují sut'ové a roklinové lesy Mercuriali - Carpinetum a Arunco - Aceretum, fragmenty květnatých žindavových (Saniculo - Abietetum) i acidofilních metlicových (Deschampsio - Abietetum) a

ostrůvky borů, nejvíce *Vacinio myrtilli* – Pinetum, kolem skalních výchozů ve svazích zaříznutých údolí. V úzkých nivách potoků jsou potencionálním přirozeným společenstvem olšiny *Piceo* – *Alnetum* a *Alnetum incanae*. Aktuální vegetace je oproti původní klimaxové pozměněna pěstováním historicky dlouhodobě hospodářsky ovlivňovaných, druhotných kulturních lesních porostů v pozměněné věkové a druhové struktuře, zejm. smrkových a borosmrkových kultur.

Náhradní vegetaci tvoří zejména společenstva luk a pastvin. Převažují mezofilní kulturní až polokulturní porosty s běžnými více či méně ochuzenými společenstvy svazu *Arrhenatherion*, často s prvky horských luk *Polygono* – *Trisetion*, resp. pod vlivem pastvy s prvky svazu *Cynosurion*, ostrůvkovitě se vyskytují společenstva vlhkých luk svazu *Calthion* a *Molinion*, acidofilních trávníků *Violion caninae* resp. slatinových a rašelinových luk různých typů. Roztroušené jsou porosty mezofilních trnkových, častěji pak lískových křovin a sukcesní stadia lužních křovin *Salicetum auritae*.

Zájmové území spadá při specifickém mikroklimatu charakterem klimatu patrně do rozhraní 4.bukového a 5. jedlobukového vegetačního stupně. V jeho rámci lze jsou ze základních biogeografických stanovištních jednotek (skupin typů geobiocénů - STG) zastoupeny:

STG 4A1 (bukový bor) odpovídající SLT OZ na litozemích kolem skalních hran

STG 4AB-B1-2 (zakrslá bučina) odpovídající SLT 5Z a 5Y na litozemích až rankerech ve skeletovitých svazích

STG 4C-CD3 (lipová javorina s bukem) odpovídající SLT OZ na litozemích kolem skalních hran

STG 4AB-B3 (bukový bor) odpovídající SLT 5J na bohatších rankerech místy s vápencovými vložkami

STG 5B3 (typická jedlová bučina) odpovídající SLT 5S na typických kambizemích

STG 5BC-C5a (javorová olšina) odpovídající SLT 5G na fluvizemních glejích ve dně kaňonu

Přehled zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Ohrožení	Popis biotopu druhu
Rostliny:			
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	početná, vitální populace	§3/C 3	V oblasti roztroušený druh údolních luhů a roklin. Zde často v přirozených břehových porostech podél toku (plocha H).
<i>Alyssum saxatile</i> tařice skalní	dosti hojně, vitální populace	§3/C 4	V jižních Čechách vzácný skalní druh, zde dosti hojně ve skalním biotopu (plocha D)
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	roztroušeně, vitální populace	§3/ C4	V oblasti roztroušený druh hájů a květnatých bučin. Zde jednotlivě roztroušen v porostech na sutí (plocha G).
<i>Platanthera bifolia</i> vemeník dvoulistý	roztroušeně, slabší populace	§3/C 3	Roztroušený druh acidofilních trávníků, lemů a křovin, zde vzácněji v biotopech křovina a skal (plocha BD)
Živočichové:			
<i>Bubo bubo</i> výr velký	nezjištěna, letos patrně nehnízdil	§3/E N	Stálý, dříve téměř vyhubený, nyní cca stabilizovaný druh, hnězděním vázaný na biotopy skal, využívá i antropogenní útvary (lomy, zříceniny). Lokalita je uváděna hnězdíšť, v r.2017 patrně nevyužitě, ale funkční.

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

Stručný pohled na historii širšího území

Ve starší a střední době kamenné 750 000 - 5 000 let p. K. byla oblast Pošumaví jen zřídka navštěvována a osidlována pravěkými lovci a sběrači, o čemž svědčí ojedinělé nálezy pazourkových čepelí (např. ze sudslavické jeskyně u Vimperka). Nejbližší v pravěku trvalejší osídlenou oblastí byl úval v okolí soutoku Blanice a Otavy. V mladší době kamenné do nižších poloh podhůří přicházejí první pastevci a zemědělci lidu kultury s lineární keramikou. Teprve ke konci tohoto období kolem roku 3 000 p.K. bylo území soustavněji osídleno při pronikání lidu chamské kultury.

Ve starší době bronzové (1900-1500 p.K.) jsou úrodnější partie jižních Čech soustavněji kolonizovány lidem únětické a knovízské kultury, hustě je obydleno území nížin, opět lze zmínit zejména oblast při soutoku Blanice a Otavy. Ve starší době železné (700-500 p.K.) se vytváří rolnické osady chráněné vzhledem k neklidné době síti hradišť. Lid mohylové kultury této doby dosahuje hustého osídlení a vysoké životní úrovně. Již od dob prvních zpracovatelů kovů dochází k rýzování zlata v říčních náplavech kolem Blanice a Otavy.

Keltská kolonizace v laténské době (500-0) se oblasti zpočátku vyhnula, později Keltové hustě osidlují Strakonicko a Písecko a do oblasti Pošumaví se podél toků vydávají zejména pro zlato. Následující doba římská (r.0-600) je ale opět dobou úpadku a patří k nejtemnějším úsekům historie oblasti.

Následuje Slovanská kolonizace Čech. V době hradištní a době raného středověku (7-13.stol.) pronikají Slované zejména do níže položených pahorkatin Pošumaví. V 11. století se sjednocují Čechy víceméně pod svou správu Přemyslovci, avšak až ve 12. a 13. století sílí vnitřní kolonizace neosídlených lesnatých a hůře obdělavatelných oblastí, dochází ke vzniku hradů, osad a později měst.

Od 12. století dochází k rozvoji rýžování zlata a do oblasti povodí Otavy i Vltavy a jejich zlatonosných přítoků z Pošumaví přicházejí prospektori vyhledávat zlatinky. Středověké sejpy po těžbě zlata jsou dosud patrné v nivách potoků na mnoha místech oblasti. V průběhu 13. až 14. století je postupně dosídlena celá oblast, jsou zakládána města a je založena většina dnešních vsí. Kolonizace přetváří krajinu, jsou mýcený lesy a postupně utvářen kulturní charakter krajiny, zachovaný do současnosti.

Až třicetiletá válka zahájila dlouhé období úpadku. Vesnice jsou drancovány procházejícími vojsky a vyplňeny válečnými akcemi, epidemiemi a emigrací. Oblast i následně dlouho zůstává ryze zemědělskou, jen pozvolna se obnovuje hospodářství, vznikají sklárny, podél vodních potoků hamry a četné mlýny. Převaha zemědělského osídlení ale trvá až do 20. století.

Výrazný a zásadní zásah do charakteru po staletí utvářené kulturní krajiny přinesla až druhá polovina dvacátého století. Scelování pozemků polí a plošné meliorační zásahy vedly k zániku řady biotopů mezí, snosů a kamenic, přirozených luk, pramenišť i drobných vodotečí a snížení stability krajiny jako celku. Došlo k dramatickému nárůstu eroze a eutrofizaci aluviaálních poloh.

Historický stav lokality Přírodní památky

Z výše uvedeného historického přehledu můžeme zhruba odvodit dobu osídlení a začátků postupné přeměny přírodní krajiny na stávající krajину kulturní, relativně silně hospodářsky exploatovanou. Níže položená území v údolí Blanice mohla být sporadicky zemědělsky využívána od neolitu, hustější osídleny pak byly některé části území v době halštatské a laténské, z nichž pochází hradiště v širším okolí (Hrádeček, Věnec aj.), které mj. hrála roli v ochraně obchodních stezek či rýžovišť zlata. K plošné kolonizaci a vzniku současné sítě sídel dochází poměrně časně, a to již od konce 11. století, kdy je zmínována osada Staré Prachatic. Sídla v okolí lokalita pak vznikla v dlouhém historickém úseku 14.-16. století (první písemné zmínky o Volovicích z r.1330, hrad Hus k ochraně okolních vsí zmínován r.1340, Záblatí z r.1359, ale Perlovice až r.1456 a osada Stádla až r.1589). Oblast byla po dlouhá staletí ryze extenzivně zemědělskou, dramatické změny ve využití extenzivní středověké krajiny nastaly až v druhé polovině 20. století s hospodářskými změnami spojenými s odchodem německého obyvatelstva, zánikem horských osad a kolektivizací zemědělství. Došlo k úbytku přirozených antropogenních biotopů na obtížněji hospodářsky využitelných plochách, jejichž využití bylo buď intenzifikováno, nebo byly ponechány bez hospodaření sukcesi. Přes změny zůstal zachován ráz extenzivní podhorské krajiny, nepřístupné vlastní zájmové lokality se změny víceméně nedotkly.

Nepřístupný vlastní skalní svah nemohl být patrně nikdy obhospodařován a představuje fragment přirozené vegetace s kontinuálním spontánním vývojem. Okolí PP, včetně její okrajových částí (plocha A, F) bylo patrně dlouhodobě využíváno jako louky a patrně i drobná políčka nejpozději od pozdějších období vrcholně středověké kolonizace. Současnými svědky dlouhodobé historické hospodářské činnosti v území jsou staré balvanité kamenice a meze zachované v území mezi lesními porosty i v okrajích luk, resp. pozůstatky středověkých rýžovnických sejpu v úzkém aluviu Blanice pod Zábrdskou skalou.

Vlivy na lokalitu v minulosti

a) ochrana přírody

Krajinný segment s přírodními skalními biotopy je chráněn jako Přírodní památka od r.1992. Současný stav je výsledkem dlouhodobého historického vývoje patrně bez výraznějších antropogenních zásahů do jádra lokality. Zákonná ochrana biotopu tak má především za cíl zachování klidového stavu území.

b) lesní hospodářství

V průběhu středověké kolonizace byl původní hvozd v okolí lokality přeměněn v louky, pastviny a pole. Prevážná nepřístupná část skalního svahu v zájmovém území ale byla patrně zachována bez antropogenních hospodářských zásahů, včetně alespoň části reliktních borů kolem skalních hran. Hospodářsky je ovlivněn porost v ploše B, jež má polokulturní charakter s uměle zvýšeným podílem borovice, v delším posledním období ale nebyl lesnickou péčí příliš zasažen. Pořost v ploše A je výsledkem sukcese posledního cca půlstoletí kolem

kamenité meze v pozemcích luk či drobných polí, Balvanité deluvium (E) bylo patrně trvale lesem, ale současný porost má kulturní charakter. Porosty v ploše H mají přirozený sukcesní charakter luhu na stanovišti s bývalými sejpy ovlivňovaném pravidelnými velkými vodami.

c) zemědělské hospodaření

V průběhu středověké kolonizace, možná až začátkem novověku byl původní les v méně svažitých partiích v okolí lokality přeměněn na drobné pozemky luk a pastvin či kamenitých políček, z nichž byly větší balvany sneseny na dodnes patrné meze a kamenice. Vlastní ZCHÚ s výjimkou okraje v ploše A ale nebylo zemědělsky obhospodařováno vzhledem k nepřístupnosti terénu.

d-f) rybníkářství, rybářství, myslivost

Bez historických vlivů na lokalitu.

g) rekreace a sport

Ve vzdálenější minulosti bez vlivu. V posledním období prochází kolem lokality nepříliš frekventovaná turistická trasa se značenou vyhlídkou, nejsou patrné výraznější devastace vlivem návštěvnosti.

h) těžba nerostných surovin

Ve středověku bylo z náplavů Blanice těženo zlato. Pozůstatky středověkých rýžovnických sejpů jsou dosud patrné v úpatí Zábrdské skály v mírně rozširovaném úseku aluvia.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Územní plán obce Zábrdí

Vyhláška č. 1/92 Okresního úřadu v Prachaticích o chráněných územích přírody v okrese Prachatice
Nařízení Jihočeského kraje č. 4/2013 ze dne 14.11.2013, o vyhlášení PP Blanice a jejího OP (sousedící ZCHÚ)

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

a) lesní hospodářství

Lesnické hospodaření je v lokalitě v současnosti utlumoно. Z hlediska ochrany přírody je nežádoucí holosečná obnova stávající kulturní skupiny se smrkem. Porosty v lokalitě mají vesměs ochranný charakter a bude vhodné přejít k přírodě blízkým maloplošným podrostním až výběrových formám hospodaření, resp. ponechat přirozenější nepřístupné části porostů převážně spontánní sukcesi.

b) zemědělské hospodaření

V současnosti na PP bezprostředně nenavazuje orná půda, extenzivní lukařské či pastevní využití okolních ploch je z pohledu ochrany PP vhodné.

c-g) rybníkářství, myslivost, těžba nerostných surovin, likvidace odpadních vod

Aktuálně bez vlivu na chráněný biotop.

e) rekreace a sport

Kolem lokality prochází nepříliš frekventovaná značená turistická trasa s označeným vyhlídkovým místem na nejvyšším bodě skalní hrany. Podle terénního zjištění není vliv sešlapávání či jiného poškozování biotopu v souvislosti s turistikou významný a přístup není nutné regulovat.

Potencionální vlivy a ohrožení

Vzhledem k odlehlosti a relativní stabilitě skalního biotopu se jeho ohrožení zdá nízké. Potenciálním ohrožením může být šíření invazivních neofytů či holosečné obnovy v okolních porostech.

2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Přehled biotopů a společenstev na úrovni svazů a asociací zastoupených v lokalitě						
Kód biotopu	Český název biotopu	Rostlinné společenstvo	Ohoržení	Podíl (%)	Výměra (m ²)	Dílčí plocha
S1.2	Vegetace silikátových skal a drolin	svaz Polypodium vulgare <i>Asplenio-Polygodietum</i> společenstva mechrostů a lišejníků	NT	38	1,75	D
T3.1	Skalní vegetace s kostřavou sivou	svaz Alysso-Festucion pallentis <i>Festuco-Aurinietum</i>	NT	6	0,28	D
T3.4D	Širokolisté suché trávníky	svaz Bromion erecti <i>Carlino-Brometum</i>	VU	1	0,05	D
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	svaz Trifolion medii as. <i>Trifolio - Agrimonietum</i>	VU	3	0,14	DF
T5.5	Acidofilní trávníky mělkých půd	svaz Hyperico-Scleranthion <i>Jasiono-Festucetum</i>	NT	1	0,05	DF
T8.3	Brusnicová vegetace skal a drolin	svaz Genisto-Vaccinion as. <i>Calamagrostio-Vaccinietum</i>	VU	1	0,05	D
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	svaz Berberidion as. <i>Carpino - Prunetum</i> as. <i>Populo-Coryletum</i> svaz Sambuco-Salicion capraeae as. <i>Seneciono - Coryletum</i>	LC	16	0,74	ABDFG
L2.2	Údolní jasanovo - olšové luhy	svaz Alnion incanae as. <i>Arunco - Alnetum</i> as. <i>Alnetum incanae</i>	NT	5	0,23	H
L4	Suťové lesy	svaz Tilio-Acerion as. <i>Arunko-Aceretum</i>	VU	2	0,09	
L8.1B	Boreokontinentální bory	svaz Dicranio-Pinion sylvestris as. <i>Vaccinio myrtilli-Pinetum</i>	NT	12	0,55	BCD
L9.2	Podmáčené smerčiny	svaz Piceion as. <i>Equiseto - Piceetum</i>	VU	1	0,05	FH
L5.1	Květnaté bučiny	svaz Fagion as. <i>Tilio cordatae-Fagetum</i>	LC	5	0,23	B
X9	Lesní kultury s nepůvodními dřevinami	-		9	0,41	E

2.5.1 Základní údaje o lesích

Celé území PP a OP s výjimkou lemu v ploše F je evidenčně vedeno jako lesní půda. Do této kapitoly jsou zařazeny plochy s lesnickým managementem (plocha B, C, E, H), ostatní, kde jsou předmětem ochrany nelesní biotopy (A, D, G, F) do kapitoly o managementu nelesních ploch. V lesní části je území je chráněn zejména zachovaný reliktní brusnicový bor kolem skalních hran, dále je součástí PP lužní porost v okraji aluvia Blanice a smíšený les v balvanitém svahu s přechody polopřirozeného boru, lískových křovin a květnaté bučiny. Porost smrkové kmenoviny v balvanitém deluviu zařazený do OP (plocha H) má kulturní charakter. Lesnické údaje a popisy k jednotlivým lesním skupinám, resp. dílčím pracovním plochám Plánu péče jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Přírodní lesní oblast	12 – Předhůří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek	Prachatice
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	1,21 ha
Období platnosti LHP:	
Organizace lesního hospodářství	Městské lesy Prachatice, LZ Boubín
Nížší organizační jednotka	

Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Popis lesních porostů podle dílčích ploch								Popis porostu
		Dílčí plochy (ha)	Výměra dílčí	SLT	Zastoupení SLT (%)	Dřeviny	dřevin (%)	Zastoupení	Věk	Kategorie lesa
	B	0,37 8	5J 5 Y	5 70 30	bo kl br bk sm jv tr js jl	6 1 1 1 1 + + + +	50	32 a	Prudké kamenité svahy nad skalnatým zárezem porostlé místy rozvolněnými bory přecházejícími do lískových křovin. Bylinné patro s druhy květnatých lesů.	
	C	0,21 2	OZ	10 0	bo bk br db	10 + + +	80	32 a	Mírně zakrslé rozvolněné staré přirozené bory kolem hran skalního zárezu, vtroušen BK, BR, v podrostu sporadicky zmlazuje BR, JR, BO, bylinné patro slabě vyvinuté, acidofilní s ostrůvky Vaccinium myrtillus, Avenella a Calluna, chudé mechové patro.	
	E	0	5S 5J	90 10	sm bo	10 +	60	32 a	Stará SM kmenovina v pozvolném balvanitém úpatí skalnatého svahu, podrost není vyvinut, resp. sporadicky nálet JR, bylinné patro vyvinuto slabě.	
	H	0,36 9	5 G	10 0	ol ols sm	6 4 +	30	32 a	Bažinaté úpatí svahu v okraji úzkého aluvia Blanice, mírně rozvolněné porosty s OL a OLS, vyvinutý podrost s OL náletů a střemchových a lískových křovin, zapojené pestré bylinné patro s druhy	

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Typologická charakteristika dle typologické mapy uveřejněné serverem UHUL.cz vymezuje v celé lokalitě lesní typy, jimž odpovídají následující hospodářské soubory:

HS01 - hospodářství mimořádně nepříznivých stanovišť

HS53 - hospodářství kyselých stanovišť vyšších poloh

HS 55 - hospodářství živných stanovišť vyšších poloh,

HS59 - hospodářství podmáčených stanovišť středních a vyšších poloh

Přirozená dřevinné skladby byla stanovena na základě údajů Oblastního plánu rozvoje lesa a metodiky Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I.Michal, V.Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999), místní zastoupení dřevin bylo upraveno v rámci daných intervalů s ohledem na místní poměry. Následující tabulka uvádí výměry lesních pozemků v rámci LT podle zákresu do GIS:

Přírodní lesní oblast: 12 – Předhoří Šumavy a Novohradských hor					
Lesní typ	HS	Název LT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0Z1	01	RELIKTNÍ BOR skalnatý	BO9 BŘ1 SM JD DB BK	0,69	25
5J3	01	SUŤOVÁ JILMOVÁ JAVOŘINA hřebenová	BK3 JV1 JS1 JL1 JD2 SM2	0,82	30
5K1	53	KYSELÁ JEDLOVÁ BUČINA metlicová	BK6 JD3 SM1 BO LP BŘ	0,14	5
5S1	55	SVĚŽÍ JEDLOVÁ BUČINA štavelová	BK6 JD3 SM1 JV JS JL LP	0,27	10
5Y2	01	SKELETOVA JEDLOVÁ BUČINA se štavellem	BK6 SM2 BO1 JD1 JV BŘ JŘ	0,14	5
5Z9	01	ZAKRSLÁ JEDLOVÁ BUČINA skeletová	BK6 SM2 BO2 JD BŘ JŘ	0,55	20
5G1	59	PODMÁČENÁ JEDLINA přesličková	SM4 JD5 BO1 DB BK JV BŘ OL OS JŘ	0,14	5
Celkem				2,74	100

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

V tabulce je porovnán podíl dřevin v přirozené a aktuální druhové skladbě lesa. Aktuální skladba je odhadnuta na základě terénní rekognoskace území:

Porovnání přirozené a současné skladby lesa podle zastoupených dřevin					
Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
bo	borovice lesní	1,62	59	0,99	36
sm	smrk ztepilý	0,14	5	0,22	8
jd	jedle bělokorá	0	0	0,22	8
db	dub letní	0,05	2	0,03	1
bk	buk lesní	0,14	5	0,74	27
ol	olše lepkavá	0,19	7	0,25	9
jv	javor mléč	0,05	2	0,03	1
js	jasan ztepilý	0,03	1	0	0
jl	jilm	0,03	1	0,03	1
kl	javor klen	0,14	5	0,11	4
tr	třešň ptačí	0,08	3	0,03	1
jr	jeřáb ptačí	0,03	1	0,03	1
br	brázda bělokorá	0,16	6	0,03	1
ols	olše šedá	0,08	3	0,05	2
Celkem		2,74	100	2,74	100

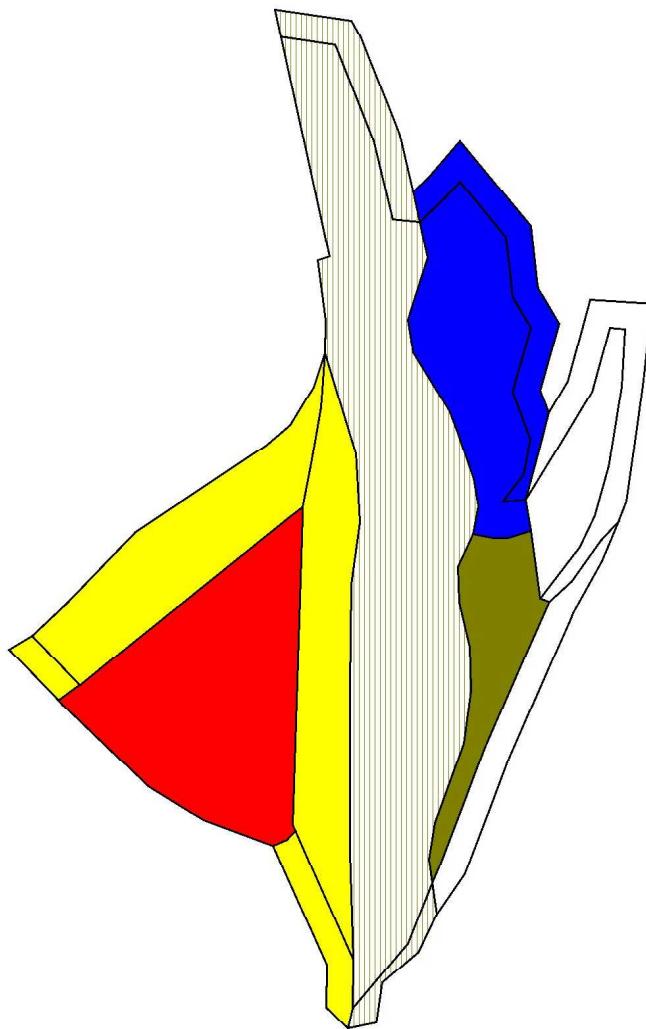
Celkově je v dřevinné skladbě zastoupeno běžné spektrum přirozených druhů potencionálních společenstev. Přirozený charakter má zakrslý bor kolem skalních hran, mimo stanoviště reliktního boru je patrně mírně zvýšena účast borovice úkor jedle a buku; smrkový porost v OP je kulturní povahy. Místy je vyvinuta i příznivá diferencovaná věková struktura porostů. Nejsou zastoupeny zcela nepůvodní či invazivní druhy. Relativně příznivý je zdravotní stav porostů. Na základě uvedených údajů jsou specifikována doporučená opatření postupně dlouhodobě posunující lokalitu směrem k různověkému porostu přirozené skladby s jemnými podrostními maloplošnými až výběrovými formami hospodaření.

Hodnocení stupně přirozenosti lesních porostů

Hodnocení je provedeno graficky v mapové příloze „Stupně přirozenosti lesních porostů“ s následujícím významem, resp. dle následujících kritérií:

Legenda k mapě „Stupně přirozenosti lesních porostů“				
Stupně přirozenosti lesa	Dřevinná skladba		Způsoby ovlivnění lesa	Barva v mapě
	podíl nepůvodních dřevin (%)	přítomnost všech hlavních původních dřevin		
1. Les původní	0 - 5	+	1. mýtní těžba jednotlivých stromů před více než 100 lety, 2. odvoz odumřelého dříví před více než 50 lety 3. pastva domácích zvířat nebo chov spárkaté zvěře v minulosti, bez vlivu na aktuální stav	zelená
2. Les přírodní	0 - 5	+	1. obnovy a výchova sledující hospodářské cíle v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mýtní těžba s následnou sekundární sukcesí lesa v minulosti, 2. zásahy sledující cíle ochrany přírody v minulosti (nyní ne) 3. odvoz odumřelého dříví v posl. 50-ti letech (nyní ne)	hnědá
3. Les přírodě blízký	0-10	+	1. obnovy a výchova sledující hospodářské cíle v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), 2. v současnosti pouze zásahy sledující cíle ochrany přírody 3. nahodilá těžba živých stromů naletěných kalamitními druhy hmyzu a odvoz tohoto dříví v současnosti	žlutá
4. Les přírodě vzdálený	0-50	-	-	modrá
5. Les nepůvodní	51-100	-	-	červená
6. Holina	-	-	-	bílá

Pozn.: Za geograficky původní hlavní dřeviny byly pokládány dub, olše, lípa, dále jedle, javory, jilm a jasan, v hodnocení byla mírněji posuzována absence jedle. Smrk na podmáčených inverzních stanovištích je pokládán za původní vtroušenou dřevinu.



2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích (louky)

Vlastního území PP tvoří výlučně plochy evidenčně vedené jako lesní půda. Část ploch má charakter lesa a bude zde uplatňováno lesnické hospodaření, resp. cílovým společenstvem bude les. Část ploch LPF ve skalních partiích a jejich okolí má spíše charakter bezlesí (skalní svah, lískové kroviny) a uplatňovaný management nebude mít charakter pěstování lesa, ale naopak údržby nelesního biotopu. Z toho důvodu jsou tyto plochy (ADG, resp. evidenčně nelesní plocha F) zařazeny v rámci managementu jako nelesní.

Popis všech dílčích ploch ZCHÚ a jeho OP uvádí následující tabulky:

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podil (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
A	K3	louka, les	V ZCHÚ: 0,16; V OP: 0,16	11	5-15 st.	Z	635-645	4
Popis ekotopu a bioty: Staré lískové kroviny podél mezí ve svazích nad skalnatým zářezem kaňonu prostoupené vzrostlým březovým náletem, ojediněle keře Juniperus, výskyt Malus sylvestris, chudší, nezapojené květnaté bylinné patro.								
Fytocenologická charakteristika: Zachovaná spol. mezofilních lískových krovin Senecioni - Coryletum								
Management: dle potřeby jemná prořezávka náletů a odstranění odumřelé dřevní hmoty								
Zjištěné druhy rostlin: E3: Betula pendula, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Malus sylvestris (C3), Picea abies, Populus tremula, E2: Corylus avellana, Prunus spinosa, Juniperus communis (C3), Salix caprea; E1: Adoxa moschatellina, Anthriscus sylvestris, Asarum europaeum, Campanula rapunculoides, Campanula rotundifolia, Corydalis intermedia (C4), Dactylis polygama, Dryopteris filix-mas, Fragaria vesca, Galium aparine, Geranium robertianum, Geum urbanum, Hieracium sabaudum, Impatiens noli-tangere, Luzula luzuloides, Moehringia trinervia, Silene nutans, Stellaria media, Veronica chamaedrys, Viola reichenbachiana								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
B	L5.1, L8.1B, K3	les, louka	V ZCHÚ: 0,38; V OP: 0,15	11	15-35 st.	Z	580-635	4

Popis ekotopu a bioty: Prudké kamenité svahy nad skalnatým zárezem porostlé místy rozvolněnými bory přecházejícími do lís-kových křovin. Bylinné patro s druhy květnatých lesů.

Fytocenologická charakteristika: Polokulturální lesní porosty a sukcesní stadia na stanovišti květnaté bučiny Dentario enneaphylli – Fagetum, kolem skalních hran s prvky borů ze svazu Dicrano – Pinion, v rozvolněném zápoji sukcese mezofilních lís-kových ořešin Senecioni - Coryletum

Management: event. dle potřeby jemná prořezávka náletů a odstranění odumřelé dřevní hmoty

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Pinus sylvestris*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Cerasus avium*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Picea abies*, *Ulmus glabra* (C4); E2: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*; E1: *Brachypodium pinnatum*, *Actaea spicata*, *Adoxa moschatellina*, *Aegopodium podagraria*, *Asarum europaeum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Campanula persicifolia*, *Convallaria majalis*, *Corydalis intermedia* (C4), *Daphne mezereum* (C4), *Digitalis grandiflora*, *Dryopteris filix-mas*, *Festuca gigantea*, *Fragaria vesca*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Hieracium murorum*, *Hieracium sabaudum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lathyrus vernus*, *Luzula luzuloides*, *Maianthemum bifolium*, *Mercurialis perennis*, *Moehringia trinervia*, *Mycelis muralis*, *Myosotis sylvatica*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonatum odoratum*, *Polypodium vulgare*, *Silene dioica*, *Silene nutans*, *Solidago virgaurea*, *Turritis glabra*, *Urtica dioica*, *Veronica officinalis*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
C	L8.1B	les	V ZCHÚ: 0,21	11	5-15 st.	Z	625-640	4-5

Popis ekotopu a bioty: Mírně zakrslé rozvolněné staré přirozené bory kolem hran skalního zářezu, vtroušen BK, BR, v podrostu sporadicky zmlazuje BR, JR, BO, bylinné patro slabě vyvinuté, acidofilní s ostrůvky *Vaccinium myrtillus*, *Avenella* a *Calluna*, chudé mechové patro.

Fytocenologická charakteristika: Přirozené skalní bory nejvíce *Vaccinio myrtilli* - *Pinetum*

Management: bez zásahu

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Pinus sylvestris*, *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, E2: *Frangula alnus*, *Juniperus communis* (C3), *Sorbus aucuparia*, *Antennaria dioica* (C2), *Avenella flexuosa*, *Betula pendula*, *Calluna vulgaris*, *Convallaria majalis*, *Digitalis grandiflora*, *Festuca ovina*, *Genista germanica*, *Genista tinctoria*, *Hieracium murorum*, *Hieracium sabaudum*, *Luzula luzuloides*, *Pilosella officinarum*, *Poa nemoralis*, *Potentilla tabernaemontani*, *Rumex acetosa*, *Senecio viscosus*, *Silene nutans*, *Vaccinium myrtillus*, *Viscaria viscosa*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
D	S1.2, S1.3, T3.1, T3.4D, T5.5, K3	skála, les	V ZCHÚ: 1,25; V OP: 0,13	11	až 90 st.	Z	565-730	5

Popis ekotopu a bioty: Vysoký strmý skalnatý svah kaňonu Blanice, hrany a terásky s pestrými byl. porosty s mozaikou bazifilní a acidofilní veg. na nevyvinutých i poněkud hlubších půdách, ostrůvky LIS křovin, nálety BR, JR, BO, pestré vegetace mechovostí, lišeňíků i kapradin.

Fytocenologická charakteristika: Tařicová skalní spol. *Festuco-Aurinetum*, fragmenty suchých trávníků *Carlino-Brometum* a *Jasino-Festucetum*, brusnicové veg. *Calamagrostio-Vaccinietum*, spol. kapradin *Asplenio-Polypodietum*, křovin *Antherico-Coryletum* a pestrá skalní spol. nižších rostlin

Management: bez zásahu, event. dle potřeby blokování sukcese stromových náletů

Zjištěné druhy rostlin: E2: *Betula pendula*, *Cerasus avium*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Fagus sylvatica*, *Juniperus communis* (C3), *Malus sylvestris* (C3), *Pinus sylvestris*, *Pyrus pyraster* (C4), *Quercus robur*, *Rosa pendulina* (C4), *Sorbus aucuparia*; E1: *Alyssum saxatile* (§3,C3), *Asplenium septentrionale*, *Asplenium trichomanes*, *Avenella flexuosa*, *Betula pendula*, *Brachypodium pinnatum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Calluna vulgaris*, *Campanula rotundifolia*, *Cerasus avium*, *Convallaria majalis*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Digitalis grandiflora*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Fagus sylvatica*, *Festuca ovina*, *Galeopsis speciosa*, *Galium aparine*, *Genista tinctoria*, *Hieracium murorum*, *Hypericum maculatum*, *Juniperus communis* (C3), *Luzula luzuloides*, *Malus sylvestris* (C3), *Myosotis sylvatica*, *Pinus sylvestris*, *Poa nemoralis*, *Polypodium vulgare*, *Pyrus pyraster* (C4), *Quercus robur*, *Rosa pendulina* (C4), *Rumex acetosella*, *Sedum telephium*, *Solidago virgaurea*, *Sorbus aucuparia*, *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*, *Viscaria viscosa*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
E	X9A	les	; V OP: 0,65	11	5-15 st.	SZ	570-595	3

Popis ekotopu a bioty: Stará SM kmenovina v pozvolném balvanitém úpatí skalnatého svahu, podrost není vyvinut, resp. sporadicky nálet JR, bylinné patro vyvinuto slabě.

Fytocenologická charakteristika: Smrková kultucenóza

Management: zahájení kombinované clonné obnovy přirozenými druhy dřevin

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Picea abies*, *Pinus sylvestris*; E2: *Sorbus aucuparia*; *Calamagrostis arundinacea*, *Hieracium murorum*, *Luzula luteola*, *Maianthemum bifolium*, *Mycelis muralis*, *Senecio ovatus*, *Vaccinium myrtillus*

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
F	T4.2, T5.5, K3, X12A	louka	; V OP: 0,14	11	5-15 st.	Z	625-645	3-4

Popis ekotopu a bioty: Slunný lem podél okraje BO lesa nad hranou skalnatého svahu s místy ruderalizovanou, jinde zachovanou a pestrou ekotonovou bylinnou vegetací, která pozvolna zarůstá lískovými a trnkovými křovinami a nálety BR a DB.

Fytocenologická charakteristika: Vegetace mezofilních slunných lemů Trifolio – Agrimonietum s prvky trávníků mělkých půd Jasione – Festucetum, sukcese mezofilních trnkových křovin Carpino - Prunetum

Management: blokování sukcese

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Quercus robur*, *Betula pendula*, *Picea abies*, E2: *Rosa canina*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, E1: *Brachypodium pinnatum*, *Achillea millefolium*, *Ajuga genevensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Campanula rapunculoides*, *Centaurea pseudophrygia* (C4), *Convallaria majalis*, *Convolvulus arvensis*, *Coronilla varia*, *Dianthus deltoides*, *Digitalis grandiflora*, *Festuca ovina*, *Festuca rubra*, *Fragaria vesca*, *Galium album*, *Galium aparine*, *Genista germanica*, *Genista tinctoria*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscureum*, *Hieracium murorum*, *Hypericum maculatum*, *Knautia arvensis*, *Koeleria pyramidata*, *Luzula campestris*, *Myosotis arvensis*, *Papaver confine* cf., *Pilosella officinarum*, *Pimpinella saxifraga*, *Pinus sylvestris*, *Potentilla tabernaemontani*, *Prunus spinosa*, *Ranunculus bulbosus*, *Sedum telephium*, *Silene nutans*, *Thymus pulegioides*, *Trifolium medium*, *Trifolium montanum*, *Turritis glabra*, *Valerianella locusta*, *Verbascum lychnitis*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia cracca*, *Viola tricolor*

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
G	K3, L4	les	V ZCHÚ: 0,44	11	15-35	SZ	570-610	4+

Popis ekotopu a bioty: Úpatí skal s nakupenými balvany s místy rozvolněnými lískovými křovinami, prostoupenými náletem lesních dřevin. Bylinné patro řidce zapojené, květnaté, poněkud nitrofilní s porosty kapradin *Dryopteris filix-mas*. Na balvanech bohatě mechrosty

Fytocenologická charakteristika: Vegetace lískových křovin *Senecioni* – *Coryletum* sukcesně přecházející k suťovému lesu, snad nejspíše *Arunco* – *Aceretum*.

Management: bez zásahu

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Cerasus avium*, *Fraxinus excelsior*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, E2: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Sorbus aucuparia*, E1: *Corylus avellana*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Actaea spicata*, *Adoxa moschatellina*, *Asarum europaeum*, *Betula pendula*, *Brachypodium pinnatum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Cerasus avium*, *Crataegus monogyna*, *Dryopteris filix-mas*, *Fragaria vesca*, *Fraxinus excelsior*, *Galeobdolon montanum*, *Galeopsis ladanum*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Hieracium murorum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lilium martagon* (C4), *Mercurialis perennis*, *Moehringia trinervia*, *Mycelis muralis*, *Myosotis sylvatica*, *Phyteuma nigrum* (C3), *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Poa nemoralis*, *Polypodium vulgare*, *Rosa canina*, *Sorbus aucuparia*, *Vaccinium myrtillus*

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
H	L2.2	les	V ZCHÚ: 0,37; V OP: 0,03	11	2-5 st.	SZ	570-575	4-

Popis ekotopu a bioty: Bažinaté úpatí svahu v okraji úzkého aluviu Blanice, mírně rozvolněné porosty s OL a OLS, vyvinutý podrost s OL náletů a střemchových a lískových křovin, zapojené pestré bylinné patro s druhy

Fytocenologická charakteristika: Přirozená spol. ptačincového luhu *Stellario* – *Alnetum* s prvky horských luhů *Alnetum incanae*

Management: bez zásahu

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Picea abies*, E2: *Prunus padus*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus*, *Rubus idaeus*; E1: *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Carex brizoides*, *Filipendula ulmaria*, *Phalaris arundinacea*, *Aconitum variegatum* (§3,C3), *Aegopodium podagraria*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Athyrium filix-femina*, *Cardaminopsis halleri*, *Cirsium oleraceum*, *Daphne mezereum* (C4), *Deschampsia cespitosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Festuca gigantea*, *Ficaria bulbifera*, *Galeobdolon montanum*, *Geum rivale*, *Geum urbanum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Impatiens parviflora*, *Lysimachia vulgaris*, *Maianthemum bifolium*, *Mercurialis perennis*, *Oxalis acetosella*, *Phyteuma nigrum* (C3), *Ranunculus lanuginosus*, *Scirpus sylvaticus*, *Silene dioica*, *Solanum dulcamara*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria holostea*, *Urtica dioica*

Příloha III.

Mapa dílčích ploch

2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a zásahů v území, závěry pro další postup

Vzhledem k povaze území je lokalita převážně ponechána přirozenému vývoji. Tento přístup s preferencí procesů přirozené sukcese bude v zásadě zachován s tím, že bude vhodné sledovat vývoj a případnými jemnými zásahy jej žádoucím směrem usměrňovat.

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Ze současného stavu lokality PP nevyplývá pro dobu platnosti plánu péče předpoklad kolize zájmů ochrany přírody. Podél Z hranice sousedí lokalita s jiným, nově vyhlášeným ZCHÚ - PP a EVL Blanice, ani zde ale není důvod ke kolizi zájmů ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

Dále navržené managementové zásahy a opatření směřují ke splnění krátkodobých i dlouhodobých cílů péče o navrženou PP. Základní ochranné podmínky stanovuje §34 zákona č.114/1992 Sb., hlavní cíle a předmět ochrany jsou zhruba stanoveny vyhlašovací dokumentací. Vymezení a návrh dílčích úprav hranic PP podle aktuální stavu digitalizovaného KN lokality je součástí Plánu péče. Ochranné pásmo nyní není vyhlášeno a tvoří je tak pás pozemku v š.50 m podél hranice území, nově je navrženo jeho vymezení na hranice sousedících parcel s přesahujícími biotopy ze ZCHÚ.

Celkovou koncepcí je preference přirozených procesů sukcese s tím, že bude vhodné sledovat vývoj a případnými jemnými zásahy jej žádoucím směrem usměrňovat, zejm:

- sledovat sukcesi dřevin ve skalním svahu a případně ji jemnými zásahy blokovat, v případě, že by byla přičinou ústupu pestrých bylinných společenstev skalních terásek
- velmi postupně podrostními formami obnovy rekonstruovat kulturní SM porost v balvanitém deluviu
- do porostů zavést na vhodných stanovištích jedli
- podporovat zmlazení žádoucích druhů, vývoj podrostu a diferencované věkové struktury umožňující do budoucna kontinuální spontánní obnovu
- udržovat charakter reliktních lískových křovin mírnou redukcí náletu
- porosty reliktního boru ponechávat v případě vhodného vývoje spontánní sukcesi bez umělých zásahů

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Lesní porosty jsou v PP zastoupeny skupinami kolem hran skalního svahu (převážně porosty na stanovištích ochranného lesa SLT 0Z, 5Z, 5Y, resp. 5J) a v jeho úpatí ve dně údolního zářezu toku Blanice (převážně porosty na mezofilních až mokrých stanovištích SLT 5S, možná spíše 5N a 5G). Jádro chráněného území, tedy skalní svah, je evidentně lesní půdou ale vzhledem k převládající ochraně nelesních biotopů je zařazen do následující kapitoly. Rámcové zásady péče dle metodiky pro všechny zastoupené příbuzné SLT uvádí násł. tabulky:

Rámcová směrnice péče o les podle souboru lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
2	32a – přírodní rezervace	5S
základní dřeviny	Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa	ostatní dřeviny
BK6 JD3 SM1	meliorační a zpevňující dřeviny	JL LP KL JR BR
A) Porostní typ		
kulturní jehličnatá kmenovina	Základní rozhodnutí	
Obmýtí		Obnovní doba
80-90 let		20-30 let
	Hospodářský způsob	
násečný, později až maloplošný podrostní		
	Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty	
V dlouhodobém výhledu postupný přechod na různověký porost přirozené druhové skladby a věkové i prostorové struktury s kontinuální přirozenou obnovou, resp. postupný přechod k přirodě bližším maloplošným podrostním formám obnovy.		
	Způsob obnovy a obnovní postup	
Dokončení výchovy s preferencí případných vtroušených listnáčů přirozené skladby. Následně udržování řídšího zápoje a podpora vývoje podrostu přirozených druhů, event. jejich zavedení do podrostu podsadou. V mytném věku kombinovaná okrajová, event. při bohatším podrostu maloplošná clonná obnova; předržení event. zachovaných starých listnáčů a využití jejich zmlazení.		

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Péče o nálety, nárosty a kultury		
V podrostu dle potřeby vyhledat, ošetřit, uvolnit a zajistit jedince přirozených klimaxových druhů perspektivní pro následný porost. Sanace případného zmlazení nevhodných nepůvodních druhů. Zajištění případné podsadby, ochrana proti okusu a buření.		
Výchova porostu		
Dokončení výchovy s preferencí vtroušených přirozených dřevin. Do budoucna dle potřeby výchovné zásahy v podúrovni a podrostu, veďle zdravotních a prostorových kritérií směřovat výchovu též ke zvýšení druhové diverzity podrostu a jeho postupné věkové diferenciaci.		
Opatření ochrany lesa		
Ochrana podrostu, vč. příp. podsadeb proti okusu a buření. Postupné uvolnění zápoje realizovat s ohledem na udržení stability porostu vůči působení větru. V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, event. v případě nutnosti výběrové zdravotní zásahy.		
Doporučené technologie		
Šetrné postupy při těžbě s ohledem na okolní cenné plochy. Bez vjezdu těžší techniky na podmáčené plochy a bez pojíždění okolních cenných ploch.		
Poznámka		
Vyloučení všech mysliveckých zařízení, udržovat únosné přírodně blízké stavy zvěře.		

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
8	32a – přírodní rezervace	5G
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
OL4 JD3 SM2 OLS1	KL BR OS JR OLS	
A) Porostní typ		
starý potoční luh s převahou OL		
Základní rozhodnutí		
Obmýtí		Obnovní doba
100 a více let		nepřetržitá
Hospodářský způsob		
jednotlivý výběr		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Vývoj, resp. ochrana různověkého porostu přirozené druhové skladby na rozmezí luhu a podmáčené jedliny a diferencované věkové i prostorové struktury s kontinuální přirozenou obnovou a údržbou jednotlivým výběrem zejm. dle potřeb udržení průtočnosti koryta toku, s maximální preferencí přirozených procesů.		
Způsob obnovy a obnovní postup		
Pouze nutné nahodilé zásahy zdravotního výběru či zásahy zcela nezbytné z vodo hospodářského hlediska. Jinak staré zdravé jedince přirozených druhů dřevin předržet do vysokého věku, využívat podporovat jejich přirozené zmlazení, vč. event. využití výmladnosti a vývoje prvků středního lesa. V přiměřené míře zachovávat i jedince ve stadiu rozpadu, doupné stromy i tlející padlé dřevo jako biotop ornito fauny, entomofauny, mykoflóry i dalších skupin organismů. Přirozená obnova ze zmlazení i vegetativních výmladků zastoupených druhů přirozené skladby, dbát na zachování i rozšíření zastoupeného spektra přirozených vtroušených dřevin.		
Péče o nálety, nárosty a kultury		
V podrostech event. dle potřeby vyhledat, ošetřit, uvolnit a zajistit jedince přirozených klimaxových druhů perspektivní pro následný porost, event. zvážit průkles v místech přehouštěného podrostu. Sanace případného zmlazení nevhodných nepůvodních druhů.		
Výchova porostu		
Event. minimalizované výchovné zásahy v podúrovni z cílem podpory vývoje perspektivních jedinců žádoucích druhů pro následný porost a diferencované věkové struktury.		
Opatření ochrany lesa		
V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, na jeho základě výběrové zdravotní zásahy. V přiměřeném rozsahu dle zhodnocení ponechávat odumřelé jedince, doupné stromy a tlející dřevní hmotu.		
Doporučené technologie		
Šetrný způsob při případné nahodilé těžbě, směrové kácení s ohledem na okolní porost a podrost, event. přiblížování lanem od okraje porostu, bez vjezdu techniky na podmáčené plochy.		
Poznámka		
Vyloučení všech mysliveckých zařízení. Dle potřeby a možností potlačování event. expanze neofytů.		

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
16	32a – přírodní rezervace	0Z, 5J, 5Y
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
OZ: BO9 BR BK JD1 5J, 5Y: BK4 BO3 JD2 KL1 LIS	DB JR OS KL JV JL BR JR TR LP	SM SM
A) Porostní typ		
staré bory skalních hran a prudkých kamenitých svahů		
Základní rozhodnutí		
Obmýtí		Obnovní doba
160 a více let		nepřetržitá

Rámcová směrnice péče o les podle souboru lesních typů						
Hospodářský způsob						
samovolný vývoj						
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty						
Zachování a ochrana přirozeného charakteru relitních borů skalních hran i polopřirozených smíšených porostů s převahou borovice přecházejících do lískových křovin v prudkých skeletovitých svazích s výchozy skal						
Způsob obnovy a obnovný postup						
Porosty ponechávat převážně přirozenému vývoji. Vývoj sledovat a případně plánovat jemné zásahy např. k redukcii nežádoucích druhů. V partiích s přechody do křovin dle potřeby event. prořezávky zaměřené na odstranění odumřelé dřevní hmoty, uvolnění, prosvětlení resp. přiměřené zmlazení přehoustlých porostů k posílení lísky i dalších žádoucích druhů keřů i uvolnění jednotlivých perspektivních jedinců přirozených (zejm. dlouhověkých) druhů dřevin stromového vrstvu. Dle možností zvážit hloučkovou výsadbu JD do světlín						
Péče o nálety, nárosty a kultury						
Převážně bez zásahů						
Výchova porostu						
Převážně bez zásahů						
Opatření ochrany lesa						
V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, zejm. olši, na jeho základě plánovat zásahy zdravotního výběru. Vhodně zamezit případnému přílišnému sešlapu v okolí turistické stezky.. Ochrana a zajištění event. JD náletu						
Doporučené technologie						
Převážně bez zásahů, vzhledem k charakteru terénu lze případně využít jen ruční náradí a lanové technologie						
Poznámka						
Vyloučení všech mysliveckých zařízení, udržovat únosné přírodě blízké stavy zvěře.						

c) péče o nelesní pozemky

Mezi nelesní pozemky jsou zařazeny evidenčně lesní plochy s převládající ochranou nelesních biotopů (skal a skalních trávníků, resp. lískových křovin) a dále nelesní okrajová plocha lemu v OP. Plochy budou v zásadě ponechány bez zásahu s tím, že bude sledován vývoj a realizována případná nutná opatření k blokování sukcese a udržení druhově pestrých nelesních biotopů. Rámcové zásady uvedených typů managementu jsou shrnutý v následující tabulce:

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky						
Směrnice	Typ managementu	Vhodný interval	Min. interval	Pracovní nástroj	Termín	Upřesňující podmínky
N 5	regulační údržba lískových křovin	1x za 5-10 let	1x za 10 let	vhodná mechanizace dle možností dodavatele	IX-III	Cílem managementu je dlouhodobé zachování sukcesního stadia lískových křovin. Křovinné porosty ponechat převážně přirozenému, resp. dle potřeby a možnosti vhodně a v minimálně usměrňované formě realizovat případné zásahy. Sledovat stav porostů a na základě jeho zhodnocení realizovat případné zásahy. Příjem. o prořezávky zaměřené na odstranění odumřelé dřevní hmoty, uvolnění, prosvětlení resp. přiměřené zmlazení přehoustlých porostů k posílení lísky i dalších žádoucích druhů keřů i uvolnění jednotlivých perspektivních jedinců přirozených (zejm. dlouhověkých) druhů dřevin stromového vrstvu z náletů a potlačení event. nevhodných ruderálních a expanzivních druhů. Zásahy realizovat v mimovegetačním období, hmotu nenapadenou patogeny ponechat ve vhodné míře k zetlení, jinak spálit na vhodném místě.
N17	asanační péče o skalní biotop	kontrola 1x r. prořezávka 1x za 4-5r.	kontrola 1x za 2r. prořezávka 1x za 5-10r.	pila, lano, křovinorez	IX-III	Cílem managementu je ochrana druhově pestré mozaiky skalního svahu se spol. skalních stěn a štěrbin, vč. pestré vegetace nižších rostlin, spol. skalních terásek, sutí a xerofylních trávníků kamenitých svahů a mělkých půd, ostrůvků skalního boru a přiměřeného podílu sukcesních stadií křovin a náletů. Vzhledem k nepřístupnému terénu jsou možnosti pro event. management velmi omezené a biotop bude převážně ponechán samovolnému vývoji. Vhodná bude občasná kontrola a dle možnosti přístupu a zjištění stavu sanace náletů a blokování sukcese tak, aby pokud možno nedocházelo k zarůstání a zastínění ploch se zahovanými cennými bylinnými společenstvy
N19	regulační údržba slunného suchého květnatého lemu	1x za 2r.	1x za 3-5r.	pila, křovinorez	IX-X	Cílem managementu je zachování druhově pestrých společenstev mezofilních až suchých kamenitých slunných lemu. Opatření představuje zejm. blokování sukcese náletů pionýrských dřevin (typicky BR a OS, ale i jiné druhy) a keřů tak, aby nedocházelo k zastínění porostu a přechodu na lesní biotop. event. vývoji zapojeného keřového pláště. Periodicky provádět ve vhodné míře redukci náletů a zapojujících se křovin, není ale vhodné pravidelně kosit ani nutné udržovat plochu zcela bez dřevin. Cást plochy lemu dále od lesa dle možností v delších intervalech kosit s přísluhou loukou.

d) péče o rostliny

Navržené managementové zásahy představované péčí o staré lesní porosty resp. zachovaná přirozená luční společenstva i mokřadní ekosystémy, jsou zároveň vhodným typem péče o zjištěné ohrožené rostlinné druhy, účastnící se chráněných společenstev.

e) péče o živočichy

Minimalistický management je zaměřen na zachování a ochranu biotopu skalního svahu, resp. stávajících druhově a typově pestrých vegetačních prvků, které jsou zároveň vhodným biotopem pestré zoocenózy.

Doporučená opatření

- podpora biodiverzity biotopu managementovými opatřeními pro vegetaci
- minimalizovat rušení ptáků a dalších živočichů v hnězdící sezóně
- zvážit instalaci ptačích budek vhodného typu pro zvýšení diverzity avifauny
- ponechání doupných stromů, resp. v přiměřené míře torz stromů i části padlého dřeva (samostatná část silnějšího kmene, větve možno odstranit) na místě až do úplného rozpadu

g) péče o útvary neživé přírody

Chráněným útvarem neživé přírody je zachovaný skalní útvar ve svahu kaňonovitého údolí Blanice, včetně úpatních sutí a také lokality starých středověkých rýžovnických sejpů v úzkém aluviu. Prvek zachovat v aktuálním přírodním stavu, neprovádět antropogenní úpravy. Nutnou údržbu vegetace ve svazích či údržbu luhu k zachování průtokových parametrů realizovat co nejsetrnejí k zachovanému přírodnímu geotopu.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch

a) lesy

Rozčlenění území na dílčí pracovní plochy Plánu péče je provedeno podle charakteru plochy s homogenním typem vegetace a shodným cílem managementu, aktuální rozčlenění na porostní skupiny nebylo dohledáno. Výčet zásahů a návrhů opatření je sestaven do následující tabulky:

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy v OP											
Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Výměra DP (ha)	SLT	Podíl SLT (%)	Č. směrnice	Dřeviny	Zastoupení (%)	Věk	Doporučený zásah	Naléhavost	Poznámka
B	0,378	5J 5Y	70 30	L16	bo kl br bk sm jv tr js jl	6 1 1 1 1 + + + +	50	Dlouhodobý cíl péče: převážně spontánní vývoj lesní a krvinné vegetace strmých kamenitých svahů Navrhovaný zásah: bez zásahu, event. dle potřeby jemná prořezávka náletů a odstranění odumřelé dřevní hmoty			3
C	0,212	0Z	100	L16	bo bk br db	10 + + +	80	Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přírodního biotopu reliktního boru Navrhovaný zásah: bez zásahu			0
H	0,369	5G	100	L 8	ol ols sm	6 4 +	30	Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přirozeného charakteru lužního porostu Navrhovaný zásah: bez zásahu			0

* stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný

Příloha III: Mapa dílčích ploch; Porostní mapa, Typologická mapa

d) péče o nelesní pozemky

Výčet zásahů týkajících evidenčně lesních pozemků, avšak charakteru bezlesí bez zásahu či s regulačním managementem sledujícím zachování a ochranu nelesního biotopu uvádí následující tabulka:

Výčet plánovaných zásahů							
Oznámení plochy	Výměra (ha)	Popis charakteru plochy Dlouhodobý cíl péče	Směrnice	Doporučený zásah	Naléhavost*	Termín provedení	provádění interval
A	0,161	Charakter plochy: Staré lískové křoviny podél mezí ve svazích nad skalnatým zářezem kaňonu prostoupené vzrostlým březovým náletem Dlouhodobý cíl péče: zachování druhově pestrého sukcesního stadia lískových křovin	N 5	dle potřeby jemná prořezávka náletů a odstranění odumřelé dřevní hmoty	3	IX-III	5-10r
D	1,247	Charakter plochy: Vysoký strmý skalnatý svah kaňonu Blanice, hrany a terásky s pestrými bylinnými porosty s mozaikou bazifilní a acidofilní vegetace na nevyvinutých i poněkud hlubších půdách, ostrůvky LIS křovin, nálety BR, JR, BO, pestré vegetace mechorostů, lišejníků i kapradin Dlouhodobý cíl péče: ochrana druhově pestrého komplexu biotopů skalního svahu	N17	bez zásahu, event. dle potřeby blokování sukcese stromových náletů	0	IX-III	5-10r
G	0,444	Charakter plochy: úpatí skal s nakupenou balvanitou sutí s místy rozvolněnými lískovými křovinami, prostoupenými náletem lesních dřevin Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana biotopu sutí a lískových křovin	N 5	bez zásahu	0	IX-III	5-10r

3.2 Zásady hospodářského využívání ochranného pásmo

Ochranné pásmo v současnosti není vyhlášeno a dle ustanovení zákona je tedy tvoří pás v šířce 50 m po délce hranice ZCHÚ. V Plánu péče je navrženo vyhlášení OP se stanovenou hranicí korespondující s hranicemi sousedních parcel tam, kde parcelní hranici přesahují chráněné biotopy z vlastního ZCHÚ nebo se vyskytují ekologicky cenné porosty. Navrhovaný management ploch v OP tak u některých z nich (A, B, G, H) shodný s výše popsaným obhospodařováním sousedících ploch ve vlastním ZCHÚ. Podrobnosti k managementu dalších ploch situovaných pouze v OP (E, F) uvádí následující tabulky:

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy v OP											
Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Výměra DP (ha)	SLT	Podíl SLT (%)	Č. směrnice	Dřeviny	Zastoupení (%)	Věk	Doporučený zásah	Naléhavost	Poznámka
0,646	E	0	5S 5J	90 10	L 2	sm bo	10 +	60	Dlouhodobý cíl péče: rekonstrukce směrem ke květnaté bučině Navrhovaný zásah: zahájení kombinované clonné obnovy přirozenými druhy dřevin	3	

Výčet plánovaných zásahů – nelesní plochy v OP							
Oznámení plochy	Výměra (ha)	Popis charakteru plochy Dlouhodobý cíl péče	Směrnice	Doporučený zásah	Naléhavost*	Termín provedení	provádění/interval
F	0,139	Charakter plochy: Slunný lem podél okraje BO lesa nad hranou skalnatého svahu s místy ruderalizovanou, jinde zachovanou a pestrou ekotonovou bylinnou vegetací, která pozvolna zarůstá křovinami a nálety Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přirozeného ekotonu lesního lemu a jeho druhové diverzity	N19	blokování sukcese	2	IX-X	2-5r

Příloha III: - Mapa dílčích ploch a objektů

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Hranice ZCHÚ jsou aktualizovány a vymezeny v souběhu s digitalizovanými parcelami KN a není požadováno nové terénní zaměření. Bude vhodné doplnit značení hranic ZCHÚ pruhovým značením umístěným na stromech podél okraje lokality dle §13, odst. 4, Vyhl. č.395/1992 Sb. Na přístupu u značené turistické stezky je navržena instalace jedné tabule s malým znakem České republiky dle §13, odst.1b a jedné informační tabule.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Plocha ZCHÚ - V Plánu péče je navrženo aktualizované vymezení území v souladu s digitalizovanými hraničními parcelami, s předpokladem přehlášení na novou výměru.

Plocha OP ZCHÚ - V Plánu péče je nově navrženo vymezení OP přírodní památky s úpravou na hranice sousedních pozemků s přesahujícími přirozenými biotopy z vlastní plochy ZCHÚ.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Dle příznivého aktuálního stavu je možné zachovat stávající turistickou trasu s malou vyhlídkou na vrchol Zábrdské skály.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Vzdělávací využití není s výjimkou instalace informační tabule vzhledem k charakteru lokality navrhováno.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Monitoring vývoje společenstev může navázat na zpracované botanické průzkumy s pravidelným výhodnocením. Vhodné by bylo do budoucího exaktně vymezit plochy fytocenologických snímků v terénu a začít další monitorovací plochy po realizaci revitalizačních zásahů pro sledování vývoje biotopů.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jednotlivých zásahů

Druh zásahu a odhad množství	Orientační náklady (Kč/rok)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
oprava pruhového značení (1,1 km)	-----	1650
instalace malé tabule se st. znakem (1ks)	-----	3500
instalace informační tabule (1ks)	-----	16000
event. doplňkový průzkum	-----	20000
jemná probírka lesních porostů (0,65 ha)	-----	6500
C e l k e m (Kč)	-----	47650
Opakování zásahy		
ochrany lesa (cca 0,1 ha ročně)	1000	10000
prořezávka (cca 0,36 ha ročně)	2520	25200
odstranění náletu (cca 0,05 ha ročně)	1100	11000
monitoring vývoje a zdravotního stavu	4500	45000
C e l k e m (Kč)	9120	91200

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Literatura a metodiky:

- Albrecht, J. a kol.(2003) Českobudějovicko, Chráněná území ČR VIII., AOPK
Balatka, B. a kol. (2006) Hory a nížiny - Zeměpisný lexikon ČSR, AOPK
Culek M. a kol. (1996) Biogeografické členění České republiky I, Enigma
Culek M. a kol. (2003) Biogeografické členění České republiky II, Enigma
Dostál J. (1989) Nová květena ČR 1.,2., Academia
Farkač J. a kol. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK ČR, Praha.
Fischer D. (2011) Herpetologický průzkum Zábrdská skála
Háková A. a kol. (2004) Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000, MŽP ČR
Chán, V. a kol. (1999) Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech, Příroda
Chytrý, M. a kol. (2001) Katalog biotopů České republiky, AOPK
Chytrý, M. a kol. (2007) Vegetace ČR 1. Travniná a keříčková vegetace, Academia
Chytrý, M. a kol. (2009) Vegetace ČR 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace, Academia
Chytrý, M. a kol. (2010) Vegetace ČR 3. Vodní a mokřadní vegetace. Academia
Chytrý, M. a kol. (2013) Vegetace ČR 4. Lesní a krovinná vegetace, Academia
Kubát K. a kol. (2002) Klíč ke květeně České republiky, Academia
kol. (2000) Oblastní plán rozvoje lesů 2001-2020, PLO 12 – Předhoří Šumavy, ÚHÚL Brandýs n.L.
Mikyška, R. a kol. Geobotanická mapa ČSSR - 1.České země, Academia, 1968
Moravec J. a kol. (1995) Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. 2. vyd., Severočs.přírodou
Neuhäsllová Z. (1998) Mapa potenciální přirozené vegetace ČR, Academia
Osnova plánů péče o NPR, PR, NPP, PP a jejich OP, sdělení Odb.ZCHÚ MŽP ČR č.j.M/100856/04 z 29.9.2004
Petříček V. a kol.(1999) Péče o chráněná území I. - Nelesní společenstva, AOPK,
Petříček V. a kol.(1999) Péče o chráněná území II. - Lesní společenstva, AOPK,
Plesník J. a kol. (2003) Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovc. AOPK, *Příroda* 22
Plíva K. (1987) Typologický klasifikační systém ÚHÚL, ÚHÚL Brandýs n.L.
Procházka F. a kol (2000) Černý a červený seznam cévnatých rostlin , Příroda 18, AOPK
Šťastný, K. a kol. (2006) Atlas hnězdního rozšíření ptáků v ČR 2001-2003, Aventium, Praha
Tolasz R.. a kol. (2007) Atlas podnebí Česka, ČHMÚ
Vondrák J. (2004) Lichenologicky významná lokalita v prachatickém Předšumaví
Vyhláška č. 64/2011 Sb. o plánech péče
Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.
Zákon č.289/1995 Sb. o lesích

Použité podklady:

- Plán péče 1995-2004 Albrecht J. (1993)
Plán péče 2005-2014 Lesní projekty Č. Budějovice, a.s., (2005)
Rezervační kniha PP Zábrdská skála, uložená na odb. ochrany přírody krajského úřadu Jč kraje
Portál AOPK <http://portal.nature.cz>, <http://mapy.nature.cz><https://drusop.nature.cz/>
Portál BioLib <http://www.biolib.cz>
Portál CENIA <http://kontaminace.cenia.cz>, <https://geoportal.gov.cz>
Portál České společnosti ornitologické - birds.cz
Portál ČGÚ <http://www.geology.cz>
Portál ČÚZK <http://www.cuzk.cz>
Portál HEIS <http://heis.vuv.cz>/
Portál NPÚ <https://geoportal.npu.cz>
Portál Povodí Vltavy <http://www.pvl.cz>/
Portál ÚHÚL <http://www.uhul.cz>
Portál VÚV T.G.M. heis.vuv.cz
Veřejný registr půdy LPI <http://eagri.cz>
Webová aplikace <http://oldmaps.geolab.cz> © Military Survey, Section No. xy, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna
© Laboratoř geoinformatiky Univerzita J.E. Purkyně -<http://www.geolab.cz>
© Ministerstvo životního prostředí ČR - <http://www.env.cz>
© Historický ústav AV ČR - <http://www.hiu.cas.cz>

4.3 Seznam mapových listů

ZM 1:10000 32-12-05; SMO 1:5000 Prachatice-7-8

4.4 Seznam zjištěný druhů rostlin

V textu Plánu péče jsou uváděny rostlinné druhy českými názvy, pro orientaci je zde uveden seznam v lokalitě zjištěných druhů s latinskými a českými názvy. Je uvedena kategorie ohrožení dle Vyhlášky 395/1992 Sb. (4 druhy) a dle Červeného seznamu (15 druhů). Celkem je zaznamenáno 155 druhů:

Seznam zjištěný druhů rostlin									
český název	latinský název	Ochra-	A	B	C	D	F	G	E H
oman vrbolistý	<i>Inula salicina</i>	C4			x				
dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i>				x				
mochna šedavá	<i>Potentilla inclinata</i>				x				
violka chlumní	<i>Viola collina</i>				x				
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>		x	x			x		
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>			x			x		
pamětník rolní	<i>Acinos arvensis</i>				x				
oměj pestrý	<i>Aconitum variegatum</i>	§3/C3							x
samorostlík klasnatý	<i>Actaea spicata</i>			x			x		
pižmovka mošusová	<i>Adoxa moschatellina</i>		x	x			x		
bršlice koží noha	<i>Aegopodium podagraria</i>			x					x
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>					x			
zběhovec lesní	<i>Ajuga genevensis</i>					x			
olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>								3
olše šedá	<i>Alnus incana</i>								3
tařice skalní	<i>Alyssum saxatile</i>	§3/C4			x				
sasanka hajní	<i>Anemone nemorosa</i>								x
kociánek dvoudomý	<i>Antennaria dioica</i>	C2			x				
kerblík lesní	<i>Anthriscus sylvestris</i>		x						
ovsík vyvýšený	<i>Arrhenatherum elatius</i>					x			
kopytník evropský	<i>Asarum europaeum</i>		x	x			x		x
sleziník severní	<i>Asplenium septentrionale</i>				x				
sleziník červený	<i>Asplenium trichomanes</i>				x				
papratka samičí	<i>Athyrium filix-femina</i>								x
metlička křivolká	<i>Avenella flexuosa</i>				x	x			
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	2	x	x	x	2	x		
válečka prapořitá	<i>Brachypodium pinnatum</i>			2		x	3	x	
třtina rákosovitá	<i>Calamagrostis arundinacea</i>			x		x		x	x
vřes obecný	<i>Calluna vulgaris</i>				x	x			
blatouch bahenní	<i>Caltha palustris</i>								2
zvonek broskvoňolistý	<i>Campanula persicifolia</i>		x						
zvonek výběžkatý	<i>Campanula rapunculoides</i>	x					x		
zvonek okrouhlolistý	<i>Campanula rotundifolia</i>	x			x				
ferišnice hořká	<i>Cardamine amara</i>								2
ferišničník Hallerův	<i>Cardaminopsis halleri</i>								x
ostřice třeslicovitá	<i>Carex brizoides</i>								2
ostřice prstnatá	<i>Carex digitata</i>		x						
chrpa parukářka vyšší	<i>Centaurea pseudophrygia</i>	C4				x			
tréšeně ptačí	<i>Cerasus avium</i>			x	x	x			
očháč zelinový	<i>Cirsium oleraceum</i>								x
konvalinka vonná	<i>Convallaria majalis</i>			x	x	x	x		
svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>						x		
čičorka pestrá	<i>Coronilla varia</i>						x		
dymnívka bobovitá	<i>Corydalis intermedia</i>	C4	x	x					
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>		4	3		x	2	4	
hlíh jednosemenný	<i>Crataegus monogyna</i>			x		x	x	x	
srha hajní	<i>Dactylis polygama</i>		x						
lýkovec jedovatý	<i>Daphne mezereum</i>	C4		x					x
metlice trsnatá	<i>Deschampsia cespitosa</i>								x
hvozdík kropenatý	<i>Dianthus deltoides</i>						x		
náprstník velkokvětý	<i>Digitalis grandiflora</i>			x	x	x	x		
kapradí osténkatá	<i>Dryopteris carthusiana</i>								x
kapradí samec	<i>Dryopteris filix-mas</i>		x	x		x		x	
vrbovka horská	<i>Epilobium montanum</i>					x			
brslen evropský	<i>Euonymus europaeus</i>								x
buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>			x	+	x			
košířava obrovská	<i>Festuca gigantea</i>			x					x
košířava ovčí	<i>Festuca ovina</i>				x	x	x		
košířava červená	<i>Festuca rubra</i>					x			
orsej jarní	<i>Ficaria bulbifera</i>								x
tužebník jilmový	<i>Filipendula ulmaria</i>								2
jahodník obecný	<i>Fragaria vesca</i>		x	x			x	x	
krušina olšová	<i>Frangula alnus</i>				x				

Seznam zjištěný druhů rostlin

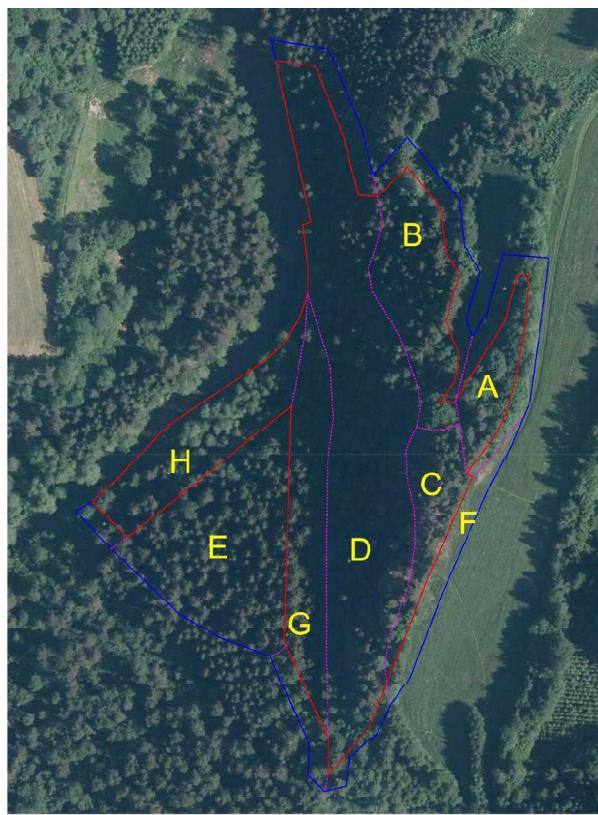
český název	latinský název	Ochra-	A	B	C	D	F	G	E	H
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>		x	x				x		
pitulník horský	<i>Galeobdolon montanum</i>							x		x
konopíčka širolistá	<i>Galeopsis ladanum</i>							x		
konopice velkokvětá	<i>Galeopsis speciosa</i>					x				
svízel bílý	<i>Galium album</i>						x			
svízel přítula	<i>Galium aparine</i>		x	x		x	x	x		
kručinka německá	<i>Genista germanica</i>				x		x			
kručinka barvířská	<i>Genista tinctoria</i>				x	x	x			
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>		x	x				x		
kuklík potoční	<i>Geum rivale</i>									x
kuklík městský	<i>Geum urbanum</i>		x							x
devaterník velkokvětý tmavý	<i>Helianthemum grandiflorum ssp. obscurum</i>						x			
jestřábnič zední	<i>Hieracium murorum</i>			x	x	x	x	x	x	x
jestřábnič savojský	<i>Hieracium sabaudum</i>		x	x	x					
třezalka skvrnitá	<i>Hypericum maculatum</i>					x	x			
krabilice chlupatá	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>									x
mokrýš střídavolistý	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>									x
netýkavka nedůtklivá	<i>Impatiens noli-tangere</i>		x	x				x		
netýkavka malokvětá	<i>Impatiens parviflora</i>									x
pavinec modrý	<i>Jasione montana</i>				x	x				
jalovec obecný	<i>Juniperus communis</i>	C3	x		x	x				
chrastavec rolní	<i>Knautia arvensis</i>						x			
smělek jehlanecovitý	<i>Koeleria pyramidata</i>				x	x				
hrachor jarní	<i>Lathyrus vernus</i>			x						
lilie zlatohlávek	<i>Lilium martagon</i>	§3/C3						x		
bika ladní	<i>Luzula campestris</i>					x				
bika bělavá	<i>Luzula luzuloides</i>		x	x	x	x			x	
vrbina obecná	<i>Lysimachia vulgaris</i>									x
pstroček dvoulistý	<i>Maianthemum bifolium</i>			x					x	x
jablň lesní	<i>Malus sylvestris</i>	C4	x			x				
bažanka vytrvalá	<i>Mercurialis perennis</i>			x				x		x
materka trojžilná	<i>Moehringia trinervia</i>		x	x				x		
mléčka zední	<i>Mycelis muralis</i>			x				x		x
pomněnka rolní	<i>Myosotis arvensis</i>					x				
pomněnka lesní	<i>Myosotis sylvatica</i>			x		x		x		
štavel kyselý	<i>Oxalis acetosella</i>									x
mák časný	<i>Papaver confine</i>	C3					x			
vraní oko čtyřlisté	<i>Paris quadrifolia</i>			x						
chrastice rákosovitá	<i>Phalaris arundinacea</i>									2
zvonečník černý	<i>Phyteuma nigrum</i>	C3					x			x
smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>		x	x			x	x	4	x
chlupáček obecný	<i>Pilosella officinarum</i>				x		x			
bedrník obecný	<i>Pimpinella saxifraga</i>					x				
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>			3	4	x	x	x		x
vemeník dvoulistý	<i>Platanthera bifolia</i>	§3/C3		x		x				
lipnice hajní	<i>Poa nemoralis</i>				x	x		x		
vítod obecný	<i>Polygala vulgaris</i>						x			
kokořík mnohokvětý	<i>Polygonatum multiflorum</i>			x						
kokořík vonný	<i>Polygonatum odoratum</i>			x						
osladič obecný	<i>Polypodium vulgare</i>			x		x		x		
topol osika	<i>Populus tremula</i>		x							
mochna jarní	<i>Potentilla tabernaemontani</i>				x		x			
střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>									2
trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>		2				x			
hrušeň planá	<i>Pyrus pyraster</i>					x				
dub letní (křemelák)	<i>Quercus robur</i>				x	x	x			
pryskyřník hliznatý	<i>Ranunculus bulbosus</i>							x		
pryskyřník kosmatý	<i>Ranunculus lanuginosus</i>									x
růže šípková	<i>Rosa canina</i>						x	x		
růže převislá	<i>Rosa pendulina</i>	C4				x				
ostružník maliník	<i>Rubus idaeus</i>			x						x
šťovík luční	<i>Rumex acetosa</i>				x					
šťovík menší	<i>Rumex acetosella</i>					x				

Seznam zjištěný druhů rostlin									
český název	latinský název	Ochra-	A	B	C	D	F	G	E H
vrba jíva	<i>Salix caprea</i>		x						
skřípina lesní	<i>Scirpus sylvaticus</i>								x
rozchodníkovec křovištní	<i>Sedum telephium</i>				x	x			
starček vejčitý	<i>Senecio ovatus</i>								x
starček lepkavý	<i>Senecio viscosus</i>			x					
silinka dvoudomá	<i>Silene dioica</i>			x					x
silinka níci	<i>Silene nutans</i>		x	x	x		x		
lilek potměchut'	<i>Solanum dulcamara</i>								x
celík zlatobýl	<i>Solidago virgaurea</i>			x		x			
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>			x	x	x		x	x
čistec lesní	<i>Stachys sylvatica</i>								x
ptačinec velkokvětý	<i>Stellaria holostea</i>								x
ptačinec prostřední	<i>Stellaria media</i>	x							
mateřídouška vejčitá	<i>Thymus pulegioides</i>					x			
jetel prostřední	<i>Trifolium medium</i>					x			
jetel horský	<i>Trifolium montanum</i>					x			
huseník lysý	<i>Turritis glabra</i>			x		x			
jilm horský	<i>Ulmus glabra</i>	C4		x					
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>			x					x
borůvka černá	<i>Vaccinium myrtillus</i>				x	x	x		x
kozlíček polníček	<i>Valerianella locusta</i>						x		
divizna knotovitá	<i>Verbascum lychnitis</i>						x		
rozrazil rezekvítek	<i>Veronica chamaedrys</i>	x				x			
rozrazil lékařský	<i>Veronica officinalis</i>		x		x				
vikev ptačí	<i>Vicia cracca</i>					x			
violka lesní	<i>Viola reichenbachiana</i>	x							
violka trojbarevná	<i>Viola tricolor</i>					x			
smolnička obecná	<i>Viscaria viscosa</i>				x	x			

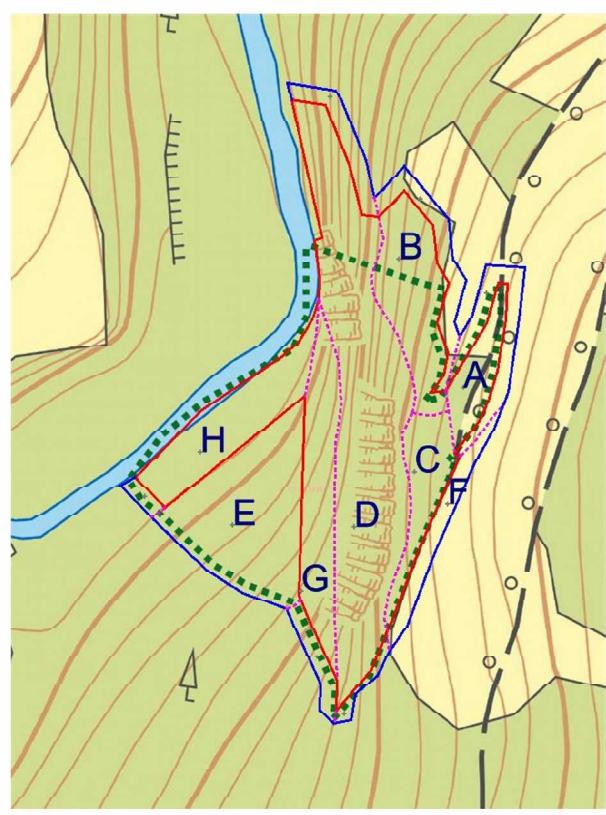
4.5 Plán péče zpracoval

zpracovatel: Aleš Friedrich
 adresa: Platónova 19, 143 00 Praha 4 - Modřany
 e-mail: ales.friedrich@seznam.cz
 tel.: 603 297 343
 termín: 2017

Mapové přílohy



PP Zábrdská skála-dílčí plochy v ortofotomapě



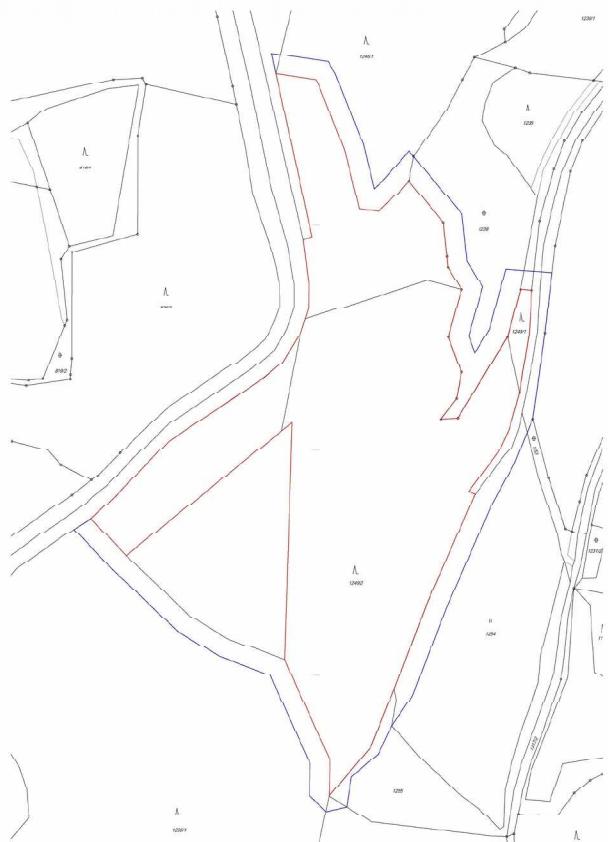
PP Zábrdská skála-dílčí plochy v ZM10



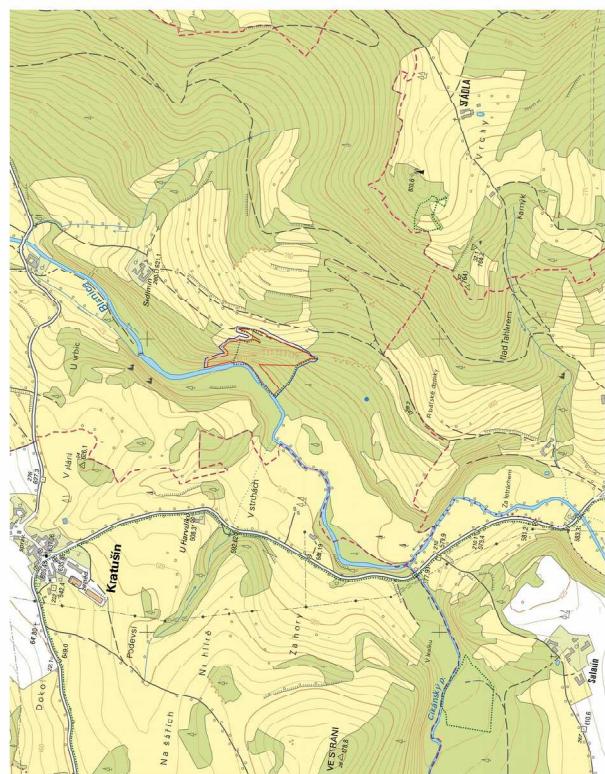
PP Zábrdská skála-historická mapa I voj mapování 1764



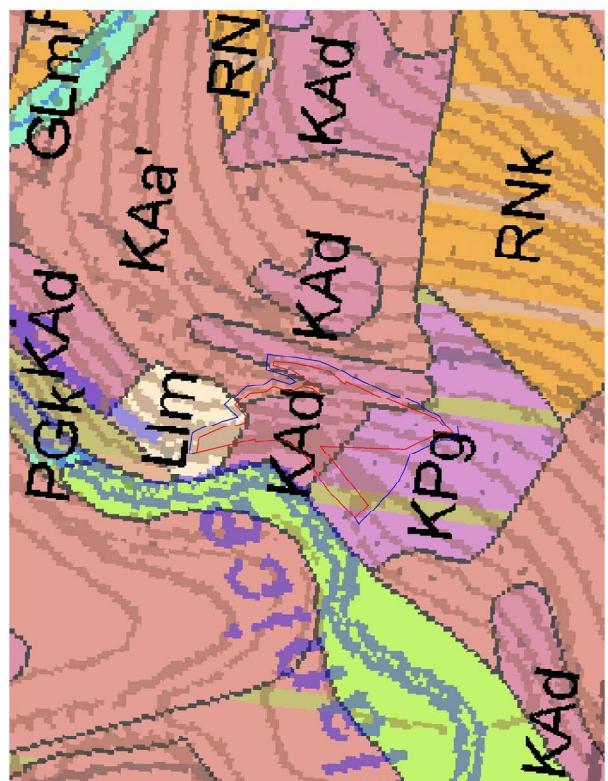
PP Zábrdská skála-historická mapa II voj mapování 1836



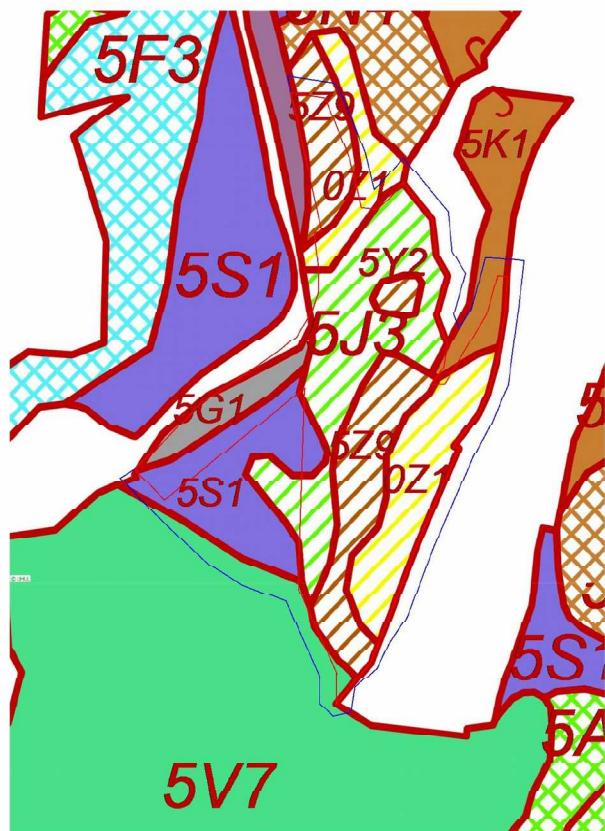
PP Zábrdská skála-katastrální mapa



PP Zábrdská skála-přehledka ZM 10



PP Zábrdská skála-půdní mapa



PP Zábrdská skála-typologická mapa

Fotodokumentace



Plocha C-chud bory kolem skalních hran



Plocha C-chudý acidofilní bor nad hranami skal



Plocha C-skalní hrany s přirozeným borem



Plocha C-zakrslé bory nad hranou skal



Plocha D-skály terásky s Alyssum



Plocha D-skály bor s vtroušenými listnáči



Plocha D-bylin patro boru s *Antennaria dioica*



Plocha D-fragmety vegetace kaprad'orostí



Plocha D-hrany skal s porosty Calluna