

# Plán péče

o

Přírodní rezervaci

# Hoříněvská bažantnice

(ve smyslu vyhlášky č. 45/2018 Sb.)

na období

2018 - 2030



# 1. Základní identifikační a popisné údaje

## 1.1. Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Kód: 116

Název: Hoříněvská bažantnice

Kategorie: přírodní rezervace (dále také „PR“)

Kategorie IUCN: IV – území pro péči o stanoviště a druhy

- území pro management stanovišť / druhů: chráněná území, zřizovaná převážně pro účely ochrany prováděné cestou managementových zásahů

Definice: Oblast pevniny vystavená aktivním zásahům pro účely managementu s cílem zajistit uchování stanovišť anebo naplňovat potřeby vybraných druhů.

Cíle managementu:

- zabezpečit a udržovat stanovištní podmínky nezbytné pro ochranu význačných druhů, skupin druhů, biotických společenstev nebo hmotných přírodních jevů, které vyžadují specifickou lidskou manipulaci pro zajištění optimální péče;
- umožňovat vědecký výzkum a monitoring přírodního prostředí jako primární činnosti, spojené s trvale udržitelnou péčí o přírodní zdroje;
- eliminovat a poté zabránit další exploataci nebo jiným způsobům využívání území, jež by byly v rozporu s cílem vyhlášení;

## 1.2. Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vyhlášení: 31.12. 1933

Vydal: Min. školství a národní osvěty

Číslo: 143.547/33-V

Datum platnosti a datum účinnosti předpisu: 31.12. 1933

## 1.3. Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

kraj: **Královéhradecký**

okres: **Hradec Králové**

obec s rozšířenou působností: **Hradec Králové**

katastrální území: **Hoříněves (kód 645362)**

Území není součástí jiného zvláště chráněného území ani součástí žádné evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti spadající do soustavy evropsky významných území Natura 2000.

## 1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### 1.4.1. Přehled parcel a vlastníků

Katastrální území: **Hoříněves** (kód 645362)

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastníctví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
400	lesní poz	lesní poz	33	1,1065	1,1065
399	lesní poz	lesní poz	33	1,6210	1,6210
398	lesní poz	lesní poz	33	1,3908	1,3908
397/1	lesní poz	lesní poz	33	4,0106	4,0106
397/2	zahrada	zahrada	36	0,0050	0,0050
395	lesní poz	lesní poz	33	4,4991	4,4991
394	lesní poz	lesní poz	33	3,7025	3,7025
393	lesní poz	lesní poz	33	5,3639	5,3639
st. 87/1	zast. pl.	zast. pl.	36	0,0101	0,0101
<b>Celkem</b>					<b>21,7095</b>

Vlastníci pozemků dle listu vlastníctví:

List vlastníctví č. 33: Vlastník Česká republika s právem hospodaření s majetkem státu Lesy České republiky, s. p. Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové.

List vlastníctví č. 36: Vlastník Hana Říhová, Hoříněves 86, 503 06 Hoříněves.

### 1.4.2. Nedostatky v parcelním vymezení

Určité nedostatky parcelního vymezení vyplývají z vlastního zřízení PR a změn, které za dobu její existence nastaly v parcelaci pozemků. V plánu péče o PR pro období 2009 – 2018 je uvedena výměra 21,7135 a ve výčtu pozemkových parcel je pozemek číslo st. 87/2. Toto parcelní číslo je uvedeno i v Ústředním seznamu ochrany přírody. Při náhledu do přístupné části katastru nemovitostí se však toto parcelní číslo neobjevuje a nelze jej dohledat. Změna v rozlohách uváděná a skutečná, dle existujících rozloh jednotlivých parcel je mírně rozdílná ve prospěch skutečného součtu existujících pozemků, které jsou součástí PR. Rozdíl je však velmi nepatrný a nemá vliv na předměty ochrany a hodnoty této PR.

### 1.4.3. Uživatelé a správci

Lesy České republiky, státní podnik, Přemyslova 1106, 501 68 Hradec Králové - jsou správcem lesních pozemků ve vlastníctví státu a drobných vodních toků a melioračních zařízení nacházejících se na lesních pozemcích.

**Drobní vlastníci:** zastavěná plocha a zahrada uvnitř PR je ve vlastníctví fyzické osoby: **Hana Říhová, Hoříněves 86, 503 06 Hoříněves.**

## 1.5. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky	21,6944	nevyhlášeno	pozemek určený k plnění funkcí lesa	
vodní plochy	0	0	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	0	0		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky- zahrada	0,0050	0		
ostatní plochy	0	0	neplodná půda	0
			ostatní způsoby využití	0
zastavěné plochy a nádvoří	0,0101	0		
plocha celkem	<b>21,7095</b>	nevyhlášeno		

**Celková plocha: 21,7095 ha**

**podle výnosu: 21,02 ha**

**podle parcel z výnosu: 21,71 ha**

Ochranné pásmo není zvláště vyhlášeno, ale tvoří jej, v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., pás o šíři 50 m vedený při vnější hranici PR.

## 1.6. Hlavní předmět ochrany

### 1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany podle zřizovacího předpisu je dubohabřina do 200 let, habr, javor, olše (cit. Ústřední seznam ochrany přírody).

### 1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

#### A. SPOLEČENSTVA

Hlavním předmětem ochrany jsou ekosystémy:

- **dubohabřina s prameništěm se starými duby a buky**, jakožto ojedinělé přirozené biotopy vzácných druhů flóry a fauny.

**Přesný výpis a popisy společenstev z různých pohledů jsou uvedeny v kap. 2.1. a v přílohách.**

## B. DRUHY

Předmětem ochrany jsou **všechny chráněné a ohrožené druhy** uvedené v platných právních předpisech, nacházející se na území rezervace v daném okamžiku a bez ohledu na to, jsou-li podchyceny v dosavadních průzkumech či nikoliv.

Předmětem ochrany, vyplývajícím ze statutu PR je **veškerá živá složka** vymezeného území (§34 odst.1 písm. e) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

### Poznámky:

V průběhu platnosti plánu péče i v průběhu existence PR může dojít ke změnám v seznamech chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

**Tato PR je biotop a refugium živých organismů** v okolní hospodářské krajině, přičemž biodiverzita je proměnlivá a výskyty většiny druhů kolísají, některé vzácné druhy přibývají, jiné mohou i přes veškerou péči zmizet.

Výskyt a popis dosud zjištěných druhů rostlin a vybraných skupin živočichů jsou uvedeny v kap. 2.1. a v přílohách.

## 1.7. Dlouhodobý cíl ochrany

Základním cílem péče je ochrana a zachování hodnotných biocenóz lesních ekosystémů a zajištění jejich ochrany a dynamického vývoje všech věkových kategorií lesa zajišťující trvale příznivé podmínky pro zde rostoucí rostlinné druhy a žijící živočichy. Cílem je dále udržení pestrých biotopů a vytváření podmínek pro možné zvýšení druhové pestrosti a početnosti.

Základním cílem je také zamezení nebo zmírnění nepříznivých vlivů působících na samovolné vývojové procesy v přirozených ekosystémech tvořících předmět ochrany chráněného území. Cílem se rozumí především zachování lesních porostů na území PR v podobě blízké přírodnímu stavu, kdy se projevuje převážná část charakteristik těchto typů lesní vegetace (zejména druhové složení, prostorové uspořádání a ekologické podmínky), včetně ponechání vybraných jedinců, skupin a porostů samovolnému vývoji a rozpadu.

Dalším cílem je zabezpečení a udržování stanovištních podmínek nezbytných pro ochranu zde rostoucích rostlin a žijících živočichů a zachování významného přírodě blízkého celku Bažantnice jako zbytku lesní krajiny bezprostředně navazující na krajinu sídelní a zemědělskou, silně ovlivněnou antropogenní činností.

Využití existujících hodnot PR pro praktickou ekologickou výchovu a ve vybrané části PR upřednostnit bezpečný pohyb osob, a to na existujících vyznačených trasách turistické a naučné stezky. K zajištění této bezpečnosti upřednostňovat přírodě šetrné způsoby (např. odvětvení, zkrácení na torza, řízený pád nebezpečných jedinců a pod.)

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

### 2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Rezervaci tvoří izolovaný lesní porost ležící jižně od zástavby obce Hoříněves. Plocha PR je na mírně svažitém terénu se severní a západní expozicí. Vlastní lesní porost tvoří etážová habrová a buková doubrava se starými duby a buky s bohatým bylinným podrostem na sprašovém a slínovcovém stanovišti přecházející v nejnižších polohách na vlhčích místech do lužního lesa s vyšším zastoupením jasanu, prameniště, drobnými vodotečemi a malou vodní plochou.

#### GEOMORFOLOGICKÉ ČLENĚNÍ:

VIC-1B-a Velichovská tabule (součást VIC-1B Chlumecké a VIC-1 Východolabské tabule).  
Nadmořská výška: 264-278 m n.m.

#### FYTOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ:

15. Východní Polabí / 15a. – Jaroměřské Polabí  
Bioregion: 1.9a - Cidlinský

#### GEOLOGIE:

Podkladem PR jsou slíny a slínovce (silně vápenité) druhohorního křídového útvaru, středního turonu, které vystupují na povrch při severovýchodním okraji území. Většina území je však pokryta sprašovými hlínami a spraší pleistocénu. Střed a sever zabírají tři laloky holocenních náplavů.

#### PŮDA:

Převažuje **hnědozem** na sprašových hlínách a spraších. Na odkrytých podložích slínů se jedná o **pelickou kambickou pararendzinu** a v lužních prameništích se nacházejí **gleje** (akvický, fluvický, pelický), případně **fluvizem pelická**. Ojedinele se vyskytuje luvický pelický pseudoglej a kambizem vyluhovaná luvická často oglejená. Přírozený vývoj půd byl v historii ovlivněn i lidskými aktivitami. Jak už vyplývá z geologického podloží a navrstvených substrátů, jedná se na území rezervace o hlinitou až jílovitou, v aluviu a prameništích místy organickou, hlubokou, vazkou až kyprou, mírně kyselou až mírně zásaditou, sorpčně nasycenou, čerstvě vlhkou až mokrou půdu kostkovité až drobtovité struktury.

#### HYDROLOGICKÉ POMĚRY:

Celá rezervace leží v povodí říčky Trotiny. Území PR je odvodňováno občasně potokem, který se vlévá do Trotiny, která u obce Lochenice ústí do Labe. Ve středové (SZ) části je poměrně vydatné prameniště, které dodává vodu do potoka i v období sucha. Při severní části rezervace leží malý zarůstající rybníček.

**KLIMATICKÉ POMĚRY:**

Klimatická oblast (Quit 71): mírně teplá MT 11 - dlouhé léto, teplé a suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristiky klimatické oblasti MT11:

Charakteristiky	MT11
Počet letních dnů	40-50
<b>Počet dnů nad 10°C</b>	<b>140-160</b>
Počet mrazových dnů	110-130
Počet ledových dnů	30-40
Prům. teplota v lednu	-2--3
Prům. teplota v červenci	17-18
Prům. teplota v dubnu	7-8
Prům. teplota v říjnu	7-8
Ø dnů srážek nad 1 mm	90-100
Úhrn srážek ve veg.době	350-400
Úhrn srážek v zimě	200-250
<b>Srážky celkem</b>	<b>550-650</b>
Počet dnů se sněhem	50-60
Počet dnů zamračených	120-150
Počet dnů jasných	40-50

**Průměrná roční teplota:** kolem 8°C, ve vegetačním období kolem 14 °C;

**Průměrné roční srážky:** kolem 650 mm;

**Délka vegetační doby:** 160 dnů;

**Langův dešťový faktor:** 88, což je semihumidní srážková oblast.

**BIOTOPY**

**Přehled biotopů podle katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2001) a vyhl. 166/2005 Sb. :**

kód	Název biotopu	Plocha	(%)	Typy přírodních stanovišť v zájmu evropských společenství podle vyhl. 166/2005 Sb.
L3.1	Hercynské dubohabřiny	17,9	82,4	9170 Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>
L2.2B	Potoční a degradované jasanovo-olšové luhy	1,8	8,3	-
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,3	1,4	-
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,2	0,9	-
V1F	Makrofytní vegetace eutrofních stojatých vod	0,1	0,5	-
X1	Urbanizovaná území	0,25	1,2	-
X8	Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy	0,04	0,2	-
X9A	Lesní kultury s nepůvodními dřevinami	1	4,6	-
X12	Nálety pionýrských dřevin	0,1	0,5	-
Σ	-----	21,69	100	-----

**SPOLEČENSTVA:**

název fytoocenologické jednotky	popis a charakter výskytu
<i>Melampyro nemorosi-Carpinetum</i>	dubohabřina – s bukem a jedlí a přechodová v lužní části - staré doupné duby letní a výskyt typických druhů bylinným podrostu
<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	prameništří olšová jasenina navazující na dubohabřinu ve střední a spodní (S) části

**KVĚTENA:**

Botanickou inventarizaci PR Hoříněvská bažantnice provedla pro KSSPPOP nejprve 4.6.1976 WAGNEROVÁ a 13.4.1977 ji dokončila NOVÁKOVÁ (FALTYSOVÁ). Obě pozorování byla shrnuta do jedné studie (Nováková 1977). Při této inventarizaci bylo nalezeno 177 druhů cévnatých rostlin, z toho 3 zvláště chráněné. Lokalita byla známa již Čelakovskému, který některé údaje uvádí ve svých Resultátech (1893). Další náhodné údaje různých autorů jsou shromážděny v databázi rostlin k Atlasu východočeské květeny (Hadač E., Faltys V., Faltysová H.), která je průběžně doplňována a jejíž kopie je uložena na AOPK v Pardubicích. V roce 2008 provedla krátkou inventarizaci PRAUSOVÁ. Poslední inventarizační průzkum v rámci zpracování tohoto Plánu péče provedla Faltysová (2018) a jeho výsledky jsou uvedeny v příloze.

**Porovnání nalezených zvláště chráněných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin v PR Hoříněvská bažantnice v roce 2008 a v roce 2018**

latinské jméno	české jméno	Vyhláš-ka	Červ. ČR	Výskyt v lokalitě (r. 2018)	Naposledy ověřen
<i>Lilium martagon</i> L.	lilie zlatohlávek	§3	C4a	1,6,14	2018
<i>Juniperus communis</i>	jalovec obecný		C3	13	2018 vysazený
<i>Daphne mezereum</i> L.	lýkovec jedovatý		C4a	nenalezen	2018
<i>Ulmus minor</i> Mill.	jilm habrolistý		C4a	nenalezen	2018
<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	zapalice žluťuchovitá		C4a	1,4,5,6,7,10,13,14,17	2018
<i>Myosotis sparsiflora</i> Pohl.	pomněnka řídkokvětá		C4a	14	2018
<i>Abies alba</i>	jedle bělokorá		C4a	4	2018
<i>Viola mirabilis</i>	violka divotvárná		C4a	nenalezen	2018
<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Mérat	dymnivka bobovitá		C4a	1,4,10,14,16	2018

Lokalizace v roce 2018 dle mapy v příloze.



**Stupně ochrany:**Vyhláška ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb.:

§3 - druh ohrožený

Černý a červený seznam cévnatých rostlin ČR (Procházka et al. 2001):

C3 – taxon ohrožený

C4 a – vzácnější taxon vyžadující další pozornost - méně ohrožený

Úplný seznam druhů rostlin zjištěných v roce 2018 je obsažen v samostatné příloze č. 1.

**BRYOLOGIE:**

V rámci příprav plánu péče o PR pro období 2018 – 2030 nebyl speciální bryologický průzkum proveden.

**MYKOLOGIE:**

V rámci příprav plánu péče nebyl podrobnější průzkum prováděn. Není známo, že by se v PR v minulosti bryologický průzkum prováděl.

**ZOOLOGIE****HMYZ**

V PR Hoříněvská bažantnice bylo v roce 2018 zjištěno ( resp. determinováno) 155 druhů brouků. Výsledky jsou jednoznačně ovlivněny klimatickými podmínkami v roce 2018. Sběry zejména mykofilních a saproxylických druhů byly negativně ovlivněny minimálním úhrnem srážek ve sledovaném období.

Hodnocení významných druhů je rozděleno na druhy chráněné dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb. a její změny 175/2006 Sb. a druhy podle Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky (Bezobratlí) (HEJDA, FARKAČ & CHOBOT 2017) a (FARKAČ, KRÁL & ŠKORPÍK 2005). Seznam vychází z kritérií mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN) pro červené seznamy ohrožených druhů ( Pokyn IUCN 2012a, IUCN 2014b) a dělí faunu bezobratlých ČR do kategorií sestupně dle míry ohrožení: Vyhynulý nebo vyhubený - EX, vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě - EW, kriticky ohrožený - CR, ohrožený - EN, zranitelný - VU, téměř ohrožený - NT, málo dotčený - LC, taxon, o němž jsou nedostatečné informace – DD, nevhodný pro hodnocení – NA.

**Přehled chráněných druhů hmyzu podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. a ohrožených druhů:****BROUCI (KLOUČEK 2018)**

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
Střevlík Scheidlerův ( <i>Carabus scheidleri helleri</i> )	1 ex	§O	V jihovýchodním okraji PR
Střevlík Ulrichův	silná populace	§O	Poměrně silná populace. Žije v celé

<i>(Carabus ulrichii ulrichii)</i>			PR
Zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesca</i> )	1 ex	§O	Dospělý jedinec v úboru pcháče na jižním okraji PR
<i>Pseudeuparius sepicola</i>	1 ex	NT	Dubový porost na východním okraji PR
Pýchavkovník červcový ( <i>Endomychus coccineus</i> )	relativně hojný	VU	Na starých větvích s myceliem hub
<i>Eucnemis capucina</i>	1 ex	EN	Odchycen smykem u starého pařezu v severovýchodní části PR
Lenec ( <i>Conopalpus testaceus</i> )	1 ex	NT	Odchycen oklepem starých větví
Kůrař ( <i>Corticicus fasciatus</i> )	1 ex	VU	Zjištěn v části tvrdého luhu na torzu starého dubu
Nosatec ( <i>Trachodes hispidus</i> )	1 ex	NT	Odchycen oklepem starých větví

### **Komentář k výskytu hmyzu:**

Nejcennější částí z hlediska ochrany a života xylofágního hmyzu je stará dubohabřina s bohatým bylinným patrem zaujímající asi třetinu celkové rozlohy a rozkládající se v cca 100 metrovém pásu po celé jižní straně až po pomník rakouského pěšího pluku na straně východní. Současný charakter těchto porostů by se v žádném případě neměl měnit. Hlavní obecnou zásadou je zde ponechání starých stromů na dožití k samovolnému rozpadu na místě bez hospodářského zásahu. V případě budoucích dosadeb je třeba preferovat původní dřeviny (dub, habr) s vyloučením jehličnanů. Znamená to zajistit, aby kontinuálně dorůstaly další generace stromů v níž najdou xylofágní druhy hmyzu vhodné podmínky v příštích desetiletích. Další zásadou v tomto pásmu by mělo být ponechání již padlých stromů na místě. Středem PR Hoříněvská bažantnice vede ve směru sever - jih naučná stezka pro děti a mládež, která je hojně využívána k turistice. Padlé stromy a jejich větve v těsné blízkosti stezky by měly být z důvodu bezpečnosti návštěvníků přesunuty na vhodné stanoviště, nikoli je zcela z lokality odstraňovat a rozřezat.

Dubohabřina přechází v severozápadním sklonu do vlhčího lesa z převahou javoru a jasanu. Zde je největší problém v některých místech v zahuštění porostu. Jedná se o centrální část lokality, která je příliš zastíněna náletovými dřevinami, především javoru. Zde doporučuji vytváření malých lesních světlin popř. prosvětlení celého prostoru. Bylinné pásmo by pak nebylo tvořeno pouze v letních měsících porostem kopřivy a maliníku. V této části lokality byly ve vazbě na lesní hospodářství odstraněny porosty smrku ( předpokládám , že na vytvořených pasekách dojde k přirozené obnově s udržení stávající dřevinné skladby).

Severní nejvlhčí část přechází do porostů tvrdého luhu. Jedná se o typickou charakteristiku tvrdého luhu, která by měla být ponechána bez zásahu.

**OBRATLOVCI (BÁRTA 2019)****Přehled chráněných druhů obratlovců podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. druhů ohrožených:**

Druh	Počet	Poznámka k výskytu v PR
<b>Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>) §O</b>	8 ex.	Zjištěny v drobné vodoteči a v rybníčku v severním okraji PR. 2x v amplexu.
<b>Skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) §S</b>	2 snůšky	V rybníčku v severním okraji PR
<b>Krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) §S</b>	1 ex.	Lovící potravu, hnízdo nenalezeno, hnízdění pravděpodobné
<b>Holub doupuňák (<i>Columba oenas</i>) §S</b>	2 páry	Hnízdící druh, hnízdní dutina v jihozápadním okraji PR
<b>Strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>) §O</b>	1 – 2 páry	Pravděpodobně hnízdící druh, obhajoba teritorií v jižní části s dubovými porosty
<b>Žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) §S</b>	2 ex.	Pravděpodobně hnízdící druh v severní části PR, hlasové projevy
<b>Lejsek šedý (<i>Musticapa striata</i>) §O</b>	1 – 2 páry	Hnízdění na budově hájenky a 1 ex u severozápadního okraje PR
<b>Netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>) §S</b>	2– 4 ex	Detekce nad vodní hladinou rybníčka v severní části PR
<b>Netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>) §S</b>	2 – 4 ex	Pozorování a detekce nad porosty v severní části PR
<b>Veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>) §O</b>	4 ex.	Pravidelný výskyt v celém území PR. Převládá tmavá forma (1 ex. rezavé zbarvení)

**Komentář k výskytu obratlovců:**

Nejrozsáhlejší průzkum obratlovců zde provedl RNDr. Petr Rybář v letech 1976-77. V té době bylo zaznamenáno 70 druhů obratlovců. V roce 2008 zde provedl průzkum HOTOVÝ zaměřený na obratlovce, konkrétně zjistil přítomnost 4 druhů obojživelníků a 13 druhů savců. Do sledovaného území zahrnul i požární nádrž ležící mimo území PR. ZAJÍC zde provedl ornitologický průzkum v roce 2008 a zjistil přítomnost 56 druhů ptáků. V období provádění výše uvedených průzkumů byla zjištěna přítomnost 21 druhů zvláště chráněných. Z tohoto počtu minimálně 2 druhy (*Apus apus*, *Hirundo rustica*) nad území pouze zaletovaly při lovu potravy.

V roce 2018 zde byl proveden krátký průzkum obratlovců při příležitosti vyhotovování plánu péče BÁRTA (2019) a zjistil přítomnost 48 druhů s přímou vazbou na území PR. Z tohoto počtu patřilo 10 mezi druhy zvláště chráněné ve smyslu vyhlášky č. 395/92 Sb. Celý vertebratologický průzkum je uveden v příloze č. 3.

Většina zjištěných druhů je charakteristická pro listnaté a smíšené lesy nižších a středních poloh a svým výskytem je po celý rok nebo alespoň po podstatnou část roku na tyto biotopy vázán.

**MĚKKÝŠI:**

V rámci přípravy plánu péče o PR pro období 2018 – 2030 nebyl průzkum měkkýšů proveden.

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

### a) posouzení původních přirozených porostů a vlivy pozdějších zásahů

Lesy PR náležely dříve k velkostatku Sadová - Hoříněves, vč. dřívějších samostatných velkostatků Stěženy, Libčany, Přím, částečně sem pak zasahují lesy bývalého velkostatku Hoříněves, Sloupno. Nejstarší úprava na panství Sadová v polovině 18. stol. – opuštěno toulavé hospodaření a nahrazeno holou sečí. Ta měla za následek, že část některých kmenovin byla převáděna na pařeziny, které kolem roku 1880 nebyly ve valném stavu. Koncem 19. století byly v Hoříněvské bažantnici těženy duby, a to výstavky a ze spodní etáže, dále javor, jasan, lípa, olše, habr, jilm, osika, líska, bříza, z jehličnanů smrk. Výstavky byly většinou nízké, košaté a škodily v druhém obmýti vzrůstu výmladků. Jejich počet se měl omezit na 100-125 ks/1 ha a měly se ponechat jen 1 dobu obmýtní. V 20. letech 20. století byla Hoříněvská bažantnice vedena jako vysoký les, z dřevin, které byly skupinovitě smíšené, byl zastoupen DB, JS, JV, JLM, SM, dále pak MD, DGL, BŘ, OL, OŘČ.

V PR od jejího vyhlášení v roce 1933 do 70. let 20. stol. nebyl proveden intenzivnější těžební zásah, který by sledoval obnovu porostu. Menší zásahy lze datovat od 70. let 20. stol., kdy se zde provedlo několik menších holosečí, výsadby smrku a introdukovaných dřevin Vyrůstal i tlak zvěře spojený s okusem mladých listnatých dřevin apod.

Přímo přírodní rezervace se dotýká zastavěné území obce Hoříněves a v území PR je několik zpevněných cest a vede zde naučná stezka, což zvyšuje atraktivitu území pro krátkodobou rekreaci obyvatel a s tím spojené negativní vlivy (vstupy mimo zpevněné cesty, volné pobíhání domácích zvířat a pod.)

### b) ochrana přírody, lesní hospodářství, myslivost

Negativním činitelem výrazně omezující přirozenou obnovu porostů jsou škody srnčí zvěří okusem a škody černou zvěří vybíráním žaludů, což jsou limitující faktory přirozené obnovy dřevin. Přirozená obnova listnáčů je podmíněna stavem spárkaté zvěře a bude ji nutno chránit oplocením. Úživnost a celková lákavost lesních porostů (úkryt) v PR pro zvěř je diametrálně vyšší než ve zbývajících částech zasahující honitby i honiteb sousedních. A jakékoli normované či minimální stavy uváděné na plochu celých honiteb jsou ve vztahu k PR zkreslující.

Celé území PR je součástí uznané **honitby Hoříněves**. Myslivecké hospodaření na území PR musí být v souladu s dlouhodobými cíli zvláště chráněného území. Stav zvěře je nutno udržovat na úrovni únosné pro bezproblémovou přirozenou obnovu porostů. Příkrmování zvěře i samotná existence příkrmovacích zařízení a újedišť (krmelišť) na území rezervace by tak měly být zakázané. Příkrmování zvěře může nejen vnadit zvěř do území, ale neúmyslně může docházet s krmivem k zavlečení nepůvodních druhů do území.

V posledních letech se v lesních porostech se zastoupením jasanu výrazně rozšiřuje choroba označovaná jako „chřadnutí jasanů“. Ta je způsobena druhem *Chalara fraxinea*. Vzhledem k rychlému šíření a ohrožení bezpečnosti v částech u cest, které využívá veřejnost budou navržena opatření ke snížení nebezpečí pádu usychajících jasanů. V ostatních lesních porostech bez zastoupení jasanů dochází k pádu stromu ojediněle. Nejcennější porosty s výskytem zvláště chráněných druhů jsou v celé jižní polovině PR (viz dílčí IP).

### c) rekreace a sport

Určité ohrožení rezervace z titulu rekreace a lidských aktivit se přímo odvíjí od faktu, že se jedná o polohu v blízkosti obce. Přímo přírodní rezervace se dotýká výstavba nových domků a na PR přímo navazuje sportovně kulturní areál s budovou bývalé sokolovny, s podiem a hřištěm. Přibývá tak rušení klidu a přestupků ve využívání PR (např. vjezdy vozidly a pod.) Přímo hranice PR se stává místem, kam obyvatelé obce Hoříněves odkládají odpady ze svých zahrad a zemědělsky využívaných pozemků. V severní části PR byla zbudována naučná stezka, která je hojně využívána k výuce pro žáky místní školy a školky. Z instalovaných fotopastí v rámci IP je zřejmé, že mnozí obyvatelé obce využívají celou PR k vycházkám, resp. okrajovou část po celém obvodu PR. Zde je vyšlapána znatelná stezka. V rámci této činnosti jsou ponechávány i volně pobíhat psi, což může způsobovat plašení zvířat, včetně druhů zvláště chráněných.

### 2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.

Obec Hoříněves má zpracován a schválen územní plán obce. V něm je v jižní části PR vymezeno místní biocentrum z něhož jsou západním a východním směrem vedeny biokoridory.

Lesní pozemky v PR spadají do LHC Hořice – 504000 a je zde zpracován a schválen LHP pro období od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2027.

### 2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

Veškeré případné škodlivé vlivy a ohrožení v současnosti vyplývají ze stejných vlivů a ohrožení jako v minulosti, jak jsou popsány v předchozí kapitole 2.2. Nově jsou zjištěna další ohrožení. Lze připomenout ty nejdůležitější: V posledních letech se u jasanu ztepilého objevuje masivnější napadení druhem *Chalara fraxinea* (tzv. chřadnutí jasanů) která výrazně poškozuje jasanové porosty ve vlhčí (severní) části PR.

Výrazným činitelem ohrožujícím biologickou rozmanitost území je i jeho rekreační využití, které má stoupající charakter a nové formy (vjezdy, pobíhání domácích zvířat a pod.)

### 2.5 Současný stav zvláště chráněného území

#### 2.5.1. Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	17 - Polabí
Lesní hospodářský celek	Hořice (kód ÚHÚL 504000)
Výměra LHO v ZCHÚ (ha)	21,69 ha
Kategorie lesa	lesy zvláštního určení – subkategorie 32a
Období platnosti LHP	1. 1. 2018 – 31. 12. 2027
Organizace lesního hospodářství	LČR s.p. – lesní správa Hořice
Nižší organizační jednotka	revír Maňovice

**Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů**

<b>Přírodní lesní oblast: 23 Podkrkonoší</b>				
<b>Lesní typ (LT)</b>	<b>Název LT</b>	<b>Přirozená dřevinná skladba LT</b>	<b>Výměra (ha)</b>	<b>Podíl (%)</b>
2B1	Bohatá buková doubrava lipnicová s mařinkou	DB 6, BK 2, HB 1, LP 1	5,97	27,5
2D5	Obohacená buková doubrava strdivková	DB 6, BK 1, HB 1, LP 1, JV 1, JL, JS	7,27	33,6
2H4	Hlinitá buková doubrava s ostřicí horskou	DB 6, BK 2, HB 1, LP 1	4,94	22,8
2L5	Potoční luh pahorkatinný	DB 2-4, JS 3-5, JL 1, JV 1, (OL, LP, BK, HB) 1, stěmcha	1,31	6,0
2V3	Vlhká buková doubrava bršlicová s čistcem lesním	DBL 4, JS 2, (JL, BK, HB) 2, JV 1, (LP, JD) 1, OL	2,20	10,1
<b>Celkem</b>			<b>21,69</b>	<b>100</b>

Poznámky:

Stav lesnické typologie: revize mapování 2018 Mikeska ÚHÚL pob. Hradec Králové.

**2.5.2. Základní údaje o tocích**

Vodní toky v PR tvoří bezejmenná vodoteč, která neperiodicky, v závislosti na klimatických podmínkách, vysychá. Jedinou vodní plochu tvoří malá vodní plocha v severním okraji PR. Celé území patří do povodí Trotiny, resp. Labe.

**2.6. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup**

V průběhu platnosti minulého Plánu péče byla v rezervaci realizována těžba dřeva na dvou menších plochách v jižní části PR. V těchto plochách byly vysazeny autochtonní druhy listnatých dřevin a celé plochy zabezpečeny oplocenkami. Na počátku roku 2019 došlo k většímu odtěžení smrkových porostů ve východní části PR z důvodu jejich napadení kůrovcem.

**2.7. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize**

V tomto území nedochází k výrazné kolizi mezi jednotlivými předměty ochrany.

**3. Plán zásahů a opatření****3.1. Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ****3.1.1. Vymezení dílčích ploch**

Vymezení dílčích ploch nebylo z pohledu botanického a zoologického provedeno, ale tato opatření ve prospěch druhů je zohledněno v návrzích lesního hospodaření.

### 3.1.2. Způsob a intenzita hospodaření v lesích

Zvolený management hospodaření v lesích přírodní rezervace Hoříněvská bažantnice musí být plně podřízena požadavkům udržitelnosti hlavního předmětu ochrany – společenstva v etážové dubohabřině a prameništří společenstva se starými duby a buky.

Hospodaření v lesních porostech musí směřovat k udržení a zlepšení druhové pestrosti, bohaté horizontální a vertikální rozmanitosti lesních porostů. Cílovým stavem je dosažení bezzásahových částí porostů, kde budou nejstarší jedinci ponechání do fyzického rozpadu. Cenné porosty z pohledu dosažení postupného bezzásahového managementu jsou 437A17 a 437D17/12.

Postupná a pomalá obnova zajistí uchování daného stanoviště bez skokové změny stanovištních podmínek a zároveň se zvýší stabilita daných porostů, kdy dojde k věkové i prostorové diverzifikaci porostů.

V zájmové lokalitě není vhodné používat plošně velké holé seče. Navrhovaným kompromisem pro světlomilné dřeviny, vyplývajícím z ekologických nároků hlavní dřeviny dubu na dostatek světla jsou **skupinové seče (= vytváření nepřirázovaných a tedy nedotýkajících se kruhových světlin) o velikosti 0,15 - 0,25 ha** s výsadbou **DB(JL,OL,KL)**. Habr a jasan se obnovují v dostatečně míře přirozenou obnovou. Vedle DB lze doporučit výsadbu jilmu (především v luhu 2L - zde nejlépe jilm vaz a habrolistý), a to především proto, že na těchto stanovištích je v počátečním stadiu nejrychleji rostoucí dřevinou (dokonce rychlejší než JS).

Z důvodu velkého tlaku zvěře je třeba veškeré výsadby ochránit oplocením.

Obnovní zásahy provádět v zimních měsících a mimo období hnízdění ptactva (15.3. - 30.8.). Způsob managementu jednotlivých porostů je uveden v tabulkové příloze tohoto plánu péče.

#### **Porosty se zastoupením nepůvodních dřevin (SM, MD, DG,TPX)**

Jedná se o jednotlivou příměs nebo již pouze malé skupinky smrků v mýtných porostech. Uprostřed PR je skupina smrkovomodřínové tyčoviny (437B6), která byla založena ve druhé polovině 20 století. Velkým ohrožením těchto porostů je v současných letech sucho v jarním a letním období, spolu s kůrovcem, který napadá i mladší oslabené porosty. Proto se může stát, že dojde k redukci tohoto porostu z důvodu jejich poškození suchem a hmyzími škůdci. Smrkovou příměs ve starších porostech je třeba zredukovat maloplošnými skupinovými sečemi a jednotlivým výběrem.

Jednotlivým výběrem je třeba odstranit nepůvodní douglasku tisolistou a zejména topoly kanadské, které jsou podél páteřní cesty v rezervaci.

#### **Chřadnutí jasanu**

V posledních letech se v PR ve zvýšené míře projevuje napadení jasanu ztepilého druhem *Chalara fraxinea*. Vhodné je postupné odstraňování napadených jedinců, tím se zároveň podpoří věková diferenciacie a vertikální i horizontální rozčlenění porostů. Možná je též obnova skupinovou sečí v mýtných porostech o ploše cca 0,20 ha.

### 3.1.3. Zabezpečení starých stromů

Na základě zkušeností se způsobem provádění výběrných, probírkových a jiných těžeb v rezervaci lze doporučit zabezpečení vybraných a starých stromů dubu letního a zimního, buků a javorů, či jiných tak, aby bylo jasné, které konkrétní stromy a skupiny mají zůstat v každém případě do rozpadu. Způsob označení a jejich výběr by mohl být předmětem samostatného terénního jednání za účasti ornitologa, entomologa, státní správy a správce lesa současně s umístěním skupinových sečí.

Zvláštní pozornost je ovšem třeba věnovat stromům podél cest a pěšin z důvodu bezpečnosti návštěvníků lesa. Pohyb turistů a malých dětí je v rezervaci poměrně značný. Z tohoto důvodu je třeba monitorovat a provádět ořez starých odumřelých větví u stromů podél cest.

### 3.1.4. Geograficky nepůvodní dřevin

Na území rezervace se nacházejí vedle stanovištně nepůvodního SM jen ojediněle vtroušeny geograficky nepůvodní dřeviny: modřín evropský, douglaska tisolistá, topol kanadský, jírovec maďal a invazivní trnovník akát v JV okraji rezervace. Tyto dřeviny je třeba postupně redukovat.

Jakékoli šíření geograficky nepůvodních dřevin na území PR je zcela nepřijatelné a odporuje to základnímu poslání rezervace, ale i zákonu o ochraně přírody.

### 3.1.5. Péče o porostní okraje

Je nezbytně nutné při jakýchkoli případných těžbách ponechávat ekotonový (stromový a keřový) okraj lesa na dožití, neboť se v něm kumulují díky optimálním podmínkám diverzita živočišných a rostlinných druhů.

### 3.1.6. Zásady opatření v lesích z pohledu zoologického

Nejcennější částí z hlediska ochrany a života xylofágního hmyzu je stará dubohabřina s bohatým bylinným patrem zánimající asi třetinu celkové rozlohy a rozkládající se v cca 100 metrovém pásu po celé jižní straně až po pomník rakouského pěšího pluku na straně východní. Současný charakter těchto porostů by se v žádném případě neměl měnit. Hlavní obecnou zásadou je zde ponechání starých stromů na dožití k samovolnému rozpadu na místě bez hospodářského zásahu. V případě budoucích dosadeb je třeba preferovat původní dřeviny (dub, habr) s vyloučením jehličnanů. Další zásadou v tomto pásmu by mělo být ponechání již padlých stromů na místě. Středem PR Hoříněvská bažantnice vede ve směru sever - jih naučná stezka, která je hojně využívána k turistice. Padlé stromy a jejich větve v těsné blízkosti stezky by měly být z důvodu bezpečnosti návštěvníků přesunuty na vhodné stanoviště, nikoli je zcela z lokality odstraňovat a rozřezat.

Severní nejvlhčí část přechází do porostů tvrdého luhu. Jedná se o typickou charakteristiku tvrdého luhu, která by měla být ponechána bez zásahu.

Z hlediska významnosti pro pravidelný výskyt většiny druhů obratlovců jsou nejcennější části PR v celé jižní (svažitě) části PR a vodní plochy. Nově zbudované tůňky na naučné stezce (v roce 2018 po část roku vyschlé) představují v delším časovém horizontu specifický biotop této části PR. V severní části je třeba vzhledem k návštěvnosti území provádět častější management porostů, avšak s ohledem na hnízdní a rozmnožovací cyklus obratlovců.



Pro uchování a možné zvýšení početnosti obratlovců je nezbytné:

1. Veškerý management území směřovat do období mimo hnízdní výskyt ptáků a rozmnožovací cyklus ostatních obratlovců.
2. Při zásazích do porostů ponechat staré a doupné stromy.
3. Zvýšit podíl padlého dřeva, jako zdroje potravy pro další druhy a úkryt menších zemních savců a hmyzu.

### 3.1.7 Zásady opatření v lesích z pohledu botanického

Z botanického hlediska je nejhodnotnější částí přírodní rezervace dubohabřina v jižní a východní části území, porosty B, C a D. Zde jsou soustředěny populace zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. Jedná se o zvláště chráněnou lilii zlatohlavou (*Lilium martagon*) – v roce 2018 stovky kvetoucích jedinců (viz mapa) Ve srovnání s inventarizací z roku 2008 („151 jedinců, z toho 30 kvetoucích“) zřejmě došlo k výraznému posílení populace. V současné době se zde vyskytují stovky kvetoucích jedinců, třebaže soustředěných do řady bohatých mikropopulací rozptýlených po celé lesní části. Z ohrožených druhů zde naopak nebyl nalezen např. lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) a violka divotvárná (*Viola mirabilis*), třebaže byly záměrně hledány. Lýkovec byl v této rezervaci vždy vzácný, např. v r. 1977 bylo nalezeno pouhých 14 exemplářů. K velmi hojným druhům v lesní části naopak patří dymnivka dutá (*Corydalis cava*), méně nápadná dymnivka bobová (*Corydalis intermedia*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a prvosěnka vyšší (*Primula elatior*). Lesní prameniště kolem upraveného pramene Hanička není v porovnání s ostatními lesními porosty botanicky zvláště bohaté, výrazně bohatší je však v rámci porostu A.

Značně potlačený až chybějící je bylinný podrost v částech lesa s příměsí jehličnanů nebo v monokulturách smrku, které se v PR vyskytují. „Velmi negativním zásahem bylo vykácení paseky pod památkem, kde bylo zcela zlikvidováno bylinné patro tvořené druhy dubohabřin i lužních porostů. Nadměrným vysušením této části PR byly nenávratně poškozeny podzemní orgány hajní květeny, která tím byla zdecimována“ – Prausová 2008. Bohužel z mapy není patrné, která paseka je v tomto případě myšlena. Pokud jde o mlazinu J od památníku, která vznikla v posledním desetiletí, nejsou výše uvedená slova již našťastí pravdivá. Paseka byla buď zalesněna, nebo spontánně zarostla nálety listnatých dřevin, v jejich podrostu se velmi hojně vyskytují všechny druhy jarního aspektu v množství odpovídajícím zbytku rezervace.

V hospodaření PR v následujícím období je nutné zcela vyloučit zásahy do vodního režimu, které by snižovaly přístupnost vody rostlinám, a především vyloučit tvorbu pasek. Lesní hospodaření by mělo být soustředěno pouze do partií, kde jsou přítomny stanovištně a geograficky nepůvodní druhy dřevin (smrk ztepilý, douglaska tisolistá, dub červený, trnovník akát atd.). Tyto dřeviny by měly být postupně nahrazeny listnatými dřevinami místní provenience, které odpovídají stanovištním podmínkám této PR.

Bezlesí pod hájovnou představuje mezofilní až vlhkou pcháčovou louku. Její bylinné patro je složeno převážně z běžných vlhkomilných druhů, mezi nejčinnější patří prvosěnka vyšší a zapalice žluťucholistá. Louka je jediným bezlesím v rámci rezervace a bylo by záhodno ji již z důvodu rozrůznění biotopů zachovat. Je proto potřebné 1x ročně plochu pokosit a sklizenou biomasu odklízet mimo louku. Sklizenou biomasu lze využít k tvorbě kompostu, který bude zároveň sloužit jako zimoviště nebo líhniště některých živočichů.

Rybníček v severní části PR je pravidelně zanášen množstvím spadaného listí z okolního lesního porostu. Tím dochází k jeho zazemňování a eutrofizaci. S výjimkou jarního a pozdně podzimního období je rybníček trvale zastíněn okolním lesním porostem. Všechny tyto důvody jsou příčinou chudého osídlení vodní plochy vodními makrofyty (v roce 2018 zaznamenán pouze okřehek menší – *Lemna minor*) i bezobratlými živočichy. Splňuje však funkci biotopu pro obojživelníky.

## 3.1.8.) Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

## Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů			
24	les zvláštního určení, §8/2a	2B, 2D, 2L, 2H, 2V			
<b>Orientační druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa podle SLT</b>					
SLT	Doporučené podíly dřevin při obnově	meliorační a zpevňující dřeviny			
2B	DB 6, BK 2, HB 1, LP 1	BB,BK,BRK,DB,DBZ,HB,JD,JL,JV,KL,LP,LPV,MK,OL,OS,TR			
2D	DB 6, BK 1, HB 1, LP 1, JV 1, JL, JS	DB,HB,BB,JL,JS,JV,KL,LP,OL,JV,KL,LP,LPV,MK,OL,OS,TR			
2H	DB 6, BK 2, HB 1, LP 1	DB,HB,BB,JL,JS,JV,KL,LP,OL,JV,KL,LP,LPV,MK,OL,OS,TR			
2L	DB 2-4, JS 3-5, JL 1, JV 1, (OL, LP,BK, HB) 1, střemcha	BB,BK,BRK,DB,DBZ,HB,JD,JL,JV,KL,LP,LPV,MK,OL,OS,TR			
2V	DBL 4, JS 2, (JL, BK, HB) 2, JV 1, (LP, JD) 1, OL				
<b>A) Porostní typ</b>					
<b>DUBOVÝ(SMÍŠENÝ)</b>					
<b>B) Porostní typ</b>					
<b>SMRKOVÝ</b>					
<b>C) Porostní typ</b>					
<b>JASANOVÝ(OLŠOVÝ)</b>					
<b>Základní rozhodnutí</b>					
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
∞	∞	80	20	120	30
<b>Hospodářský způsob</b>		<b>Hospodářský způsob</b>		<b>Hospodářský způsob</b>	
Kombinovaný – skupinové formy s výběrnými prvky + částečně bezzásahový režim		Násečný.		Skupinové formy s výběrnými prvky.	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>					
podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury - částečně bezzásahový režim		Redukce stavu i formou předčasné obnovy.		Redukce zastoupení JS ve prospěch DB, HB, LP, OL, JL.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>					
Kombinovaný – skupinové formy (max. 0,20 ha) s výběrnými prvky – zpravidla nutnost umělé výsadby s ochrannou proti zvěři - částečně bezzásahový režim. Útlak buřeně.		Násečný - změna druhové skladby na dubohabřinu. Výsadba DB,LP,JV,BK do oplocenek.		Skupinové formy (max. 0,25 ha) s výběrnými prvky. Přednostně obnovovat chřadnoucí JS. Výsadby ochránit oplocením.	
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury</b>					
Podpora DB		Včasně ožínání.		Dosadba DB, LP, JL do volných míst	
<b>Výchova porostů</b>					
Podpora DB, LP, JL.		redukce SM		redukce JS ve prospěch ostatních dřevin z PDS	
<b>Opatření ochrany lesa</b>					
-		ochrana proti kůrovci		-	
<b>Provádění nahodilých těžeb</b>					
Ponechávat stát i souše. (likvidace šíření tracheomykozy kácením nemá podle současných poznatků význam – druhotný všudypřítomný patogen i na suchých větvích a šířený velkou skupinou hmyzu)		Odstranění aktivních kůrovcových stromů.		Obnova chřadnoucích jedinců JS.	
<b>Poznámka</b>					
-					

**Porovnání přirozené a současné druhové skladby lesa**

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
SM	smrk ztepilý	0,46	<b>2,12</b>	0	<b>0</b>
MD	modřín opadavý	0,14	<b>0,65</b>	0	<b>0</b>
DG	douglaska tisolistá	0,05	<b>0,23</b>	0	<b>0</b>
JD	jedle bělokorá	0,15	<b>0,69</b>	0,11	<b>0,51</b>
<b>Listnáče</b>					
DB	dub letní a zimní	8,14	<b>37,53</b>	12,18	<b>56,15</b>
BK	buk lesní	0,15	<b>0,69</b>	3,09	<b>14,25</b>
OL	olše lepkavá	0,09	<b>0,41</b>	0,03	<b>0,14</b>
TP	topol černý	0,14	<b>0,65</b>	0	<b>0</b>
JS	jasan ztepilý	9,16	<b>42,23</b>	0,97	<b>4,43</b>
JL	jilm vaz, horský a habrolistý	0,03	<b>0,14</b>	0,28	<b>1,29</b>
LP	lípa srdčitá	0,39	<b>1,80</b>	1,96	<b>9,04</b>
BR	bříza bělokorá	+	+	0	<b>0</b>
HB	habr obecný	1,16	<b>5,35</b>	1,99	<b>9,21</b>
JV + KL	javor klen a mléč	1,48	<b>6,82</b>	1,08	<b>4,98</b>
BB	javor babyka	+	+	0	<b>0</b>
AK	trnovník akát	0,15	<b>0,69</b>	0	<b>0</b>
STR	střemcha pozdní	0	<b>0</b>	+	+
TR	třešeň ptačí	+	+	0	<b>0</b>
<b>Celkem</b>		<b>21,69</b>	<b>100</b>	<b>21,69</b>	<b>100</b>

Přirozená dřevinná skladba vychází z potenciálních přirozených skladeb lesních typů vylišených v daném území při revizi v r. 2018 (MIKESKA, UHÚL pob. Hradec Králové).

**Zastoupení stupňů přirozenosti lesních porostů**

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení %
	1. (%)	2.			
1. Les původní	0 - 5	+	1. <b>mýtní těžba</b> jednotlivých stromů (toulavá t.) před více než 100 lety, 2. <b>odvoz odumřelého dříví</b> před více než 50 lety, 3. <b>pastva domácích zvířat</b> nebo <b>chov spárkaté zvěře</b> v minulosti, přičemž tyto vlivy na druhovou skladbu, strukturu a texturu dřevinné složky jsou v současnosti zanedbatelné	zelená	0
2. Les přírodní	0 - 5	+	1. <b>obnovní</b> (těžba, umělá obnova) a <b>výchovné zásahy sledující hospodářské cíle</b> v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mýtní těžba s následnou sekundár. sukcesí lesa v minulosti, 2. <b>zásahy sledující cíle ochrany přírody</b> v minulosti (v současnosti ne), 3. <b>odvoz odumřelého dříví</b> v posledních 50 letech (v současnosti ne)	hnědá	0
3. Les přírodě blízký	0-10	+	1. <b>obnovní</b> (těžba, umělá obnova) a <b>výchovné zásahy sledující hospodářské cíle</b> v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), 2. v současnosti pouze <b>zásahy sledující cíle ochrany přírody</b> (zásahy managementové), 3. <b>nahodilá těžba</b> živých stromů (BO, SM) nalétnutých kůrovců a <b>odvoz tohoto dříví</b> v současnosti	žlutá	30,7
4. Les přírodě vzdálený	0-50	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby, ale nadále částečně produkčně hospodářsky využívány	modrá	63,7
5. Les nepůvodní	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále nepřetržitě produkčně hospodářsky využívány	červená	5,6
6. Holina	-	-	-	bílá	0

1. přítomnost stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin

2. přítomnost všech hlavních geograficky a stanovištně původních druhů dřevin, tj. druhů s předpokládaným původním zastoupením více než 20%, v **zastoupení nejméně 1%**

## 3.1.9. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v lesní části území

## Popis lesních porostů a výčet navrhovaných zásahů a opatření v nich

označení JPRL	etáž	dílčí plocha (0,00 ha)	výměra dílčí plochy (0,00 ha)	LT	zastoupení LT (%)	číslo rám. směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřeviny (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka	stupeň přirozenosti
<b>LHC Hořice - 504000 (1.1.2018 – 31.12.2027)</b>													
437A2	2	1,04	1,04	2D5 2B1 2L5	60 20 20	A / dubový	DB	80	20	Silná prořezávka, hlavně v jedlové části. Zachovat příměs méně zastoupených listnáčů.	1	Skupinovitě smíšený.	4
							JD	10					
							JS	7					
							KL	3					
							BR	+					
VR	+												
437A9	9	0,21	0,21	2D5 2L5	90 10	C / jasanový	JS	80	87	Vytěžit topol. Asanace chřadnouceho jasanu. Podpora zmlazujících se dřevin z PDS.	2		5
							TP	10					
							X						
							KL	5					
							DB	5					
LP	+												
437A10	10	2,16	2,16	2L5 2V3 2D5	40 30 30	C / jasanový	JS	70	100	Odtěžit topoly kanadské a vtroušenou douglasku. Dokončit obnovu zbývajících smrků v severním okraji lesa. Asanace jednotlivých chřadnoucích jasanů.	2	Sloučeno s porostní skupinou 12a, kde byl odtěžen smrk.	4
							KL	10					
							SM	5					
							TP	3					
							X						
							JV	3					
							OL	3					
							LP	3					
							JD	2					
							HB	1					
							DG	+					
BK	+												
437A12b	12b	0,26	0,26	2V3 2D5	65 35	C / jasanový	JS	98	117	Pouze asanace odumírajících větví a celých jedinců JS.	2		4
							JV	2					
							HB	+					
							LP	+					
437A14	14	1,26	1,26	2D5 2V3	60 40	C / jasanový	JS	80	137	Skupinovitá seč ve středu porostu.	2	Možná podsadba dřevin z PDS.	4
							DB	10					
							KL	6					
							LP	2					
							JL	2					
							BB	+					
HB	+												
437A15	15	0,45	0,45	2L5 2D5	80 20	C / jasanový	JS	50	145	Odtěžit SM, AK, KS. Asanace napadených a chřadnoucích jasanů – zejména podél cesty.	2	Uprostřed rybníček.	4
							DB	30					
							KL	15					
							OL	3					
							KS	2					
							AK	+					
							SM	+					
437A17	17	0,29	0,29	2D5 2B1	60 40	A / dubový	DB	83	217	Ponechat bez zásahu.	-	Možná podsadba dřevin z PDS.	4
							LP	10					
							KL	5					
							HB	2					
							BB	+					
JS	+												
437B2	2	0,70	0,70	2D5 2B1 2H4	45 30 25	A / dubový	DB	65	19	Prořezávka s výsekem AK, DG. Uvolnění DB na úkor JS.	1		5
							KL	19					
							JS	15					
							DG	1					
							AK	+					
							JD	+					
437B6	6	0,28	0,28	2H4 2B1	90 10	B / /	SM	50	53	Předčasná obnova porostu – smrk	2		5
							MD	48					

						smrkový	DG	2		napaden lýkožroutem smrkovým, modřín a douglasky jsou geograficky nepůvodní dřeviny.			
437B12	12	0,84	0,84	2D5 2B1	95 5	C / jasanový	JS	97	117	Obnova části porostu napadené patogenem <i>Hymenoscyphus</i> <i>fraxineus</i> .	2	Zalesnit DB, LP, JL.	4
							SM	2					
							LP	1					
							BB	+					
							HB	+					
							JL	+					
							JV	+					
KL	+												
437A14	14	3,39	3,39	2H4 2B1 2D5	40 40 20	A / dubový	DB	75	140	Obnova smrkové skupiny uprostřed porostu.	2		4
							JS	20					
							SM	3					
							AK	2					
							DG	+					
							LP	+					
							HB	+					
							TR	+					
							BR	+					
							KL	+					
							JV	+					
							BB	+					
437C12	12	3,99	3,99	2H4 2D5 2B1	60 25 15	C / jasanový	JS	48	117	Obnova zbývajících smrkových částí. Odtěžit DG, AK, DBC, MD. Asanace chřadnoucího jasanu jednotlivým výběrem. Podpora zmlazení v jihovýchodní části porostu.	2	Udržovat oplocení v JV části.	4
							DB	30					
							HB	10					
							KL	7					
							DB C	2					
							SM	2					
							AK	1					
							MD	+					
							BB	+					
437D17/ 12	17	6,51	6,51	2B1 2H4 2V3 2D5	35 25 20 20	A / dubový	DB	95	188	Bez zásahu.	2		3
							BK	5					
	12						JS	35	116	Obnova zbývajících smrkových částí. Asanace chřadnoucího jasanu jednotlivým výběrem. Jednotlivým výběrem podpora zmlazení ve východní části porostu.			
							DB	35					
							HB	12					
							LP	7					
							KL	5					
							BK	4					
							SM	2					
							JL	+					
							TR	+					
							BR	+					
							AK	+					

### **3.2. Zaměření a vyznačení území v terénu**

Značení hranice bylo obnoveno ke konci roku 2018, a to jak pruhového po obvodu PR, tak instalace hraničních sloupků na lomových bodech a vstupech do PR.

### **3.3. Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

Z hlediska administrativního by bylo vhodné přehlásit stávající PR, a to z důvodu platnosti starých vyhlášovacích aktů. Ty již neodpovídají platnému zákonu (114/1992 Sb.) ani potřebám aktivní ochrany a dlouhodobé péči a využití území.

#### **3.3.2. Změny kultur**

Změny kultur se v období platnosti tohoto plánu péče se nepředpokládají.

#### **3.3.3. Změny nájemních vztahů**

Nepředpokládají se

#### **3.3.4. Návrh na přehlášení (nové vyhlášení) ZCHÚ**

Viz výše.

### **3.4. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Vyloučení místních negativních vlivů, zejména rostoucího rekreačního ruchu mimo vyznačené a zpevněné cesty, včetně volného pobíhání domácích zvířat.

### **3.5. Návrhy na vzdělávací využití území**

V současné době nejsou na hranicích PR umístěny vzdělávací a informační texty o významu PR. V území je z iniciativy obce Hoříněves zbudována naučná stezka. Ta by měla fungovat i v budoucnu a může být doplněna o další prvky podporující poznávání přírody PR a vzdělávání. V rámci příprav PP bylo zjištěno, že u mnoha obyvatel a návštěvníků území chybí povědomí o biologickém významu této PR a způsobu jejího využívání. Vhodné by tedy bylo provést opakovanou komentovanou vycházku pro veřejnost vedenou odborníky (ochrana přírody, lesní hospodáři a další).

### **3.6. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring**

#### ***Zoologické inventarizační průzkumy***

Zoologické inventarizační průzkumy se doporučuje provádět ve zhruba tříletých obdobích s odstupem cca 15 let. Zadávání krátkodobých průzkumů trvajících 1 - 2 roky nelze doporučit, protože bývají mnohdy ne zcela dobře vypovídající - obvykle nezachytí všechny vyskytující se druhy.

V rámci plánu péče byly provedeny pouze roční namátkové inventarizační průzkumy: botanický, entomologický (*Coleoptera*), vertebratologický.

### ***Botanické inventarizační průzkumy***

Botanické inventarizační průzkumy se doporučuje provádět ve zhruba tříletých obdobích s odstupem cca 15 let. Zadávání krátkodobých průzkumů trvajících 1 - 2 roky nelze doporučit, protože bývají mnohdy ne zcela dobře vypovídající - obvykle nezachytí všechny vzácně se vyskytující druhy. Vedle obligátně prováděných průzkumů společenstev cévnatých (vyšších) rostlin se doporučuje věnovat zvýšenou pozornost i rostlinám bezcévným (nižších).

V rámci plánu péče byl proveden pouze roční inventarizační průzkum cévnatých rostlin.

## **3.7. Způsoby dokumentace jednotlivých zásahů a vyhodnocení jejich účinků**

U všech zásahů je nutno vést záznamy o charakteru, datu, kvalitě, ceně provedení a dodavateli v každém roce. Vyhodnocení účinků bude prováděno na základě monitorování vývoje vegetace na již existujících fytoecologických a lesnických plochách (popř. na plochách, které budou nově založeny) a inventarizačních průzkumů. Veškeré údaje, evidenci, náklady, monitoring a průzkumy včetně vyhodnocení je třeba archivovat v rezervační knize a ukládat digitálně, aby se mohla sledovat efektivita, vývoj, změny apod.

## 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce), odhad množství (např. plocha, ks), doporučené průzkumy a studie	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti Plánu péče (Kč)
údržba 7 hraničních sloupků	3 000,-,-	9 000,-
Instalace informačních panelů 2 ks, jejich údržba	20 000,-	40 000,-
Pruhové značení PR	4 000,-	8 000,-
Zoologický průzkum (vybrané supiny po 3 roky)	12 000,-	108 000,-
Botanický průzkum (včetně nižších rostlin a hub, 3 roky)	32 000,-	96 000,-
Zřízení a údržba biotopových tůní	20 000,-	40 000,-
Výsadba dřevin nad zákonný rámec a jejich ochrana	30 000,-	150 000,-
<b>CELKEM</b>	<b>121 000,-</b>	<b>451 000,- Kč</b>



## 4.2. Použité podklady a zdroje informací

### Seznam literatury

BÁRTA F.(2019): Inventarizační průzkum přírodní rezervace Hoříněvská bažantnice – *Obratlovci*. Mns. Npubl.

FALTYSOVÁ H. (2018): Botanický inventarizační průzkum PR Hoříněvská bažantnice. Mns. Npubl.

FALTYSOVÁ, H., MACKOVČIN, P., SEDLÁČEK, M. A KOL. (2002): Královéhradecko. In: Mackovčín, P. A Sedláček, M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek V. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 440 pp.

### Seznam literatury

DEMEK, J. [ed.] (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha.

FIEDLER J. (1965): Lesy Jaroměřska z hlediska ochrany přírody – Československá ochrana přírody, Bratislava, 2: 63-77.

GREGOR, J.(1987): Vyvoj bylinného patra v SPR Hoříněvská bažantnice během vegetačního období. Biologická olympiáda. [Depon. In: Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové].

CHYTRÝ, M., KUČERA, T. A KOČÍ, M. [ed.] (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

KLOUČEK J.,2018: Inventarizační průzkum přírodní rezervace Hoříněvská bažantnice – *Coleoptera*. Mns. Npubl.

KUBÁT, K., HROUDA, L., CHRTEK, J. jun., KAPLAN, Z., KIRSCHNER, J. et ŠTĚPÁNEK, J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 928 p., Academia, Praha.

MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. a kol. (1999): Péče o chráněná území II - Lesní společenstva, AOPK Praha, 714 s.

NOVÁKOVÁ H. (1977): SPR Hoříněveská bažantnice – závěrečná zpráva o inventarizaci vegetačního krytu. – MS. KSSPOPOP Pardubice.

PROCHÁZKA F. RYBÁŘ P. et. al. (1979): Chráněné druhy rostlin a živočichů Východočeského kraje, - Pr. a Stud. – Přír., Pardubice, Suppl. 1: 1-174.

PROCHÁZKA F. (1980): Současné změny východočeské flóry a poznámky k rozšíření chráněných druhů rostlin. – 135 p., Hradec Králové. /Ed. Krajské muzeum/.

PROKEŠ K. et VLČEK V. (1909): Doplněk ke květeně okolí Hradce Králové. – Výroč. zpr. vyšš. Gym. Hr. Kr. 1908, 1909: 32 – 45.

PRAUSOVÁ R. (2008): Botanický průzkum jako podklad pro zpracování plánu péče o přírodní rezervaci Hoříněvská bažantnice. Ms., 3 p. [Depon. In: Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové].

QUITT, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1 - 73.

RYBÁŘ, P. (1978): Závěrečná zpráva o zoologickém inventarizačním průzkumu. [Depon. In: Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové].

SKALICKÝ, V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. In: Hejný, S. et Slavík, B. [eds.]: Květena ČSR 1:103 -121. Academia, Praha.

VRŠKA T., HORT L. (2003): Základní kriteria a parametry pro hodnocení “přirozenosti” lesních porostů. – Metodika AOPK ČR, Brno.

ZAJÍC, J. (2008): Ornitologický průzkum PR Hoříněvská bažantnice – podklad pro zpracování plánu péče. [Depon. In: Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové].

Vyhláška ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb., Zákon č. 114/1992 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

Materiály soustavy Natura 2000 – AOPK

Vlastní šetření 2018 a odborné konzultace.

### 4.3. Seznam mapových listů

a) Katastrální mapa (1:2880):	XVII – 11 - 17
b) Státní mapa odvozená 1:5000:	Jaroměř 7-3, 7-2
c) Základní mapa České republiky 1:10 000:	13-22-07
d) Základní mapa České republiky 1:50 000:	13-22
e) Čtverec síťového mapování:	56-60
f) Zeměpisné souřadnice	50° 20' 12" sev. zem. šířky 15° 45' 06" vých. zem. délky

### 4.4. Seznam používaných zkratk

AOPK - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, KSSPPOP – Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody, IP – inventarizační průzkum, KÚ - krajský úřad, ORP - obec s rozšířenou působností, OP - ochranné pásmo, LHC - lesní hospodářský celek, LHP - lesní hospodářský plán, LHO - lesní hospodářská osnova, KN – katastr nemovitostí, LS – lesní správa, LČR – Lesy České republiky s.p., MZD – meliorační a zpevňující dřeviny (příloha č. 4 vyhl. 83/1996 Sb), ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, ZCHÚ – zvláště chráněné území, OkÚ – okresní úřad, MZe – ministerstvo zemědělství; zkratky dřevin a půd - viz samostatná příloha vysvětlivek

### 4.5. Plán péče zpracoval

jméno: RNDr. František Bárta - zpracování plánu péče, zoologie, fotodokumentace  
RNDr. Helena Faltysová – průzkum floristika  
Ing. Jiří Klouček průzkum bezobratlých - brouků  
Ing. Miroslav Malina - lesnictví

datum: 28. 1. 2019

## 5. Přílohy, tabulky, mapy

### Přílohy v samostatném paré:

1. Botanický inventarizační průzkum PR Hoříněvská bažantnice (Faltysová H. 2018)
2. Inventarizační průzkum přírodní rezervace Hoříněvská bažantnice (Klouček J. 2018)
4. Inventarizační průzkum přírodní rezervace Hoříněvská bažantnice – Vertebrata ( Bárta F. 2018)

### Mapy v samostatné příloze, nebo níže v této příloze textu:

1. Orientační mapa s vyznačením území – Přehledná situace
2. Mapa parcelního vymezení PR Hoříněvská bažantnice
3. Mapa lesních typů v PR Hoříněvská bažantnice
4. Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů v PR Hoříněvská bažantnice
5. Mapa lesnická porostní PR Hoříněvská bažantnice
6. Mapa zásahů v PR Hoříněvská bažantnice
7. Zákres PR nad otrofotomapou

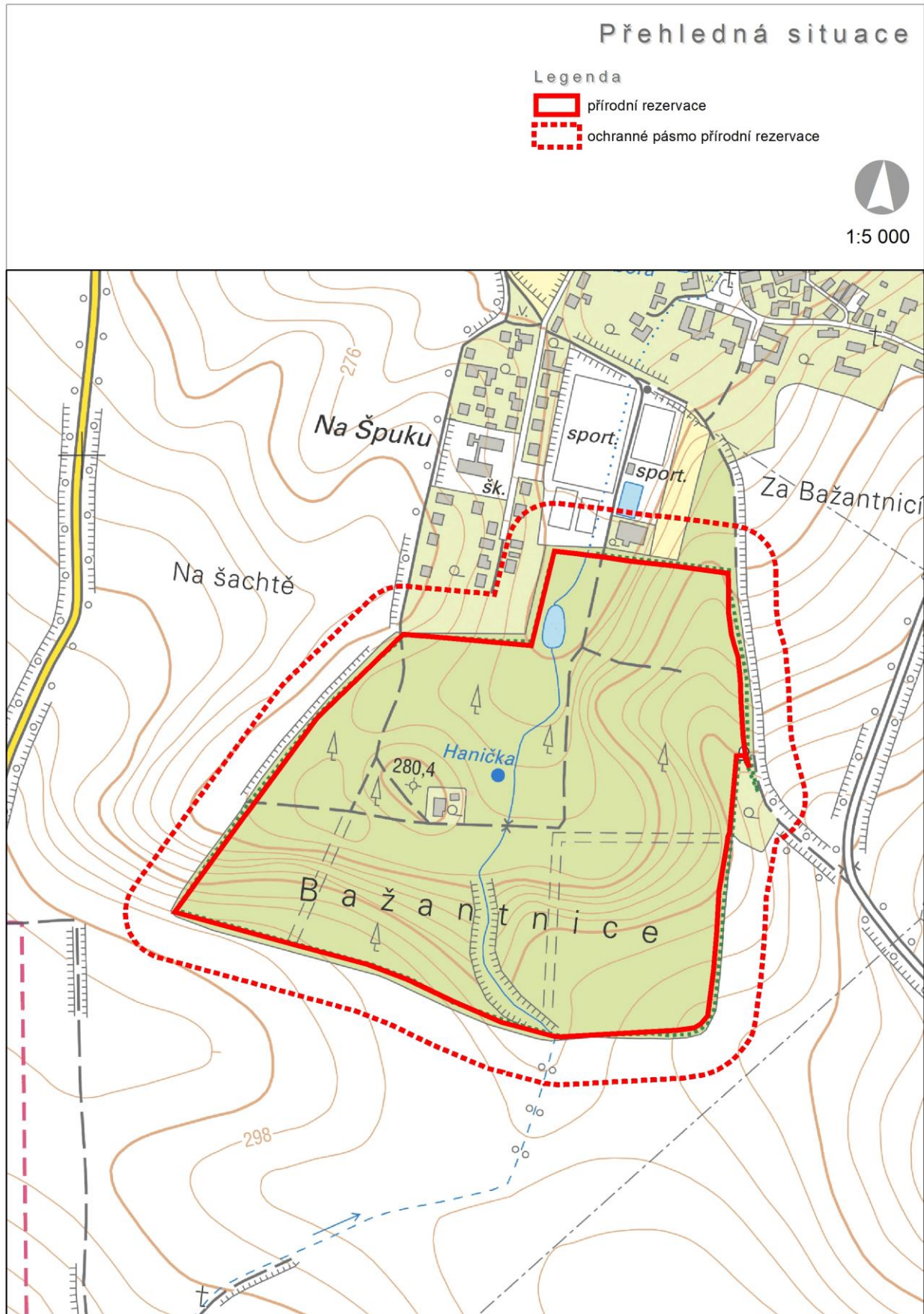
### Fotodokumentace:

Je provedena v digitální podobě a je součástí digitální verze celého plánu péče na CD nosiči.

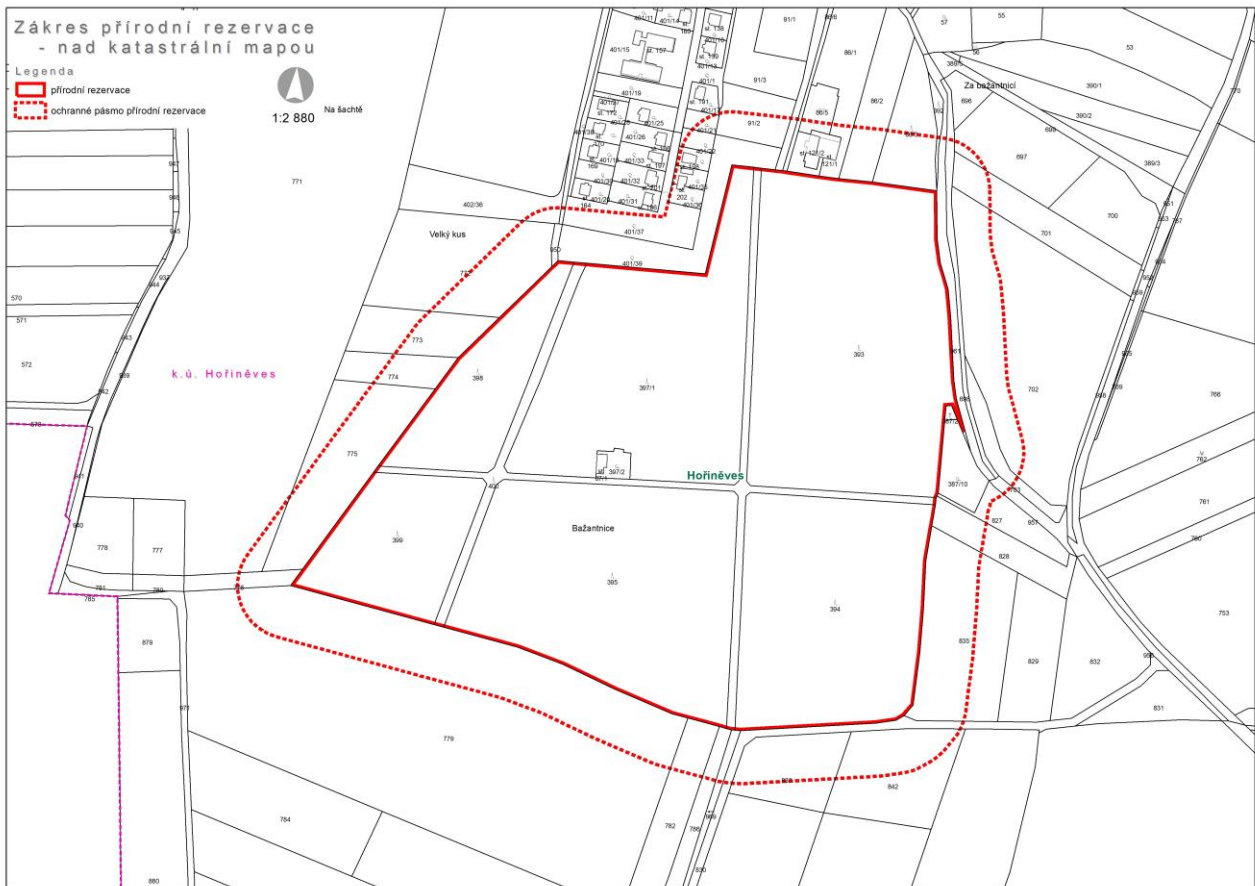
### GIS

Plán péče spolu s mapovými a dalšími podklady a fotodokumentací je zpracován v podobě GIS (Shapefile)

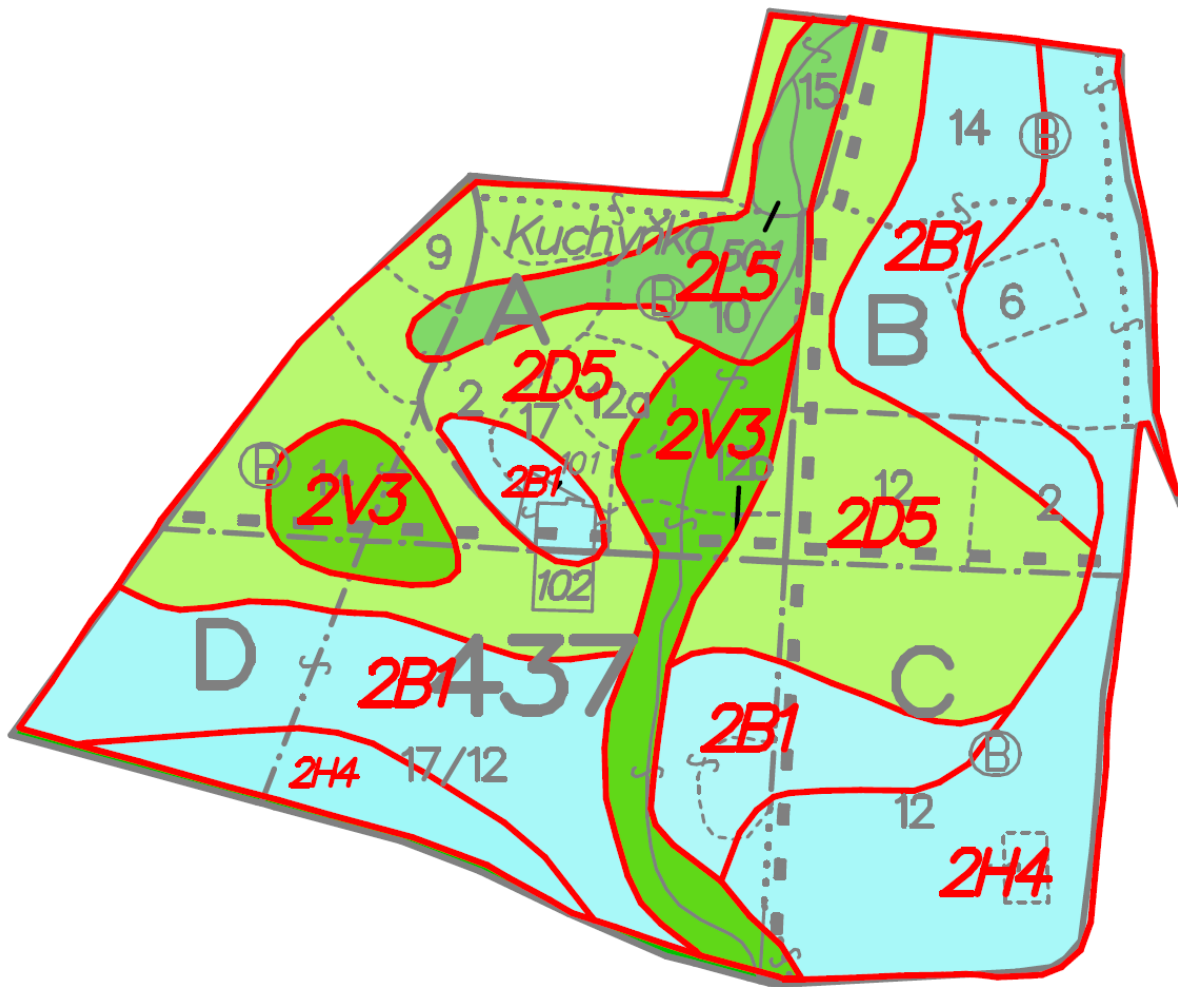
# 1. Orientační mapa s vyznačením území – Přehledná situace



## 2. Mapa parcelního vymezení



### 3. Mapa lesních typů



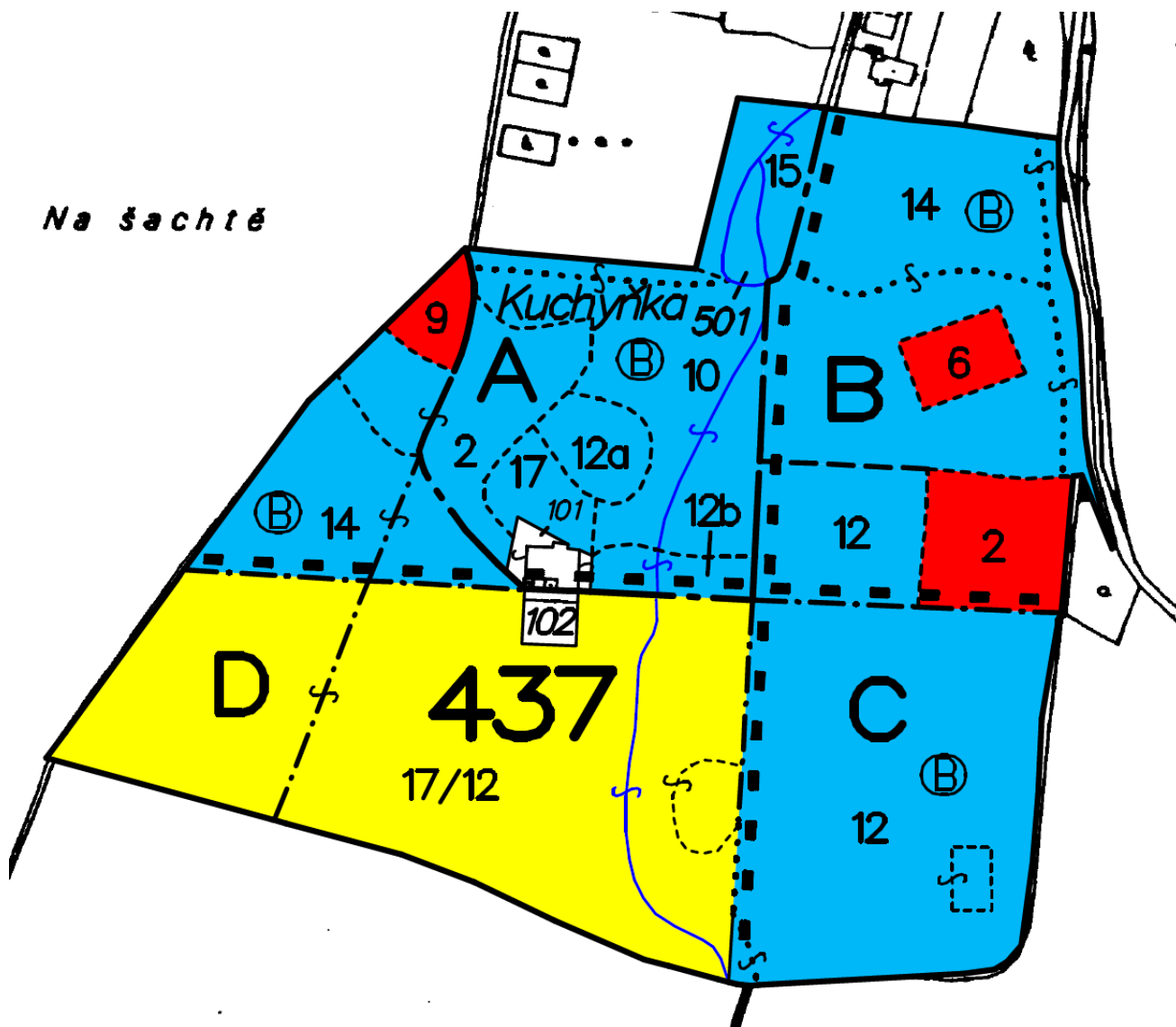
1 : 5000

Legenda:

lesní typ	značka
2B1	
2H4	
2D5	
2V3	
2L5	



### 4. Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů



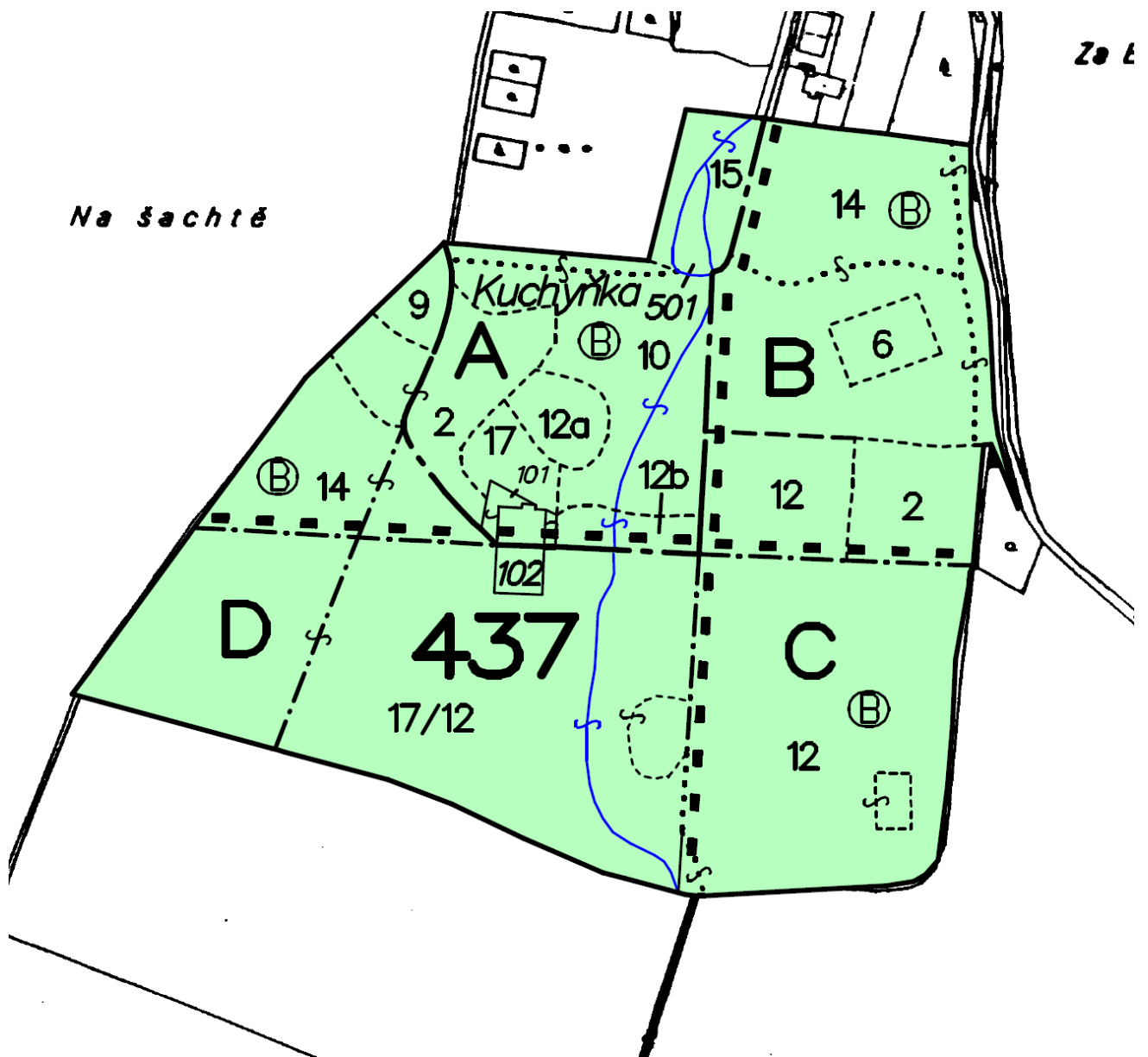
1 : 5000

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě
	1. (%)	2.		
1. Les původní	0 - 5	+	1. <b>mýtní těžba</b> jednotlivých stromů (toulavá t.) před více než 100 lety, 2. <b>odvoz odumřelého dříví</b> před více než 50 lety, 3	<b>zelená</b>
2. Les přírodní	0 - 5	+	1. <b>obnovní</b> (těžba, umělá obnova) a <b>výchovné zásahy sledující hospodářské cíle</b> v minulosti na méně než 1/4, mýtní těžba s následnou sekundár. sukcesí lesa v minulosti, 2. <b>zásahy sledující cíle ochrany přírody</b> v minulosti (v současnosti ne), 3. <b>odvoz odumřelého dříví</b> v posledních 50 letech (v současnosti ne)	<b>hnědá</b>
3. Les přírodě blízký	0-10	+	1. <b>obnovní</b> (těžba, umělá obnova) a <b>výchovné zásahy sledující hospodářské cíle</b> v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), 2. v současnosti pouze <b>zásahy sledující cíle ochrany přírody</b> (zásahy managementové), 3. <b>nahodilá těžba živých stromů</b> (BO, SM) nalétnutých kůrovci a <b>odvoz tohoto dříví</b>	<b>žlutá</b>
4. Les přírodě vzdálený	0-50	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby, ale nadále částečně produkčně hospodářsky využívány	<b>modrá</b>
5. Les nepůvodní	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále nepřetržitě produkčně hospodářsky využívány	<b>červená</b>
6. Holina	-	-	-	<b>bílá</b>

1. přítomnost stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin

2. přítomnost všech hlavních geograficky a stanovištně původních druhů dřevin, tj. druhů s předpokládaným původním zastoupením více než 20%, v zastoupení nejméně 1%

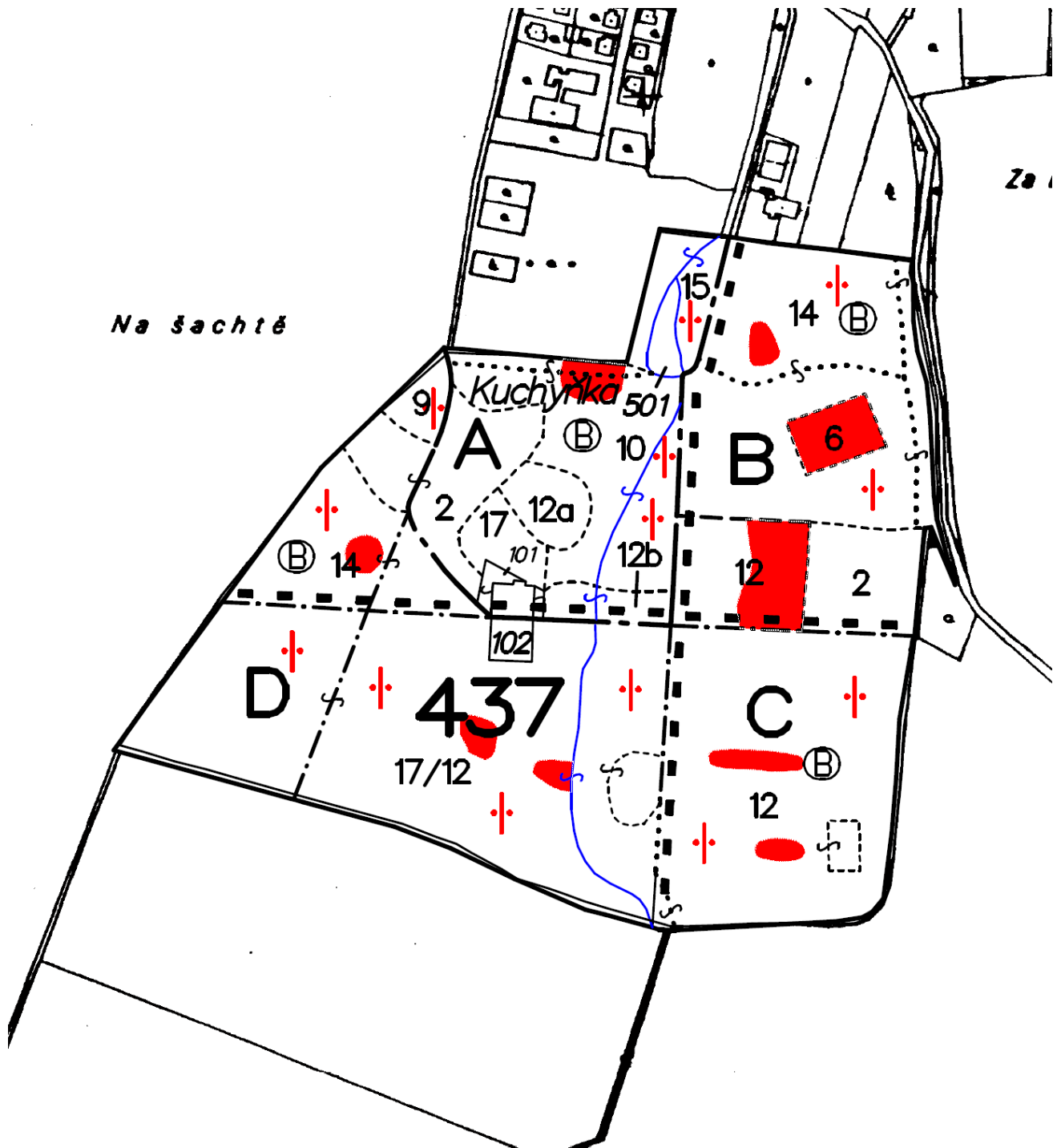
### 5. Přehledová mapa lesních porostů



1 : 5000



### 6. Mapa zásahů v lesních porostech



1 : 5000

**legenda**

typ zásahu	značka
plošná obnova	
proclonění	
Jednotlivý výběr	

### 7. Zákres PR nad ortofotomapou

