

**Plán péče
pro
PP U bílých hlin
na období
2020 -2029**



Zpracovatel: Mgr. Michal Krátký



Křelov 2018

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	461
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	U Bílých hlín
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení Olomouckého kraje
orgán, který předpis vydal:	Olomoucký kraj
číslo předpisu:	11/2013
datum platnosti předpisu:	16. 12. 2013
datum účinnosti předpisu:	31. 12. 2013

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Olomoucký
okres:	Olomouc
obec s rozšířenou působností:	Krčmaň
obec s pověřeným obecním úřadem:	Krčmaň
obec:	Krčmaň
katastrální území:	Krčmaň

Příloha č. M1: Orientační mapa území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

katastrální území: 674338 – Krčmaň

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 (m ²)
565/1		trvalý travní porost		337	384	384
565/2		trvalý travní porost		315	666	666
565/3		trvalý travní porost		60001	640	640
565/4		trvalý travní porost		174	652	652
565/5		trvalý travní porost		193	657	657
565/6		trvalý travní porost		69	853	853
565/7		trvalý travní porost		492	707	707
565/8		trvalý travní porost		341	620	620
565/9		trvalý travní porost		78	613	613
565/10		trvalý travní porost		352	22	22
565/11		trvalý travní porost		199	39	39
565/12		trvalý travní porost		352	441	441
565/13		trvalý travní porost		38	93	93
565/14		trvalý travní porost		352	21	21
565/15		trvalý travní porost		60001	402	402
Celkem						6810

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 674338 – Krčmaň

Na lokalitě nebylo vyhlášeno zvlášť ochranné pásmo. Ve smyslu § 37 zákona č.114/1992 Sb, má každé chráněné území ochranné pásmo, jímž je území do vzdálenosti 50 metrů od hranic chráněného území.

Příloha č. M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

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	0,681	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	0,681	-		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park:

-

chráněná krajinná oblast:

-

jiný typ chráněného území:

ZCHÚ je součástí chráněného ložiskového území Grygov I

Natura 2000

ptačí oblast:

-

evropsky významná lokalita:

U Bílých hlín CZ0712192

1.6 Kategorie IUCN.

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Hlavní předmět ochrany

1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Biotop evropsky významného druhu koniklece velkokvětého (*Pulsatilla grandis*) a další xerothermní a subxerothermní společenstva rostlin a živočichů

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
Svaz <i>Bromion erecti</i> Koch 1926	75%	Plošně dominující svaz přecházející v okrajích lokality do ruderální vegetace.

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle červeného seznamu	popis biotopu druhu
koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</i>)	500 – 2000 trsů, prosperující populace	VU	Hlavní část populace se nachází v západní polovině území na ploše bez lokálních lůmků
vstavač trojzubý (<i>Orchis tridentata</i>)	Do 10 rostlin, nevitální populace	CR	Celá populace se nachází v totožné ploše s koniklecem velkokvětým
len žlutý (<i>Linum flavum</i>)	Desítky rostlin, prosperující populace	VU	Hlavní část populace se nachází v západní polovině území na ploše bez lokálních lůmků

Dle červeného seznamu (Grulich 2017) je použita klasifikace ohrožení – CR -kriticky ohrožený druh, VU - zranitelný druh

C. útvary neživé přírody

nejsou

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu**A. evropsky významné druhy a ptáci**

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
Koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</i> Wenderoth)	500 - 2000	VU	Druh se nachází v zachovalejší západní polovině území s dominantním sveřepem vzpřímeným. Jedná se o teplomilný trávník s dalším výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

Dle červeného seznamu (Grulich 2017) je použita klasifikace ohrožení –VU - zranitelný druh

1.9 Cíl ochrany

Zachovat lokalitu jako vhodné stanoviště pro koniklec velkokvětý, vstavač trojzubý a ostatní zde žijící významné a ohrožené skupiny organismů. Zachovat a podpořit druhovou pestrost lokality, zvýšit početnost populací významných a ohrožených druhů organismů.

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany**2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních podmínek****Geografická poloha:**

PP se nachází v katastrálním území Krčmaň. Drobný ostrůvek teplomilné vegetace na spojnici mezi obcemi Krčmaň a Grygov ve vzdálenosti asi 2 km SZ od Krčmaně. Jedná se o jižně orientovanou stráň v nadmořské výšce 232 - 238 m, se sklonem okolo 5°.

Území přírodní památky je součástí regionálního biokoridoru RBK 20. Z hlediska ÚSES jsou významná navazující lokální biocentra LBC 22 (PP U Strejčkova lomu) a LBC 21 (PP Cigánské zmoly).

Geologické a pedologické poměry:

Geologickým podkladem území jsou devonské vápence.

Půdy jsou skeletnaté rendziny, vysychavé s občasnými výchozy vápence nad povrch s pH neutrálním až slabě zásaditým

Dle regionálně-biogeografického členění (CULEK 2005) patří území do biogeografického regionu 3.4 – hranického a do biogeografické podprovincie Karpatské.

Geomorfologické poměry:

Z geomorfologického hlediska patří území do soustavy Vněkarpatské sníeniny, ke geomorfologickému celku Hornomoravský úval, podcelku Uničovské plošiny a okrsku Rokytická pahorkatina. (Demek 1987).

Klimatická charakteristika:

Dle Quitta leží lokalita v teplé oblasti T 2 s průměrnou roční teplotou 9-10 °C, a průměrnou teplotou ve vegetačním období 14-15 °C. Průměrný roční úhrn srážek je 600-650 mm, průměrný úhrn ve vegetačním období je 350-400 mm.

Fytogeografická a vegetační charakteristika:

Lokalita U Bílých hlin se nachází v mezofytiku ve fytogeografickém podokrese 21a. Hanácká pahorkatina. Přírodní lesní oblast 34 Hornomoravský úval.

Vegetace PP je tvořena druhově bohatými suchými širokolistými travníky svazu *Bromion erecti* Koch 1926.

Potencionální přirozenou vegetaci tvoří lipová dubohabřina *Tilio-Carpinetum*.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
vstavač trojzubý (<i>Orchis tridentata</i> Scop.)	Do 10 rostlin, v posledních letech pouze kvetoucí	§1	Celá populace se nachází v totožné ploše s koniklecem velkokvětým
koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</i> Wenderoth)	500 – 2000 trsů, prosperující populace	§2	Hlavní část populace se nachází v západní polovině území na ploše bez lokálních lůmků
len žlutý (<i>Linum flavum</i> L.)	Desítky rostlin, prosperující populace	§3	Hlavní část populace se nachází v západní polovině území na ploše bez lokálních lůmků
hvězdnice chlumní (<i>Aster amellus</i> L.)	Desítky rostlin, prosperující populace	§3	Druh se vyskytuje víceméně roztroušeně po celé ploše lokality
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	Do 10 ks	§2	Druh se vyskytuje víceméně roztroušeně po celé ploše lokality
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	1 pár	§3	Druh se vyskytuje víceméně roztroušeně po celé ploše lokality

Pozn. Stupeň ohrožení dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění -§1-kriticky ohrožený, §2-silně ohrožený, §3-ohrožený

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

a) ochrana přírody

Lokalita je územně chráněná od roku 1952. Původní zřizovací předpis zahrnuje pouze části nyní souvislého území PP. V roce 1955 byla větší část chráněného území zničena vrtnými pracemi. Až do roku 1973 byla využívána část pozemků jako role. Do 90. let minulého století byla lokalita víceméně ponechána sukcesi. V následujícím období probíhaly v území některé asanační zásahy (likvidace akátů ve východní depresi, vyhrabávání stařiny). V září 1992 byly pokoseny travní porosty a prořezány některé keře a akáty. Na území mezi PP U Strejčkova lomu a PP U Bílých hlin se v minulosti nacházela skládka odpadu, v jejímž důsledku je dnes území vedeno jako ekologicky zatížená plocha. V posledních cca deseti letech na lokalitě probíhá pravidelný management.

b) zemědělské hospodaření

V minulosti bylo území využíváno převážně jako pastvina. Po ukončení pastvy byla do roku 1973 využívána část pozemků jako pole. V podstatě po celou dobu obhospodařování okolních pozemků je území negativně ovlivňováno zemědělskou činností (hnojení, orba a vláčení, splachy).

d) myslivost

Lokalita je součástí uznané honitby Majetín – Krčmaň, kód honitby 7107110014 o výměře 1125 ha. Neumísťovat v území myslivecká zařízení, zejména určená k příkrmování zvěře (zásypy slaniska).

e) těžba nerostných surovin

V území se nachází tři drobné jámy (zmoly) zřejmě po těžbě vápence, který se těžil především v přilehlé lokalitě PP U Strejčkova lomu a Cigánské zmoly.

g) rekreace a sport

Území je poměrně hojně navštěvováno. Především na jaře, v době kvetení koniklece velkokvětého. Okrajem území prochází zelená turistická značka a nachází se zde i rozcestník.

h) Jiné způsoby využívání

V minulosti bylo území využíváno převážně jako pastvina; v roce 1955 byla větší část chráněného území zničena vrtnými pracemi; až do roku 1973 využívána část pozemků jako role. V následujícím období probíhaly v území některé asanační zásahy (likvidace akátů ve východní depresi, vyhrabávání stařiny). V září 1992 byly pokoseny travní porosty a prořezány některé keře a akáty. V podstatě po celou dobu obhospodařování okolních pozemků je území negativně ovlivňováno zemědělskou činností (hnojení, orba a vláčení, splachy. Na území mezi PP U Strejčkova lomu a PP U bílých hlin se v minulosti nacházela skládka odpadu, v jejímž důsledku je dnes území vedeno jako ekologicky zatížená plocha.

Lokalita je vyhledávána botaniky a fotografie v době květu koniklece velkokvětého a vstavače trojzubého. Taktéž je místo atraktivní pro odpočinek veřejnosti a pro turisty – okolo vede zelená turistická trasa.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Územní plán obce Krčmaň – č. 1/2015 schválený v únoru 2015.

Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, č.j. : KÚOK/8832/2008/OSR-1/274 ze dne 22. 2. 2008 a aktualizace č. 2 ZÚR OK ze dne 19. 9. 2014 usnesením č. UZ/12/44/2014. Území PP se nachází v těsném sousedství koridoru rychlostní silnice R 55 Olomouc – Přerov – (Břeclav).

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Příloha:

Příloha č. T2: tabulka „Popis dílčích ploch a objektů”

Příloha č. M3 mapa dílčích ploch a objektů

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

V rámci předchozí péče o PP byl prováděn management dle schváleného plánu péče. V dávnější historii péče o území byl ze zmol odstraněn nálet akátu, dnes u jsou zmoly porostlé suchými trávníky a původní dřeviny připomíná jen několik pařezů. Trávníky jsou pravidelně 1 - 2 x sečeny s odklizením posečné biomasy mimo území PP. Kontinuálně zde probíhá sledování vstavače trojzubého prováděného Sagittarií. Během posledních let období byl ponechán pás při okraji PP oddělující trávníky od polních kultur. V roce 2018 se zhoršila péče změnou dodavatele managementových prací. Trávníky byly mulčovány a část rozdrčené biomasy zůstala ležet s porostu. Firma také vysekala ponechávaný pás při okraji PP s rozrůstajícími se dřevinami, které měli odstínit území od vlivu zemědělského hospodaření v okolí (přejezd techniky přes území PP, rozmetání hnojiva v PP).

Je nezbytné aby firma provádějící management byla obeznámena s dílčími pracovními plochami, s typem zásahu vhodným na těchto plochách a výskytem ohrožených a chráněných druhů. Tím se předejde takovým fatálním nedostatkům jako bylo posečení rašících jedinců vstavače trojzubého či pravidelné každoroční sečení růže keltské. Taktéž bude vhodné upravit dobu a rozsah jednotlivých sečí aby nedocházelo k plošnému vysečení ZCHÚ během jediné seče. Dalším významným faktorem bude ponechání nesečeného okraje lokality z důvodu vytvoření ochranného pásma alespoň 2 m.

Jako podstatné pro následující péči pak vidíme rozšíření této péče o vybrané zásahy jako pozdně letní vyvláčení lokality bránami či cílené usměrnění návštěvnosti na vybraných místech na lokalitě. Jako významnou a stěžejní aktivitu považujeme propojení lokality travním pásem se sousední PP U Strejčkova lomu a Cigánské zmoly, či minimálně vytvoření travního prstence okolo ZCHÚ v rozsahu uvažovaného ochranného pásma. To také obdobně stanovuje podmínka souhlasného stanoviska MŽP k posuzování vlivů záměru na ŽP ze dne 31.8.2006 č.j. 570/1669/06/Ku/58667/ENV/06 – záměr „Rychlostní silnice R55, stavba 5501 Olomouc – Kokory a stavba 5502 Kokory – Přerov. Při tvorbě travního pásu (zatravňovaných ploch) použít výhradně regionálně a stanovištně původní travní směs s dominancí kosterních druhů trav a bylin svazu *Bromion erecti*.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Možná kolize při správném provádění managementových zásahů nám není známa. V případě možné vzniklé kolize je prioritním zájmem ochrana koniklece velkokvětého a vstavače trojzubého (*Orchis tridentata*) a biotopu jako celku.

3. Plán zásahů a opatření

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

b) péče o nelesní pozemky

Dílčí plocha	1 – Seč 1x ročně
Typ managementu	Seč 1x ročně křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Ručně vedená sekačka, křovinořez
Kalendář pro management	červenec - září
Upřesňující podmínky	Posečená biomasa musí být shrabána a zlikvidována mimo plochu ZCHÚ. Na ploše vynechávat nesečené plošky s vybranými druhy rostlin (len žlutý, vstavač trojzubý, černýš rolní, růže galská). Seč je možné nahradit přepasením travního porostu.

Dílčí plocha	2 – Plochy sečené 2x ročně
Typ managementu	Seč 2x ročně křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou
Vhodný interval	2x ročně
Minimální interval	1x ročně do poloviny června
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Ručně vedená sekačka, křovinořez
Kalendář pro management	1. seč do konce června, 2. seč do 15. října
Upřesňující podmínky	Posečená biomasa musí být shrabána a zlikvidována mimo plochu ZCHÚ. Na ploše vynechávat nesečené plošky s výskytem významných druhů rostlin – především s růží galskou a lenem žlutým. Plochu s výskytem tohoto druhu lze sekat fázově – ob 2 roky vždy polovinu populace. Sečené poloviny pravidelně střídat. Seč je možné nahradit přepasením travního porostu.

Dílčí plocha	1 a 2 – sečené porosty
Typ managementu	Vyvláčení branami lehkou technikou
Vhodný interval	1x ročně 1x za 3 roky
Minimální interval	1x za platnost plánu péče
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Lehký malotraktor, čtyřkolka, brány
Kalendář pro management	Srpen - září
Upřesňující podmínky	Termín září je stanoven z důvodu dormance vstavače trojzubého v tomto období. Jiné termíny jsou nevhodné – rostliny raší koncem září, setrvávají zelené přes zimu a zatahují po vysemenění v průběhu července. Termín vyvláčení musí být stanoven vždy před rašením rostlin vstavače trojzubého. Vyvláčená biomasa se musí zlikvidovat mimo ZCHÚ.

Dílčí plocha	1 a 2 – sečené porosty
Typ managementu	Odstranění drnu
Vhodný interval	1x ročně 1x za 5 let

Minimální interval	1x za platnost plánu péče
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Brány, rýč
Kalendář pro management	Srpen - září
Upřesňující podmínky	Termín srpen - září je stanoven z důvodu dormance vstavače trojzubého v tomto období. Jiné termíny jsou nevhodné – rostliny raší koncem září, setrvávají zelené přes zimu a zatahují po vysemenění v průběhu července. Termín vyvláčení musí být stanoven vždy před rašením rostlin vstavače trojzubého. Odstraněný drny musí být zlikvidován mimo ZCHÚ.

Dílčí plocha	1 a 2 – sečené porosty a 4 po odstranění dřevin
Typ managementu	pastva
Vhodný interval	1x ročně jako alternativa k sečení 1x ročně nebo náhrada druhé seče
Minimální interval	Dle možnosti zajistit pastvu
Prac. nástroj/hosp. zvíře	ovce
Kalendář pro management	15. červen - září
Upřesňující podmínky	Pastva ovčí zabezpečí návrat k původnímu historickému hospodaření a zabezpečí nezbytné narušení travního drnu. Vhodné je krátkodobé intenzivní přepasení porostu větším množstvím zvířat bez přikrmování zvířat na pastvě. Na pastvě nepoužívat prostředky na odčervení ovčí i v období 3 týdnů před pastvou.

Dílčí plocha	4 – Výřez dřevin
Typ managementu	Vyřezávka – ořezání rozrůstajících se křovin a uvolnění vzrostlých stromů
Vhodný interval	1x za platnost plánu péče
Minimální interval	1x za platnost plánu péče
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Motorová pila, křovinořez
Kalendář pro management	listopad - březen
Upřesňující podmínky	Vyřezaná biomasa musí být zlikvidována mimo lokalitu

Dílčí plocha	4 – odstranění výmladků dřevin
Typ managementu	Odstranění zmlazení dřevin po jejich výřezu ve 3 rocích po výřezu 2x ročně
Vhodný interval	2x ročně: 1. seč do poloviny června, 2. seč do konce září
Minimální interval	Seč 1x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Křovinořez
Kalendář pro management	1. seč do konce června, 2. seč do 15. října
Upřesňující podmínky	Vyřezanou biomasu zlikvidovat mimo ZCHÚ

Dílčí plocha	6 – Ochranný pás okolo hranice, cca 2 m široký
Typ managementu	Bez zásahu – eliminovat případný výskyt nežádoucích a invazních druhů
Vhodný interval	-

Minimální interval	-
Prac. nástroj/hosp. zvíře	-
Kalendář pro management	-
Upřesňující podmínky	V případě realizace zatravnění pozemků v ochranném pásu či propojení travním porostem s okolními ZCHÚ – PP U Strejčkova lomu a Cigánské zmoly je možné tuto dílčí plochu zrušit a sekat 2x ročně s ostatními plochami sečenými 2x ročně. Případně udržovat vhodnou výšku dřevin aby nadměrně nestínily sečené plochy.

d) péče o rostliny

Péče o rostliny je zajištěna péčí o nelesní pozemky. Pro kriticky ohrožený vstavač trojzubý (*Orchis tridentata*) je žádoucí realizovat regionální záchranný program vzhledem k jeho velmi malému počtu rostlin v PP i v sousední PP U Strejčkova lomu. Na zvážení zůstává přenos semen a jejich výsev z NPR Strabišov - Oulehla jako jediné životaschopné populace v ČR.

V rámci ochrany populace koniklece velkokvětého je žádoucí omezení vstupu v jarních měsících do míst s největší koncentrací druhu. V posledních letech vzhledem k velmi silné návštěvnosti dochází k zašlapání květních rostlin jarními návštěvníky. Ohrazením provést před startem vegetace (březen) páskou na zatlučené kůly.

e) péče o živočichy

Péče o živočichy je zajištěna péčí o nelesní pozemky. Při seči ponechávat 20 - 30 % trávniku neposečených s důrazem na výskyt ohrožených druhů rostlin. Tyto plochy mezi sečemi a meziočnými střídát.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**b) nelesní pozemky****Příloha:**

Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.

Příloha č. M3 Mapa dílčích ploch a opatření

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

Podmínky využívání ochranného pásma jsou stanoveny § 37 odst. 1 zákona 114/1992 Sb. Je žádoucí zatravnění v ochranném pásmu jako kompenzační opatření v rámci plánované stavby dálnice D55, realizované po jednoduché pozemkové úpravě. Použít výhradně regionálně a stanovištně původní travní směs s dominancí kosterních druhů trav a bylin svazu *Bromion erecti*. I bez realizace kompenzačních opatření v rámci výstavby silnice D55 je vhodné provést minimálně zatravnění ochranného pásma regionální směsí širokolistých suchých trávníků. Tento postup byl úspěšně odzkoušen na polních pozemcích spojujících Strejčkův lom a Cigánské zmoly.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území PP bylo v minulých letech před novým vyhlášením území zaměřeno a přeznačeno pruhovým značením, instalací nového státního znaku u přístupové cesty a byly nainstalovány

do lomových bodů s luční vegetací kůly s pruhovým značením. V dalším období bude potřeba v intervalu cca 1x za 5 let obnova pruhového značení, nátěr dřevěných stojanů a informačních panelů.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

V rámci redukce dřevin v PP bude nutné vyřízení povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Na lokalitě bude nezbytně nutné regulovat vysoký návštěvnický potenciál, především ve smyslu dočasnému zamezení vstupu do nejcennější části lokality (JZ polovina území). To lze minimálně realizovat každoroční instalací dočasné „ohrádky“ (vytyčením plochy se zákazem vstupu) a to v době od března do června.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Udržovat funkční stávající zařízení tak aby plnilo ekovýchovnou funkci, tj. natírat stojany a provádět jejich drobné opravy. Umístění infotabule a státního znaku zobrazuje mapa v příloze č. M3.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V rámci dalšího období doporučuji zopakovat botanický a entomologický průzkum motýlů pro zhodnocení změn ve floře a fauně. Dále pokračovat v pravidelném monitoringu populace koniklece velkokvětého a vstavače trojzubého. V současné době zajišťuje Sagittaria a AOPK ČR.

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		
odstranění části křovin 0,0807 ha		3632
Narušení travního drnu	2500	7500
Odstranění drnu	1500	3000
inventarizační průzkumy - botanika, lepidoptera		14 000
C e l k e m (Kč)	-----	28 132
Opakované zásahy		
sečení 1x ročně 0,3055 ha	7 000	70 000
sečení 2x ročně 0,1816 ha	7 264	72 640
odstranění výmladků křovin	4 035	12 105
Instalace ohrádky proti sešlapu konikleců a vstavače	2000	20000
monitoring vstavače trojzubého a koniklece velkokvětého	2000	20 000
C e l k e m (Kč)	22 299	194 745

Jednotkové ceny použité pro nacenění jednotlivých zásahů předpokládaných nákladů vycházejí u obvyklých opatření z ceníku AOPK ČR v roce zpracování plánu péče.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Anonymus: Rezervační kniha přírodní památky U bílých hlin. Dep. AOPK středisko Olomouc
- Bartková R. et Rybka V. (1999): Sledování populací vstavače trojzubého (*Orchis tridentata* Scop.) v ČR. Příroda, Praha, 15: 141-151.
- Bednář V. et Velíšek V. (1967): Příspěvek k poznání současného stavu xerothermní vegetace Grygova u Olomouce. Acta Univ. Palack. Olomucensis, Fac. Rer. Nat., Olomouc, 25: 5-14.
- Bednář V. (1982): Botanický inventarizační průzkum. Ms., dep. AOPaK středisko Olomouc.
- Benkert D., Fukarek F. et Korsch H. [eds.] (1998): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Deyl Č. (1992): Botanický průzkum CHÚ U bílých hlin. Ms., dep. AOPaK středisko Olomouc.
- Dostálík S., Krátký M. (2004): Botanický inventarizační průzkum Přírodní památky U bílých hlin. Sagittaria, Olomouc.
- Grulich, V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – Příroda 35, Praha: 75–132.
- Krátký M. et Dostálík S. (2010): plán péče pro zvláště chráněné území PP U bílých hlin na období 2014 - 2019. Ms, depon. in Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor živ. prostředí a zemědělství, Olomouc.
- Petříček a kol. (1999): Péče o chráněná území, I. Nelesní společenstva, AOPK Praha
- Resner V. (1980): Grygovské kopce. Živa 80 (1): 5-6
- Šafář J. et al. (2003): Chráněná území ČR – Olomoucko, svazek VI., Agentura ochrany přírody a krajiny a Ekocentrum Brno, Praha, 72 pp.
- Vansa M. (1984): Inventarizační průzkum botanický. Ms., dep. AOPaK středisko Olomouc.
- (průzkum se shodným názvem je proveden pro CHÚ U bílých hlin a U Strejčkova lomu).

4.3 Seznam používaných zkratk

PP– přírodní památka

ZCHÚ – zvláště chráněné území

KÚ – Krajský úřad

4.4 Plán péče zpracoval

Mgr. Michal Krátký

Dne: 15. 12. 2018

5. 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	3
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	3
1.6 Kategorie IUCN	3
1.7 Hlavní předmět ochrany	3
1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	3
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	4
1.9 Cíl ochrany	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	4
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních podmínek	4
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	6
2.4.1 Základní údaje o lesích	7
2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích	7
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup	7
3. Plán zásahů a opatření	8
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	8
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	10
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	11
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	11
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	11
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	11
4. Závěrečné údaje	11
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	11
4.2 Použité podklady a zdroje informací	12
4.3 Seznam používaných zkratk	12
4.4 Plán péče zpracoval	12
5. Obsah	13

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.

Příloha č. M1: Orientační mapa území

Příloha č. M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha č. M3: Mapa dílčích ploch a objektů