Plán péče
o

přírodní památku
Kopec sv. Jána

na období
2022 - 2031

NÁVRH
SOUČÁST ZÁMĚRU NA VYHLÁŠENÍ

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území 1
1.1 Základní identifikační údaje 1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR 1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí 1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma 2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany 2
1.6 Kategorie IUCN 3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ 3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu 3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav 3
1.8 Cíl ochrany 3
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany 4
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů 4
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů 4
2.1.2. Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů 6
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti 10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti 10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy 11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch 11
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích 12
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích 12
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody 12
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky 13
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup 13
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize 15
3. Plán zásahů a opatření 15
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ 15
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání 15
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území 18
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností 18
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu 18
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území 18

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností 19
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území 19
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území 19
4. Závěrečné údaje **19**
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) 19
4.2 Použité podklady a zdroje informací 20
4.3 Seznam používaných zkratek 20
4.4. Plán péče zpracoval 21
5. Přílohy **23**

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	--
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Kopec sv. Jána
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	--
orgán, který předpis vydal:	--
číslo předpisu:	--
datum platnosti předpisu:	--
datum účinnosti předpisu:	--

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Královéhradecký
okres:	Hradec Králové
obec s rozšířenou působností:	Hradec Králové
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hradec Králové
obec:	Hradec Králové
katastrální území:	Třebeš

Příloha:
M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 647047, Třebeš

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)*
633/1		trvalý travní porost	trvalý travní porost	31215	31215
633/2		trvalý travní porost	trvalý travní porost	269	269
633/3		trvalý travní porost	trvalý travní porost	104	104
633/4		trvalý travní porost	trvalý travní porost	18	18
633/5		trvalý travní porost	trvalý travní porost	621	621
260/1		ostatní komunikace	ostatní plocha	60	60
260/2		ostatní komunikace	ostatní plocha	713	713
271/1		orná půda	orná půda	969	969
271/2		ostatní komunikace	ostatní plocha	624	624
271/3		ostatní komunikace	ostatní plocha	110	110
271/4		ostatní komunikace	ostatní plocha	114	114
271/5		ostatní komunikace	ostatní plocha	90	90
271/17		ostatní komunikace	ostatní plocha	11	11
271/23		orná půda	orná půda	21	21
271/24		orná půda	orná půda	567	567

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)*
271/26		ostatní komunikace	ostatní plocha	7	7
271/29		ostatní komunikace	ostatní plocha	15	15
271/30		ostatní komunikace	ostatní plocha	428	428
Celkem					**35956**

Výměry částí parcel byly vypočítány pomocí GIS softwaru.

Ochranné pásmo:

Přírodní památka je vyhlášena bez ochranného pásma.

Příloha:
M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ

1.4 Výměra území

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené 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	3,2227	--		
orná půda	0,1557	--		
ostatní zemědělské pozemky	--	--		
ostatní plochy	0,2172	--	neplodná půda	--
			ostatní způsoby využití	--
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
plocha celkem	**3,5956**	**--**		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: ne
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): ne
překryv s jiným typem ochrany: ÚSES, NRBK 40
mezinárodní statut ochrany: ne

Natura 2000
ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Navrhovaným předmětem ochrany je:
Společenstvo hercynských dubohabřin a širokolistých suchých trávníků, s výskytem na ně vázaných rostlin a živočichů, jako refugium významných organismů v urbanizované krajině.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	**podíl plochy v ZCHÚ (%)**	**popis ekosystému**	**kód předmětu ochrany**
Širokolisté válečkové trávníky teplých oblastí (as. *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*) T3.4D – širokolisté trávníky bez významného výskytu vstavačovitých a jalovce.	15 %	Širokolisté suché trávníky se nacházejí na dvou lučních stanovištích, na severozápadě, obklopených vysokými mezofilními a xerofilními křovinami a hercynskými dubohabřinami. Nachází se zde růže galská (*Rosa gallica*), více na východ dominují porosty ostřice chabé (*Carex flacca*) a ostřice plstnaté (*Carex tomentosa*). Nachází se zde i bradáček vejčitý (*Listera ovata*) a svízel severní (*Gallium boreale*).	c
Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* L3.1 Hercynské dubohabřiny	78 %	Hercynské dubohabřiny zaujímají největší plochu území. Ve stromovém patře se nachází habr obecný, dub zimní, dub letní, lípa srdčitá, jasan ztepilý, javor babyka, javor mléč, líska obecná. Bylinné patro je zde poměrně chudé. Na jihu se nacházejí chráněné druhy křivatec rolní (*Gagea villosa*) a dymnivka plná (*Corydalis solida*).	c

c= navrženo na zařazení mezi předměty ochrany NZCHÚ. Název společenstva (ekosystému) je uveden podle díla Vegetace České republiky 4 (Chytrý ed. 2013) včetně kódu, v závorce pak označení přírodního biotopu dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010).

B. druhy

Nejsou předmětem ochrany.

C. útvary neživé přírody

Nejsou předmětem ochrany.

1.8 Cíl ochrany

Cílem ochrany je zachování ekosystému hercynských dubohabřin a zachování nebo případný rozvoj ekosystému širokolistých suchých trávníků jako stanovišť pro rozvoj populací významných druhů rostlin a živočichů.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T3.4D – Širokolisté trávníky bez významného výskytu vstavačovitých a jalovce	Rozvoj stanoviště a následné zachování o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů bez expanze dřevin	- rozloha nejméně 0,6 ha - výskyt nejméně 5 jedinců růže galské (*Rosa gallica*) - výskyt nejméně nižších desítek kvetoucích jedinců bradáčku vejčitého (*Listera ovata*) - výskyt nejméně nižších desítek kvetoucích jedinců svízele severního (*Gallium boreale*) - rozvoj porostů křovin do 5 % plochy ekosystému - výskyt nejméně nižších desítek jedinců modráska bahenní (*Phengaris nausithous*)
L3.1 Hercynské dubohabřiny	Zachování stanoviště o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů, bez expanze nežádoucích druhů dřeviny a s minimalizovaným výskytem odpadu	- rozloha nejméně 2,0 ha - výskyt nejméně nižších desítek jedinců křivatce rolního (*Gagea villosa*) - výskyt nejméně vyšších stovek jedinců dymnivky plné (*Corydalis solida*) -záznam druhu páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*) a výskyt potenciálně vhodných stanovišť nejméně na 25 % „lesních ploch“ -jednotlivý výskyt trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*), modřínu opadavého (*Larix decidua*) -redukovné zmlazení jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*) -bez povrchového výskytu komunálního odpadu-

B. druhy
Nejsou předmětem ochrany.

C. útvary neživé přírody
Nejsou předmětem ochrany.

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 poměry

Kopec sv. Jana se nachází v městské části Hradce Králové zvané Třebeš. Území se nachází v lokalitě zvané Ke Konstanci poblíž hřbitova a kostela Sv. Jana Křtitele na Zámečku. Geomorfologicky kopec sv. Jana spadá do soustavy Česká tabule, podsoustavy Východočeské tabule, celku: Orlická tabule, podcelku: Třebechovická tabule a okrsku: Vysokochvojenská plošina. Z geologického hlediska je území tvořeno vápnitými jílovci, slínovci, vápnitými prachovci. Nacházejí se zde hnědozemě oglejené. Území se nachází v teplé klimatické oblasti T2 a spadá do Českého Termofytika 15b. Dle mapy potenciálně přirozené vegetace by se zde měly vyskytovat bezkolencové doubravy (*Molinio arundinaceae-Quercetum*).

I. Botanická charakteristika

Při inventarizačním průzkumu (Kubečková et Wimmer 2022) bylo nalezeno 96 druhů cévnatých rostlin a 24 druhů dřevin. Z 96 zjištěných taxonů nebyl žádný druh chráněný dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Jeden druh byl silně ohrožený, jeden druh ohrožený a 3 druhy vzácnější vyžadující pozornost, dle Červeného seznamu. Většina území je porostlá dubohabřinami, pouze v severozápadní části se nacházejí širokolisté suché trávníky. Vyšlapané pěšiny a luční stanoviště lemují vysoké mezofilní a xerofilní křoviny.

Hercynské dubohabřiny zaujímají největší plochu území. Ve stromovém patře se nachází jedinci dubu letního (*Quercus robur*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), příměs tvoří modřín evropský (*Larix decidua*), javor babyka (*Acer campestre*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jednotlivě trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), třešeň ptačí (*Prunus avium*) a vzácně borovice černá (*Pinus nigra*). Střední etáž tvoří habr obecný (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), topol osika (*Populus tremula*) a jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), nejspodnější a nejmladší etáž tvoří zmlazení jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), javoru babyky (*Acer campestre*) a dále keře svída krvavá (*Cornus swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), líska obecná (*Corylus avellana*) a břečťan obecný (*Hedera helix*), pnoucí se po kmenech stromů a porůstající zem. Bylinné patro je druhově velmi chudě s nízkou pokryvností, půdní povrch je na poměrně velké ploše narušen aktivitami mládeže. Na jihu mezi parkovištěm a cyklokrosovými trasami se nacházejí chráněné druhy křivatec rolní (*Gagea villosa*) **-/C2b** a dymnivka plná (*Corydalis solida*) **-/C4a**.

Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – tyto poměrně husté křoviny jsou tvořeny ptačím zobem, svídou krvavou, javorem babykou, hlohem a jasanem ztepilým. Doprovázejí vyšlapané pěšiny a lemují širokolisté suché trávníky.

Širokolisté suché trávníky se nacházejí na dvou lučních stanovištích, na severozápadě, obklopených vysokými mezofilními a xerofilními křovinami a hercynskými dubohabřinami. Luční stanoviště více na západ zarůstá výmladky svídy krvavé, jasanu ztepilého, javoru babyky a hlohu. Nachází se zde růže galská (*Rosa gallica*) **-/C3**. Na lučním stanovišti, které je více na východ dominují porosty ostřice chabé (*Carex flacca*) a ostřice plstnaté (*Carex tomentosa*). Nachází se zde i bradáček vejčitý (*Listera ovata*) **-/C4a**. Luční porosty jsou dlouhodobě nesečené, přesto vykazují docela dobrou skladbu, zastoupeny jsou válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), marulka klinopád (*Clinopodium vulgare*), řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), pryšec chvojka (*Eupatoria cyparissias*), svízel syřišťový (*Galium verum*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), bojínek tuhý (*Phleum phleoides*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), jitrocel prostřední (*Plantago media*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*) aj.

Ruderalizované stanovistě se nachází okolo parkoviště u zvonice. Je zde vidět značné ovlivnění člověkem a přísun dusíku v důsledku vyhazování zahradního odpadu. Nachází se zde i zplanělý pitulník postříbřený (*Galeobdolon argentatum*).

II. Fauna

Především historické faunistické záznamy z území ukazují na vysoký biologický potenciál navrhované přírodní památky. Lokalita byla v práci Mikát et Mocek (2013) vyhodnocena jako regionálně významné centrum biodiverzity se záznamem 468 taxonů hmyzu, devět

nalezených druhů: modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), čmelák kosmatý (*Bombus barbutellus*), čmelák zahradní (*Bombus hortorum*), čmelák rokytový (*Bombus hypnorum*), čmelák rolní (*Bombus pascuorum*), čmelák luční (*Bombus pratorum*), čmelák cizopasný (*Bombus rupestris*) a zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) patřilo mezi druhy zvláště chráněné. Z bezobratlých byly na lokalitě dále zaznamenány druhy jako lišaj svízelový (*Hyles gallii*), lišaj pupalkový (*Proserpinus proserpina*), svižník polní (*Cicindela campestris*), zlatohlávek skvostný (*Cetonischema aeruginosa*), zlatohlávek huňatý (*Tropinota hirta*), páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*), lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*), krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*), houbožrout (*Mycetophagus piceus*), dřevožrout *Colydium elongatum*; z obratlovců zde byly zjištěny druhy: skokan hnědý (*Rana temporaria*) ropucha obecná (*Bufo bufo*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), holub doupňák (*Columba oenas*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*), ťuhýk šedý (*Lanius excubitor*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), žluna šedá (*Picus canus*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), plch velký (*Glis glis*), zástupci letounů jako netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*) a další (Mikát et Mocek 2013, Kubečková et Wimmer 2022, Mikátová 2022, Mlejnek 2022, NDOP AOPK ČR 2022, Švorc et Svoboda 2022). Relevantní ochranářsky významné druhy zastižené v území za poslední decénium jsou uvedeny v kapitole 2.1.2.

2.1.2. Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Není-li stanoveno jinak, pocházejí následující data výskytů z vlastního terénního šetření a aktualizačních průzkumů Svoboda a kol. (2022). Doplněny jsou nálezy za poslední decénium (2013–2022) a data z prací Mikát et Mocek (2013) a Mikátová (2022).

název druhu	**kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.**	**stupeň ohrožení**	**popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky**
Cévnaté rostliny			
křivatec rolní (*Gagea villosa*)	-	C2b	Roste na mezích, ve světlých lesích, v akátinách, křovinách a trávnících. V území výskyt do 10 rostlin na okraji dubohabřiny v JZ části.
růže galská (*Rosa gallica*)	-	C3	Suchá a slunná místa (meze, stráně i skalnaté, náspy, pastviny). V území zjištěn 1 ex. na západním okraji širokolistých trávníků.
bradáček vejčitý (*Listera ovata*)	-	C4a	Světlé lesy, lesní lemy, louky. V území 4 ex. v západní části na okraji širokolistých trávníků.
dymnivka plná (*Corydalis solida*)	-	C4a	Roste na vlhkých a úživných půdách ve světlých hájových listnatých a lužních lesích. Na lokalitě nižší stovky rostlin v jižní části dubohabřiny.
svízel severní (*Galium boreale*)	-	C4a	Roste na vlhkých úživnějších půdách, někdy i v subxerotermních trávnících. Na lokalitě do 10 ex. v západní části širokolistých trávníků.
Živočichové			
Blanokřídlí			

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
čmelák (*Bombus* sp.)	O	-	Převážně otevřená výslunná stanoviště v území. Zjištěno do 10 jedinců v rámci otevřených stanovišť v území a navazujících porostů především v západní části lokality. Předchozími průzkumy doloženy druhy: čmelák kosmatý (*Bombus barbutellus*), čmelák zahradní (*Bombus hortorum*), čmelák rokytový (*Bombus hypnorum*), čmelák rolní (*Bombus pascuorum*), čmelák luční (*Bombus pratorum*), čmelák cizopasný (*Bombus rupestris;* Mikát et Mocek 2013).
Brouci			
dřevožrout *Colydium elongatum*	-	NT	V České republice se vyskytuje nehojně pod odumřelou kůrou a v hnijícím dřevě listnatých stromů. Na sledovaném území nalezen jeden exemplář v noci na mrtvém dubu (*Quercus* sp.). Místo nálezu: 50°10'43.471"N, 15°49'55.462"E. Pravděpodobně se jedná o stabilní populaci.
houbožrout (*Mycetophagus piceus*)	-	NT	Nehojný druh s výskytem v zachovalejších lesních biotopech s dostatkem mrtvého dřeva. Jedná se o mycetofága. Na sledovaném území nalezeni 2 ex. Nález byl učiněn v noci na dřevě padlého dubu (*Quercus* sp.). Místo nálezu: 50°10'43.471"N, 15°49'55.462"E.
krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*)	O	-	Druh rozšířen po celém území, především v teplých dubohabrových lesích nížin a pahorkatin. Na lokalitě pozorován jeden ex. lezoucí na cestě (50°10'42.787"N, 15°49'47.375"E). Larvy i dospělci krajníka hnědého *Calosoma inquisitor* jsou predátoři, především housenek a kukel motýlů. Druh má denní aktivitu a pronásleduje kořist v korunách stromů. Vzhledem k jedinému nálezu na lesní cestě je problematické rozhodnout, zda se jedná o stabilní a vitální populaci.
lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*)	SO	VU	Imago i larva lesáka rumělkového se vyskytuje sporadicky pod kůrou listnatých, vzácně i jehličnatých stromů. Druh recentně nezjištěn. Poslední zmínka In Mikátová (2022).
páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*)	SO	VU	Dutin starších listnatých stromů (duby, buky, lípy, jilmy a další). Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam – trus larev (Mikátová 2017 In NDOP AOPK ČR 2022).
svižník polní (*Cicindela campestris*)	O	-	V České republice nominotypický poddruh, rozšířený od nížin do hor, především na otevřených stanovištích. Na území nPP v nezastíněné části svahu s minimem vegetace v blízkosti houpačky 1 ex. S největší pravděpodobností se jedná o populaci vázanou nejen na zájmové území, ale i území v blízkosti.
zlatohlávek huňatý (*Tropinota hirta*),	SO	VU	Druh bezlesých a teplejších stanovišť. Druh recentně nezjištěn. Poslední zmínka In Mikátová 2022.
zlatohlávek skvostný (*Cetonischema aeruginosa*)	O	VU	Druh zachovalých slunných a teplých stanovištích s porosty dubů (*Quercus* sp.). Druh recentně nezjištěn. Poslední zmínka In Mikátová 2022.

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*)	O	-	Zlatohlávek se objevuje v České republice v květnu a červnu na květen rozmanitých bylin a keřů. Jedná se o teplomilný druh, který se v Čechách a na Moravě v posledních letech zjevně šíří. V nPP zastižen 2 ex. na nezastíněném biotopu v západní a střední části lokality. S největší pravděpodobností se jedná o populaci vázanou nejen na zájmové území, ale i území v blízkosti.
Motýli			
lišaj svízelový (*Hyles gallii*)	-	VU	Druh je obyvatelem luk, lučních lemů a prosvětlených lesních pasek, vyhledává především, vrbovky (*Epilobium* sp.) a svlačce (*Convolvulus* sp.). Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
lišaj pupalkový (*Proserpinus proserpina*)	SO	NT	Druh využívá lze zastihnout na xerotermích a subxerotermních biotopech s kvetoucími rostlinami, housenky na suchých vysokostébelných porostech. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam Mikátová 2017 In NDOP AOPK ČR 2022.
modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*)	SO	VU-	Na extenzívně využívaných vlhkých krvavcových loukách se zachovalým vodním režimem, v současnosti spíše v podhorských oblastech. Preferuje výslunná stanoviště chráněná před větrem. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznamy z území – 6 jedinců (Hanousek 2011 In NDOP AOPK ČR 2022), stovky jedinců (Mikát at Mocek 2013).
modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*)	SO	NT	Obývá různé typy vlhčích lučních stanovišť s výskytem krvavce totenu (*Sanguisorba officinalis*). Na lokalitě zjištěn v jediném exempláři. Vzhledem k zjištěním z let minulých (Machač 2021 – 5 jedinců, Mikát et Mocek 2013 – desítky ex.) se nechá stále předpokládat stabilní populace.
Obojživelníci			
ropucha obecná (*Bufo bufo*)	O	VU	Rozmnožovacím stanovištěm jsou rybníky, tůně, antropogenní nádrže; lokalita je potenciálním zimovištěm a terestrickým stanovištěm druhu. Záznam 1 jedince na jižním okraji území – výskytem druh vázán spíše v okolí sousedních rybníků.
skokan hnědý (*Rana temporaria*)	-	VU	Rozmnožovacím stanovištěm jsou rybníky, tůně, antropogenní nádrže; lokalita je potenciálním zimovištěm a terestrickým stanovištěm druhu, potenciální rozmnožovací stanoviště. Nález 1 jedince v blízkosti hřbitova – rozmnožovací stanoviště na sousedních vodních plochách.
Plazi			
ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)	SO	VU	Rozmnožovacím otevřená osluněná stanoviště s dostatkem úkrytů. Lokalita je vhodné rozmnožovací stanoviště a zimoviště. Záznam 1 jedince v západní části otevřených stanovišť, vzhledem k desítkám záznamů uváděných v práci Mikatové (2022) lze předpokládat stabilní populaci, včetně území mimo PP.

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
slepýš křehký (*Anguis fragilis*)	SO	NT	Rozmnožovacím stanovištěm lesní celky, remízy, parky a zahrady s dostatkem úkrytů, lokalita je vhodné rozmnožovací stanoviště a zimoviště. Nalezen 1 kadaver na parkovišti v JV části – předpoklad populace nižších desítek jedinců.
užovka obojková (*Natrix natrix*)	O	NT	Parky, zahrady, lesní celky a remízy s dostatkem úkrytů a v blízkosti vod. Lokalita je vhodné rozmnožovací stanoviště a zimoviště. Druh recentně nezastižen. Poslední záznam In Mikátová (2022).
Ptáci			
holub doupňák (*Columba oenas*)	SO	VU	Druh starších lesních porostů a větších remízů. Jednorázový záznam ve středu území. Hnízdění 1 páru možné.
krahujec obecný (*Accipiter nisus*)	SO	VU	Lesní porosty, větší remízy. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)	SO	VU	Otevřená stanoviště s řídce rozmístěnými stromy, sady, okraje rozvolněnějších porostů. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
lejsek šedý (*Muscicapa striata*)	O	LC	Doprovodná vegetace vodotečí, parky. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)	O	LC	Husté křovinné formace, zapojené okraje lesních celků a parků. Zaznamenán 1 jedinec – pravděpodobné hnízdění 1 páru, západní hranice nZCHÚ.
ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)	O	NT	Otevřená stanoviště keři a keřovými formacemi, zaznamenán 1 jedinec – možné hnízdění 1 párů křoviny ve západní části nZCHÚ.
ťuhýk šedý (*Lanius excubitor*)	O	VU	Otevřená stanoviště keři a keřovými formacemi, zaznamenán 1 jedinec – možné hnízdění 1 párů křoviny ve střední části nZCHÚ.
žluva hajní (*Oriolus oriolus*)	SO	LC	Parky, okraje lesů, doprovodná vegetace vodotečí Zaznamenán 1 jedinec na severním okraji nPP; pravděpodobné hnízdění min. 1 páru.
žluna šedá (*Picus canus*)	-	VU	Druh starších lesních listnatých porostů a rozsáhlejších parků. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
Savci			
netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*)	SO	VU	půdní prostory, dutiny. úkrytů. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*)	SO	-	Dutiny starých stromů. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).
plch velký (*Glis glis*)	O	DD	Listnaté lesy a větší remízy s dutinami. Druh recentně nezjištěn. Poslední záznam In Mikátová (2022).

Ohrožení: vyhláška MŽP 395/1992 Sb. O – ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, KO – kriticky ohrožený druh; červený seznam mechorostů (Kučera et al. 2012): LR – nt – druh blízký ohrožení, LC – att – druh neohrožený, vyžadující pozornost; rostlin (Grulich & Chobot 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC –

málo dotčený, DD - taxon s nedostatečnými údaji; C1 - kriticky ohrožený, C2 - silně ohrožený (t- s předpokládaným úbytkem historických lokalit 50-90%), C3 - ohrožený či zranitelný druh, C4 - vzácnější taxony vyžadující pozornost; červený seznam bezobratlých (Hejda et al. 2017), obratlovců (Chobot & Němec 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený., EW – druh vyhynulý ve volné přírodě.

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

a) abiotické disturbanční činitele

1. významným negativním faktorem je vysychání stanovišť lesního charakteru.

b) biotické disturbanční činitele

Za biotické disturbanční činitele lze považovat:

1. zárost otevřených stanovišť výmladky dřevin,
2. výskyt nežádoucích druhů dřevin – trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), modřín opadavý (*Larix decidua*), zmlazení jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*),
3. zplanění pitulníku postříbřeného (*Galeobdolon argentatum*).

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

a) ochrana přírody

Návrší na okraji urbanizovaného prostoru, bylo dlouhodobě obhospodařováno extenzívním způsobem (pastviny, zahrady, sady), což lze dokumentovat i historickými nálezy dnes již v celém regionu vymizelých druhů rostlin (hořeček nahořklý) a živočichů (motýl přástevník pryščový). Dosud se zde zachovaly fragmenty přirozených biotopů, zejména sušší luční stanoviště, travnaté plochy, teplomilné křovinné lemy, rozptýlená zeleň nebo lesní porosty se zastoupením starých stromů, neobhospodařovaný ovocný sad (převzato z práce Mikátové 2022). V území jsou patrny pozůstatky pokusů o managementové zásahy (kosení, ořez, prořezávka, krádeže dřeva). V současnosti je však území většinově bez cíleného managementu, jehož absence je jedním z ohrožujících faktorů zde prezentovaných přírodních fenoménů.

b) lesní hospodářství

Plochu nPP neovlivňuje, PUPFL se v území nenachází.

Na leteckých snímcích z r. 1946, 1950,1954 je většina plochy ještě bez plošných dřevinných nárostů, které jsou vyvinuty pouze v blízkosti hřbitova a okolo velké budovy, která stála na pozemku p.č. 75 a byla později zbořena (naposledy je vidět na snímku z r. 1969, v současnosti pozemek v KN veden jako zastavěná plocha a nádvoří, způsob využití zbořeniště). Porosty vzrostlých dřevin byly v té době vyvinuty na zhruba jedné třetině plochy pozemku a v linii při jeho celém obvodu, na ostatní ploše byly travinobylinné porosty s jednotlivými soliterními dřevinnými nárosty. Tento stav byl zhruba stejný ještě na leteckém snímku z roku 1969. Na dalším snímku z r. 1995 se plocha se zapojenými dřevinnými nárosty zvětšila na více než polovinu celého pozemku o mladší nárosty ve východní části a při okrajích. Na současném ortofotu je již většina plochy zarostlá plošnými až skupinovými dřevinnými nárosty různého stáří.
Dřevinné porosty v kompaktních plošných skupinách vytvářejí tři věkově, výškově a tloušťkově diferencované etáže: vrchní, nejstarší etáž má významné zastoupení ve skupině v blízkosti hřbitova a bývalé budovy a při obvodu celého pozemku, kde dosahuje nejvyššího zakmenění a je tvořena mohutnými, starými jedinci dubu letního (*Quercus*

robur), lípy srdčité (*Tilia cordata*), příměs tvoří modřín evropský (*Larix decidua*), javor babyka (*Acer campestre*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jednotlivě trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), třešeň ptačí (*Prunus avium*) a vzácně borovice černá (*Pinus nigra*). Střední etáž tvoří habr obecný (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), topol osika (*Populus tremula*) a jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), nejspodnější a nejmladší etáž tvoří zmlazení jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), javoru babyky (*Acer campestre*) a dále keře svída krvavá (*Cornus swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), líska obecná (*Corylus avellana*) a břečťan obecný (*Hedera helix*)

c) zemědělské hospodaření
Pravděpodobně bylo prováděno extenzivně v minulosti, v současnosti se neuplatňuje.

d) rybníkářství
Na území nPP se žádné rybníky nevyskytují.

e) myslivost
Není intenzivně využíváno – myslivecké hospodaření na území nPP musí být v souladu s dlouhodobými cíli zvláště chráněného území. Stavy zvěře je nutno udržovat na úrovni únosné pro zachování travinných společenstev. Přikrmování zvěře a instalace přikrmovacích zařízení a újedišť (krmelišť) na území nPP jsou nežádoucí.

f) rybářství
Na území PP se vliv rybářství neuplatňuje.

g) rekreace a sport
Území je velmi intenzivně navštěvováno a využíváno k volnočasovým aktivitám. S tím související negativní kumulativní vlivy přímo ohrožují přírodní fenomény v území. Jedná se o nezanedbatelný vliv sešlapu ploch, hromadění odpadu a pozůstatků po sportovních aktivitách, přímé ničení „lesního“ podrostu, vznik spálenišť a s tím související ruderalizace, snos materiálu z výše položených míst do nitra území.

h) těžba nerostných surovin
Na území nPP se vliv těžby nerostných surovin neuplatňuje.

i) jiné způsoby využívání
Okraje území jsou zatíženy ukládáním odpadu biologického původu, čímž dochází k ruderalizaci ploch.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Územní plán Města Hradec Králové.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Území bylo pro účely plánu péče rozděleno do 3 dílčích ploch.

DP 1

Porosty lesního charakteru. Ve stromovém patře jedinci dubu letního (*Quercus robur*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), příměs tvoří modřín evropský (*Larix decidua*), javor babyka (*Acer campestre*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jednotlivě trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), třešeň ptačí (*Prunus avium*) a vzácně borovice černá (*Pinus nigra*), habr obecný (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), topol osika (*Populus tremula*) a jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), zmlazení jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), a dále keře svída krvavá (*Cornus swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), líska obecná (*Corylus avellana*) a břečťan obecný (*Hedera helix*). Bylinné patro je druhově velmi chudé. DP zahrnuje vegetaci lemujících okraje cest. Výskyt druhů: křivatec rolní (*Gagea villosa*), dymnivka plná (*Corydalis solida*), dřevožrout *Colydium elongatum*, houbožrout (*Mycetophagus piceus*), krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), holub doupňák (*Columba oenas*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*).

DP 2

Suché trávníky a porosty křovin. Dlouhodobě nesečené luční porosty se zastoupením druhů: válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), marulka klinopád (*Clinopodium vulgare*), řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), pryšec chvojka (*Eupatoria cyparissias*), svízel syřišťový (*Galium verum*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), bojínek tuhý (*Phleum phleoides*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), jitrocel prostřední (*Plantago media*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*). Trávníky jsou obklopeny vysokými mezofilními a xerofilními křovinami, zarůstají výmladky svídy krvavé, jasanu ztepilého, javoru babyky a hlohu. Výskyt druhů: růže galská (*Rosa gallica*), bradáček vejčitý (*Listera ovata*), svízel severní (*Galium boreale*), zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*).

DP 3

Starý sad. Neobhospodařovaný ovocný sad na přechodu jednotlivých stanovišť. Zárost mezofilními a xerofilními křovinami, výmladky svídy krvavé, jasanu ztepilého, javoru babyky a hlohu. Výskyt druhů: ťuhýk šedý (*Lanius excubitor*), zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*), zástupci rodu (*Bombus*).

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

V nPP se nevyskytují.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Na území nPP se nevyskytují.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Nejsou předmětem ochrany nPP.

2.4.4 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 ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup

Především s ohledem na předchozí inventarizační průzkumy (Mikát et Mocek 2013, Mikátová eds. 2022, NDOP AOPK ČR 2022) lze dané území považovat za plochy se značným potenciálem pro rozvoj populací ZCHOD rostlin a živočichů. Území je vhodné pro šíření mobilních druhů z okolních ZCHÚ. Uvedené je však nutné podpořit cílenými managementovými zásahy (viz níže). V opačném případě může dojít k trvalé degradaci ploch, poškození zde prezentovaných přírodních fenoménů a zájmů ochrany přírody – zde prezentované fragmenty sušších lučních stanovišť, travnatých ploch, teplomilných křovinných lemů, rozptýlené zeleně nebo porostů lesního charakteru s vyšším zastoupení starších stromů.

Mezi ochranářsky významné organismy, které byly v území zjištěny předchozími průzkumy, a při důsledném provádění managementových prací lze předpokládat častější výskyt jedinců v území, lze zahrnout především unikátní a ohrožené zástupce hmyzu: obaleč (*Eupoecilia sanguisorbana*), lišaj svízelový (*Hyles gallii*), modrásek očkovaný (Phengaris teleius), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), kutík (*Crossocerus congener*), zástupci rodu *Bombus* (čmelák), ploskočelka šestipásá (*Halictus sexcinctus*), střevlíček (*Polistichus connexus*), krasec (*Chrysobothris igniventris*), krasec (Agrilus convexicollis), krasec (*Agrilus olivicolor*), dřevomil (*Hylis foveicollis*), kovařík (*Brachygonus megerlei*), kovařík (*Stenagostus rhombeus*), kovařík (*Calambus bipustulatus*), pestrokrovečník (*Opilio pallidus*), nosatec (*Acalles fallax*), nosatec (*Ruteria hypokrita*), tesařík (*Leioderes kollari*; Mikát et Mocek 2013, NDOP AOPK ČR 2022).

A. ekosystémy

<table>
<tr><th>ekosystém:</th><th colspan="2">T3.4D – Širokolisté trávníky bez významného výskytu vstavačovitých a jalovce</th></tr>
<tr><th>indikátory cílového stavu</th><th colspan="2">aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</th></tr>
<tr><td rowspan="3">rozloha nejméně 0,6 ha, rozvoj porostů křovin do 5 % plochy ekosystému</td><td colspan="2">Vymapovaná plocha ekosystému se od posledního mapování výrazně zmenšila vlivem šíření vysokých mezofilních a xerofilních křovin (15 % potenciální plochy ekosystému), otevřená stanoviště zarůstají výmladky svídy krvavé, jasanu ztepilého, javoru babyky a hlohu. což lze přisoudit chybějícím managementových opatření.

Nutné je provedení prořezávky křovin a dřevin a motorovou pilou a křovinořezem na okrajích ekosystému a na v navazujících plochách vhodných pro jeho potenciální rozvoj (prostor starého sadu). Celková plocha zásahu je 800 m2, provedení v IX/X-II, skolky nižší než 3 cm pro zahrnutí nově vzniklých ploch do systému kosení, odvoz biomasy mimo území nPP. Šetřit případné jedince růže galské, které se mohou vyskytovat v hůře prostupných částech ploch.</td></tr>
<tr><td>stav:</td><td>špatný</td></tr>
<tr><td>trend vývoje:</td><td>zhoršující se</td></tr>
<tr><td>výskyt nejméně:
5 jedinců růže galské (Rosa gallica), nižších desítek kvetoucích jedinců bradáčku vejčitého (Listera</td><td colspan="2">Všechny zvolené indikátorové druhy byly aktualizačním průzkumem v území nalezeny pouze v jednotkách exemplářů. Uvedené může být způsobeno chybějícím managementem kosení a redukce rozvoje dřevitých nárostů.

Nutné je provedení prořezávky křovin a motorovou pilou a křovinořezem na okrajích ekosystému a na v navazujících plochách vhodných pro jeho potenciální</td></tr>
</table>

ekosystém:	T3.4D – Širokolisté trávníky bez významného výskytu vstavačovitých a jalovce	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
ovata), nižších desítek kvetoucích jedinců svízele severního (*Gallium boreale*)	rozvoj. Celková plocha zásahu je 800 m2, provedení v IX/X-II, skolky nižší než 3 cm pro zahrnutí nově vzniklých ploch do systému kosení, odvoz biomasy mimo území nPP. Šetřit případné další jedince růže galské, které se mohou vyskytovat v hůře prostupných částech ploch. Dále je nutné provádění **pravidelné seče** otevřených stanovišť, a to s ohledem na výskyt modráska bahenního (viz dále).	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt nejméně nižších desítek jedinců modráska bahenního (*Phengaris nausithous*)	Aktualizačním průzkumem byl tento druh zastižen v jediném exempláři. S ohledem na výsledky předchozích terénních šetření (Mikát et Mocek 2013, NDOP AOPK ČR 2022) je potenciál pro výskyt tohoto druhu při správně zvoleném managementu značný. Právě zmiňovaná absence cíleného managementu vede k postupnému úbytku vhodných stanovišť / živných rostlin. Doporučit lez tedy rozšíření otevřených stanovišť na úkor křovinný formací v západní části území - provedení **prořezávky křovin a dřevin** a motorovou pilou a křovinořezem na okrajích ekosystému a na v navazujících plochách vhodných pro jeho potenciální rozvoj. Celková plocha zásahu může dosáhnout až 2000 m2 (včetně okrajů starého sadu), provedení v IX/X-II, skolky nižší než 3 cm pro zahrnutí nově vzniklých ploch do systému kosení, odvoz biomasy mimo území nPP. Šetřit případné jedince růže galské, které se mohou vyskytovat v hůře prostupných částech ploch. Následně zahrnutí nově vzniklých i stávajících ploch do pravidelného **„modráskového“ kosení** – ručně vedená mechanizace s odklizením biomasy v termínech zohledňujících výskyt modrásků – V/VI a IX/X, s 20% nedosečky a jejich roční rotace, nevynechávat okraje území, plochy s rizikem rozvoje výmladků dřevin. V případě opětovného potvrzení výskytu modráska očkovaného přejít na kosení 1x ročně.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	L3.1 Hercynské dubohabřiny	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
rozloha nejméně 2,0 ha	Plocha ekosystému se od posledního mapování příliš nezměnila. V rámci navrženého nZCHÚ není žádoucí jeho plochu cíleně navyšovat, s největší pravděpodobností by se tak dělo na úkor ekosystému T3.4D.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
jednotlivý výskyt trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*), modřínu opadavého (*Larix decidua*)	Uvedené druhy se v území vyskytují jednotlivě nebo v příměsi. Momentálně není nutné provádět managementová opatření – vytěžení současných jedinců by vedlo k dalšímu ničení podrostu L3.1.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

<table>
<tr><td>ekosystém:</td><td colspan="2">L3.1 Hercynské dubohabřiny</td></tr>
<tr><td>indikátory cílového stavu</td><td colspan="2">aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</td></tr>
<tr><td rowspan="3">výskyt nejméně nižších desítek jedinců křivatce rolního (Gagea villosa), vyšších stovek jedinců dymnivky plné (Corydalis solida), bez povrchového výskytu komunálního odpadu, redukované zmlazení jasanu ztepilého (Fraxinus excelsior)</td><td colspan="2">Uvedené druhy byly aktualizačním průzkumem v území zjištěny v nižších abundancích, než je nastavená hodnota indikátoru. Pro nápravu stavu lez doporučit provedení následujících managementových opatření:

Likvidace a odvoz pozůstatků lidské činnosti – povrchový sběr odpadu z „lesních porostů“ a jeho odvoz ze území, likvidace a odvoz pozůstatků drah.

Provedení silné prořezávky dřevitých nárostů ve spodním patru na nejméně 50 % plochy. Motorová pila, příp. křovinořez, v X/XI-II/III. Odvoz biomasy z území – neponechávat na hromadách, které by vedly k dalšímu skládkování v území. Šetřit perspektivní jedince dubu letního (Quercus robur), lípy srdčité (Tilia cordata), habru obecného (Carpinus betulus), třešně ptačí (Prunus avium).

Redukce zmlazení jasanu ztepilého na nejméně 50 % plochy výskytu. Motorová pila, příp. křovinořez, v X/XI-II/III. Vytěžení vyšších jedinců pouze takovou technologií, aby nedošlo k dalšímu ničení podrostu L3.1 (v případě takové rizika jedince raději ponechat). Odvoz biomasy z území – neponechávat na hromadách, které by vedly k dalšímu skládkování v území.</td></tr>
<tr><td>stav:</td><td>zhoršený</td></tr>
<tr><td>trend vývoje:</td><td>setrvalý</td></tr>
<tr><td rowspan="3">záznam druhu páchník hnědý (Osmoderma barnabita) a výskyt potenciálně vhodných stanovišť nejméně na 25 % „lesních ploch“</td><td colspan="2">Páchník hnědý byl na lokalitě zjištěn relativně nově (Mikátová 2017 In NDOP AOPK ČR 2022). Zjištěn byl trusu v dutině na JV území. V průběhu aktualizačního průzkumu se výskyt druhu nepodařilo potvrdit, ale s ohledem na výskyt potenciálně vhodných stanovišť na většině „lesních“ ploch i v okolí nPP je jeho další výskyt v území možný. Pro zvýšení pravděpodobnosti výskytu je vhodné provádět prosvětlování dřevin (viz výše) nebo veteranizaci dřevin, potenciálně vhodným opatřením může být i údržba starého sadu, veteranizace dřevin a torzování jedinců, dosadby nejsou navrhovány, sad ponechat na dožití jedinců, tak aby neohrožovali návštěvníky nPP.</td></tr>
<tr><td>stav:</td><td>dobrý</td></tr>
<tr><td>trend vývoje:</td><td>setrvalý</td></tr>
</table>

B. druhy
Nejsou předmětem ochrany.

C. útvary neživé přírody
Nejsou předmětem ochrany.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Není předpokládána.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích
V nPP se nenacházejí.

b) péče o vodní ekosystémy
V nPP se nenacházejí.

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	**T3.4D – Širokolisté trávníky bez významného výskytu vstavačovitých a jalovce**
Typ managementu	**kosení**
Vhodný interval	každoročně 1-2x ročně
Minimální interval	každoročně 1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně vedená mechanizace / křovinořez traktor na dostupných plochách
Kalendář pro management	V/VI a IX/X
Upřesňující podmínky	- nekosit za mokra a v době zvýšené výskytu obojživelníků - v suchém roce přístupné parcely obhospodařovat traktorem nebo jinými stroji pro svažitý terén - k managementu kosení přiřadit i nově prořezávané plochy - biomasu vyklidit mimo trávníky - s 20% nedosečky a jejich roční rotace, nevynechávat okraje území, plochy s rizikem rozvoje výmladků dřevin. V případě opětovného potvrzení výskytu modráska očkovaného přejít na kosení 1x ročně.
Typ managementu	**prořezávka křovin**
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	2x za platnost PLP
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila / křovinořez
Kalendář pro management	X/XI-II/III
Upřesňující podmínky	- celková plocha zásahu až 2000 m2 - skolky nižší než 3 cm pro - zahrnutí nově vzniklých ploch do systému kosení - odvoz biomasy mimo území nPP - šetřit případné další jedince růže galské

Ekosystém	**L3.1 – Hercynské dubohabřiny**
Typ managementu	**prořezávka a prosvětlení dřevin**
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	2x za platnost PLP
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila
Kalendář pro management	X/XI-II/III
Upřesňující podmínky	- odvoz biomasy z území – neponechávat na hromadách, které by vedly k dalšímu skládkování v území. - šetřit perspektivní jedince dubu letního (*Quercus robur*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), habru obecného (*Carpinus betulus*), třešně ptačí (*Prunus avium*) - redukce zmlazení jasanu ztepilého na nejméně 50 % plochy výskytu - vytěžení vyšších jedinců jasanu ztepilého pouze takovou technologií, aby nedošlo k dalšímu ničení podrostu
Typ managementu	**sběr a likvidace odpadu**
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	3x za platnost PLP
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně / nákladní vozidla
Kalendář pro management	mimo III-VI
Upřesňující podmínky	- odvoz biomasy z území - povrchový sběr - likvidace „sportovišť“ - při manipulaci maximálně šetřit podrost

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub
Péče o ochranářsky významné druhy rostlin je zajištěna prováděním managementových opatření na údržbu ekosystémů (viz výše).

Dřevokazné houby
Pro podporu hub je vhodné ponechání padlých jedinců v porostu v místech, kde nemůže dojít k ohrožení osob a majetku.

Geograficky nepůvodní dřeviny
1. Odstranění jedinců jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*): A) výmladky likvidovat na 50 % plochy, motorová pila křovinořez, odvoz biomasy, 3 x za platnost PLP, B) větší jedince vyklízet technologií při které nejde k poškození L3.1, C) na ostatních habitatech odstranit a vyklidit dle potřeby.
2. Odstranění jedinců trnovníku akátu a modřínu opadavého není po dobu PLP vyžadováno.
3. potlačení rozvoje zplanělého druhu pitulník postříbřený (*Galeobdolon argentatum*) opakovaným kosením a odklizením biomasy dle potřeby, nejlépe s organizací kosení T3.4D.

Ovocný sad
Dosadba ovocných stromů není navrhována. Prostor starého ovocného sadu je navržen k dožití jedinců, torzování a případné další veteranizaci tak, aby nedošlo k ohrožení návštěvníků ploch.
V prostoru sadu je vhodné provést prořezávku dřevin dle schématu výše a zahrnutí ploch do managementu kosení. Dojde tak prosvětlení a vzniku potenciálních ploch pro rozšíření / obnovu ekosystému T3.4D.

Pastva
S ohledem na exponovanost a intenzitu využití území návštěvníky různé povahy není pro tuto nPP navrhována.

e) péče o populace a biotopy živočichů
Péče o ochranářsky významné druhy živočichů je zajištěna prováděním managementových opatření na údržbu ekosystémů (viz výše).

Instalace budek a značení doupných stromů není s ohledem na jistou „bezzásahovost“ v nejvyšší a střední etáži navrhována.

„modráskové“ kosení – ručně vedená mechanizace s odklizením biomasy v termínech zohledňujících výskyt modrásků – V/VI a IX/X, s 20% nedosečky a jejich roční rotace, nevynechávat okraje území, plochy s rizikem rozvoje výmladků dřevin. V případě opětovného potvrzení výskytu modráska očkovaného přejít na kosení 1x ročně.

f) péče o útvary neživé přírody
Nejsou předmětem ochrany.

g) zásady jiných způsobů využívání území
V území současné nPP neumisťovat přikrmovací zařízení a turistické objekty.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích
V území se nevyskytují.

b) rybníky (nádrže)
Nejsou součástí nZCHÚ.

c) vodní toky
Nejsou součástí nZCHÚ.

d) útvary neživé přírody
Nejsou součástí nZCHÚ.

e) ekosystémy 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

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností
Není navrhováno. Přírodní památka je vyhlášena bez ochranného pásma.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu
Realizace pruhového značení a instalace malých státních znaků.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území
Vyhlášení území v navrhovaném rozsahu s navrženými předměty ochrany.

Návrh předmětu ochrany:
Společenstvo hercynských dubohabřin a širokolistých suchých trávníků, s výskytem na ně vázaných rostlin a živočichů, jako refugium významných organismů v urbanizované krajině.

A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany
Širokolisté válečkové trávníky teplých oblastí (as. *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*) T3.4D – širokolisté trávníky bez významného výskytu vstavačovitých a jalovce.	15 %	Širokolisté suché trávníky se nacházejí na dvou lučních stanovištích, na severozápadě, obklopených vysokými mezofilními a xerofilními křovinami a hercynskými dubohabřinami. Nachází se zde růže galská (*Rosa gallica*), více na východ dominují porosty ostřice chabé (*Carex flacca*) a ostřice plstnaté (*Carex tomentosa*). Nachází se zde i bradáček vejčitý (*Listera ovata*) a svízel severní (*Gallium boreale*).	c

Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* L3.1 Hercynské dubohabřiny	78 %	Hercynské dubohabřiny zaujímají největší plochu území. Ve stromovém patře se nachází habr obecný, dub zimní, dub letní, lípa srdčitá, jasan ztepilý, javor babyka, javor mléč, líska obecná. Bylinné patro je zde poměrně chudé. Na jihu se nacházejí chráněné druhy křivatec rolní (*Gagea villosa*) a dymnivka plná (*Corydalis solida*).	c

c= navrženo na zařazení mezi předměty ochrany NZCHÚ. Název společenstva (ekosystému) je uveden podle díla Vegetace České republiky 4 (Chytrý ed. 2013) včetně kódu, v závorce pak označení přírodního biotopu dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010).

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Na základě současného stavu není navrhováno, regulace zde není realizovatelná ani vymahatelná.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Navržena instalace informačního panelu min. formátu A2, na jižní hranici přístupu do území.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Biologický monitoring (rostliny, stanoviště, motýli, brouci, obratlovci) – 2x za decennium.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Kosení otevřených stanovišť (křovinořez, odvoz, příplatek za terén a svažitost)	0,7 ha	20	1 120 000
Prořezávka křovin (motorová pila, odvoz, příplatek za přístupnost)	0,2 ha	2	50 000
Likvidace výmladků jasanu a pitulníku (motorová pila, křovinořez, odvoz, příplatek za svažitost)	1 ha	3	240 000
Těžba dřevin (nepůvodní druhy, motorová pila, odvoz, příplatek za přístupnost)	0,01 ha	2	50 000
Obnova značení PP (pruhové značení a malé státní znaky)	2 km	1	55 000
Sběr a likvidace odpadu (povrchový sběr, sportovní plochy, odvoz, skládkování)	3 ha	2	975 600
Údržba sadu (ořez, torzování, veteranizace, likvidace, odovoz)	0,15 ha	2	100 000
Instalace informačního panelu (přírodní fenomény; nejméně formátu A2)	1 ks	1	dle nabídky
Biologický monitoring (rostliny, stanoviště, hmyz, obratlovci)	3,6 ha	2	dle nabídky
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			**2 590 600***

*****Na zajištění nákladů je možné a vhodné využívat rovněž některé programy dotační - Program obnovy přirozených funkcí krajiny (http://www.dotace.nature.cz/popfk-programy.html) nebo Operační program životní*

prostředí (u akcí nad 250.000,- Kč). OOP má celkově omezený rozpočet a není možné zajistit celé akce a veškeré návrhy opatření většího rozsahu. OOP může podpořit projektovou přípravu nebo se podílet na některých etapách činností.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

CULEK M. (ed.) a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky, Enigma Praha

CULEK M. (ed.) a kol. (2003): Biogeografické členění České republiky II. díl, Lelekovice

DEMEK J. (1987/2006): Zeměpisný lexikon ČSR/ČR. Hory a nížiny, Brno Academia/Brno, AOPK

Edice Planeta (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000. Ročník XIV, číslo 9/2006, Praha.

GRULICH V. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky Cévnaté rostliny, Příroda 35, Praha 2017

GUTH J. [ed.] (2006): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha

CHYTRÝ M., KUČERA T.& KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha

CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha

KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha

MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. (eds.) 1998: Péče o chráněná území II., AOPK Praha: 1-174 str.

MIKÁT M. & MOCEK B. (2013): Entomologický průzkum na pozemcích dotčených záměrem výstavby „Rezidenčního domu“ na lokalitě Svatý Ján v k. ú. Třebeš. – Ms., nepublikováno, 35 pp. Depon. in: Muzeum východních Čech v Hradci Králové & EKOEX Jihlava.

MIKÁTOVÁ B. (2022): Plán péče o Přírodní památku Kopec sv. Jana na období 2022 – 2031, součást záměru na vyhlášení. Nepublikováno, depon. in KÚKHK.

MIKYŠKA R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR 1. České země. - Vegetace ČSSR A2. Praha

MORAVEC J. (red.) (2000): Přehled vegetace České republiky, sv. 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Akademia Praha

NEUHÄSLOVÁ Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (textová a mapová část), Academia Praha

SKALICKÝ V., 1988: Regionálně-fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. (eds), Květena České socialistické republiky. Vol. 1., Academia, Praha, 103–121 p.

SVOBODA A., KUBEČKOVÁ M., MLEJNEK R., ŠVORC J., WIMMER J. (2022): Inventarizační průzkum nPP Kopec sv. Jána. Nepublikováno, depon. in KÚKHK.

Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.

Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích + Vyhláška MZe o lesním hospodářském plánování č. 84/1996 Sb.

45/2018, VYHLÁŠKA ze dne 15. března 2018, o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlašování, evidenci a označování chráněných území

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
as.	asociace
cf.	confer = porovnej, vezmi v potaz
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IP	Inventarizační průzkum

JPRL	jednotky prostorového rozdělení lesa
kap.	kapitola
KN	katastr nemovitostí
LČR	Lesy České republiky s. p.
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
LS	lesní správa
LT	lesní typ
LV	list vlastnictví
lvs	lesní vegetační stupeň
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
odst.	odstavec
ONV	Okresní národní výbor
OOP	orgán ochrany přírody
OP	ochranné pásmo
PK	pozemkový katastr
PLO	přírodní lesní oblast
PLP	plán péče
PO	ptačí oblast
POch	předmět ochrany
por.sk.	porostní skupina
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
S, Z, J, V, SZ…	sever, západ, jih, východ, severozápad …
Sb.	Sbírka
sv.	svaz
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
v.s.	vegetační stupeň
vyhl.	vyhláška
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZM	základní mapa

4.4. Plán péče zpracoval

Mgr. Aleš Svoboda, Ph.D.
EKOSFER Solutions, s.r.o.
Hradecká 566, 503 46 Třebechovice pod Orebem
IČ: 06082530, DIČ: CZ06082530
ales.svoboda@ekosfer.cz
720 061 296

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

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

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

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

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů**

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

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
DP 1	2,9856	**Porosty lesního charakteru**. Ve stromovém patře jedinci dubu letního (*Quercus robur*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), příměs tvoří modřín evropský (*Larix decidua*), javor babyka (*Acer campestre*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jednotlivě trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), třešeň ptačí (*Prunus avium*) a vzácně borovice černá (*Pinus nigra*), habr obecný (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), topol osika (*Populus tremula*) a jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), zmlazení jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), a dále keře svída krvavá (*Cornus swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), líska obecná (*Corylus avellana*) a břečťan obecný (*Hedera helix*). DP zahrnuje vegetaci lemujících okraje cest. Bylinné patro je druhově velmi chudé. Výskyt druhů: křivatec rolní (*Gagea villosa*), dymnivka plná (*Corydalis solida*), dřevožrout *Colydium elongatum*, houbožrout (*Mycetophagus piceus*), krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), holub doupňák (*Columba oenas*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*). Cíl péče: Zachování stanoviště o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů, bez expanze nežádoucích druhů dřeviny a s minimalizovaným výskytem odpadu.	Prořezávka stínících dřevin	1	IX/X-II/III	v prvním roce platnosti, následně dle potřeby, min. 2x za platnost PLP
			Likvidace výmladků jasanu	1	IX/X-II/III	v prvním roce platnosti, min. 3x za platnost PLP
			Likvidace odpadu	1	mimo III-VI	v prvním roce platnosti, následně dle potřeby, min. 1x za platnost PLP
DP 2	0,4689	**Suché trávníky a porosty křovin**. Dlouhodobě nesečené luční porosty se zastoupením druhů: válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), marulka klinopád (*Clinopodium vulgare*), řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), pryšec chvojka (*Eupatoria cyparissias*), svízel syřišťový (*Galium verum*),	Kosení	1	V/VI a IX/X	každoročně 1-2x ročně
			Likvidace nežádoucích druhů dřevin a křovin	1	IX/X-II/III	v prvním roce platnosti PLP následně dle potřeby, nejméně 2x za platnost PLP

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), bojínek tuhý (*Phleum phleoides*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), jitrocel prostřední (*Plantago media*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*). Trávníky jsou obklopeny vysokými mezofilními a xerofilními křovinami, zarůstají výmladky svídy krvavé, jasanu ztepilého, javoru babyky a hlohu. Výskyt druhů: růže galská (*Rosa gallica*), bradáček vejčitý (*Listera ovata*), svízel severní (*Galium boreale*), zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*). Cíl péče: Rozvoj stanoviště a následné zachování o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů bez expanze dřevin.				
DP 3	0,1420	**Starý sad**. Neobhospodařovaný ovocný sad na přechodu jednotlivých stanovišť. Zárost mezofilními a xerofilními křovinami, výmladky svídy krvavé, jasanu ztepilého, javoru babyky a hlohu. Výskyt druhů: ťuhýk šedý (*Lanius excubitor*), zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*), zástupci rodu (*Bombus*). Cíl péče: Regenerace stanoviště pro podporu výskytu významných druhů rostlin nebo živočichů.	Prořezávka stínících dřevin a křovin	1	IX/X-II/III	v prvním roce platnosti, následně dle potřeby, min. 2x za platnost PLP
			Následné kosení	1	V/VI a IX/X	každoročně 1-2x ročně
			Arboristické zásahy	2	IX/X-II/III	v prvním roce platnosti, následně dle potřeby, min. 2x za platnost PLP

stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

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