

PLÁN PÉČE

O

PŘÍRODNÍ PAMÁTKU

CHODOVSKÉ SKÁLY

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	3
1.6. Kategorie IUCN	3
1.7. Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2. Předmět ochrany – současný stav	3
1.8. Cíl ochrany	3
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	4
2.1. Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	4
2.1.1. Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	4
2.1.2. Přehled zvláště chráněných, ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů	5
2.1.3. Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	5
2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	5
2.3. Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	6
2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	6
2.4.1. Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	6
2.4.2. Základní údaje o nelesních pozemcích	7
2.4.3. Základní údaje o útvarech neživé přírody	8
2.5. Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	8
2.6. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	8
3. Plán zásahů a opatření.....	9
3.1. Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	9
3.1.1. Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	9
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	10
3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu	10
3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území	10
3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	11
3.6. Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	11
3.7. Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	11
4. Závěrečné údaje	12
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	12
4.2. Použité podklady a zdroje informací	12
4.3. Seznam používaných zkratk	13
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	13
5. Přílohy	14

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1. Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5322
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Chodovské skály
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Český les
číslo předpisu:	02/09
datum platnosti předpisu:	11. 08. 2009
datum účinnosti předpisu:	26. 08. 2009

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

kraj:	Plzeňský
okres:	Domažlice
obec s rozšířenou působností:	Domažlice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Domažlice
obec:	Chodov
katastrální území:	Chodov u Domažlic

Přílohy:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 652130 Chodov u Domažlic

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]
664/12		ostatní plocha	neplodná půda	8423	8423
663/5		lesní pozemek		595	595
663/4		lesní pozemek		4997	4997
663/1		lesní pozemek		2631	2631
656/62 (část)		ostatní plocha	neplodná půda	1915	1805
656/36		ostatní plocha	neplodná půda	4254	4254
1649/8		ostatní plocha	ostatní komunikace	211	211
2102 (část)		orná půda		15811	321
2103 (část)		orná půda		5399	614
2104 (část)		orná půda		9600	590
2107 (část)		trvalý travní porost	mez, stráž	2101	608
2108 (část)		ostatní plocha	jiná plocha	5906	5583
2109 (část)		ovocný sad		4560	4552
2110 (část)		ostatní plocha	neplodná půda	1041	702
2111 (část)		ostatní plocha	ostatní komunikace	321	218
2112 (část)		ostatní plocha	ostatní komunikace	5815	245
Celkem					36349

Ochranné pásmo:**Katastrální území:** 652130 Chodov u Domažlic

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v OP [m ²]
2112 (část)		ostatní plocha	ostatní komunikace	5815	223
2108 (část)		ostatní plocha	jiná plocha	5906	1
2053 (část)		trvalý travní porost		608	495
2055 (část)		trvalý travní porost		4604	45
Celkem					764

Poznámka 1: Výměra parcel zasahujících do MZCHÚ a jejího OP je vypočtena dle GIS.

Poznámka 2: Geodetické zaměření lomových bodů hranic (ZPMZ) proběhlo v roce 2007 firmou GEODET – Ing. Pavel Brůha (smlouva PPK-1a/44/07). Výměra přírodní rezervace dle ZPMZ je 3 6409 m² a výměra ochranného pásma dle téhož činí 949 m².

Poznámka 3: V roce 2011 došlo k obnově katastrálního operátu a zpřesnění výměr parcel. Liší se tedy výměry dle vyhlášovacího předpisu a skutečnosti dle DKM, jak u vlastního MZCHÚ, tak i jeho ochranného pásma. V srpnu 2023 (25. 8. 2023) došlo promítnutí KPÚ (komplexních pozemkových úprav) do DKM (digitální katastrální mapy) a dalšímu zpřesnění DKM (výměry i hranice parcel) a přečíslování parcel mimo intravilán obce, což se významně dotklo i vlastního MZCHÚ s ochranným pásmem.

Poznámka 4: Výměry a plochy v kapitolách 2. a 3. týkající se PUPFlu jsou převzaty z platného lesního hospodářského plánu (LHP) a odpovídají porostní půdě v roce schválení LHP.

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	0,8223	–		
vodní plochy	–	–	zamokřená plocha	–
			rybník nebo nádrž	–
			vodní tok	–
trvalé travní porosty	0,0608	0,0540		
orná půda	0,1525	–		
ostatní zemědělské pozemky	0,4552	–		
ostatní plochy	2,1441	0,0224	neplodná půda	1,5184
			ostatní způsoby využití	0,6257
zastavěné plochy a nádvoří	–	–		
plocha celkem	3,6349	0,0764		

1.5. Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	–
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	Český les, I. zóna odstupňované ochrany přírody
překryv s jiným typem ochrany:	–
mezinárodní statut ochrany:	–

Natura 2000

ptačí oblast:	–
evropsky významná lokalita:	–

1.6. Kategorie IUCN

III – přírodní památka nebo prvek

1.7. Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Zachovalý skalní výchoz českého křemenného valu.

1.7.2. Předmět ochrany – současný stav

A. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
výchoz českého křemenného valu	výchoz českého křemenného valu	Tektonická linie. V rámci Českého masivu se jedná o dislokaci I. řádu s masivní křemennou výplní. Opuštěný lom při jižním okraji Chodova u silnice na Pec. Obnažená křemenná výplň se výrazně morfologicky uplatňuje v terénu v podobě souvislého skalního defilé.	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. útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
výchoz českého křemenného valu	zachování a ochrana v reprezentativním stavu, který umožní náležitou prezentaci tohoto fenoménu veřejnosti	30 % plochy lomu a výchozů bez vegetačního krytu

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

2.1. Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1. Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Území se nachází v Chodské pahorkatině na jižním okraji obce Chodov v nadmořské výšce 474–504 m.

Pátevní osu území tvoří skalní výchoz českého křemenného valu probíhající severojižním směrem. Území je na severní straně ohraničeno obcí Chodov, na západní a jižní straně zemědělsky využívanou půdou a podél východní strany probíhá komunikace Chodov – Pec. Křemenný val v Chodově je jedním z nejlépe sledovatelných těles tohoto geologického fenoménu. Křemenná žíla zde vystupuje v souvislé délce 1,5 km a v obci dosahuje maximální mocnosti téměř 100 m. Jižní část tělesa se nachází na území CHKO Český les. „Chodovské skály“, jak bývají pomístně označovány, jsou evidovány ČGS jako Geologicky významná lokalita č. 452 (TEPLÍK et al. 2007).

PP je tvořena v podstatě souvislým skalním defilé na obnažené křemenné žíle v délce 480 m. Výrazně morfologicky se uplatňuje východní kontakt žíly, s max. převýšením do 15 m. Západní kontakt křemenného valu je nezřetelný a přechází v plynulý svah (TEPLÍK et al. 2007). Území PP zahrnuje čtyři odlišné fenomény v krajině:

Přirozené vrcholové výchozy křemenné žíly, které jsou soustředěny v severní části PP na ploše cca 0,4 ha. Ty jsou však dnes vzhledem k zarůstání ruderalními druhy téměř nepřístupné.

Jako studijní terén, resp. „odkryv“ křemenného valu je perspektivní jihovýchodní část tělesa. Masív je zde otevřen v nedávné minulosti zaniklým stěnovým lomem. Báze lomu a téměř celá skalnatá východní strana výchozu je v současné době porostlá náletovými dřevinami s hustým podrostem ruderalní vegetace, zejména ostružiním (*Rubus* sp. div). Nevýrazná západní část výchozu je porostlá borovým lesem s vtroušeným dubem. Území narušené stěnovou těžbou při východním kontaktu žíly (přibližně na vzdálenost 200 m) zaujímá plochu cca 0,3 ha (TEPLÍK et al. 2007).

V jihozápadní části PP, kde je území zalesněno „hájovým“ borovým porostem, je terén pokryt množstvím zaniklých a zasucených historických lůmků, jam a pinek. Zaniklé pozůstatky historické těžby pozitivně dotvářejí „dramatičnost“ reliéfu (TEPLÍK et al. 2007).

V jižní části, na ploše přibližně 1,5 ha se již křemenná výplň neuplatňuje. Z hlediska ochrany přírody, resp. „geologického výtvaru“ se jedná o území nejnižší hodnoty. Plocha je využita jako zázemí pro umístění budoucí návštěvnické infrastruktury (naučná stezka, informatika, přístřešek, odstavné parkoviště apod.) a ovocného sadu se starými krajovými odrůdami dřevin. Ovocný sad je tvořen 50 ks jabloní, polokmenů, v individuálních ochranách.

Z botanického hlediska nebylo v minulosti území systematicky zkoumáno. V roce 2021 – 2022 proběhl botanický inventarizační průzkum (MUDRA 2022). Je konstatováno, že v dotčeném území výrazným způsobem převažují člověkem formované biotopy, ať již jde o nitrofilní lemovou vegetaci, ruderalizované trávníky, plochy s parkovou úpravou, rozsahem neveliký genofondový sad se starými odrůdami ovocných dřevin či kulturní bor na temeni křemenného valu. Přirozená vegetace je vázána především na zbytky otevřených skalních biotopů.

Ze zoologického hlediska nebylo území dosud systematicky zkoumáno. Lze předpokládat výskyt druhů typických pro podobné biotopy jako je ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) či slepýš křehký (*Anguis fragilis*).

2.1.2. Přehled zvláště chráněných, ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů

Název druhu	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů	Popis biotopu druhu, další poznámky
Rostliny			
sléz velkokvětý (<i>Malva alcea</i>)	-	NT	vzácný výskyt po celém území (MUDRA 2022)
řepík vonný (<i>Agrimonia procera</i>)	-	NT	jednotlivé rostliny v lemu přístupové komunikace na samotném severním okraji chráněného území (MUDRA 2022)
chlupáček oranžový (<i>Pilosella aurantiaca</i>)	-	NT	sukcesní porost na výchozu křemenného valu (AOPK ČR 2023)

*kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.: O – ohrožený, SO – silně ohrožený, KO – kriticky ohrožený

**dle červených seznamů ČR: cévnaté rostliny (GRULICH & CHOBOT 2017; NT - téměř ohrožený)

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

a) Abiotické disturbanční činitele

Z abiotických činitelů se může na území PP uplatňovat zejména vliv sucha. Působení sucha je během posledních let viditelné u celého spektra dřevin, což může vést až k jejich uhynutí. Vítr nemá na stav PP významný vliv.

b) Biotické disturbanční činitele

Škody spárkatou zvěří jsou v současné době na nízké úrovni, nicméně by mohly být problémem při vnášení dřevin přirozené druhové skladby nebo při rozšiřování starých odrůd ovocných dřevin. Z tohoto důvodu je nutné semenáčkům a sazenicím poskytnout mechanickou ochranu (oplocenky, oplůtky).

V minulých letech byla na pozemku p. č. 2108 likvidována křídlatka (*Reynoutria* sp. div). V roce 2023 se její výskyt prozatím nepotvrdil.

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

a) Ochrana přírody

Území přírodní památky je od roku 2005 součástí CHKO Český les v I. zóně odstupňované ochrany přírody. V roce 2009 je zde vyhlášeno MZCHÚ k ochraně geologického fenoménu.

Chodovské skály jsou evidovány ČGS jako Geologicky významná lokalita č. 452.

b) Lesní hospodaření

Prostor přírodní památky těsně navazuje na zástavbu obce a lesní porost je využíván jako příměstský les.

c) Zemědělské hospodaření

Území přírodní památky nebylo zemědělsky využíváno. V jihozápadní části památky je pozemek p. č. 2109 osázen jabloněmi v individuálních ochranách. Pozemek je po komplexních pozemkových úpravách v KN veden jako ovocný sad.

d) Myslivost

Les v přírodní památce je ostrůvkem v okolní zemědělsky využívané krajině a poskytuje kryt především srnčí zvěři. Současný způsob mysliveckého využití neohrožuje předmět ochrany. MZCHÚ je součástí honitby CZ3202110013 – Chodov. V památce se nachází krmelec, který slouží k výukovým programům ZŠ.

e) Rekreační a sport

Lesní porost a navazující pozemky slouží jako odpočinková a klidová zóna pro obyvatele Chodova. Les je protkán sítí stezek a využíván pro procházky, hry dětí apod.

V severní bezlesé části jsou instalovány panely s vyznačením panoramatických pohledů do krajiny.

Na pozemcích p. č. 656/62, 656/36 a 2108 je plánováno rozšíření návštěvnické infrastruktury za účelem lepší informovanosti o péči o krajinu (infopanely, interaktivní prvky) a bezpečnějšího pohybu návštěvníků (zpevněná pěšina, lavičky).

f) Jiné způsoby využívání

Na území přírodní památky probíhala po staletí intenzivní těžba křemene. V současné době jsou veškeré těžební činnosti ukončeny.

Západní cíp památky sloužil v minulosti jako skládka odpadu, která byla rekultivována.

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

- Nařízení vlády č. 70/2005 Sb. – vyhlášení CHKO Český les.
- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 11 – Český les, schváleno dne: 31. 7. 2020, č. j.: 40103/2020-MZE-16211.
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 316000 - Domažlice s platností 1. 1. 2015 – 31. 12. 2024.
- Lesní hospodářská osnova (LHO) pro zařizovací obvod Domažlice II. (LHC) 316802 – Domažlice II. s platností 1. 1. 2015 – 31. 12. 2024.
- Územní plán obce Chodov

2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1. Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	11 - Český les
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	316 802 – LHO Domažlice II.
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	0,76 (dle LHP)
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2015 – 31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	OLH - Domažlické městské lesy s.r.o.
Nižší organizační jednotka	lesní majetek obce Chodov

Přírodní lesní oblast	11 - Český les
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	316 000 - Domažlice
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	0,0595 (dle KN)
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2015 – 31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	LČR, s.p.; ls Horšovský Týn
Nižší organizační jednotka	revír Černovrší

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 11 Český les				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Hospodářská doporučení 1997)	Výměra [ha]	Podíl (%)
0Z	reliktní bor (<i>Pinetum relictum</i>)	SM 0–5; JD 0–5; BO 85–95; DB 0–5; BK 0–5; BŘ +10;	0,81	100
Celkem			0,81	100,00

Poznámka 1: Lesnická typologie. Stav k 1. 7. 2023. Zpracováno dle <https://geoportal.uhul.cz/mapy/MapyOpri.html>.

Poznámka 2: Označení a názvy typologických jednotek dle OPRL pro přírodní lesní oblast Český les. Potenciální přirozená druhová skladba udávaná v OPRL v desítkách % je upravena tak, aby numericky vyjadřovala i nižší zastoupení významných vtroušených dřevin. Pod zkratkou „ost. list.“ se rozumí osika, jívka. V potenciálních druhových skladbách není (pro nedostatek podkladů o frekvenci jejich přirozeného výskytu) plně zohledněn přirozený výskyt sukcesních stádií a dřevin, které je doprovázejí.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení [ha]	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení [ha]	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnaté dřeviny					
SM	smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>)	+	+	0–0,04	0–5,0
JD	jedle bělokora (<i>Abies alba</i>)	-	-	0–0,04	0–5,0
BO	borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,65	80,0	0,65–0,74	85,0–95,0
TS	tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	-	-	+	+
MD	Modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>)	0,16	20,0	-	-
Listnaté dřeviny					
BK	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	+	+	0–0,04	0–5,0
JV	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	+	+	+	+
JL	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	-	-	+	+
LP	lípa malolistá (<i>Tilia cordata</i>) lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	-	-	+	+
BŘ	bříza bělokora (<i>Betula pendula</i>)	+	+	0,01–0,08	+ - 10,0
TŘ	třešeň ptačí (<i>Cerasus avium</i>)	+	+	+	+
JŘ	jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)	+	+	+	+
OS	topol osika (<i>Populus tremula</i>)	+	+	+	+
VR	vrba jívka (<i>Salix caprea</i>)	+	+	+	+
	líška obecná (<i>Corylus avellana</i>)	+	+	+	+
DB	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	+	+	0–0,04	0–5,0
Bezlesí		-	-	+	+
Celkem		0,81	100		

Poznámka 1: V tabulce jsou druhově nerozlišené dřeviny (např. JV, LP). Jejich případný výskyt či použití v obnově je nutné chápat v kontextu jejich ekologických nároků.

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 nelesních pozemcích

Ovocný sad, jabloňový, byl založen v roce 2016 a rozšířen v letech 2017 a 2019 na pozemku p. č. 2109. Ovocné dřeviny jsou individuálně ochráněny. Sad vznikl za přispění finančních prostředků z PPK.

2.4.3. Základní údaje o útvarech neživé přírody

Český křemenný val je tvořen pásmem nesouvislých křemenných žil severoseverozápadního směru. Prakticky souvislá tektonická linie vystupuje v úseku Bělá nad Radbuzou – Folmava. Vzácné výchozy jsou vyvinuty v obci Chodov a dále směrem k jihu. Díky vysoké odolnosti křemenné výplně vůči erozi zlomová linie často vystupuje v krajině jako skutečný „val“, jinde v podobě pozoruhodných křemenných „suků“ a tzv. „ovčích skalek“.

Hluboká zlomová struktura vznikla v dávné geologické minulosti, zhruba před šesti sty miliony let. K opakovaným pohybům, doprovázeným „vyhojením“ prasklin křemenem, docházelo až do terciéru (třetihor), přičemž nejdramatičtější bylo období mladšího paleozoika (prvohor), tzv. „variského vrásnění“. Po dlouhých 360 milionů let se pak utvářel reliéf až do dnešní podoby. Křemenný val poskytuje řadu turisticky atraktivních lokalit a zajímavých přírodních výtvarů. Výrazné skalní ostrohy, prudké strže a rozsedliny bývají dokresleny často soustavou zaniklých lůmků a jam. Křemen zde byl po staletí velmi intenzivně těžen. Výplň žil tvoří šedý nebo narůžovělý starší křemen protkaný sítivem žilek mléčně bílého křemene. Dutinky vyplňují krystalky křemene s povlaky limonitu nebo psilomelanu. Okolí žil tvoří tlakem rozdrcené horniny. Často mají fylitový vzhled, a proto se označují termínem fylonity. Z předchozího zřetelně vyplývá polyfázový vývoj křemenného valu.

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

A. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	výchoz českého křemenného valu	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
30 % plochy profilu lomu a výchozů bez vegetačního krytu	odstranění vegetace z plochy profilu lomu proběhlo v období předchozího plánu péče, nyní již je cca 40 % plochy profilu lomu bez vegetace a část profilu není viditelná, skalní vývozy jsou viditelné dobře	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zhoršující se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V přírodní památce se nepředpokládá kolize zájmů předmětů ochrany, a proto žádný z nich není stanoven jako prioritní.

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	les ochranný	OZ	--- rekreační les
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
OZ	BO 75, JD 2, SM 2, DB 10, BK 2, JV 1, JL 1, LP 1, BŘ 5 (TŘ, TS) 1		
A) Porostní typ		B) Porostní typ	C) Porostní typ
BO			
Základní rozhodnutí			
Obmýtlí	Obnovní doba	Obmýtlí	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá		
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	Hospodářský způsob
výběrný			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Příměstské lesní porosty pro rekreační využití se zastoupením přirozené dřevinné skladby a vyvinutým keřovým patrem.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
– jednotlivý až skupinový výběr (primárně v MD), důsledně se v obnově šetří a podporuje JD, JV, LP, JL			
– sukcesní dřeviny do zastoupení 50 % se považují za plnohodnotnou obnovu			
– JMP, kůň, železný kůň, UKT, SLKT			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
– přednostně se využívá obnova přirozená, umělou obnovou a podsadbami doplňovat nedostatkové dřeviny přirozené skladby s ohledem na stanovištní podmínky,			
MZD: DB, BK, JD, JV, JL, LP, TŘ, TS, BŘ			
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova			
– ochrana proti buření ožínáním			
– ochrana proti zvěři – mechanická i chemická			
– v rámci péče o kultury neodstraňovat sukcesní dřeviny			
– výchovou včas podpořit přimíšené dřeviny			
Opatření ochrany lesa vč. provádění nahodilých těžeb			
– hmotu lze vyklidit v přístupných lokalitách – v porostech se ponechává minimálně 10% odumřelého dřeva			
Doporučené technologie			
– transport dřeva se provádí šetrnými technologiemi a v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu, stromů a přirozené obnovy			
Poznámka			
* – základní dřeviny v obnově jsou pro SLT pojaty širěji než v příloze č. 4 vyhl. 83/1996 Sb., kde je volba základních dřevin podřízena hospodářskému zaměření; z MZD jsou vyloučeny dřeviny na daném SLT nepůvodní			
– udržovat únosné stavy zvěře			
– v tabulce jsou druhově nerozlišené dřeviny (např. JV, LP). Jejich případný výskyt či použití v obnově je nutné chápat v kontextu jejich ekologických nároků			
– nezbytné asanační zásahy a zalesňovací práce provádět s maximálním ohledem ke hnízdním lokalitám			
– údržba turistických stezek – bezpečnost – lze ponechávat bezpečná torza			

b) péče o populace a biotopy rostlin

Bylinné patro nevyžaduje speciální péči.

Monitorovat případný výskyt expanzních a invazních druhů a včas podchytit (likvidace) jejich další šíření dle standardů AOPK (<https://nature.cz/web/cz/platne-standardy>).

V extenzivním ovocném sadu je nutné provádět alespoň jedenkrát ročně seč s odstraněním biomasy. Ideálním termínem pro provedení seče je období květen – červenec. Seč provádět kosou, křovinořezem, sekačkou či lehkou mechanizací. Velmi důležitá je též samotná péče o ovocné stromy ořezem. Ideálním termínem je leden – březen a to každoročně. Minimálně však jedenkrát za dva roky. Ořez provádět zahradnickými nůžkami a ruční pilou. Veškerou biomasu (ze seče i ořezu) je třeba zlikvidovat mimo území MZCHÚ, např. do kompostárny.

c) péče o populace a biotopy živočichů

V území nebyly dosud zjištěny vzácné, ohrožené nebo významné živočišné druhy, které by vyžadovaly speciální péči. MZCHÚ se nalézá v těsné blízkosti intarvilánu obce a je vhodným prostředím pro vzdělávací programy MŠ, ZŠ a dalších zájmových skupin. Jako nejvhodnější se jeví instalace ptačích a netopýřích budek pro podporu dutinových hnízdičů.

d) péče o útvary neživé přírody

Veškeré činnosti zaměřené k zlepšení dochovaného stavu území budou směřovány k zatraktivnění výchozu křemenného valu z krajinářského a interpretačního pohledu. Území bylo v minulosti hojně využíváno jako černá skládka a skládka bioodpadu. Tento stav je zasanován a je zajištěno, aby v budoucnu již nedocházelo k zavážení památky odpadem. Dalším faktorem, který může snížit atraktivitu výchozu, je pokryv skalních útvarů náletovými dřevinami, ruderalní vegetací a především velice hojným janovcem metlatým a ostružiníkem. V případě nutnosti likvidovat nálety, ostružiník a janovec. Likvidace je vázána na viditelnost geologického jevu. Ta nesmí klesnout pod 30 %.

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

Mimo pravidelnou kontrolu a údržbu z hlediska výskytu invazních druhů rostlin a skládkování odpadu nevyžaduje ochranné pásmo jinou speciální péči.

3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je geodeticky zaměřeno a je po celém svém obvodu označeno dle vyhl. č. 45/2018 Sb., pruhovým značením, které bude nutné během platnosti plánu péče obnovit.

Území je označeno hraničníky, které je potřeba udržovat ve vyhovujícím stavu.

3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území**a) Vyhlášovací dokumentace**

Přehlášení MZCHÚ na skutečný stav po pozemkové úpravě a následné digitalizaci KN.

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

Nenavrhují se.

c) Ostatní

Nenavrhují se.

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území přírodní památky leží v přímém sousedství obce Chodov. Skalní útvary a vyhlídková místa jsou obecně často navštěvovanými lokalitami. Lze očekávat zvýšenou návštěvnost území zejména dětmi a mládeží z okolí. Předmět ochrany není volným pohybem osob nijak ohrožen za předpokladu, že nebude docházet k dalšímu znečišťování lokality odpadem. Nežádoucím jevem může být případný motokros, cyklokros nebo jiné aktivity způsobující půdní erozi. Při zvýšené návštěvnosti památky bude vhodné usměrnit návštěvníky vhodně umístěným chodníčkem. Instalované informační panely lze doplnit, případně propojit systémem chodníků.

3.6. Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Je plánováno ve spolupráci s obcí rozšíření návštěvnické infrastruktury. Stávající informační tabule je třeba pravidelně udržovat.

Výsledky průzkumů a výzkumů je vhodné využívat formou odborných přednášek, článků a publikací. Rezervaci je možné využívat pro odborné exkurze.

3.7. Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- sledování obsazenosti ptačích a netopýřích budek – spolupráce se ZŠ
- monitoring výskytu expanzivních a invazních druhů rostlin
- zoologické průzkumy (především brouci, ptáci, drobní savci, letouni)
- sledování zvolených indikátorů

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
interaktivní prvek – doplnění NS	3 ks	1 ×	500 000,-
odpočinkové prvky – doplnění NS	3 ks	1 ×	150 000,-
údržba včetně oprav stávajících individuálních ochranných	20 ks	1 ×	14 000,-
obnova pruhového značení	1,2 km	1 ×	4 000,-
výměna hraničnicků	4 ks	1 ×	20 000,-
údržba naučné tabule	4 ks	1 ×	50 000,-
sečení s odstraněním biomasy	0,46 ha	10 ×	191 000,-
řez ovocných stromů	50 ks	2 ×	50 000,-
likvidace ostružiníku a janovce + nálety	0,80 ha	4 ×	240 000,-
likvidace invazních rostlin v případě jejich výskytu	0,01 ha	4 ×	40 000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 259 000,-

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

4.2. Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR (2023). Nálezová databáze ochrany přírody. – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, <http://portal.nature.cz> (on-line databáze; navštíveno 1. 9. 2023)
- ČERVENÝ J., FIŠR V., FASCHINGBAUER P & BUFKA L. (2006): Bats of the Čerchovský les Mts. And the first record of the Greater horseshoe bat (*Rhinolophus ferrumequinum*) in western Bohemia (Czech Republic) (Chiroptera). – *Lynx* 37 :67–78.
- HOLEC J. & BERAN M. [eds] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – *Příroda*, Praha, 34: 1–182.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – *Příroda*, Praha, 24: 1–282.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.
- IUCN (2001): IUCN red list categories and criteria: version 3.1 IUCN Species Survival Commission. – IUCN Gland, Switzerland, and Cambridge, U. K. (URL: <http://www.iucn.org/themes/ssc/redlists/Rlcats2001booklet.html>).
- IUCN (2005): Guidance for using the IUCN red list categories and criteria. – URL: <http://app.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky – Academia, Praha, 928 p.
- KUČERA J. & VÁŇA J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky. – *Příroda*, Praha, 23: 1–104.
- MÍCHAL I. & PETŘÍČEK V. [eds.] (1998): Péče o chráněná území II. – AOPK ČR, Praha, 714 p.

- MUDRA P. (2022): Botanická inventarizace lokality PP Chodovské skály –floristika. – Ms., depon. in AOPK ČR, Správa CHKO Český les, Přimda.
- TEPLÍK et al. (2007): Český křemenný val – geologická studie. – Ms., depon. in AOPK ČR, Správa CHKO Český les, Přimda.
- ZAHRADNICKÝ J., MACKOVČIN P. [eds] et al. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. – In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. [eds], Chráněná území ČR, svazek XI., AOPK ČR Praha a EkoCentrum Brno, 588 pp.

4.3. Seznam používaných zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KN	katastr nemovitostí
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
LHO	lesní hospodářské osnovy
MN	mýtní nahodilá těžba
OP	ochranné pásmo
PK	pozemkový katastr
PP	přírodní památka
RP	regionální pracoviště
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPMZ	záznam podrobného měření změn

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Regionální pracoviště Správa CHKO Český les
Náměstí Republiky 287, 348 06 Přimda

(Ing. Jiří Kadera, Bc. Miroslav Žížka, Dis., Ing., Mgr. Markéta Kašparová, Mgr. Zuzana Blažková)

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

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1	–	Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (Tabulka k bodu 2.5.1 a k bodu 3.1.2).
------------	---	--

Mapy:

Příloha M1	–	Orientační mapa s vyznačením území
Příloha M2	–	Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma
Příloha M3	–	Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická mapa porostní)
Příloha M4	–	Lesnická mapa typologická
Příloha M5	–	Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Vrstvy:

Příloha V1	–	Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch
------------	---	--

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

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

Tabulka k bodu 2. 4. 1 a k bodu 3. 1. 2

označení JPRL/ dílní plochy	část JPRL/ dílní plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupe ní dřevin (%)	stupeň příroze- nosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
121 N 8	2	0,50	1 / BO	BO	90	les významný pro biodiverzit u	- jednotlivý výběr	3	- nahodilá těžba (bezpečnost)
				MD	10				
				BŘ	+				
				TŘ	+				
121 N 8a	2	0,26	1 / BO	BO	75	les významný pro biodiverzit u	- jednotlivý výběr	3	- nahodilá těžba (bezpečnost)
				MD	25				
				BŘ	+				
				TŘ	+				
				DB	+				
255 Ea 111	2	0,06	1 / BO	BO	75	les významný pro biodiverzit u	- jednotlivý výběr	3	- nahodilá těžba (bezpečnost)
				MD	25				
				DB	+				

***naléhavost** – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

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

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,84	Prostor bývalého lomu se skalními výchozy Cíl péče: 30 % plochy profilu lomu a výchozů bez vegetačního krytu	likvidace ostružiníku, janovce a náletů	2	IX–XI	jednorázově
3	0,46	Ovocný sad Cíl péče: zachování ovocného sadu	opravy ochranných stromů	1	dle potřeby	dle potřeby
			sečení s odstraněním posečené biomasy	1	V–X	každoročně
			ořez ovocných stromů	3	I–III	každoročně
4, 5	1,20	Plochy pro návštěvnickou infrastrukturu s parkovou úpravou Cíl péče: interaktivní a odpočinkové prvky, naučná stezka, bez invazních rostlin	opravy a doplnění NS	1	dle potřeby	dle potřeby
			chodník	3	bez určení termínu	jednorázově
			likvidace invazních rostlin	1	IV–VIII	dle potřeby
6, 7, 8, 9		orná půda, keřový lem	bez zásahu			

***naléhavost** – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

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