



Plán péče o přírodní památku
HRÁDEK
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	4
1.1 Základní identifikační údaje	4
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	5
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	5
1.6 Kategorie IUCN	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	6
1.8 Cíle ochrany	6
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	8
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	8
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	9
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	9
2.4.1 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	10
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 ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich 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	14
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	14
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	14
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	14
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	15
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	15
4. Závěrečné údaje	16
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	16
4.2 Použité podklady a zdroje informací	16
4.3 Plán péče zpracoval	18
4.4 Schválení orgánem ochrany přírody	18
5. Seznam příloh	19

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2182
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Hrádek
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Uherské Hradiště
číslo předpisu:	16/2002
datum platnosti předpisu:	16. 9. 2002
datum účinnosti předpisu:	1. 10. 2002

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Zlínský
okres:	Uherské Hradiště
obec s rozšířenou působností:	Uherský Brod
obec s pověřeným obecním úřadem:	Uherský Brod
obec:	Bánov
katastrální území:	Bánov

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

k. ú. 600865 Bánov

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2036/1	ostatní plocha	jiná plocha	10001	4 642	3 323
Celkem					3 323

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Ochranné pásmo:

k. ú. 600865 Bánov

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2035/3	ostatní plocha	jiná plocha	10001	4 280	4 065
Celkem					4 065

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	--	--		
vodní plochy	--	--	zamokřená plocha	--
			rybník nebo nádrž	--
			vodní tok	--
trvalé travní porosty	--	--		
orná půda	--	--		
ostatní zemědělské pozemky	--	--		
ostatní plochy	0,3323	0,4065	nepłodná půda	--
			ostatní způsoby využití	0,3323
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
Plocha celkem	0,3323	0,4065		

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: ne
chráněná krajinná oblast: ne
jiný typ chráněného území: ne

Natura 2000
ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

III – přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Zachování největšího a charakteristického projevu třetihorní vulkanické aktivity v této oblasti.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. útvary neživé přírody

Útvar	Geologická charakteristika	Popis útvaru	Kód předmětu ochrany*
Lomová stěna	Sedimenty bělokarpatské jednotky magurského flyše, kterými pronikly žíly třetihorních vulkanických těles.	Opuštěná lomová stěna z velké části zasypaná, na odkryté části lze pozorovat balvanitou vulkanickou brekcii, která pravděpodobně vyplňovala celý sopouch.	a

* Kód předmětu ochrany: a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ; b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO; c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ.

1.8 Cíle ochrany

A. útvary neživé přírody

Útvar	Cíl ochrany	Indikátory cílového stavu
Lomová stěna	Uchování geologického fenoménu s minimalizací vlivu negativních činitelů.	<ul style="list-style-type: none"> lomová stěna bez dřevinné vegetace a prorůstajícího travino-bylinného pokryvu absence nežádoucích zásahů

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

Přírodní památka se nachází v intravilánu obce Bánov, asi 100 m od místního kostela. Územně spadá do Zlínského kraje. Jedná se o opuštěný lom, který byl po vytěžení z velké části zavezen odpadem. V současné době je přístupná jen část bývalé lomové stěny v celkové délce 50 m a výšce 12 m. Návrší nazývané také jako „Kalvárie“ nebo „Hrad“ vystupuje nad okolní terén. V minulosti zde stávalo nejprve opevnění z doby bronzové a později středověký strážní hrádek. Počátkem 2. světové války zde stávaly tři kříže, které měly připomínat biblickou tragédii a utrpení zdejšího lidu v dobách uherských nájездů. Koncem roku 2004 byla horní část znovu osazena třemi kříži, které jsou osvětleny.

Geomorfologicky území spadá do zařazení geomorfologického celku Vizovická vrchovina, podcelku Hlucká pahorkatina, okrsku Bánovský stupeň. Minimální nadmořská výška činí 285 m n. m., maximální je 305 m n.m.

Šnajdara (2021) k lokální geologii území uvádí následující. Lom je tvořen výchozem neovulkanických hornin (stáří střední až svrchní baden až sarmat) v nivnickém souvrství hluckého vývoje bělokarpatské jednotky magurské skupiny příkrovů. Bývalý lom je zahlouben do mírného návrší, které vystupuje asi 80 m nad okolní terén, odkryta je však pouze horní část lomové stěny, na níž lze pozorovat balvanité vulkanické brekcie tvořené převážně ostrohrannými, 30 až 40 cm velkými bloky a úlomky biotit-pyroxenických andezitů, vypálených jílovců (porcelanitů) a pískovců nivnického souvrství bělokarpatské jednotky. Lokalita je zajímavá i mineralogicky. Tělesa neovulkanitů východně od Uherského Brodu se nacházejí v pruhu přibližného směru severovýchod – jihozápad od Bánova přes Komňu k Bojkovicím, po obou stranách nezdenického zlomu.

Přírodní památka je součástí 3.3 Hluckého bioregionu (Culek et al. 2013); biochora je pak vylišena jako 2PC Pahorkatiny na slítném flyši 2. v. s. Fytogeograficky území spadá do panonského Termofytika, fytogeografického okresu 19 – Bílé Karpaty stepní (Skalický 1988). Dle mapy potenciální přirozené vegetace je potenciální vegetací prvosenná dubohabřina */Primulo veris-Carpinetum/* (Neuhäuselová et al 1998); geobotanicky se pak jedná o subxerofilní doubravy *Lithospermo-Quercetum*.

Území není po stránce botanické či zoologické významné. Okolí lomu je silně ruderalizované a vyskytují se zde druhy jako kopřiva (*Urtica dioica*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), kuklík městský (*Geum urbanum*), vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*) apod. Cennější vegetace je na otevřených částech lomové stěny a na hraně na výchozech trachyandezitů. Je to například divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), lnice květel (*Linaria vulgaris*), řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), mateřídouška panonská (*Thymus pannonicus*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), violka srstnatá (*Viola hirta*), kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*). Dřeviny jsou zastoupeny těmito druhy: jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bez černý (*Sambucus nigra*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), švestka domácí (*Prunus domestica*). Problematické jsou invazní a expanzivní druhy, jedná se o trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), kustovníci cizí (*Lycium barbarum*), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*), plamének plotní (*Clematis vitalba*), ořešák královský (*Juglans regia*), bez chebdí (*Sambucus ebulus*), měrnici černou (*Ballota nigra*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*)

Vzácnější hmyz reprezentuje otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*). Ptáci jsou zastoupeni například hrdličkou zahradní (*Streptopelia decaocto*), rehkem domácím (*Phoenicurus ochruros*) či stehlíkem obecným (*Carduelis carduelis*).

Vzácnější hmyz reprezentuje otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*). Přítomná bývá ještěrka obecná (*Lacerta agilis*). Ptáci jsou zastoupeni například hrdličkou zahradní (*Streptopelia decaocto*), pěnicí černohlavou (*Sylvia atricapilla*) či strakapoudem velkým (*Dendrocopos major*).

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
BEZOBRATLÍ			
otakárek fenyklový <i>Papilio machaon</i>	O		na území přelétá, vázaný na mrkev obecnou, kopr vonný, děhel lesní, bedrník
otakárek ovocný <i>Iphiclides podalirius</i>	O	NT	na území přelétá, vázaný na různé druhy hlohů a slivoní, jedinci
OBRATLOVCI			
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	SO	VU	v okolí skalek, jedinci

* Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený.

** Stupeň ohrožení podle červených seznamů ČR (Grulich, Chobot 2017; Hejda, Farkač, Chobot 2017; Chobot, Němec 2017): C1t = kriticky ohrožený taxon, ustupující, C2r – silně ohrožený taxon, vzácný, C2b = silně ohrožený taxon, vzácný a ustupující, C3 = ohrožený druh, C4a vzácnější vyžadující další pozornost – méně ohrožený; CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený.

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

- abiotické disturbanční činitelé: eutrofizace a ruderalizace způsobená hromaděním biomasy (posečené i neposečené) a odpady, vodní a větrná eroze
- biotické disturbanční činitelé: zarůstání dřevinnou vegetací, šíření invazních a expanzivních druhů, vyvážení odpadu, ničení skalek, nežádoucí výsadby

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

a) ochrana přírody

Lokalita byla vyhlášena v roce 2002 nařízením Okresního úřadu v Uherském Hradišti za přírodní památku. Správcem území je Krajský úřad Zlínsko kraje.

Lokalita je v některých částech sečena. Souvislejší péče, zejm. o skalní výchozí probíhá nárazově.

b) rekreace a sport

Území je intenzivně navštěvováno místními obyvateli (zejm. mladými lidmi, kteří se zde setkávají a nájíždí auty). V roce 2004 byly na vrcholu kopce vystavěny tři kříže, které jsou osvětleny.

c) těžba nerostných surovin

Andezitový lom byl otevřen v roce 1932 a značná část návrší byla bohužel odtěžena. Drcené kamenivo se používalo na výstavbu silnice z Uherského Brodu přes Starý Hrozenkov do Trenčína. Po zrušení těžby v 50. letech 20. století sloužil lom jako obecní skládka komunálního odpadu.

c) jiné způsoby využívání

Do území je dodnes odvážen odpad, který je sypán nejen do lomu, ale také k patě skalních výchozů. Na horním platě jsou umístěny různé materiály, např. složené betonové panely. V spodní části lomu (dno lomu) se nachází další sklad materiálu, který je však oplocen a uzavřen.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Nařízení Okresního úřadu Uherské Hradiště č. 16/2002 ze dne 16. 9. 2002 o zřízení přírodní památky Hrádek
- Plán péče o přírodní památku Hrádek na období 2014–2023
- Územní plán Hluk schválený dne 11. 7. 2012
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č. 45/2018 Sb. o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. útvary neživé přírody

Druh:	Lomová stěna	
Indikátory cílového stavu	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
lomová stěna bez dřevinné vegetace a prorůstajícího travino-bylinného pokryvu	Lomovou stěnu lze rozdělit na dvě části – východní (menší, pod křížem) a západní (větší). Ve východní je podstatně méně dřevinné vegetace, problém je především s nitrofilní vegetací, která se z paty skalek šíří do celého prostoru. U větší části stěny je problém se zarůstáním velkými stromy. Nežádoucí je porůstání skalek kustovnicí cizí a plaménkem plotným. Z pohledu invazních dřevin je rizikový trnovník akát. Páty skály nejsou sečeny, pokud ano, není shrabána a odklizená biomasa. To má vliv na ruderalizaci stanoviště a výživu dřevin, které mají poté tendenci bujně růst. Probíhají zde sukcesní pochody, které mají tendenci do několika let prorůst a přerůst skalní výchozy. Proto je důležité provést sanaci skalek, která bude spočívat likvidaci všech dřevin, které rostou v blízkosti skalek nebo přímo na výchozech. Zároveň je nutné naplánovat alespoň minimálně prováděný ochrannářský management.	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	zhoršující se
absence nežádoucích zásahů	V současnosti lokalita je pod velkým tlakem lidí. Mezi nejzávažnější patří vyvážení odpadů a umísťování různého materiálu a různých staveb, především na horním platu. Odpad je zbytečným zdrojem živin, což se projevuje změnou typu vegetace na ruderalní porosty, které po vysemenění atakují skalky. Zdrojem živin je také ponechaná biomasa při sečení. Nežádoucí z pohledu antropogenních vlivů jsou divoké výsadby různých dřevin (kaštanovník, modřín). Primárně je potřeba zmenšovat počet dřevin. Za negativní se jeví umělé osvětlení křížů a instalace různých zábran (schodky, zábradlí). Tyto nežádoucí intervence zbytečně snižují estetickou a přírodovědnou hodnotu území.	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	zhoršující se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Zájmy **předmětu ochrany přírody** tohoto chráněného území jsou prioritní. Veškeré činnosti mimo ochranu přírody je nutné podřítit zájmům ochrany přírody a provozovat je se souhlasem orgánu ochrany přírody.

V rámci plánované péče o chráněné území se bude provádět větší kácení a odstraňování dřevinné vegetace. V tomto případě budou upřednostněny zájmy ochrany přírody před mimoprodukčními funkcemi dřevin.

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 ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcové směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém:	travino-bylinná společenstva
Typ managementu:	SEČENÍ TRAVNATÉHO POROSTU
Vhodný interval:	1–2×/ročně
Minimální interval:	1×/3 roky
Pracovní nástroj:	křovinořez, ručně vedená sekačka, kosa, hrábě na trávu, vidle, plachta, trávnice
Kalendář pro management:	V–X
Upřesňující podmínky:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V prvních letech je nezbytné provést intenzivní sečení s cílem stabilizovat plochy, aby se v nich nedržely nežádoucí druhy. ▪ V pozdějších fázích nebude nutné sekat stabilizované části trávníků každoročně, postačí sečení v intervalu 1×/2 roky. Tyto plochy se budou v průběhu let střídát. ▪ První seče je potřeba uplatňovat už začátkem června. U druhově kvalitních porostů postačí provést sečení v období srpna až září. ▪ Nežádoucí druhy travin a bylin je důležité posekat ještě před květem, nejpozději v době květenství/metání. U degradovaných ploch je možné zvolit podle potřeby i druhou seč v období srpen až říjen (stále platí, že nesmí dojít k vymetání nebo odkvětu). ▪ Neposečené části je nutné posekat v dalších letech tak, aby nedocházelo ke kumulaci stařiny. ▪ V místech, kde v době plánovaného sečení pokvetou nebo budou metat ochranně cenné druhy, kosení neprovádět nebo odložit na pozdější termín. ▪ Pokud se vyskytnou extrémní klimatické podmínky, je počet sečí v jednotlivých letech vhodné adaptivně upravit – v případě suchého roku je možné kosení vynechat zcela nebo posunout až na pozdější termíny; v případě vyšších srážek je vhodné provést první sečení už koncem května a od konce července začít provádět druhé kosení. ▪ Posečenou biomasu je nezbytné sklidit cca do 10 dní a nemulčovat ji na místě. Na místě by nemělo zůstat větší množství neshrané biomasy, např. kupky, stébla, balíky, pruhu s tlejícím senem. ▪ Biomasu je žádoucí odvézt mimo chráněné území i jeho ochranné pásmo. V území nelze deponovat žádné hromady nebo komposty. ▪ V rámci sečení je dobré kosit i výmladky neinvazivních dřevin, které vrůstají do trávníků. ▪ Každoročně by měla být obsekávána část křovin, aby se pod nimi nehromadila stařina, nešířily se výmladky a udržoval se stabilní okraj. ▪ Pro sečení křovinořezem zvolit primárně kovový řezný nástroj, tzv. trojzubec; kosení pomocí struny není vhodné. ▪ Při sečení lehkou technikou lze použít lištovou (prstovou) nebo bubnovou (rotační) sekačku, použití mulčovače, frézy nebo cepáku není žádoucí. ▪ Doporučuje se výška seče 5–15 cm.

Ekosystém:	lomová stěna
Typ managementu:	VYTRHÁVÁNÍ ROSTLIN
Vhodný interval:	1×/3 roky
Minimální interval:	1×/5 let
Pracovní nástroj:	kýbl, plachta
Kalendář pro management:	V–X
Upřesňující podmínky:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principem je postupně vytrhat všechnu vegetaci z daného místa, aby se nešířila, nezatahovala geologický výchoz. ▪ Realizuje se ručně tak, že se dané druhy vytrhávají celé i s kořeny, v případě trav se odstraňují celé trsy. ▪ Vhodné období je pozdní jaro, možné je provádět v době po celou vegetační sezónu. ▪ Zpravidla se trhají všechny rostliny. ▪ Kořeny vytrhaných rostlin je potřeba zbavit substrátu (zeminy) vytřepáním. Utržené rostliny se odnáší v kýblech nebo na plachtě mimo území. Vhodné je odpad odvézt z místa. ▪ V případě potřeby je vhodné použít jištění. ▪ Před zásahem je vhodné projít trhanou plochu a zkontrolovat, zda na ploše nevyskytují cennější druhy. Tyto druhy netrhát.

Ekosystém:	travino-bylinná společenstva, keřové porosty, lomová stěna
Typ managementu:	ODSTRAŇOVÁNÍ NEVHODNÝCH/NEŽÁDOUCÍCH DŘEVIN
Vhodný interval:	1×/1–3 roky
Minimální interval:	1×/3–5 let
Pracovní nástroj:	motorová pila, křovinořez, pákové nůžky, ruční nůžky, ruční pilka, sekera
Kalendář pro management:	IX–III
Upřesňující podmínky:	<ul style="list-style-type: none"> Spočívá v redukci křovin, probírce vzrostlých stromů, udržování stabilního okraje porostů dřevinné vegetace, vyvětřování vzrostlých stromů a odstraňování výmladků na výchozu. Výmladky, které prorůstají v trávě, je vhodnější redukovat už přímo při sečení. Redukci křovin je potřeba provádět primárně v místech, kde dřeviny expandují do travních ploch. Není žádoucí provádět zásahy na velkých plochách, protože je vždy potřeba počítat s následnou péčí v délce trvání až pět let od zásahu. Šetřit by se měly tzv. cenné listnáče a keře, které jsou živnými rostlinami pro hmyz a ptactvo. Při výřezech křovin je nutné provést řez co nejnižší u země, aby při pozdějším sečení nebyla ničena technika a nedocházelo k úrazům. Po všech výřezech (redukcích) je nezbytné provádět následnou péči (zejm. odstraňování výmladků) – buď při sečení v další sezóně nebo cílově ošetřit výmladky (vystřihání výmladků s následným zatřením, jednorázový postřik na list). U probírek vzrostlých neinvazivních druhů stromů, resp. stromových porostů je vhodnější se soustředit na probírku směřovanou na redukci počtu, nikoliv na úplnou likvidaci porostů. Ve většině případů je nutné zatírat pařezy a pařízky herbicidem s minimální koncentrací 50 % a více. Efektivní je provádět zatírání u pařízků, které mají průměr větší jak 1 cm. Zatření by mělo být provedeno cca do tří hodin po odřezání/useknutí, nejlépe však ihned. Herbicid není vhodné aplikovat v jarním období a při teplotě nižší jak -5 °C. Roztok by měl být doplněn o barvu, která bude signalizovat použití herbicidu. Výborné výsledky mají herbicidní prostředky na bázi glyfosátu s přidáním smáčedla. Pokácenou biomasu je vhodné spálit na místě nebo ji vytáhnout mimo území a odvézt. Pálení by nemělo probíhat v cennějších částech, vhodnějšími místy k pálení jsou okraje plošek, terénní deprese, erozní rýhy, paty svahů nebo okraje polí. Po zásahu by mělo být odtaháno veškeré nehroubí, polena (v délce do 1 m) je možné nechat v úhledně poskládaných hromádách na místě.

Ekosystém:	travino-bylinná společenstva, keřové porosty, lomová stěna
Typ managementu:	ODSTRAŇOVÁNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN
Vhodný interval:	každoročně
Minimální interval:	1×/2 roky
Pracovní nástroj:	motorová pila, křovinořez, pákové nůžky, ruční pilka, zářezový postřikovač, herbicidní hůl, vrtačka
Kalendář pro management:	VII–XI
Upřesňující podmínky:	<ul style="list-style-type: none"> Spočívá v kontrole výskytu invazivních rostlin a likvidaci (eradikaci). Je nutné potlačovat veškeré invazivní rostliny na celém území i v jeho ochranném pásmu v maximální míře vhodnými metodami. Metody likvidace je vhodné volit individuálně podle jednotlivých druhů, věku, rozsahu a míry invazivnosti. Metoda mechanická je založena na sečení a vytrhávání. Kosení bude uplatňováno při každoroční údržbě trávníků. Je nutné provádět sečení před květem, v případě druhého kvetení je nutné zásah v témže roce i několikrát opakovat do odeznění výskytu. Vytrhávání je vhodné u druhů, které mají mělký kořenový systém a rostliny jde odstranit celé i s kořenem. Metody chemické spočívají v použití postřiku na list. Aplikace se provádí pomocí postřikovačů či herbicidních hólí. Takto se ošetřují především víceleté nedřevnaté rostliny, pařezové a kořenové výmladky a plochy cca do 10 m² s velkým množstvím semenáčků. Dřeviny je možné ošetřovat postřikem do max. výšky 150 cm. Vhodná koncentrace postřikové jichy je 5% roztok herbicidu. Při postřiku je nutné používat kryt trysky (kornout). Postřik bylin se provádí před květenstvím. Dřeviny se ošetřují od druhé poloviny srpna do konce září. Postřik je možné použít i na expanzivní druhy keřů (svída, růže, ptačí zob). Metoda mechanicko-chemická aplikuje se především u dřevin, spočívá v odstranění části rostliny a zatření řezné (sečné) plochy. Pařízky se zatírají herbicidem v koncentraci minimálně 50 %. Efektivní je provádět zatírání u pařízků, které mají průměr větší jak 1 cm. Zatření by mělo být provedeno cca do tří hodin po odřezání/useknutí, nejlépe však ihned. Dřeviny lze kácet v termínu od července až poloviny února (nesmí být teplota nižší jak -5 °C). Zvláštními metodami likvidace (tzv. metody cílené aplikace) dřevin je sloupnutí kůry u mladých jedinců a injektáž kmene nad 5 cm. U sloupávání kůry se seškrábne kůra na několika místech až do dřeva, šířka sloupnutí musí být min. 1 cm, délka min. 10 cm, do rány se vetře min. 50% roztok herbicidu. Injektování se provádí pomocí vrtačky (průměr vrtáku musí být min. 0,5 cm, hloubka 3–6 cm, šikmo pod úhlem do 45°, vrty musí být od sebe vzdáleny 5–10 cm po obvodu kmene, dovnitř

	<p>se vstříkne minimálně 65% roztok herbicidu). Pokud nedojde k do 1 měsíce k úhynu stromu, aplikace herbicidu se opakuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Výborné výsledky mají herbicidní prostředky na bázi glyfosátu, které lze používat na všechny uvedené chemické metody. ▪ Po každém zásahu je nutné provádět min. 5 let poté pravidelné kontroly a odstraňovat výmladky za použití chemie. Plochy se pomocí sečení a pastvy postupně převádí ve přírodě blízký porost. ▪ Pokácenou biomasu je vhodné spálit na místě nebo vytáhnout mimo území. Pálení by nemělo probíhat v cennějších částech, vhodnějšími místy k pálení jsou okraje plošek, terénní deprese, erozní rýhy, paty svahů nebo okraje polí. Po zásahu by mělo být odtaháno veškeré nehroubí, polena (v délce do 1 m) je možné nechat v úhledně poskládaných hromádách na místě.
--	--

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Základním nástrojem péče o travnaté plochy je **kosení**. Zásahy je možné v první letech provádět celoplošně, poté převádět na mozaikovou seč. V případě stabilizace je vhodné nastavit režim střídání míst se zásahem a bez zásahu. Optimální je, aby se místa v čase a prostoru překrývala, čímž se dosáhne větší heterogenity biotopů a variability podmínek.

Pro konkrétní druhy jsou vhodná tato opatření:

- **Kustovnice cizí:** v předjaří posekat/vytrhat **veškeré nadzemní části**, plochu vyčistit, pařízky větší jak 1 cm je potřeba zatřít min. 50% herbicidem, pařízky a výhony, které během jara obrazí, postříkat na zcela rozvinuté listy herbicidem v max. koncentraci 5 %, v pozdním létě celou operaci opakovat, v dalších letech provádět kontrolu.
- **Ostatní invazní/expanzivní dřeviny (akát, ořešák, svída, trnka):** potlačovat především z okolí lomové střeny (pata, hrana, samotná stěna), v ostatních místech není prioritní, při likvidaci vždy aplikovat chemický prostředek (postřik, zatírání, injektáž) včetně kácení v rámci bezpečnosti nebo pročištění prostoru.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Vhodné je zavedení mozaikové seče. Výběr neposečených ploch může být zvolen například hlediskem, že se nesečou místa, kde je poměrně hodně kvetoucích druhů. Některé plochy, kde se **nevyskytují ruderalní druhy**, mohou být ponechávány **bez posečení i dva roky**. Na některých místech je naopak vhodné sekat plochy intenzivněji.

d) péče o útvary neživé přírody

Udržovací management:

- v místech, kde dochází k většímu zarůstání, ať už dřevinami nebo travino-bylinnou vegetací je potřeba provádět pravidelnou likvidaci (alespoň 1×/roky), jedná se zejména o hrany, osypy, římsy a štěrbiny;
- vhodné metody jsou: sečení při patách svahů, vytrhávání rostlin, výřez s následnou aplikací herbicidů, možné je provádět i postřik na list;
- sečení je vhodné provádět pouze do míst, kde je možné se pohybovat s křovinořezem, je potřeba sekat všechnu vegetaci (vhodné je začlenit v rámci sečení dna lomu);
- invazní druhy (kustovnice, ořešáky, akáty) primárně eliminovat z blízkosti skalek, ponechávat lze pouze některé solitérní jedince autochtonních druhů, např. duby;
- likvidace bude vyžadovat i lezecké vybavení pro komplexní odstranění nežádoucí vegetace.

Obnovní management:

- bude provedeno vyčištění západní části od dřevin, které se nachází při patě stěny i nad lomem
- použita bude metoda výřezu s aplikací herbicidu na řeznou plochu;
- vhodné je smýtit porost najednou a začít s následnou péčí o plochu po dobu min. tří let;
- následná péče bude spočívat především v ošetřování výmladků (postřik na list, mechanicko-chemické odstraňování).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky 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

Část předmětu ochrany spadá do ochranného pásma. Proto byla v přílohách T1 a M3 zohledněna péče v ochranném pásmu, která spočívá ve sečení, výřezech dřevinné vegetace a likvidaci invazních druhů rostlin. V ochranném pásmu není možné provádět jakékoliv stavby, provádět výsadby dřevin, parkovat automobily, deponovat zde odpad a skladovat jakýkoliv materiál.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V současnosti neodpovídají hranice skutečnému stavu a celá hranice území i ochranného pásma jsou posunuté mimo pozemky. Proto je nezbytné provést stanovit nové hranice a ty v terénu zaměřit. Nový polohopis by měl sloužit jako podklad k vyhlášení území.

Nezbytné je vytvořit pruhové značení včetně přidání hraničních kůlů. Vhodné je navýšit počet tabulového značení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Je vhodné provést přehlášení území, kde budou stanoveny nové hranice území tak, aby byla co nejvíce pokryta ochrana geologického profilu a zároveň byla dostatečná ochrana území v podobě ochranného pásma kolem celé přírodní památky.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území je poměrně frekventované a dlouhodobě vystavované nežádoucím vlivům. Reálná opatření pro regulaci jsou následující:

- stabilizace pouze jedné příjezdové cesty;
- instalace uzamykatelné závory na příjezdovou cestu;
- instalace naučné tabule, která bude kromě informací o chráněném území také nabádat k větší zodpovědnosti návštěvníků i místních obyvatel*;
- instalace tabulového značení ke každému vstupu do území, na stojanech budou umístěny informační piktogramy;
- vytvoření pruhového značení kolem přírodní památky;

- informační článek v obecním zpravodaji;
- pravidelné odklizení veškerého odpadu a odloženého materiálu (odklizení betonů);
- neinstalovat žádný mobiliář do blízkosti přírodní památky;
- vytvoření pobytové zóny v prostoru pod hřbitovem (jihovýchodní cíp), kde bude instalováno např. posezení, veřejný gril, kohoutek s pitnou vodou, odpadkový koš, přístřešek apod.

* Výzva občanům, aby nevyváželi odpad do území, neodhazovali odpadky při návštěvě, nepořádali v blízkosti památky hromadné akce, nevjížděli auty do území, nelozili na skály, neničili výchozy apod. Nemělo by se jednat primárně i zákazy, ale o sdělení a apel pro místní občany a návštěvníky.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Protože je lokalita významná po stránce geologické i historické, je vhodné naplnit edukační potenciál. Doporučuji pro lokalitu vytvořit environmentální program s aktivitami pro žáky místních základních škol z Bánova, Šumic, Nezdenic nebo Bystřice pod Lopeníkem. Vhodné je propojit více lokalit (PP Skalky, Skalky I., Modrá voda, Nezdeňský lom, Ordějov) naučnou stezkou ve formě „pointů“. V lokalitě nebudou instalovány naučné panely, ale budou označena pouze zastavení na malých destičkách, např. značky s pořadovými čísly na stromech, kamenech, hranolech. Stezkou bude provázet buď průvodce nebo bude zpracován pracovní materiál ke každému zastavení anebo bude vytvořena tzv. online stezka.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Před koncem tohoto plánu péče je vhodné provést botanický, entomologický (brouci, denní motýli, blanokřídlí, dvoukřídlí), herpetologický i ornitologický průzkum. Pro zhodnocení stavu předmětu je vhodné provést geologický průzkum. V průběhu let je vhodné provádět monitoring při předávání managementových prací, např. formou fotografií či zápisů do databáze zásahů.

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

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

Druh zásahu (činnosti)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Sečení travního porostu křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou (ruční shrabání a nakládání)	0,3 ha	10×	228 000 Kč
Odstranění nevhodných dřevin do 3 m výšky	0,1 ha	3×	66 000 Kč
Odstranění nevhodných dřevin nad 3 m výšky do 10 cm průměru kmene	0,05 ha	2×	42 000 Kč
Kácení volné 11–20 cm	10 ks	2×	10 000 Kč
Kácení volné 21–30 cm	5 ks	2×	14 000 Kč
Injektáž dřevin herbicidem do kmene, pokryvnost dřevin nad 60%	0,15 ha	1×	11 000 Kč
Likvidace dřevin – postřik na listovou plochu	0,1 ha	3×	24 000 Kč
Likvidace bylin (vytrhávání)	0,1 ha	3×	39 000 Kč
Zpracování inventarizačního průzkumu – cévnaté rostliny	1 ks	1×	11 000 Kč
Zpracování inventarizačního průzkumu – hmyz (tři řady)	1 ks	1×	13 000 Kč
Zpracování inventarizačního průzkumu – plazi, ptáci	1 ks	1×	12 000 Kč
Zpracování průzkumu – geologie	1 ks	1×	11 000 Kč
Geodetické práce – zaměření, vytyčení	400 m	1×	24 000 Kč
Instalace velkého dřevěného informačního panelu	1 ks	1×	45 000 Kč
Instalace tabulového značení ZCHÚ	3 ks	1×	21 000 Kč
Vytvoření pruhového značení	400 m	1×	3 500 Kč
Doplnění hraničního kůlu	5 ks	1×	2 500 Kč
Údržba pruhového značení	400 m	2×	4 500 Kč
Údržba tabulového značení ZCHÚ	4 ks	2×	20 500 Kč
Údržba dřevěného informačního panelu	1 ks	2×	15 000 Kč
Zamezení vjezdu závorou	1 ks	1×	22 500 Kč
Údržba závory	1 ks	1×	11 500 Kč
Náklady celkem (Kč)	---	---	651 000 Kč

* 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. Ceny se odvíjí od Nákladů obvyklých opatření MŽP, které byly stanoveny v roce vydání tohoto plánu péče.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR, 2022a. MapoMat – EVL, Mapování biotopů 2007–2022: Habitaty, Přírodní biotopy [online]. Aktualizováno 25. 6. 2022. Dostupné na WWW: <<http://mapy.nature.cz>>.

AOPK ČR, 2022b. Nálezová databáze ochrany přírody [online]. Aktualizováno 25. 10. 2022. Dostupné na WWW: <<http://portal.nature.cz>>.

AOPK ČR, 2022c. Ústřední seznam ochrany přírody DRUSOP [online]. Aktualizováno 25. 10. 2022. Dostupné na WWW: <<http://drusop.nature.cz>>.

BEDÁŇ, M., 2006. Současný stav některých lokalit v neovulkanitech na Uherskobrodsku. Babice u Uh. Hradiště, Dostupné na WWW: <<http://www.miroslavbedan.webz.cz/mypage/uherskobrodsko.htm>>.

CULEK M. et al., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2022a. Katastrální mapa [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2022b. Ortofoto [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2022c. Základní mapa ČR 1 : 25 000 [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2022d. Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Dostupné na WWW: <<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>>.

DEMEK J. et al., 1987. Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Academia, Brno.

- GRULICH V., CHOBOT K. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A., SÁDLO J. [eds.], 2004. Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura. 2000. PLANETA XII, 3/2004.
- HEJDA R., FARKAČ J., CHOBOT K. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.
- CHOBOT K., NĚMEC M. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M. et al. [eds.], 2010. Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KONVIČKA M., BENEŠ J., ČÍŽEK L., 2005. Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc.
- KREJČÍ, O., 2012. Databáze významných geologických lokalit: 3096 Hrádek. Praha: Česká geologická služba. Dostupné na WWW: <<http://lokality.geology.cz/3096>>.
- MARHOUL P., TUROŇOVÁ D., 2008. Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. AOPK ČR, Praha.
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V., 1999. Péče o chráněná území (I. Nelesní společenstva). AOPK ČR, Praha.
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2022. Náklady obvyklých opatření MŽP. Aktualizováno 25. 6. 2022. Dostupné na WWW: <https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_mzp>.
- NÁRODNÍ GEOPORTÁL INSPIRE, 2022. Mapové kompozice – Geomorfologické členění ČR, Půdní mapa ČR 1 : 250 000 [online]. Aktualizováno 25. 10. 2022. Dostupné na WWW: <<http://geoportal.gov.cz>>.
- NARIŽENÍ Okresního úřadu Uherské Hradiště č. 16/2002 ze dne 16. 9. 2002 o zřízení přírodní památky Hrádek.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., MORAVEC J. [eds.], 1998. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- PERGL, J., SÁDLO, J., PETRUSEK, A., LAŠTŮVKA, Z., MUSIL, J., PERGLOVÁ, I., ŠANDA, R., ŠEFROVÁ, H., ŠÍMA, J., VOHRALÍK, V., PYŠEK, P., 2016. Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. NeoBiota 28: 1–37.
- PYŠEK, P. et al., 2012. Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasions patterns. Preslia 84:155–255.
- SCHNEIDER, J., 2013. Plán péče na období 2014–2023 pro zvláště chráněné území PP Hrádek. In depon: Odbor životního prostředí a zemědělství, Krajský úřad Zlínského kraje, třída Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín.
- SKALICKÝ, V., 1988. Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ, S., SLAVÍK, B., [eds.], Květena ČSR, díl 1. Praha, Academia, 103–121.
- ŠÁLEK, P., 2003. Inventarizační průzkum obojživelníků a plazů v deseti rezervacích v okrese Uherské Hradiště v roce 2003. In depon: Odbor životního prostředí a zemědělství, Krajský úřad Zlínského kraje, třída Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín.
- ŠNAJDARA, P., 2021. Geologické lokality Zlínského kraje. Zlín: Zlínský kraj, 2021.
- ÚZEMNÍ PLÁN Bánov schválený dne 11. 7. 2013.
- VYHLÁŠKA 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- VYHLÁŠKA č. 45/2018 Sb. o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území.
- ZÁKON č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

4.3 Plán péče zpracoval

Zpracovatelem plánu péče je **Ing. Vilém Jurek**, Šumice 482, 687 31 Šumice
kontakty – tel. 605 526 958, e-mail: vilem.j@gmail.com.

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

4.4 Schválení orgánem ochrany přírody

Potvrzení o schválení plánu péče pro: _____

na období: _____

Vydáno pod číslem jednacím: _____

V _____

dne _____

Podpis: _____

Razítko: _____

5. SEZNAM PŘÍLOH

- T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
- M1 – Orientační mapa s vyznačením území
- M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma
- M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

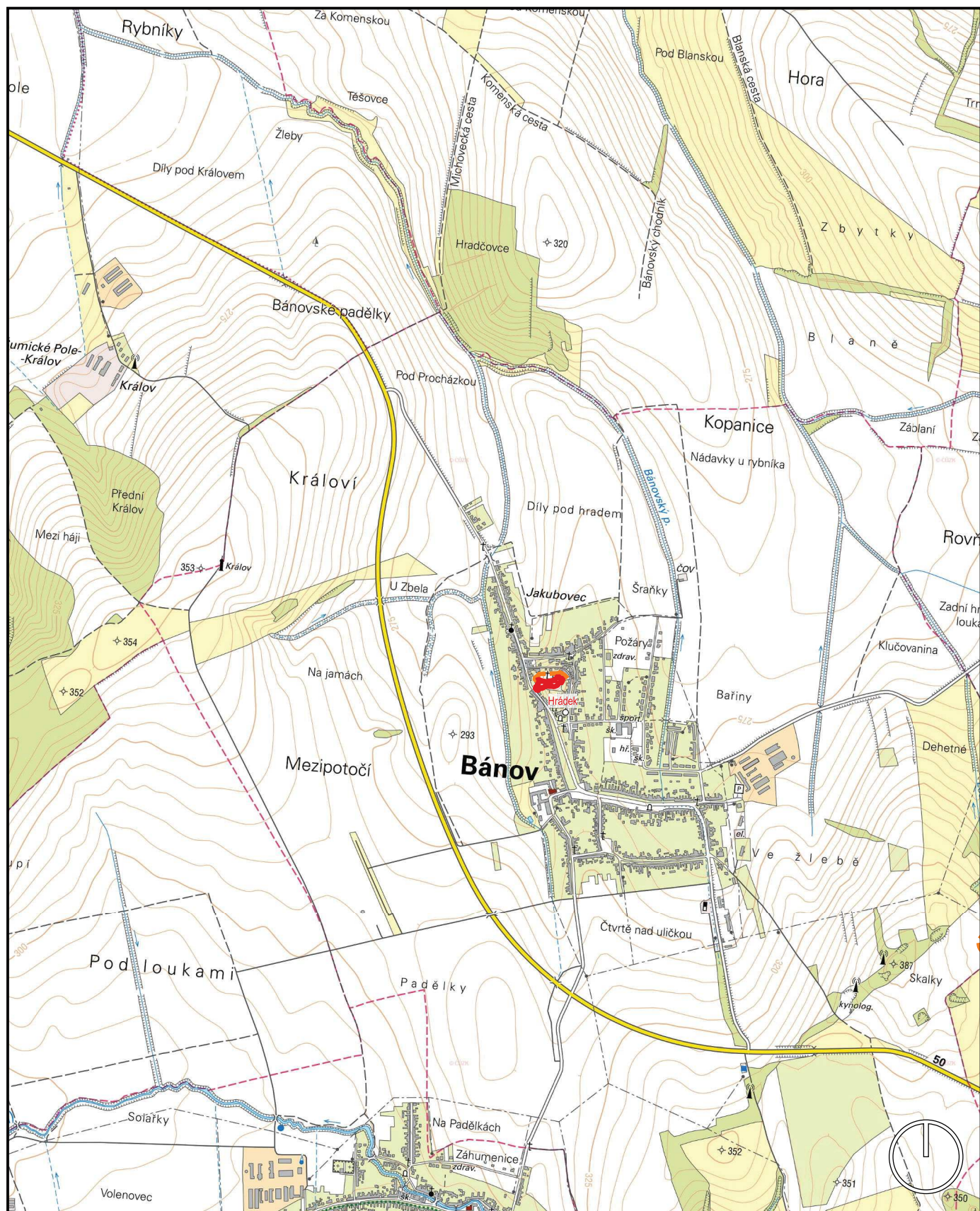
Označení plochy nebo objektu	Výměra (ha)	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost*	Termín provedení	Interval provádění
1	0,065	<p>Hlavní část území, kde se nachází pozůstatky lomové stěny. Jedná se o otevřenou stěnu s jižní expozicí. V minulosti zde proběhla těžba (do 50. let 20. století), později obecní skládka. Po stránce biologické není výchoz nijak zvláštní – primární ochrana je geologický fenomén především. Cílem péče je udržet lomovou stěnu bez zarůstání vegetací tak, aby byly patrné struktury geologického odkryvu. Pro tyto účely bude nezbytné provádět vytrhávání a výřezy. Zvlášť rizikové je porůstání výchozů kustovnicí a plaménkem. Obě plochy se nachází v ochranném pásmu, mimo přírodní památku.</p> <p><u>Pro přesnější naplňování cílů byly zvlášť vymezeny tyto dílčí skupiny:</u></p> <p>1a (0,008 ha) – východní část lomové stěny, od skupiny 2a je oddělena řetězovým zábradlím, okraj hrany částečně kosen, báze je sečena (patrně) také, ale bez vyhrabání posečené biomasy, což způsobuje zvýšenou ruderalizaci, místy se masivně zmlazuje kustovnice, při patách rostou růže a jednoleté druhy s expanzivními vlastnostmi, na jednom výchozu se nachází potenciálně cenná vegetace s materiídouškou panonskou, kostřavou žlábkatou a dalšími xerotermními druhy, ze stěny je nutné vytrhat všechnu nežádoucí vegetaci, zejm. kustovnici a plamének.</p> <p>1b (0,057 ha) – západní část, která je tvořena původním lomem, pata i hrana lomů postupně zarůstají, proto je nezbytné provést výřez všech křovin a stromů (včetně větších jasanů a ořešáků), podél paty lomové stěny by měl vzniknout koridor v šířce min. 5 m širokého, ze skupiny je nezbytné zlikvidovat všechny invazní druhy, po zásahu nutná každoroční péče (alespoň tři roky po zásahu), poté pravidelná údržba alespoň jednou za pět let.</p>	VYTRHÁVÁNÍ ROSTLIN	1	V–X	1×/3 roky
			ODSTRAŇOVÁNÍ DŘEVIN	1	IX–III	1×/5 let
			ODSTRAŇOVÁNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN	1	VII–XI	každoročně
2	0,274	<p>Otevřenější plochy s travnatými plochami. Vegetace je spíše mezofilního charakteru – dominují traviny (ovsík vyvýšený, srha laločnatá, pýr plazivý), z bylin hadinec obecný, měrnice černá, objevuje se kopřiva dvoudomá. Jedná se o plošiny nad lomem a pod ním. Cílem je stabilizovat travní porost tak, aby se v něm začaly šířit cennější druhy rostlin a živočichů. Naopak není žádoucí, aby se do prostoru šířily křoviny a invazní druhy. Nástrojem péče je především kosení. V prvních letech provádět maximálně dvě kosení ročně, poté potřeby snižovat. První sečení provádět na začátku června a poté od druhé poloviny srpna. V dalších letech dělat pouze jednu seč. Všechnu biomasu je nezbytné shrabat a odvézt mimo chráněné území i ochranné pásmo. Dalšími zásahy jsou redukce křovin a likvidace invazních druhů (zejm. kustovnice a akátu). U akátu není zásadní likvidovat vzrostlé stromy. Spíše je potřeba se věnovat výmladnosti. Při jakémkoliv zásahu s akátem je nutné použít herbicidu. Zároveň je vhodné, aby z ploch byly odstraněny skladované materiály (panely, šterk apod.).</p> <p><u>Pro přesnější naplňování cílů byly zvlášť vymezeny tyto dílčí skupiny:</u></p> <p>2a (0,084 ha) – plocha nad lomem v ochranném pásmu přírodní památky, nad hranou jsou naistalovány tři dřevěné kříže a jejich osvětlení, plocha je částečně sečena (horní hrana), plochu je potřeba pravidelně kosit včetně okrajů křovin, biomasa musí být sklizena, vhodné je vytvořit stabilní okraje křovin (vyřezat cca 1,5 m křovin a koridor udržovat sečením v dalších letech),</p>	SEČENÍ TRAVNATÉHO POROSTU	1	V–X	1–2×/ročně
			ODSTRAŇOVÁNÍ DŘEVIN	2	IX–III	1×/3 roky



		<p>v ploše je nezbytné odstranit všechny vrůstající ořešáky a jasany, naopak ovocné stromy, vzrostlou borovici a modřín je možné ponechat, v západním cípu je vhodné křoviny prořezat kompletně, aby se vytvořil výhled na vesnici, není žádoucí zde vysazovat další stromy a keře, osvětlení křížů s elektrickou přípojkou je žádoucí odstranit.</p> <p>2b (0,19 ha) – spodní etáž lomu, jedná se o plošinu, která je využívána ke skladování a stání kontejneru na odpad z blízkého hřbitova, travní porost je nízké kvality, v blízkosti báze stěny dochází k ruderalizaci porostu. Na ploše je vhodné zahájit revitalizaci, zejm. je vhodné v této skupině nastavit extenzivní mozaikovou seč s hrabáním posečené biomasy, z plochy je nezbytné odstranit panely, zabezpečit závorou příjezdovou cestu proti vjezdu aut a vytvořit v jihovýchodním cípu posezení.</p>	ODSTRAŇOVÁNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN	1	VIII–XI	každoroční kontrola
3	0,131	<p>Porosty dřevinné vegetace v západní části území. Jedná se o bývalou skládku, která tvoří příkrý svah. Nепropustný porost je tvořen akáty, ořešáky, jasany, javory, bezy a svídkami. Podrost je velmi chudý a ruderalizovaný. Dodnes probíhá navážení odpadu. V západní části u paty svahu se nachází oplocený areál, kde se skladuje stavební materiál, auta a autovraky.</p> <p>Cílem je plochy částečně stabilizovat a připravit na případnou revitalizaci ve výhledu dalších let. Nástrojem údržby je především odstraňování dřevin. V případě nutnosti zasahovat do plochy jako do celku, je vhodné se v prvním kroku soustředit na akáty, které se musí ošetřit injektáží. Až poté se mohou pokácet. Ostatní dřeviny ponechat bez zásahu. V případě, že by se provedlo kompletní pročištění, hrozí, že by se odkryla původní skládka (rekultivace spočívající například ve výsadbě cenných dřevin nebo tvorbě terásek by vyžadovala samostatný projekt).</p> <p><u>Pro přesnější naplňování cílů byly zvlášť vymezeny tyto dílčí skupiny:</u></p> <p>3a (0,11 ha) – porosty při spodní hraně lomové stěny, je vhodné rozšířit plánovaný koridor ve skupině 1b do této skupiny, čímž se pročistí okolí lomové stěny, je nutné pokácet všechny vzrostlé stromy, zejm. akáty, potlačit je nezbytné kustovnici, po zásahu je potřeba prostor udržovat alespoň tři roky (výmladky ošetřovat postřikem na list, poté provádět sečení), při sečení kosit i sutě a osypy pod římsou.</p> <p>3b (0,021 ha) – porost se vzrostlými stromy a zapojenou vegetací, ponechat primárně bez zásahu, v případě potřeby provést injektáž akátů, tuto skupinu je vhodné řešit až po stabilizaci předmětných skupin.</p>	ODSTRAŇOVÁNÍ DŘEVIN	2 – 3b 3 – 3a	IX–III	1×/3 roky
			ODSTRAŇOVÁNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN	2	VII–XI	každoročně
			SEČENÍ KORIDORU	2	V–X	1–2×/ročně

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

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

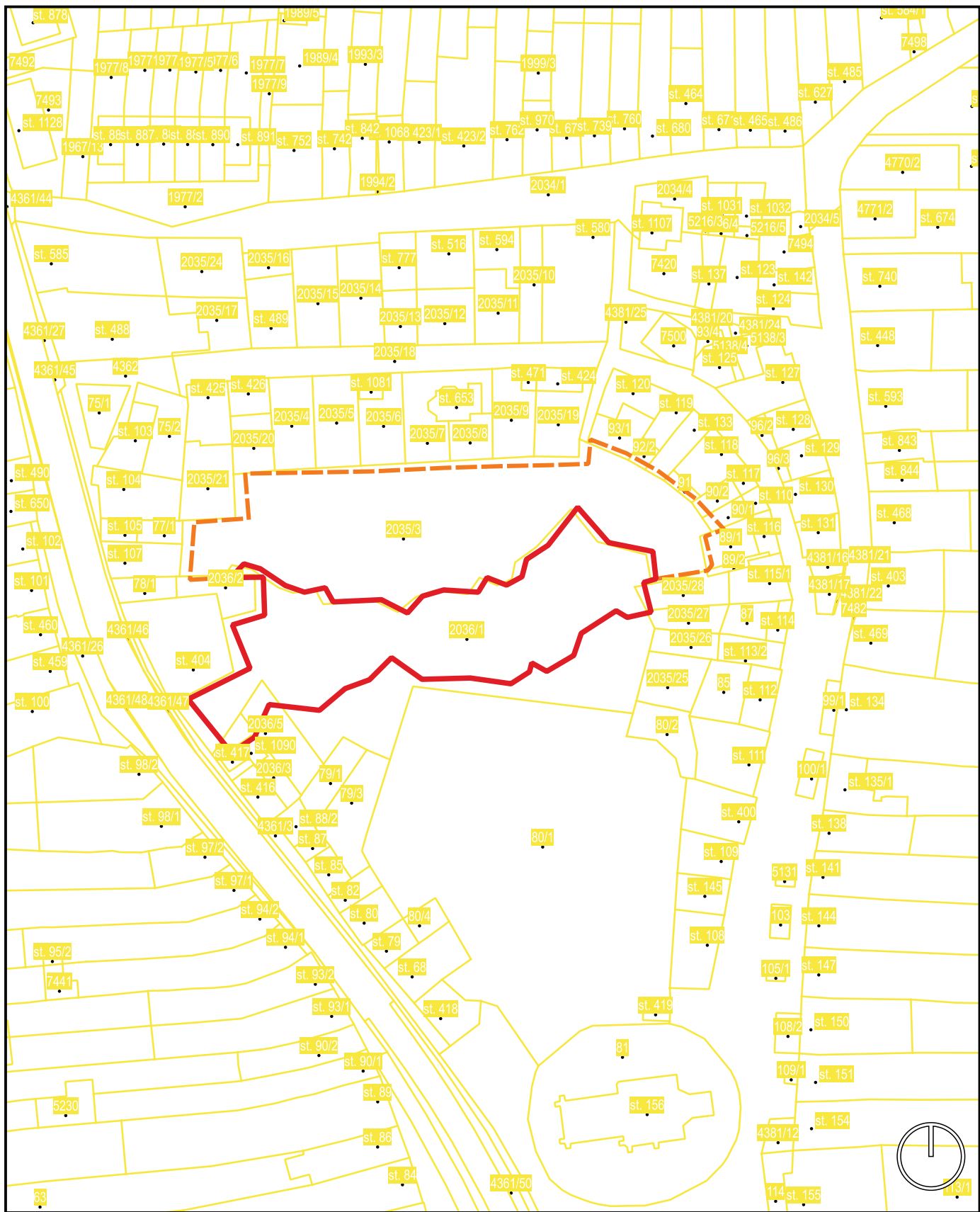
M1 – Orientační mapa s vyznačením území







-  Hranice ZCHÚ
-  Ochranné pásmo ZCHÚ

500 1 000 m

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma



-  Hranice ZCHÚ
 Ochranné pásmo ZCHÚ
 Hranice pozemků
 Parcelní číslo

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů



- Hranice ZCHÚ
- Ochranné pásmo ZCHÚ
- Dílčí plochy