

Plán péče

PR KOZELKA

na období

2019 – 2034



Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1. Základní identifikační údaje	2
1.2. Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5. Překryv území s jinými chráněnými územími	4
1.6. Kategorie IUCN	4
1.7. Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav	5
1.8. Cíl ochrany	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	6
2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	6
2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	7
2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	7
2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	8
2.4.1. Základní údaje o lesích	8
2.5. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	9
2.6. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	10
3. Plán zásahů a opatření.....	11
3.1. Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	11
3.1.1. Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	11
3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	14
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	17
4. Závěrečné údaje	18
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	18
4.2. Použité podklady a zdroje informací.....	18
4.3. Seznam používaných zkratk.....	19
4.4. Seznam mapových listů.....	19
4.5. Plán péče zpracoval	20

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1. Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	563
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Kozelka
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Okresní národní výbor Plzeň-sever
číslo předpisu:	usnesení č. IX. pléna ONV
datum platnosti předpisu:	07. 09. 1989
datum účinnosti předpisu:	07. 09. 1989

1.2. Údaje o lokalizaci území

kraj:	Plzeňský
okres:	Plzeň-sever
obec s rozšířenou působností:	Kralovice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Manětín
obec:	Manětín, Nečtiny
katastrální území:	Doubravice u Nečtin
	Mezí
	Újezd u Manětína

Orientační mapa s vyznačením území viz příloha 1.

1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 693588 – Mezí

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnict ví	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v ZCHÚ nebo OP [m ²]
ZCHÚ						
789		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2500	2500
684		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	13 0716	(GIS) 5 8725
683/57		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	9807	9807
683/56		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	8784	8784
683/55		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	7890	7890
683/54		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	4129	4129
683/53		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	5550	5550
683/52		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	5042	5042
683/51		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	5307	5307
683/50		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	5449	5449
683/49		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	7507	7507
683/48		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	4624	4624
683/47		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	3732	3732
683/46		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	4522	4522
683/45		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2905	2905

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v ZCHÚ nebo OP [m ²]
683/44		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	3651	3651
683/43		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2518	2518
683/42		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2691	2691
683/41		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2542	2542
683/40		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2809	2809
683/39		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2694	2694
Celkem						15 3378

Katastrální území: 773646 – Újezd u Manětína

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v ZCHÚ nebo OP [m ²]
ZCHÚ						
692		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	16 3312	(GIS) 4 9454
Celkem						4 9454

Katastrální území: 701963 – Doubravice u Nečtin

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v ZCHÚ nebo OP [m ²]
ZCHÚ						
88		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	99786	(GIS) 3 6400
94		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	28225	(GIS) 519
116/9		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	2073	(GIS) 660
116/11		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	39125	(GIS) 5955
112		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	80521	(GIS) 4 3993
113		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	3215	3215
116/1		lesní pozemek	lesní pozemek	10001	103737	(GIS) 2 9930
Celkem						12 0672

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

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma viz příloha 2.

1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha [ha]	OP plocha [ha]	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha [ha]
lesní pozemky	32,35	-		
vodní plochy	0	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0	-		
orná půda	0	-		
ostatní zemědělské pozemky	0	-		
ostatní plochy	0	-	nepłodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	0	-		
plocha celkem	32,35	-		

1.5. Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: -
 chráněná krajinná oblast: -
 jiný typ chráněného území: - přírodní park Manětínská

Natura 2000
 ptačí oblast: -
 evropsky významná lokalita: -

1.6. Kategorie IUCN

IV - řízená rezervace

1.7. Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Přírodní rezervace byla zřízena k ochraně ojedinělé lokality v neovulkanitech Českého masivu s výrazně vyvinutými pseudokrasovými závrtky a morfologicky pozoruhodnými formami paraglacialního zvětrávání.

1.7.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

B. druhy

C. útvary neživé přírody

Útvar	Geologická charakteristika	Popis útvaru
Skalnaté strukturní hřbety, strukturní plošina a kamenné moře	Hřbety mají malou relativní výšku, ale v rámci plošiny jsou morfologicky velmi nápadné	Strukturní plošina tvoří dominantu zdejšího reliéfu, je celá lemována příkrými svahy a je členěna četnými sufózními trhlinami. Skalní výchozy a defilé jsou lemovány pruhem kamenitých a balvanitých sutí, většinou porostlých vegetací.
Pseudokrasové závrtý	Výskyt v neovulkanitech, cca 20 ks	Malé mísovité prohlubně asi metr hluboké
Skalní věže, pyramidy a ploché stěny	Vznikly zvětráváním a odnosem částic trachybazaltu	Výskyt na okrajích vrcholové plošiny – tvary typické pro pískovcové oblasti

Mapa s výsledky mapování biotopů soustavy Natura 2000 viz příloha 3.

1.8. Cíl ochrany

Zachování geomorfologické lokality a především ochrana geomorfologických útvarů vzniklých na okrajích vrcholové plošiny zvětráváním a odnosem v trachybazaltu. Zejména se jedná o skalní věže, sloupy a ploché stěny, místy se vyskytující i počáteční stádia vývoje skalních hřibů a viklanů.

Nejvzácnějšími útvary v přírodní rezervaci jsou především pseudokrasové závrtý.

Les zde sice není předmětem ochrany (dle zřizovacího předpisu), ale měla by být nastolena podpora druhové, věkové, horizontální a vertikální struktury porostů odpovídajících stanovišti a ponechání kostry nejstarších stromů a hloučků po celé ploše do rozpadu. Přejít k samovolnému vývoji.

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

Udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě.

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

2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Rezervace se nachází na skalnatém jižně až jihozápadně orientovaném svahu stolové hory Doubravického vrchu (660 m n. m.) v jižní části Manětínské kotliny asi 500m severně od osady Doubravice, 5 km západně od města Manětín.

Ojedinelý přírodní výtvar, nacházející se na skalnatých svazích Doubravického vrchu – Kozelky tvořící zbytek lávového příkrovu trachybazaltu (vodorovně uloženého) na permokarbonských sedimentech, byl vyhlášen za přírodní rezervaci již v roce 1972.

Z morfologického hlediska se jedná o poměrně zachovalou stolovou horu (s podélnou osou východ-západ), jenž tvoří spolu s Chlumskou horou (s podélnou osou jih-sever) výraznou dominantu v jižní části Manětínské kotliny. Prakticky se jedná (u obou stolových hor) o denudační zbytky lávových příkrovů, které se však liší různým typem efuzivních hornin. Doubravický vrch – Kozelka je budován trachybazaltem, Chlumská hora pak nefelinickým bazanitem.

Nejcennější partie přírodní rezervace jsou geomorfologické útvary vzniklé na okraji vrcholové plošiny zvětráváním a odnosem v trachybazaltu (vulkanická hornina). Zejména se jedná o skalní věže, sloupy, pyramidy, ploché stěny, místy se vyskytují i počáteční stadia vývoje skalních hřibů, viklanů a náznaky pokliček aj. doprovázené mohutnými sutěmi. Nejvzácnějšími tvary jsou pseudokrasové závrtky – malé mísovité prohlubně nebo protáhlé deprese vzniklé na systému puklin.

Na bezlesí vznikly eutrofní kambizemě. Kamenité svahy a polohy mezi balvany pokrývají mělké rankery (ranker typický a litický) s kambizemí rankerovou a malými ostrůvky litozemí. Pod borovými lesy leží kambizem typická s kambizemí dystrickou.

Z hydrologického hlediska je území odvodňováno Manětínským potokem do Střely a dále do Berounky, Vltavy a Labe.

Lesní porosty mají převážně charakter lesa zvláštního určení a lesa ochranného.

Roční průměrný úhrn srážek je 500-550 mm, průměrných srážek ve vegetačním období je více než 300 mm.

Přírodní rezervace je charakterizována jako geomorfologicky velmi cenná, v sopečných horninách České vysočiny ojedinělá a dobře zachovaná lokalita.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Ve starší literatuře je uváděn nález několika kusů tisu červeného. Jeho výskyt se nepodařilo potvrdit. Rovněž tak studie z roku 2010 (Zatloukal, IFER, Rozšíření tisu červeného v České republice se zřetelem na jeho ekologickou amplitudu, vyhodnocení rizikových faktorů a zpracování komplexního návrhu opatření pro záchranu tohoto silně ohroženého druhu) již výskyt tisu červeného v této lokalitě neuvádí.

Podobné je to s uváděným výskytem zvláště chráněného vemeníka dvoulistého, jehož existence se v přírodní rezervaci nepotvrdila (Broum, 2010). Rovněž tak v minulosti uváděný výskyt chráněného výra velkého a čápa černého nebyl potvrzen.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Popis biotopu druhu, další poznámky
Botanika			
Lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>)	15 ks rostlin, populace není ohrožena	§3	Ve vrcholové části ve východní a severozápadní části rezervace
Zimostrázek alpský (<i>Polygala chamaebuxus</i>)	10 ks keříčků, populace není ohrožena	§3	Ve V části rezervace (Doubravický vrch), celková rozloha cca 0,25ha
Zoologie			

2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti**a) ochrana přírody**

Území bylo vyhlášeno usnesením Rady okresního národního výboru Plzeň-sever č. 272-10 ze dne 13. října 1972 (Novelizováno v roce 1989).

Předmětem ochrany je zachování ojedinělé lokality v neovulkanitech Českého masivu s výrazně vyvinutými pseudokrasovými závrti a morfologicky pozoruhodnými formami paraglacialního zvětrávání.

b) lesní hospodářství

Skladba lesů na území rezervace je lidskou činností ovlivňována již velmi dlouho. Jako na mnohých místech i zde byly vysazovány stanovištně nevhodné smrkové a borové kultury. Projevily se zde též vlivy klimatické (větrné a sněhové polomy a kůrovcové kalamity) a negativní působení masové turistiky a horolezectví.

Porosty lze v současné době hodnotit jako lesy kulturní.

c) myslivost

Území přírodní rezervace je běžně myslivecky obhospodařováno. V území se nenachází žádná myslivecká zařízení.

d) rekreace a sport

Místo patří k vyhledávaným turistickým cílům Manětínska. Na skalní plošinu vede značená turistická cesta.

Již před zřízením přírodní rezervace byly svahy Kozelky využívány pro horolezecké aktivity, které s sebou přinášejí řadu potenciálních problémů a možných rizik (narušování vegetačního kytu skal, odpadky, zakládání ohnišť, intenzivní horolezecká činnost a hluk – rušení zvláště chráněných živočichů).

2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 6 – Západočeská pahorkatina, schváleno MZe, dne:23.5.2001, č.j.: 20666/2001-5040.

- Lesní hospodářské plány (LHP) pro lesní hospodářský celky (LHC) Městské lesy Manětín s platností od 2010 do 2019 a Obecní lesy Nečtiny s platností od 2015 do 2024.
- Rozhodnutí o zařazení lesů do kategorií lesa ochranného a lesa zvláštního určení.
- Rozhodnutí o zařazení honitby do jakostních tříd a stanovení minimálních a normovaných stavů.
- Vyhláška ONV Plzeň-sever o zřízení Přírodního parku Manětínská hornatina z roku 1978.

2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1. Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	6 - Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Městské lesy Manětín - 309420
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	21,07
Období platnosti LHP (LHO)	2010 - 2019
Organizace lesního hospodářství	město Manětín
Nižší organizační jednotka	město Manětín

Přírodní lesní oblast	6 - Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Obecní lesy Nečtiny - 309446
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	11,38
Období platnosti LHP (LHO)	2015 - 2024
Organizace lesního hospodářství	obec Nečtiny
Nižší organizační jednotka	obec Nečtiny

Pozn.: Výměry převzaty z platných LHP.

Porostní mapa a typologická mapa viz příloha 5 a 6.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 6 - Západočeská pahorkatina				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Hospodářská doporučení 1997)	Výměra [ha]	Podíl (%)
2C	Vysýchavá buková doubrava (Fageto - Quercetum subxerothermicum)	BO 0-1 DBZ 5-8 BK 0-2 HB+3 LP+2 BŘ+2 (BŘK BB MK)+	6,70	20,7
2K	Kyselá buková doubrava (Fageto - Quercetum acidophilum)	DBZ 7 BK 3 BO BŘ JŘ (HB)	0,01	+
2Z	Zakrslá buková doubrava (Fageto - Quercetum humilis(-e))	BO+2 DBZ 4-9 BK 0-3 HB 0-3 LP+1 BŘ+2 (JŘ BŘK MK)+	22,26	68,8
3A	Lipodubová bučina (Tili - Querceto - Fagetum acerosum lapidosum)	JD+2 BO 0-1 DBZ+2 BK 4-7 HB+ JV 1-2 JS+ JL+ LP+2 BŘK 0+ TŘ 0+	0,23	0,7
3J	Lipová javořina (Tili - Querceto - Fagetum saxatilis(-e))	JD+2 DB+2 BK 1-5 HB+2 JV 1-4 JS+1 JL+1 LP 1-4 TS 0+	2,74	8,5
3K	Kyselá dubová bučina (Querceto - Fagetum acidophilum)	JD+2 BO 0+ DBZ+3 BK 5-7 LP+1 (BŘ HB) 0+	0,03	+
3S	Svěží dubová bučina (Querceto - Fagetum mesotrophicum)	JD+2 DBZ+3 BK 5-7 HB 0-1 JV 0-1 LP+2 (JS JL)+ (TŘ OS) 0+	0,40	1,2
4P	Kyselá dubová jedlina (Querceto-Abietum variohumidum acidophilum)	SM 0-1 JD 3-4 BO 0-3 DBZ 3-4 BK 1-2 (BŘ OS)+	0,01	+
Celkem			32,37	100 %

Pozn.: Výměry dle GIS.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení [ha]	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení [ha]	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnaté dřeviny					
SM	smrk ztepilý	8,56	26,46	0 – 0,3	0 – 0,9
JD	jedle bělokorá	-	-	0,2 – 0,5	0,6 – 1,7
BO	borovice lesní	11,07	34,20	0,1 – 6,2	0,3 – 19,3
TS	tis červený	-	-	0 – +	0 – +
MD	modřín opadavý	0,57	7,53	-	-
BOC	borovice černá	0,06	0,20	-	-
Listnaté dřeviny					
DB	dub zimní dub letní	0,47	1,45	13,7 – 21,3	42,5 – 66,0
BK	buk lesní	0,06	0,19	1,9 – 10,5	5,7 – 32,4
HB	habr obecný	0,06	0,19	0 – 3,7	0 – 11,5
JV	javor mléč javor klen	0,06	0,19	0,4 – 1,1	1,3 – 3,3
JL	jilm horský jilm vaz	-	-	0 – 0,3	0 – 0,9
JS	jasan ztepilý	-	-	0 – 0,4	0 – 1,3
LP	lípa srdčitá lípa velkolistá	0,06	0,19	0,9 – 4,3	2,7 – 13,3
BŘ	bříza bělokorá	8,36	25,82	+ – 2,2	+ – 6,9
BŘK	jeřáb břek	-	-	0 – +	0 – +
BB	javor babyka	-	-	0 – +	0 – +
TŘ	třešeň ptačí	-	-	+	+
JŘ	jeřáb ptačí	0,02	0,07	+	+
OS	topol osika	0,67	2,06	+	+
MK	jeřáb muk	-	-	+	+
AK	trnovník akát	0,47	1,45	-	-
Celkem		32,37	100%		

Pozn.: Výměry dle GIS.

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

Hodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů:

Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů viz příloha M5.

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

Předchozí péče o chráněné území nebyla uplatňována a omezila se pouze na označení přírodní rezervace v terénu (pruhové značení, úřední tabule) a umístění informační tabule.

V minulém decénium zde byla provedena pomístní nahodilá těžba SM s následným zalesněním. (oplocenky, individuální ochrany).

Rezervace patří mezi turisticky a horolezecky hojně navštěvované území. Podmínky provozování horolezecké činnosti byly zakotveny v příloze vyhlášky o zřízení přírodního chráněného výtvaru Kozelka v roce 1989. Jedná se o tzv. Horolezecký řád, který by měl zmírnit negativní působení horolezecké činnosti v daném území např. zákaz rozcínání ohňů a táboření. – viz kapitola 3.1.1.f

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

Prioritním zájmem ochrany území je zachování významné lokality v reprezentativním stavu. V případě dodržení navrženého managementu by nemělo dojít ke kolizi se zájmy ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1. Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Jedná se o geomorfologickou lokalitu s výskytem zvláště chráněných druhů, lesy zde nejsou hlavním zájmem ochrany přírody. Z hlediska zachování přírodní rezervace, nemá lesní hospodaření (v mezích lesního zákona) negativní vliv na předmět ochrany a rámcová směrnice pro ZCHÚ a její ochranné pásmo je pouze doporučující.

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Číselné označení cílového HS	Soubory lesních typů	Potenciální rozloha		
1	les ochranný (les zvláštního určení)	01 (22)	2Z	68,8%	22,26 ha	
			2C	20,7%	6,70 ha	
			3J	8,5%	2,74 ha	
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově *						
SLT	základní dřeviny		meliorační a zpevňující dřeviny		ostatní dřeviny	
2Z, 2C, 3J	DB, BK, LP, JD		BK,DB, JD, LP, JV, JS, JL, HB, TR, BRK, BB, TS		SM, BO	
A) Porostní typ		B) Porostní typ		C) Porostní typ		
BO						
Základní rozhodnutí						
Obmýti		Obnovní doba	Obmýti	Obnovní doba	Obmýti	Obnovní doba
150 + (fyzický věk)		40 - nepřetržitá				
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob		Hospodářský způsob		
V, P						
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty						
udržení porostu s příznivým druhovým složením						
Způsob obnovy a obnovní postup						
Přirozená, při přeměnách umělá obnova sadbou.						
Uplatňování výběrných principů při tvorbě skupinovitě uspořádaného různověkého smíšeného lesa s vertikálním zápojem. Účelový výběr k podpoře přirozené obnovy nebo skupinové clonné seče k přirozené obnově všech dřevin. V porostech s neodpovídající druhovou skladbou její přeměna kombinací skupinové clonné seče a menších náseků s využitím přirozené obnovy cílové listnaté příměsi. Části s odpovídající druhovou skladbou ponechat přirozenému vývoji.						
Péče o nálety, nárosty a kultury						
– ochrana proti bušení ožínáním						
– ochrana proti zvěři – oplocenky, individuální ochrana, repelenty						
– v rámci péče o kultury neodstraňovat sukcesní dřeviny						
Výchova porostů						
Zaměření na dosažení cílů ochrany přírody a krajiny, zvýšení ekologické stability a biodiverzity.						
- mladé : Záporný výběr v úrovni a nadúrovni, výběr škodících předrostlíků a obrostlíků, úprava druhové skladby, podpora cílových dřevin, šetřit spodní patro a keře.						
- dospívající : Úrovňové zásahy, péče cílové dřeviny , šetřit spodní patro a keře.						
Opatření ochrany lesa						
Chránit půdní kryt, bylinné i keřové patro. Ponechání doupných stromů a přiměřeného množství ležící odumřelé hmoty za předpokladu neohrožení sousedních porostů hmyzími a houbovými škůdci.						
– asanace smrkových polomů a kůrovcem napadených stromů						
– použití biocidů je podmíněno souhlasem OOP						
Provádění nahodilých těžeb						
–asanace aktivního kůrovcového dříví – viz výše, SM hmotu lze vyklidit						
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

– **při všech činnostech dbát na zachování pseudokrasových závrťů a přirozených forem periglaciálního zvětrávání (omezené možnosti použití lesnické techniky, dřevní hmotu odstraňovat ze závrťů, aby nedocházelo k jejich postupnému zazemění)**

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Číselné označení cílového HS	Soubory lesních typů	Potenciální rozloha	
2 (ochranné pásmo)	les hospodářský			-	-
Rámcové směrnice péče o les vypracované ÚHÚL Brandýs nad Labem, pobočkou Plzeň a zpracované v Oblastním plánu rozvoje lesů (OPRL) pro Přírodní lesní oblast č. 6 – Západočeská pahorkatina a platné od roku 2000.					
Poznámka					
Veškeré zásahy, které by mohly ovlivnit režim rezervace v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody.					

d) péče o rostliny

Z floristického a vegetačního hlediska by bylo vhodné obnovovat současné porosty přirozenou dřevinnou skladbou.

Dále je potřeba při úmyslných těžbách redukovat trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) a naopak prosvětlovat ojedinělé zbytky jalovců obecných (*Juniperus communis*).

e) péče o živočichy

viz níže – úprava horolezecké činnosti s ohledem na hnízdní období.

f) péče o útvary neživé přírody

Jak již bylo výše zmíněno, rezervace patří mezi turisticky a horolezecky hojně navštěvované území. Horolezecký řád, který v současné době jako jediný „upravuje“ provozování horolezecké činnosti na území přírodní rezervace, je zastaralý a právně ani obsahově nevyhovuje současné právní úpravě.

Navrhuji, vyvolat jednání s horolezci (Český horolezecký svaz) a Horolezecký řád aktualizovat popřípadě vydat rozhodnutím výjimku k provozování horolezečství. V obou případech by byly uvedeny omezující podmínky pro provozování horolezecké činnosti, tak jako je tomu v jiných zvláště chráněných územích, kde je provozována horolezecká činnost. Jednalo by se především o časové omezení horolezečství (termín a čas) s ohledem na hnízdní období výra velkého, vymezení skal kde bude horolezecká činnost zakázána, nerozšiřovat stávající horolezecké značení atd.

Opatření by neměla vést k zakázání horolezecké činnosti v daném území, ale spíše nastolit cestu spolupráce s horolezci a vlastníky pozemků ve vztahu k předmětu ochrany přírodní rezervace.

3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

b) lesy

označení JPRL	Výměra [ha]	číslo rámcové směrnice	převažující SLT	Dřevina *	%	St. přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
4D1	0,33	1	3S	SM LP DB MD BŘ	70 25 5 + +	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	
4D9a	0,90	1	2C	SM BO BŘ	100 + +	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	
4D9b	1,42	1	3S	SM BO OS MD BŘ	80 10 10 + +	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	
4D11	12,78	1	2Z	BŘ BO MD SM BK KL HB OS LP DB KŘ	30 30 20 20 + + + + + + +	les kulturní	MÚ, MN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	
5A8a	3,15	1	2Z	SM BO BŘ DB OS JŘ	40 30 20 10 + +	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	
5A8b	0,59	1	2C	SM BO BŘ DB OS JŘ	40 30 20 10 + +	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	

5A11a	0,32	1	2Z	SM BO BŘ BOC MD DB JŘ OS	40 40 20 + + + + +	les kulturní	MÚ, MN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	
5A11b	0,50	1	2Z	SM BO BŘ BOC MD DB JŘ OS	40 40 20 + + + + +	les kulturní	MÚ, MN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	
5A16	1,08	1	2Z	SM BO MD DB BŘ	70 30 + + +	les kulturní	MÚ, MN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	
9A8	0,81	1	2C	SM BO BŘ OS	50 30 10 10	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	2	
9A13	2,51	1	2C	BO SM BŘ OS	40 30 20 10	les kulturní	MÚ, MN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	
9E10	1,57	1	2Z	BŘ BO SM DBZ BOC MD	45 40 10 2 2 1	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	
9E12	3,25	1	2Z	BO BŘ SM AK	50 35 10 5	les kulturní	MÚ, MN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	
9F10	3,24	1	2Z	BŘ BO AK SM	50 30 10 5	les kulturní	PÚ, PN - zásahy provádět u SM a u dřevin mimo přirozenou skladbu	3	

				OS	4				
				BOC	1				
				KŘ	+				

* Zastoupení dřevin a popisové charakteristiky upraveny na základě terénního šetření 11. 7. 2017

Pozn.: Výměry dle GIS.

naléhavost:

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

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

- Vyloučit uplatnění holosečných obnovních prvků; porosty nedomycovat až na hranici PR. Uplatňovat podrostní způsob hospodaření, případně výběry a náseky.
- Zastoupení smrku v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 20 %; obnovu orientovat především na původní dřeviny
- Šetřit a podporovat přimíšené listnaté dřeviny. Ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu.
- Zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení (včetně sterilních, zejména listnatých souší), především méně kvalitního a znehodnoceného.
- Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace.
- Neumisťovat krmná zařízení pro zvěř.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Obnova pruhového značení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Není třeba žádných opatření.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Iniciovat jednání s Českým horolezeckým svazem – povolení horolezecké činnosti na základě rozhodnutí orgánu ochrany přírody (tak jako v jiných ZCHÚ). viz. kapitola 3.1.1.f

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Výsledky výzkumů budou využity formou odborných přednášek, článků a publikací.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Nenavrhují se

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok [Kč]	Orientační náklady za období platnosti plánu péče [Kč]
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Výstavba oplocenek, individuální ochrana lesních dřevin		50 000
Obnova pruhového značení a úředních tabulí		10 000
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem		
Opakované zásahy		
Opakované zásahy celkem		
Náklady celkem		

4.2. Použité podklady a zdroje informací

Broum M. (2010): Floristicko-inventarizační průzkum přírodní rezervace Kozelka

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

Hospodářská doporučení podle hospodářských souborů a podsouborů: rozpracování příloh č. 2, 3 a 4 vyhlášky č. 83/1996 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů, Příl. Čas.: Lesnická práce, Silva Regina, 1997

Hromádka M. (1956): Orografické třídění Československé republiky. Sbor. Čs. Společ. Zeměpis., Praha.

Chytrý m., Kučera t. & Kočí m. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. 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., Chrtěk J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky – 928 p., Academia, Praha.

Míchal I. & Petříček V. [eds.] (1998): Péče o chráněná území II. – 714 p., AOPK ČR, Praha.

Moravec J. a kol. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení, Severočeskou přírodou, příloha 1995, Litoměřice.

OPRL pro přírodní lesní oblast č. 6 Západočeská pahorkatina, ÚHÚL pob. Plzeň.

- Zahradnický J., Mackovčín P. (eds.) a kol. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. In: Mackovčín P. & Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek XI. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 588 pp.
- Viewegh J. (2003): Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL). Česká zemědělská univerzita, Praha.
- Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. Výsledek jednání pracovní skupiny ustanovené při Ministerstvu životního prostředí České republiky a složené ze zástupců jmenovaných organizací. PLANETA, odborný časopis pro životní prostředí, Ročník XIV, číslo 9/2006, MŽP Praha.
http://www.nature.cz/publik_syst2/files08/pravidla_hospodareni_lesy.pdf
- Liška J. (2003): Plán péče pro přírodní rezervaci Kozelka – na období od 1.1.2004 do 31.12.2019

4.3. Seznam používaných zkratk

ČR	Česká republika
ex.	exemplář
CHPV	chráněný přírodní výtvar
PR	přírodní rezervace
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
SLT	soubor lesních typů
MÚ	Městský úřad
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZCHÚ	Maloplošně zvláště chráněné území
OkÚ	Okresní úřad
ONV	okresní národní výbor
OPRL	oblastní plán rozvoje lesa
OŽP	odbor životního prostředí
SMO	státní mapa odvozená
ZPMZ	záznam podrobného měření změn
ŽP	životní prostředí

4.4. Seznam mapových listů

a) katastrální mapa (1:2 880)

mapový list: GUST2880,Z.S.X-17-07; GUST2880,Z.S.X-17-08

b) Státní mapa 1:5 000 – odvozená

mapový list: Manětín-3-0, Žlutice-3-9

c) Základní mapa České republiky 1:10 000

mapový list: 11-42-08

4.5. Plán péče zpracoval

Ing. Milan Sekáč, Koterovská 87, Plzeň.

15. 09.2017

5. Přílohy

Mapy: Příloha M1a, 1b - **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ**

Příloha M3 - **Lesnická mapa porostní**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

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

Fotografická příloha