

Plán péče o přírodní památku Svatý Bernard

**na období
2024 – 2033**



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

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	2
1.6 Kategorie IUCN.....	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	2
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	2
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	2
1.8 Cíl ochrany.....	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	5
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	5
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	5
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	6
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	7
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	7
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	8
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	8
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	8
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	8
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody	9
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	9
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	9
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	9
3. Plán zásahů a opatření.....	10
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	10
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání.....	10
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	11
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	12
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	12
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	12
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	12
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	12
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	12
4. Závěrečné údaje	13
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	13
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	13
4.3 Seznam používaných zkratk	15
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval.....	15
5. Přílohy.....	16

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1317
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Svatý Bernard
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	ONV Klatovy
číslo předpisu:	–
datum platnosti předpisu:	18. 9. 1990
datum účinnosti předpisu:	1. 10. 1990

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Plzeňský
okres:	Klatovy
obec s rozšířenou působností:	Nýrsko
obec s pověřeným obecním úřadem:	Chudenín
obec:	Chudenín
katastrální území:	Liščí u Chudenína

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území: PP Svátý Bernard

Katastrální území: 654671, Liščí u Chudenína

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
828/13		lesní pozemek		910702	7181
Celkem					7181

* Výměra parcely v ZCHÚ: spočítáno v GISu.

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

Katastrální území: 654671, Liščí u Chudenína

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
683/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	6266	část
828/1		lesní pozemek		1387794	část
828/13		lesní pozemek		910702	část
Celkem					–

Přílohy:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,7181			
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			nepłodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	0,7181			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): -
překryv s jiným typem ochrany: -
mezinárodní statut ochrany: -

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: -

1.6 Kategorie IUCN

IV. – přírodní památka nebo prvek (území pro péči o stanoviště/druhy)

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ**1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu**

Skalní výchozy amfibolického gabroneritu – typová lokalita kdyňského masívu.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav**A. ekosystémy**

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L5.1 Květnaté bučiny (svaz <i>Fagion sylvaticae</i>)	100	<p>Porosty prostorově i věkově více či méně rozrůzněné, zaujímají celou plochu PP, s přesahem do sousedního OP. Přítomny letité stromy, stojící souše i mrtvá dřevní hmota v různém stadiu rozkladu.</p> <p>Stromové patro: převaha buku lesního (<i>Fagus sylvatica</i>), v příměsi bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>) a jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>). v kontaktním OP též javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>).</p> <p>Keřové patro: vyvinuto místy, hlavně v jihových. části PP, tvořeno převážně zmlazujícím BK. Z dalších dřevin jsou zastoupeny SM, JK, jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), bez černý (<i>Sambucus nigra</i>), bez hroznatý (<i>Sambucus racemosa</i>) a líska obecná (<i>Corylus avellana</i>). Bylinné patro je vyvinuto místy, hlavně na světlejších a vlhčích místech (pokryvnost v rozmezí od 10 do 65 %), v místě skalních výchozů spíše sporadicky. Přítomny některé hájové druhy: bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>), lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>), kokořík mnohokvětý (<i>Polygonatum multiflorum</i>), strdivka nicí (<i>Melica nutans</i>), violka lesní (<i>Viola reichenbachiana</i>). Místy hojný výskyt kapradin: kaprad' rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), kaprad' osténkatá (<i>Dryopteris carthusiana</i>) a kaprad' samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>). Na některých místech dm ostružiníky (<i>Rubus fruticosus</i> agg.). Další zjištěné druhy: bika bělavá (<i>Luzula luzuloides</i>), šťavel kyselý (<i>Oxalis acetosella</i>), kakost smrdutý (<i>Geranium robertianum</i>), břečťan popínavý (<i>Hedera helix</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), vlaštovičník větší (<i>Chelidonium majus</i>), konopice dvoupyská (<i>Galeopsis bifida</i>), metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>), ostřice měkkoostenná (<i>Carex muricata</i> agg.), krtičník hlíznatý (<i>Scrophularia nodosa</i>), mléčka zední (<i>Mycelis muralis</i>).</p> <p>Zaznamenán výskyt invazní netýkavky malokvěté (<i>Impatiens parviflora</i>) – roztroušeně až menší kolonie. Zmlazení dřevin v E1 místy velmi bohaté. Mechové patro vyvinuto, s pokryvností ca do 30 %; hojně rokyt cypřišovitý (<i>Hypnum cupressiforme</i>), v příměsi ploníky (<i>Polytrichum</i> sp.) a další druhy mechorostů. Výskyt dřevokazných druhů hub na torzech uhynulých stromů nebo ležících zbytcích kmenů či větví. Na skalních výchozech nebyla zjištěna štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2).</p>	a

B. druhy

Druhy nejsou předmětem ochrany v ZCHÚ.

C. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
skály amfibolického gabronoritu	podloží: hrubozrnný diorit (typová lokalita kdyňského masívu, spodní paleozoikum)	balvanité výchozy – v hornině přítomny sloupcovité krystaly amfibolu černohnědé barvy; kruhovitě uspořádané vakovité balvany – sytě hnědý sloupcovitý amfibol a andezin	a

*kód předmětu ochrany:

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

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

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4).

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L5.1 Květnaté bučiny (svaz <i>Fagion sylvaticae</i>)	Prioritně ochrana přírodních procesů (zachování letitých stromů, dostatečné množství mrtvé dřevní hmoty v různém stadiu rozkladu, přirozená obnova lesa zajišťovaná spontánním zmlazováním dřevin).	<ul style="list-style-type: none">ochrana přírodních procesů

B. druhy

Druhy nejsou předmětem ochrany v ZCHÚ.

C. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
skály amfibolického gabronoritu	Ponechání přirozenému vývoji. Extenzivní pěší turistika.	<ul style="list-style-type: none">ochrana přírodních procesůbez rušivé lidské činnosti (absence masového turismu, případně pořádání hromadných akcí)

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Území přírodní památky Svatý Bernard bylo vymezeno na menším hřebítku pod severním svahem vrchu Lišák (kóta 710 m), ca 1,2 km VJV od osady Liščí u Chudenína. Lokalita je součástí lesního komplexu mezi vrchy Lišák a Medvědí vrch (kóta 621 m). U turistické stezky poblíž PP se nachází kaple sv. Bernarda (Medvědí kaple). Nadmořská výška lokality se pohybuje v rozmezí 640–645 m.

Biogeografie: fytoogeografická oblast Českomoravské mezofytikum, fytoogeografický okres 33 Branžovský hvozd, provincie střeoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynská.

Geologie, geomorfologie a pedologie: skály tvořené hrubozrnným amfibolickým gabronoritem dokumentují geologický vývoj této oblasti, jde o typovou lokalitu kdyňského masívu (spodní paleozoikum). V balvanitých výchozech se nacházejí velké sloupcovité krystaly amfibolu černohnědé barvy. Jsou zde přítomny kruhovitě uspořádané vakovité balvany (zřejmě se jedná o dávné rituálně významné místo), jejichž hlavní složku tvoří sytě hnědý sloupcovitý amfibol a andezín. Výchozy bazických hornin pokrývá ranker typický (litický) střídavě s kambizemí rankerovou, přecházející postupně do středně hlubokých typických (kyselých) kambizemí.

Regionální geologické zařazení oblasti je následující:

- soustava: Český masív,
- oblast: Středočeská (Bohemikum),
- region: Moldanubikum,
- jednotka: kdyňský masív.

Regionální geomorfologické zařazení oblasti je následující:

- systém: Hercynský,
- subsystém: Hercynská pohoří,
- provincie: Česká vysočina,
- soustava: Šumavská,
- podsoustava: Českoleská,
- celek: Všerubská vrchovina,
- podcelek: Jezvinecká vrchovina,
- okrsek: Havranická vrchovina.

Klima:

Zájmové území se nachází v mírně teplé oblasti, podoblasti MT4 (chladnější a vlhčí léto, mírně mrazivá zima). Počet letních dnů je 20–30, průměrná teplota v červenci je 16–17 °C, průměrná teplota v lednu je -2 – -3 °C, srážkový úhrn ve vegetačním období 350–450 mm, srážkový úhrn v zimním období 250–300 mm. Počet dní s mrazem je 110–130, počet dní se sněhovou pokrývkou 60–80.

Hydrologie:

Území přírodní památky leží v povodí řeky Úhlavy. Nejbližší vodní tok je Liščí potok, který se vlévá do potoka Kouba, jehož koryto pokračuje do Německa. Poblíž se nachází také Chudenínský potok – levobřežní přítok Chodské Úhlavy.

Pozn.: většina údajů byla převzata ze studie Zahradnický et Mackovčín (2004) a z předchozího plánu péče (Kohoutová 2009).

Charakteristika vegetačního krytu:

Zájmové území pokrývají fytocenologicky blíže nevyhraněné porosty květnatých bučin (svaz *Fagion sylvaticae*). Jedná se o prostorově i věkově zčásti rozrůzněné fytocenózy, s druhově chudším bylinným patrem. Tyto lesní porosty mají z jižní až západní strany přesah do sousedního ochranného pásma. Z východní až severní strany je území PP obklopeno produkčními lesními porosty s převahou smrku.

Podle rekonstrukční geobotanické mapy převládaly v zájmovém území před osídlením člověka bučiny s kyčelníci devítilistou – společenstvo asociace *Dentario enneaphylli-Fagetum* (Neuhäuslová et al. 1997, 1998).

V území bylo zjištěno několik zvláště chráněných druhů živočichů včetně ještěrky obecné, skokana hnědého a ropuchy obecné. Nelze vyloučit příležitostný výskyt rysa ostrovida, neboť území poskytuje příhodné podmínky pro jeho migraci.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
rostliny			
jedle bělokorá <i>Abies alba</i>	-	C4a	Ojedíněle semenáčky v bylinném podrostu, likvidovány lesní zvěří. Vzácně vzrostlé ex. jedle, též v navazujících lesních porostech v OP.
kruštík široolistý <i>Epipactis helleborine</i>	-	významný druh	Druh uváděn v předchozím plánu péče (Kohoutová 2009).
kokořík mnohokvětý <i>Polygonatum multiflorum</i>	-	významný druh	Roztroušený výskyt, indikátor přírodně blízkých lesních porostů s květnatým bylinným patrem.
živočichové			
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	silně ohrožený	VU	Údaj z předchozího plánu péče (Kohoutová 2009), zapsáno v databázi NDOP.
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	ohrožený	VU	Údaj z předchozího plánu péče (Kohoutová 2009), zapsáno v databázi NDOP.
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	-	VU	Údaj z předchozího plánu péče (Kohoutová 2009), zapsáno v databázi NDOP.
jeřábek lesní <i>Bonasa bonasia</i>	silně ohrožený	VU	Údaj z předchozího plánu péče (Kohoutová 2009).
orešník kropenatý <i>Nuccifraga caryocatactes</i>	ohrožený	VU	Údaj z předchozího plánu péče (Kohoutová 2009).

* dle červených seznamů ČR:

Kategorie podle Červeného seznamu – flóra (Grulich et Chobot 2017): C4a – druhy méně ohrožené.

Kategorie podle Červeného seznamu ČR – obratlovci (Chobot et Němec 2017): VU – zranitelný.

Vysvětlivky: NDOP = Nálezová databáze AOPK ČR.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Na skalních výchozech dochází k velmi pomalému zvětrávání hornin, které se navenek nijak výrazně neprojevuje. Jsou zde poněkud ztížené podmínky pro uchycování vegetace včetně semenáčků dřevin.

b) biotické disturbanční činitele

U zmlazujících dřevin bylo zaznamenáno poškození spárkatou zvěří, u některých odrůstajících stromků byla odřena kůra nebo byly jejich kmínky nalomené (vytloukání parožím). Nebyly pozorovány disturbance půdy a vegetačního krytu černou zvěří. Místa s památníky a kruhovitě uspořádanými kameny v centrální části lokality jsou navštěvována turisty, kteří zde pravidelně sešlapávají půdní a vegetační kryt. Některé slabší exempláře stromů napadají škůdci nebo jsou poškozovány přírodními kalamitami (zlomy). V kontaktním ochranném pásmu a navazujících lesních porostech mimo ZCHÚ dochází k napadání smrků lýkožroutem smrkovým nebo trpí hnilobou dřeva. Po asanaci hynoucích smrků vznikají menší mýtiny, kde se mění mikroklimatické podmínky (větší přísun slunečního záření, zvýšený ohřev a vysychání půdy). Mýtiny jsou spíše lokálního charakteru, zřejmě bez výrazného vlivu na mikroklima lesních porostů v PP.

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

a) ochrana přírody

ZCHÚ je předmětem zájmu ochrany přírody od roku 1990, kdy bylo vyhlášeno v kategorii chráněný přírodní výtvor a později překategorizováno na přírodní památku. Ve vyhlášce ze dne 18. 9. 1990 je stanoveno, že veřejnosti je povolen vstup jen po lesní cestě a je zakázáno rušit přirozený vývoj území.

b) lesní hospodářství

Jedná se o souvisle zalesněné území. V roce 1900 se v místě přírodní památky vyskytovala vzrostlá bučina (Kohoutová 2009). Po vyhlášení územní ochrany byly lesní porosty převedeny do kategorie les zvláštního určení. Tento ochranný statut umožňuje vývoj přírodě blízkých lesních porostů. Podle současné kategorizace se jedná o les hospodářský.

c) zemědělské hospodaření

Nelze vyloučit, že v dávných dobách bylo dovoleno pást ve zdejších lesních porostech hospodářská zvířata.

d) myslivost

Území přírodní památky je součástí honitby Jezvinec. Honitba je běžně myslivecky obhospodařována. Riziko představují vysoké stavy zvěře, tlak zvěře limituje přirozené zmlazení lesa. Ve vlastním území PP se nenachází žádné myslivecké zařízení sloužící k příkrmování a lovu zvěře.

e) rekreace a sport

Pro většinu turistů je největší atrakcí opravená kaple Sv. Bernarda, k níž vede zeleně značená turistická stezka. U kaple je zřízeno i odpočívadlo pro turisty. Někteří návštěvníci se pak vydávají i do vlastního chráněného území, kam vede širší pěšina končící u památníků a kamenných útvarů ve střední části PP.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 308000 – Nýrsko s platností od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2023

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro PLO 11b – Český les. Platnost 2021–2040. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočka Plzeň.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	11b – Český les
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 308000 - Nýrsko
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,72
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2014 – 31. 12. 2023
Organizace lesního hospodářství	LČR s. p., lesní správa Klatovy

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 11b – Český les				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek a kol. 2007)	Výměra (ha)	Podíl (%)
4A	Obohacená kamenitá lipová bučina	BK 6-9, JV 1-2, LP ±2, DB ±1, JD ±2, HB ±, JS ±, JL ±, břek ±, TR ±	0,65	90,25
4B	Bohatá bučina	BK 8-10, JD 0-1, LP ±2, HB ±2, DB ±, JV ±1, JL ±	0,07	9,75
Celkem			0,72	100 %

Hranice PP neodpovídá vymezení hranic porostních skupin v lesnické mapě.

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Na území přírodní památky se nenacházejí žádné vodní zdroje.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Na území přírodní památky se nacházejí geomorfologické útvary, které jsou předmětem ochrany. Vyskytují se na lesním pozemku.

Příloha:

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Na území přírodní památky se nenacházejí žádné plochy ležící mimo lesní pozemky.

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L5.1 Květnaté bučiny (svaz <i>Fagion sylvaticae</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none">ochrana přírodních procesů	Jedná se o přírodě blízké lesní porosty, věkově i prostorově více či méně diferencované, přítomny letité stromy i mrtvá dřevní hmota. Bylinné patro je druhově ochuzené a místy vyvinuto jen omezeně. Z ochrannářského hlediska jsou nejvíce reprezentativní fytocenózy ležící v jižní až jihozápadní části PP (bohaté zmlazení buku, absence turismu, zvýšené množství tlející dřevní hmoty, samovolný vývoj lesa). V severní části PP proniká do bylinného patra invazní netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>). Antropicky ovlivněné části lesa se nacházejí v centrální části s památníky a skalními výchozy navštěvovanými turisty.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	Skály amfibolického gabronoritu	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none">ochrana přírodních procesůbez rušivé lidské činnosti (absence masového turismu)	Jde o stabilní skalní útvary, pro svou ochranu nepotřebují žádný speciální management. Stávající intenzita turismu je únosná.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Zásadní kolize zájmů ve zvláště chráněném území se nepředpokládá. Význačné geomorfologické útvary nepotřebují žádnou speciální péči.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	10 – les hospodářský	4A, 4B	L5.1 Květnaté bučiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin – blízká přirozené druhové skladbě			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
4A	BK 7-9, JD 1-2, JV ±1, LP ±1, DB ±1, BR ±, TR ±		
4B			
Porostní typ A			
Bukový			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
Výběrný (forma stromová)			
Obmýtí		Obnovní doba	
150 (fyzický věk)		40 (nepřetržitá)	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Porosty blízké přirozené druhové skladbě s diferencovanou vertikální výstavbou a vývojově příznivou věkovou strukturou.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
Jednotlivý výběr. Maximálně využívat možností přirozené obnovy. V případě potřeby ji doplnit umělou obnovou stanovištně původních dřevin, zejména těch, které v přirozeném zmlazení chybí nebo jsou nedostatečně zastoupeny.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Přednostně využívat přirozenou obnovu buku, umělou obnovou pouze doplňovat nezdar přirozené obnovy.			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
4A	BK 4-6, JD 1-2, JV 1-2, LP	Příp. umělou obnovu vždy chránit (vzhledem k turistické atraktivitě místa spíše individuální ochranou).	
4B	1-2, DB 1		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
Ochrana umělé obnovy proti škodám působeným zvěří. V rámci výchovy šetřit vtroušené dřeviny, zejména dřeviny cílové druhové skladby.			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			
Provádění nahodilých těžeb předem konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody. Doupné stromy a alespoň část ležícího mrtvého dřeva vždy ponechávat v porostu. Udržování normovaného stavu zvěře. Vyloučit přikrmování zvěře v MZCHÚ a jeho ochranném pásmu.			
Poznámka			

Veškeré zásahy, které by mohly ovlivnit režim MZCHÚ, v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody. Případný transport dřeva provádět šetrnými technologiemi a v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu, stromů a přirozené obnovy.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Udržování normovaného stavu zvěře. Vyloučit příkrmování zvěře v PP a jejím ochranném pásmu. V případě napadení podkorním hmyzem je možno provést asanaci napadených stromů s ponecháním dříví na místě. Nekácet sterilní souše a doupné stromy.

Poznámka

Provádění nahodilých těžeb, zpracování kůrovcového dříví, příp. použití chemických prostředků je nutné předem konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody. Veškeré zásahy, které by mohly ovlivnit režim PP, v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody. V případě hnízdění výra velkého dočasné omezení činnosti.

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Není potřeba provádět žádnou zvláštní péči o tyto organismy, pro podporu mykoflóry je důležité ponechávat v lesních porostech stojící pahýly a ležící mrtvou dřevní hmotu.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Není třeba provádět speciální péči pro živočichy. Pro podporu populací xylofágních brouků je důležité ponechávat v porostech mrtvou dřevní hmotu a neasanovat stromy se zhoršeným zdravotním stavem.

f) péče o útvary neživé přírody

Ekosystém	Skály amfibolického gabronoritu
Typ managementu	bez zásahů
Vhodný interval	–
Minimální interval	–
Prac. nástroj / hosp. zvíře	–
Kalendář pro management	–
Upřesňující podmínky	Stabilní skalní útvary, šetrnou pěší turistiku lze tolerovat.

g) zásady jiných způsobů využívání území

Nejsou.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Ochranné pásmo je podle § 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. území do vzdálenosti 50 m od hranice zvláště chráněného území. V tomto území je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody k činnostem a zásahům uvedených v § 37 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. Ochranné pásmo se plánuje využívat tak, aby chránilo předměty ochrany v přírodní památce vůči nežádoucím vlivům zvenčí. Za takové vlivy lze zejména považovat bořivé větry od západu, pěstování geograficky nepůvodních druhů dřevin a nálety jejich semen do ZCHÚ, přikrmování a tím i koncentrace zvířete při obvodu PP.

V ochranném pásmu se nacházejí lesní porosty, které jsou obhospodařovány v souladu s platným LHP. Je zapotřebí uplatňovat v nich následující zásady hospodaření:

- Vyloučit uplatnění holosečných obnovních prvků, porosty nedomycovat až na hranici PP, dokud nedoroste spodní etáž do stádia zajištění. Uplatňovat podrobný způsob hospodaření, případně výběrný způsob hospodaření
- Zastoupení smrku v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 20 %.
- Obnovu orientovat především na dřeviny blízké přirozené druhové skladbě s maximálním využitím možností přirozené obnovy těchto dřevin
- Šetřit a podporovat listnaté dřeviny s jedlí. Ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu.
- Zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení, a to jak ve formě ležícího mrtvého dříví, tak ve formě souší ponechaných do jejich přirozeného rozpadu. Ponechat v porostech i méně kvalitní a znehodnocené dřevo listnáčů silných dimenzí.
- Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace.
- Neumísťovat krmná zařízení pro zvěř.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Hranice PP je viditelně vyznačena v terénu pruhovým značením (dvěma červenými pruhy na hraničních stromech) a osazena tabulí s malým státním znakem. U kaple Sv. Bernarda se nachází informační tabule.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Navrženo převedení kategorie hospodářského lesa na les zvláštního určení.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nejsou potřebné.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území přírodní památky může být v omezené míře a po dohodě s příslušnými orgány ochrany přírody využíváno k odborným exkurzím pro školské instituce i pro laickou veřejnost.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Vzhledem k přibývajícimu množství mrtvé dřevní hmoty je vhodné provést na území PP podrobný mykologický průzkum. Dále je možné doporučit provedení entomologického průzkumu se zaměřením na (xylofágní) brouky.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Obnova pruhového značení	obvod 0,36 km	1×	2 500,-
Údržba tabule se státním znakem	2 ks	1×	5 000,-
Údržba informačního panelu	1 ks	1×	8 000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			15 500,-

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

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 308000 – Nýrsko s platností od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2023

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro PLO 11b – Český les. Platnost 2021–2040. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočka Plzeň.

Přehled lesních typů a souborů lesních typů v ČR, stav k 1. 1. 2019. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem. <https://www.uhul.cz/portfolio/ke-stazeni/>

Balatka B. et al. (1971): Regionální členění reliéfu ČSR. Mapa s vysvětlivkami. – Geografický ústav ČSAV Brno.

Gulich V. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1–178.

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

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Gulich V. et Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. – 445 p., AOPK ČR, Praha.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. et Štěpánek J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha, 1168 p.

Kohoutová H. (2009): Plán péče o přírodní památku Loupensko na období 2010–2023. – Ms., 22 p. [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje – odbor ochrany ŽP, Plzeň.].

Míchal I., Petříček V. et al. (1999): Péče o chráněná území. II. Lesní společenstva. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Neuhäuslová Z., Blažková D., Gulich V., Husová M., Chytrý M., Jeník J., Jirásek J., Kolbek J., Kropáč Z., Ložek V., Moravec J., Prach K., Rybníček K., Rybníčková E. et Sádlo J. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Textová část. – Academia, Praha.

Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J. et Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1: 500 000. – Botanický ústav AV ČR, Průhonice.

Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II – Teoretická východiska pěstování lesů. 1. vyd. – Lesnická práce, Kostelec nad Černými Lesy, 463 p.

- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – *Studia geographica* 16: 1–74.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds], *Květena České socialistické republiky*. – Academia, Praha, 1: 103–121.
- Zahradnický J. et Mackovčin P. [eds] (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. – In: *Chráněná území ČR 11*, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha.

Internetové odkazy:

- AOPK ČR 2022. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz, ndop.nature.cz].
- AOPK ČR 2022. Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP). [on-line databáze; <https://drusop.nature.cz/portal/>].
- <https://gis-aopkcr.opendata.arcgis.com/>
- <https://mapy.geology.cz/geocr50/>
- <https://mapy.geology.cz/pudy/>
- <https://nahliznidokn.cuzk.cz/>
- <https://geoportal.cuzk.cz/>
- <https://data.nature.cz/>
- <http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>
- <http://geoportal.plzensky-kraj.cz/gs/>
- <https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html>
- <https://heis.vuv.cz/>
- https://www.geocaching.com/geocache/GC5PQYE_sunset-rocks?guid=0fa093c8-c7d7-4407-8137-3ae2fc8accd8

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
EVL	evropsky významná lokalita
IUCN	International Union of Conservation of Nature (Mezinárodní unie pro ochranu přírody)
KN	katastr nemovitostí
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
LHO	lesní hospodářské osnovy
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OP	ochranné pásmo
OPRL	oblastní plán rozvoje lesa
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
SLT	soubor lesních typů
ZCHÚ	zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Ořešák – spolek pro ochranu přírody, z. s., Plánice 302
Říjen 2022

Na plánu péče se podílel:
Ing. František Šotkovský (lesnické podklady, GIS)

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

5. Přílohy

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

Mapy: Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů, lesnická mapa obrysová**

Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**

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

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

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (tab. k bodům 2.4.1 a 3.1.2)

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)*	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
528M12	528M12	0,53	1/Bukový	BK	95	3	bez zásahu (nahodilá těžba možná)	-	buková kmenovina s roztroušeným podrostem (v podrostu BK, KL, JV, SM, TR)
				BR	4				
				SM	1				

*Zastoupení dřevin převzato z platného LHP a upraveno na základě terénního šetření dne 23. 10. 2022.

Vysvětlivky k příloze T1:

Stupně naléhavosti jednotlivých zásahů:

3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

Stupeň přirozenosti:

3. stupeň – les přírodě blízký