

# **Plán péče**

**pro přírodní rezervaci**

## **ŽERNOV**

**na období 2010 - 2019**

## 0. Obsah

- 1. Základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ**
  - 1.1 Evidenční kód ZCHÚ
  - 1.2 Platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ
  - 1.3 Zařazení území do managementové kategorie podle klasifikace IUCN
  - 1.4 Územní členění
  - 1.5 Katastrální území
  - 1.6 Začlenění do soustavy ochrany přírody
  - 1.7 Parcelní vymezení ZCHÚ a OP podle aktuálního stavu katastru nemovitostí a pozemkového katastru
  - 1.8. Nedostatky parcelního vymezení
  - 1.9 Základní údaje o organizaci lesního hospodářství v ZCHÚ
  - 1.10. Výměra ZCHÚ a ochranného pásma
- 2. Rozbor stavu chráněného území s ohledem na předmět a cíl ochrany**
  - 2.1 Současné předměty ochrany v pořadí podle významu
  - 2.2 Charakteristika ZCHÚ a jeho přírodních podmínek se zřetelem na předmět ochrany
    - 2.2.1 Přehled biotopů, lesních typů a fytoocenologických jednotek
    - 2.2.2 Přírodní poměry obecně
    - 2.2.3 Botanické poměry
      - 2.2.3.1 Výsledky dílčího floristického průzkumu ve veg. sezóně 2004 včetně výskytu ohrožených druhů cévnatých rostlin
      - 2.2.3.2 Seznam ohrožených taxonů rostlin zaznamenaných v PR Žernov ve vegetační sezóně 2004
    - 2.2.4 Zoologické poměry
      - 2.2.4.1 Entomologie
      - 2.2.4.2 Obratlovci
  - 2.3 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti
  - 2.4 Současné škodlivé vlivy a nevhodné jevy; současná ohrožení, předpokládaná ohrožení v budoucnosti
  - 2.5 Rozbor současného stavu ZCHÚ
    - 2.5.1 Dřevinná skladba v lesních porostech
    - 2.5.2. Stupně přirozenosti v lesních porostech
    - 2.5.3 Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch
  - 2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do ZCHÚ a závěry pro další postup
  - 2.7 Dlouhodobý cíl péče o ZCHÚ – cíl managementu
  - 2.8 Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě možné kolize
  - 2.9 Speciální zásady nebo ekologické limity využívání péče o ZCHÚ
- 3. Plán zásahů a opatření**
  - 3.1 Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů
    - 3.1.1 Zásady opatření v lesních porostech
      - 3.1.1.1 Způsob a intenzita hospodaření v lesích
      - 3.1.1.2 Lesní území rezervace lze rozdělit na 3 zóny
      - 3.1.1.3 Zabezpečení vybraných a starých stromů v PR a OP
      - 3.1.1.4 Geograficky nepůvodní dřeviny
      - 3.1.1.5 Péče o porostní okraje
      - 3.1.1.6 Rámcové způsoby řízení vývoje lesa PR Žernov
      - 3.1.1.7 Zásady hospodaření v ochranném pásmu
      - 3.1.1.8 Poznámky k hospodaření v lesích z pohledu zoologického a mykologického
    - 3.1.2 Zásahy a opatření podle dílčích ploch
    - 3.1.3 Ostatní zásahy a opatření ve ZCHÚ
    - 3.1.4 Zaměření a vyznačení ZCHÚ v terénu
  - 3.2 Způsoby dokumentace jednotlivých zásahů a vyhodnocení jejich účinků
  - 3.3 Řešení kolizí mezi zájmy ochrany přírody ve prospěch prioritních zájmů definovaných v bodě 2.8
  - 3.4 Návrhy na změnu druhu nebo využívání pozemků, změnu majetkových či nájemních vztahů, na uzavření smluv o smlouvách budoucích a jiných vztahů, na omezení obvyklého obhospodařování, provozu nebo používání objektů
  - 3.5 Návrh na rozšíření (nové vyhlášení) ZCHÚ – rybník Smilek
  - 3.6 Návrhy na zabezpečení předmětu ochrany proti poškozování
  - 3.7 Návrhy na zpřístupnění nebo vzdělávací využití ZCHÚ
  - 3.8 Návrhy na průzkum či výzkum ZCHÚ
- 4. Závěrečné údaje**
  - 4.1 Péči o ZCHÚ po odborné stránce garantuje, zajišťuje finanční prostředky, uzavírá smlouvy na realizaci, dohlíží na provedení a hotové práce protokolárně přejímá
  - 4.2 Práce odborně dokumentuje a jejich výsledky vyhodnocuje
  - 4.3 Předpokládané náklady hrazené orgánem ochrany přírody
  - 4.4 Použité podklady a zdroje informací
  - 4.5 Seznam používaných zkratk
  - 4.6 Vztah k jiným plánům péče pro ZCHÚ
  - 4.7 Plán péče zpracoval
  - 4.8 Seznam příloh

# 1. Základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ

## 1.1 Evidenční kód ZCHÚ: 1773

## 1.2 Platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ

vydal: OÚ Pardubice

číslo jednací: Nařízení č.3/95

datum: 26. 5. 1995

## 1.3 Zařazení území do managementové kategorie podle klasifikace IUCN

### Kategorie IV – řízená rezervace:

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;
- vytvořit vymezená území pro vzdělávání a uvědomování veřejnosti o charakteristikách příslušných stanovišť a o metodách péče o divokou přírodu;
- eliminovat a poté zabránit další exploataci nebo jiným způsobům využívání území, jež by byly v rozporu s cílem vyhlášení;
- poskytovat všem stálým obyvatelům veškeré výhody, slučitelné s ostatními cíli managementu.

## 1.4 Územní členění

PARDUBICKÝ KRAJ - OKRES PARDUBICE – ORP HOLICE

## 1.5 Katastrální území

63013 DOLNÍ ŘEDICE, 64401 HORNÍ ŘEDICE, 65538 CHVOJENEC

## 1.6 Začlenění do soustavy ochrany přírody

Území není součástí velkoplošného ZCHÚ.

Území je součástí evropsky významné lokality soustavy Natura 2000 s číslem CZ0530021 podle směrnice o stanovištích a druzích v rozsahu 312,4113 ha. Lokalita zahrnuje jak lesní ochranné pásmo PR Žernov tak rybník Smilek a zbylé části lesa celého žernovského lesního komplexu - je o cca 121 ha větší než současná PR (o 19 ha větší než plocha PR a OP). Předmětem ochrany EVL jsou přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*, přechodová rašeliniště a třasoviště, du-bohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* a staré acidofilní doubravy s dubem letním na písčitých pláních.

## 1.7 Parcelní vymezení ZCHÚ a OP podle aktuálního stavu katastru nemovitostí a pozemkového katastru

### a) Tabulka parcel ZCHÚ

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku	Celková výměra	Výměra v ZCHÚ	Vlastník / Nájemce	Poznámka a lesnické rozdělení: odd., porost, por.sk.
<b>Katastr Dolní Ředice (DKM)</b>					
346	lesní pozemek	138976	138976	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137 C
347	lesní pozemek	119436	119436	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137 B
348	lesní pozemek	134118	134118	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137 B
349	lesní pozemek	308990	308990	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137 A, 138 C, 141 C
350	lesní pozemek	7680	7680	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137, 141 – lesní cesta
351	lesní pozemek	260	260	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137 C – průsek
352	lesní pozemek	23277	23277	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	137(10/7 část, 10a část
353/3	travní porost	4520	4520	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 11a, Praha, 13000	velká luční enkláva
353/4	travní porost	3008	3008	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 11a, Praha, 13000	velká luční enkláva
355/3	travní porost	3355	3355	Agentura ochrany přírody a krajiny, Kališnická 4, č.p.970, Praha 13000	velká luční enkláva
358	travní porost	14331	14331	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 11a, Praha, 13000	velká luční enkláva
371	lesní pozemek	21661	21661	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	138 C11
377	lesní pozemek	5312	5312	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	138 C10 část
1629/2	ostatní plocha	2383	2383	Obec Dolní Ředice	podél lesa u Šmatlánu
1631	ostatní plocha	115	115	Miloslav Petrák, U Školy, Č.P.554, Studánka, Pardubice, 53003, podíl 4/6 Miloslava Mysková, Dašická, Č.P.1181, Pardubice, 53003, podíl 1/6 Marie Šebestýánová, Blahoutova, Č.P.624, Pardubice, 53012, podíl 1/6	mezi les. pozemky 371 a 377
2001	vodní plocha	120	120	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 11a, Praha, 13000	přítok Šmatlánu
2002	ostatní plocha	1387	1387	Obec Dolní Ředice	podél lesa u Šmatlánu
2003	travní porost	26376	26376	Anna Cvejnová TRIDA SNP 862/67, HRADEC KRÁLOVÉ, SLEZSKÉ PŘEDMĚSTÍ, 500 03	zkulturně louky u Šmatlánu
2004	travní porost	13596	13596	Zemědělská akciová společnost Byšť	zkulturně louky u Šmatlánu
2005	vodní plocha	15	15	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 11a, Praha, 13000	přítok Šmatlánu
2006	travní porost	24980	24980	Josef Slabý, Kladina 7, Sezemice, 533 04	zkulturně louky u Šmatlánu
2007	vodní plocha	978	978	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 11a, Praha, 13000	přítok Šmatlánu
2008	travní porost	15942	15942	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Nuselská 236/39, Praha, 140 00	rákos. a zkultur. louka u Šmatl.
2009	travní porost	4926	4926	Josef Slabý, Kladina 7, Sezemice, 533 04	zkulturně louky u Šmatlánu
2010	travní porost	10664	10664	Josef Slabý, Kladina 7, Sezemice, 533 04	zkulturně louky u Šmatlánu
2011	travní porost	12109	12109	Josef Štros, Chvojenec 6, Chvojenec, 534 01	zkulturně louky u Šmatlánu
2012	travní porost	8722	8722	František Souček, Chvojenec 9, 534 01 1/2, Radek Souček, Chvojenec 9, 534 01 1/2	zkulturně louky u Šmatlánu
2013	lesní pozemek	1739	1739	František Souček, Chvojenec 9, 534 01 1/2, Radek Souček, Chvojenec 9, 534 01 1/2	297 A4 – okraj lesa
2014	lesní pozemek	733	733	Černohorský Zdeněk, Chvojenec 102, Burkovičová Renata, Chvojenec 102 Moravcová Radoslava, Mládežnická 913, Holice,	297 A1část – okraj lesa
2015	travní porost	3625	3625	Ing. Jindřich Burkovič, Chvojenec 102, Chvojenec, 534 01 1/4, Renata Burkovičová, Chvojenec 102, 534 01 7/12, Radoslava Moravcová, Mládežnická 913, Holice, 534 01 1/6	velká luční enkláva
2016	travní porost	4282	4282	Josef Štros, Chvojenec 6, Chvojenec, 534 01	velká luční enkláva
2017	ostatní plocha	6716	6716	Obec Dolní Ředice	okraj lesa
2018	ostatní plocha	362	362	Obec Dolní Ředice	zarostlý příkop
2019	travní porost	29102	29102	Josef Slabý, Kladina 7, Sezemice, 533 04	zkulturně louky u Šmatlánu
2020	vodní plocha	21293	21293	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Nuselská 236/39, Praha, 140 00	rákosina + deponie Šmatlánu
2021	vodní plocha	161600	161600	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	rybník Šmatlán
2022	ostatní plocha	18	18	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
2023	ostatní plocha	121	121	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
2024	ostatní plocha	1320	1320	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
2025	ostatní plocha	1557	1557	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
2026	ostatní plocha	1387	1387	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
2027	ostatní plocha	760	760	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
2028	ostatní plocha	1363	1363	Obec Dolní Ředice	hráz rybníka Šmatlán
<b>Katastr Horní Ředice</b>					
633	lesní pozemek	269752	269752	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	138 A,B,C, 141 A,B část
634/1	lesní pozemek	233365	233365	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	141 A,B
635	lesní pozemek	12538	5009	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	141 A,B – lesní cesta
636/1	travní porost	3180	3180	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	ryb.Mordýř, bezkolen. louky, nálet
636/2	lesní pozemek	6690	6690	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	141D6,102-okraj lesa u ryb.Mord.
636/3	ostatní plocha	1516	1516	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	rákosina u Mordýře
637	ostatní plocha	2620	2620	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	nálet – hráz Mordýře
638	ostatní plocha	1319	1319	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	ryb. Mordýř – rákosina
639	vodní plocha	69559	69559	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	rybník Mordýř
640	travní porost	8365	8365	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha,10010	rybník – Mordýř – rákosina
642	travní porost	6967	6967	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha,10010	rákos. a mokřadní olšina
645/1	travní porost	36942	36942	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	výsadba BO, mokřiny, OL, nálet
645/2	ostatní plocha	6203	6203	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	rákos, nálet, bezkolen. louka

651/1	travní porost	18985	18985	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	mokřadní olšina, mozaika luk
651/2	ostatní plocha	762	762	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	pův. bezkol. louky zales. borovicí
653	travní porost	494	494	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha, 10010	pův. bezkol. louky zales. borovicí
654	ostatní plocha	2221	2221	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	pův. bezkol. louky zales. borovicí
659	ostatní plocha	1761	1761	Rybniční hospodářství, Sádka 148, Lázně Bohdaneč	pův. bezkol. louky zales. borovicí
772	travní porost	18952	18952	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	osiková a vlhká zkulturn. louka
787/1	lesní pozemek	34049	34049	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	141 A11a
787/2	lesní pozemek	182	182	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	141 A11a – okraj lesa
791	lesní pozemek	13391	13391	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	141 A11a
845	lesní pozemek	3000	3000	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	lesní cesta – 141, 138
<b>Katastr Chvojenec</b>					
462/2	travní porost	648	648	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	hráz Šmatlánu
660/1	orná půda	572	572	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	hráz Šmatlánu
660/2	ostatní plocha	340	340	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	hráz Šmatlánu
665/6	travní porost	204	204	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	hráz Šmatlánu
714/2	orná půda	2966	2966	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	rákosina Šmatlánu
747/2	vodní plocha	155	155	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha, 10010	rákosina Šmatlánu
747/4	travní porost	448	448	Marie Pišová, Chvojenec 169, 534 01	zkulturněné louky
749/4	ostatní plocha	61	61	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha, 10010	rákosina Šmatlánu
749/5	orná půda	919	919	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	zkulturněné louky
753/4	travní porost	137	137	Anna Cvejnová, TRIDA SNP 67, č.p.862, Hradec Králové 50003	zkulturněné louky
754	lesní pozemek	2291	2291	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	138 A8a – část
755	lesní pozemek	10513	10513	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	138 A8a
1541/2	travní porost	159	159	Obec Chvojenec, Chvojenec, 53401	zkulturněné louky

## b) Tabulka parcel ochranného pásma

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku	Celková výměra	Výměra v ZCHÚ	Vlastník / Nájemce	Poznámka a lesnické rozdělení: odd., porost, por.sk.
<b>Katastr Dolní Ředice (DKM)</b>					
2029	travní porost	16334	16334	Olga Hanzalová Zvoleněves 246, Zvoleněves, 273 25 1/3, Jaromír Horák U Skolky 246, Dolní Ředice, Dolní Ředice, 533 75 1/6, Milan Horák Dolní Ředice 228, Dolní Ředice, 533 75 1/6, Ivana Kasparová 61, Horní Ředice, 533 75 1/6, Miloslava Polednová 135, Horní Ředice, 533 75 1/6	bezkol. louka + zkulturn. louka
2030	travní porost	9486	9486	Hlásný Zdeněk, Chvojenec 61, 1/2, Nechvíle Jiří Ing. Chvojenec 153, 1/2	zkulturněné louky
2031	travní porost	9486	9486	Hlásný Zdeněk, Chvojenec 61, 1/2, Nechvíle Jiří Ing. Chvojenec 153, 1/2	zkulturněné louky
2032	travní porost	20381	20381	SOLVIT, s.r.o. Hlavní 17/16, Skrbeň, 783 35	zkulturněné louky
2033 č.	travní porost	21083		Dana Kašparová Havlíčkova 727, Holice, Holice, 534 01 1/4, Jitka Moravcová Havlíčkova 326, Holice, Holice, 534 01 1/4, Marie Vondračková JOSEFSKÁ 402, HOLICE, STARÉ HOLICE, 534 01 1/4,	zkulturněné louky
2042 č.	ostatní plocha	2542		Obec Dolní Ředice	příkop
2043	ostatní plocha	505	505	Obec Dolní Ředice	příkop
2044	travní porost	8323	8323	Stanislav Fibich, Chvojenec 145, 534 01	zkulturněné louky
2045	travní porost	3911	3911	Ing. Tomáš Nechvíle, Chvojenec 22, Chvojenec, 534 01	zkulturněné louky
2046	travní porost	9925	9925	SJM - Josef Vofříšek 202, DOLNÍ ŘEDICE, 533 75, Iva Vofříšková Za Mostem 202, Dolní Ředice, Dolní Ředice, 533 75	zkulturněné louky
<b>Katastr Horní Ředice</b>					
st.209	stavební poz.	515	515	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Praha - nájemce Myslivecké sdružení Chvojenec	hájenka
632/1	lesní pozemek	384795	383533	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	139 A, B, C
632/2	ostatní plocha	372	372	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha, 10010	hájenka
632/3	ostatní plocha	375	375	Úřad pro zastup. státu ve věcech majetkových, Kodaňská 46, Praha, 10010	hájenka
634/2	lesní pozemek	1637	1637	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	okraj lesa – 141 B11
635	lesní pozemek	12538	7529	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	lesní cesta uprostřed
647	lesní pozemek	619	619	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	140 C3a
648/1	lesní pozemek	2990	2990	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C4a
648/2	lesní pozemek	2130	2130	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C3
648/3	lesní pozemek	1571	1571	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C9a
652	lesní pozemek	306	306	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C102
655	lesní pozemek	719	719	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 D13a část
656	lesní pozemek	676	676	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 D13a část
657	lesní pozemek	1032	1032	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 D9 – část
658	lesní pozemek	432	432	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 D3a
660	lesní pozemek	6366	6366	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 D3a
661	lesní pozemek	24810	24810	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 D9, 8a
667	lesní pozemek	9423	9423	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C11a
668	lesní pozemek	360	360	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C9a část (vodní tok)
669	lesní pozemek	364161	364161	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	140 A, C, D, E
753/1	lesní pozemek	6943	6943	Luboš Pětičky, Na Kolli 761/14, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 500 09 1/4, Daša Vavřínová, Ječná 679/12, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03 3/4	8Ab11 – část
753/2	ostatní plocha	124	124	Luboš Pětičky, Na Kolli 761/14, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 500 09 1/4, Daša Vavřínová, Ječná 679/12, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03 3/4	8Ab11 – část
754/1	travní porost	2029	2029	Luboš Pětičky, Na Kolli 761/14, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 500 09 1/4, Daša Vavřínová, Ječná 679/12, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03 3/4	8Ab9 – část
754/2	lesní pozemek	1050	1050	Luboš Pětičky, Na Kolli 761/14, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 500 09 1/4, Daša Vavřínová, Ječná 679/12, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03 3/4	8Ab9 – část
755/1	lesní pozemek	7540	7540	Luboš Pětičky, Na Kolli 761/14, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 500 09 1/4, Daša Vavřínová, Ječná 679/12, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03 3/4	8Ab11 – část
755/2	lesní pozemek	542	542	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 19, Hradec Králové, 50168	140 C9 – část

756	lesní pozemek	5271	5271	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	140 C9 – část, 8Aa10 – část
1550/1	ostatní plocha	3395	2720	Obec Horní Ředice, Horní Ředice, 53375	podél J hranice PR
1595	ostatní plocha	3741	3741	Obec Horní Ředice, Horní Ředice, 53375	melior.příkop na okraji lesa i PR
<b>Katastr Chvojenc</b>					
462/1	travní porost	58448	58448	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	zkulturněné louky
753/3	travní porost	84	84	Anna Cvejnová, Třída SNP 67, č.p.862, Hradec Králové, 50003	meliorační příkop
756	ostatní plocha	696	696	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	okraj lesa PR – 138 A8a
759	travní porost	33733	33733	LV 0 - Není zapsáno na listu vlastnictví	zkulturněné louky
762/3	travní porost	1564	1564	Římskokatolická farnost Vysoké Chvojno, Vysoké Chvojno, 53321	zkulturněná louka

## 1.8 Nedostatky parcelního vymezení

Vzhledem k novému stavu digitální katastrální mapy na k. ú. Dolní Ředice došlo ke změnám hranic parcel a číslování oproti vyhlášovacímu předpisu PR. Dále část hranice OP vedoucí po hranici parcely 417/2 podle předchozího grafického operátu nyní v DKM k.ú. Dolní Ředice vede vnitřkem parcely 2033 a tím ji rozděluje.

## 1.9 Základní údaje o organizaci lesního hospodářství v ZCHÚ a OP

Přírodní lesní oblast	PLO 17 – Polabí
Lesní hospodářský celek	LHC Choceň 509 003-1 LHO Holice 509 806
Platnost LHP (LHO)	LHC Choceň: 2003 – 2012 LHO Holice 2005 - 2014
Porostní vymezení	LHC: Choceň: 137A,B,C; 138A,B,C; 141A,B,C,D; (OP: 139A,B,C; 140A,C,D,E) LHO Holice: ochranné pásmo: 8Aa, 8Ab
Odborný lesní hospodář	LHC Choceň: Vratislav Nožif LHO Holice: Martin Lacina
Organizace les. hospodářství	LČR LS Choceň LHO Holice: (drobní vlastníci pod 50 ha) – státní správa lesů v ORP Holice

## 1.10 Výměra ZCHÚ a vyhlášeného ochranného pásma v ha

**Celková výměra ZCHÚ** (podle vyhlášov. nařízení: 190,7985 ha, digitálně 190,95 ha)

**190,7912 ha**

z toho výměra lesních pozemků podle parcelního vymezení	<b>134,0424</b>
<i>porostní půda</i>	131,7061
<i>bezlesí</i>	2,3363
<i>les hospodářský</i>	0
<i>les ochranný</i>	0
<i>les zvláštního určení</i>	134,0424
z toho výměra všech nelesních pozemků podle parcelního vymezení	<b>56,7488</b>
<i>trvalý travní porost podle parcelního vymezení</i>	27,5019
<i>orná půda podle parcelního vymezení</i>	0,4457
<i>vodní plochy a toky podle parcelního vymezení</i>	25,3720
<i>ostatní plochy (komunikace apod.) podle parcelního vymezení</i>	3,4292

**Celková výměra ochranného pásma** (podle vyhlášov. nařízení: 102,1911 ha, digitálně 101,38 ha)

**102,5034 ha**

z toho výměra lesních pozemků podle parcelního vymezení	83,5911
<i>porostní půda</i>	83,1911
<i>bezlesí</i>	0,4000
<i>les hospodářský</i>	83,5911
<i>les ochranný</i>	0
<i>les zvláštního určení</i>	0
z toho výměra všech nelesních pozemků podle parcelního vymezení	18,9123
<i>zemědělské pozemky podle parcelního vymezení</i>	17,9400
<i>ostatní plochy (komunikace apod.) podle parcelního vymezení</i>	0,9208
<i>zastavěné pozemky podle parcelního vymezení</i>	0,0515

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

### 2.1 Současné předměty ochrany v pořadí podle významu

Zachování a ochrana krajinářsky a biologicky cenného území, které tvoří zbytky přirozené dubohabřiny, rybníky, rákosiny a mokré louky tvořící ekologicky stabilní ostrov obklopený intenzivně zemědělsky využívanou krajinou.

- 1) **zachování přirozených a polopřirozených lesních a hodnotných, druhotně vytvořených vodních, mokřadních a lučních společenstev a jejich biotopů:** především společenstvo dubohabřin – L3.1 a potencionální výskyt bazifilní teplomilné doubravy – L6.4 (L6.4 je prioritní stanoviště Natura2000), dále pak střídavě vlhké bezkolencové louky - T1.9, mezofilní ovsíkové louky - T1.1, vápnitá slatiniště - R2.1 (všechno stanoviště v zájmu směrnic Natura2000) a konečně mokřadních olšin – L1, rákosiny eutrofních stojatých vod - M1.1, vegetace vysokých ostříc - M1.7, se zastoupením vzácných druhů a s výskytem řady zvláště chráněných rostlin a živočichů,
- 2) **ochrana přirozené dřevinné skladby a struktury přírodě blízkých lesních porostů** na stanovištích souboru lesních typů: 1O, 1H, 2B, 2D.
- 3) **komplexní ochrana biotopu zvláště chráněných druhů rostlin (vyhláška č. 395/1992 Sb.):** viz botanické poměry
- 4) **ochrana biotopu zvláště chráněných druhů živočichů:** viz zoologické poměry
- 5) **ochrana biotopu dalších význačných druhů rostlin a živočichů (Červený seznam ČR, Procházka et al. 2001:** viz botanické a zoologické poměry.
- 6) **ochrana území velmi významného pro udržení ekologické stability krajiny:** část tohoto chráněného území a část jeho ochranného pásma je zároveň vymezena jako biocentrum regionálního významu ve zpracovaném územním systému ekologické stability

### 2.2 Charakteristika PR a jeho přírodních podmínek se zřetelem na předmět ochrany

#### 2.2.1 Přehled biotopů, lesních typů a fytoocenologických jednotek v PR

a) Přehled biotopů dle katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001):

kód biotopu	název biotopu	Plocha v PR (ha)	popis charakteru výskytu biotopu
L3.1*	Hercynské dubohabřiny	91,0	naprosto plošně i zachovalostí převládající biotop
L6.4**	Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	0,8	v JZ okraji ve velmi nereprezentativní podobě
L1	Mokřadní olšiny	0,5	u rybníka Mordýř
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,3	okraje lesa a meze u rybníka Šmatlán a Mordýř
K1	Mokřadní vrbiny	0,5	u rybníka Šmatlán a Mordýř
X9A/B	Lesní kultury s nepůvodními dřevinami	44,0	kulticenozy a výsadby smrku, dubu červeného a borovice
M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	6,8	u rybníka Šmatlán a Mordýř, podél vodotečí
M1.7	Vegetace vysokých ostříc	0,5	u rybníka Šmatlán a Mordýř
V1.F	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (úzkolisté rdesty)	17,0	vodní plochy – rybníky Mordýř a Šmatlán
V1C*	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod – porosty s bublinatkou jižní a obecnou	1,0	rybníky Šmatlán a Mordýř – vzhledem k rybníkářskému hospodaření společenstvo výrazně ustupuje
R2.1*	Vápnitá slatiniště	1,0	louky u rybníka Mordýř (místy přechod k R2.2 – nevápnitá mechová slatiniště)
T1.9*	Střídavě vlhké bezkolencové louky	2,9	louky u rybníka Šmatlán a Mordýř a luční enkláva v lese
T1.1*	Mezofilní ovsíkové louky	1,0	porosty u hráze rybníka Šmatlán, v okrajích lesa
T3.4D*	Širokolisté suché trávníky	0,1	u hráze rybníka Šmatlán a navazujícího OP, v okrajích lesa
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,1	u hráze rybníka Šmatlán a navazujícího OP, v okrajích lesa
X5	Zkulturněné bývalé bezkolencové a slatinné louky	20,0	louky u rybníka Šmatlán – PR i OP
X1, X6	Antropogenní plochy (zastavěné plochy a plochy se sporadickou vegetací mimo sídla)	2,5	bodový výskyt krmných zařízení, krmná políčka, hájovna se zahradami v ochranném pásmu
L7.1	Suché acidofilní doubravy	0	pouze v ochranném pásmu
L7.2*	Vlhké acidofilní doubravy	0	pouze v ochranném pásmu
S	-----	190	-----

**Poznámka:** \*Biotopy v zájmu evropského společenství (Natura 2000), \*\*Biotopy v prioritním zájmu evropského společenství.

## b) Přehled souborů lesních typů:

SLT	ha	%	název souboru lesních typů	charakter ekotopu	přirozená dřevinná skladba
10	70,00	51,7	LIPOVÁ DOUBRAVA	• na mírně zvlněných plošinách na slínovcích v nejnižších polohách; hlinitojilovitá pseudoglejová pelická pararendzina; neutrální-mírně alkalická, hluboká, střídavě vlhká, vazká, těžká; • plačinec velkokvětý, svízel lesní, sasanka hajní, mařinka;	DBL 3 DBZ 4 HB 1,5 LP 1,5 JV JD JS
1H	16,60	12,3	HLINITÁ - SPRASOVÁ HABROVÁ DOUBRAVA	• na sprasových a hlinitých překryvech nižších poloh; hlinitá – hlinitojilovitá hnědozem – pararendzina; neutrální, hluboké, mírně vlhké – vysychavé, vazké půdy • válečka lesní, lipnice úzkolistá, lipnice hajní, konvalinka, traviny;	DB 7 HB 2 LP 1 břek
2B	26,54	19,6	BOHATÁ BUKOVÁ DOUBRAVA	• v nižších polohách na bohatých substrátech; hlinitá – hlinitojilovitá kambická pararendzina, neutrální, mírně alkalická, hluboká, mírně vlhká (občas vysychavá), vazká; bez skeletu; • válečka lesní, strdivka, mařinka, jaterník;	DB 6 BK 2 HB 1 (LP JD) 1 JV
2D	15,00	10,7	OBOHACENÁ BUKOVÁ DOUBRAVA	• svahová a podsvahová deluvia až plošiny v nižších polohách na obohacených substrátech; hlinitá - hlinitojilovitá pelická pararendzina – hnědozem; neutrální – mírně alkalické, hluboké, čerstvě vlhké, soudržné, vazké; • bažanka, bršlice, hluchavky, kopytník, kakost, kopřiva;	DB 6 BK 1 (LP JD) 1 JV 1 HB 1 JL JS
2O	6,00	4,3	JEDLOVÁ DOUBRAVA	• zvlněné plošiny na bohatších substrátech v nižších polohách; jilovitohlinitá – jilovitá pseudoglejová pararendzina – pseudoglej; neutrální, hluboké, střídavě čerstvě vlhké – vlhké, vazké • ostřice třeslicovitá, ostřice prstnatá, střavel, ostružiník, bezkolonec;	DB 6 JD 2 (LP HB) 1 BK 1 OS JS
1G	1,93	1,4	VRBOVÁ OLSINA	• v trvale zamokřených pokleslinách, poblíž rybníků a vodních toků, pramenišť a slatiny; hlinitojilovitý, glej, neutrální pH, hluboký, mokrý – zbahnělý, vazký • kosatec, škarda bahenní, chrastice rákosovitá, ostřice mokřadní, rákos;	OL 7 VR 2 BR 1 OS BR JS
S	136,07	100	<b>Poznámka:</b> Mapa lesních typů byla revidována v r. 2004 a je přiložena. Pro posuzování stanoviště jednotlivých lesních porostů nelze brát údaj z LHP, kde je uveden jen jeden převládající lesní typ. Přehled a převody lesních typů jsou uvedeny v přílohách.		

## c) Přehled fytoecenologických jednotek:

název fytoecenologické jednotky	popis charakteru výskytu
<i>as. Melampyro nemorosi-Carpinetum</i>	zcela převládající jednotka na lesních stanovištích na slínovci
<i>as. Melampyro nemorosi-Carpinetum abietetosum</i>	jednotka vyskytující se především na severní straně
<i>as. Potentillo albae – Quercetum</i>	mozaika stanovišť na Z a JZ okrajových spodních částech
<i>as. Carici acutiformis-Alnetum</i>	mokřadní olšiny u rybníka Mordýř
<i>as. Carici elongatae - Alnetum</i>	mokřadní olšiny u rybníka Mordýř
<i>sv. Salicion cinereae</i>	mokřadní vrbiny v litorálech rybníků a v podmáčených partiích luk
<i>sv. Parvopotamion</i>	společenstva úzkolistých rdestů – vodní plochy rybníků
<i>sv. Phragmition communis</i>	rákosiny (porosty <i>Phragmites australis</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>T. angustifolia</i> , <i>Glyceria maxima</i> ) v litorálech rybníků, podél vodotečí
<i>sv. Magnocaricion elatae</i>	vegetace vysokých ostřic ( <i>Carex gracilis</i> , <i>Cx. acutiformis</i> , <i>Cx. rostrata</i> , <i>Cx. riparia</i> ) u litorálů rybníků
<i>sv. Caricion davallianae</i>	vápnitá slatiniště v loukách východně rybníka Mordýř, místy přechod k R2.2 – nevápnitá mechová slatiniště <i>sv. Caricion fuscae</i>
<i>sv. Molinion</i>	střídavě vlhké bezkolencové louky – nejrozšířenější typ luk v PR a OP
<i>sv. Arrhenatherion</i>	mezofilní ovsíkové louky – svahové, sušší polohy (hráz rybníka Šmatlán)
<i>sv. Bromion</i>	fragmenty širokolistých suchých trávníků s dominantní válečkou prapořitou (lesní lemy, nekosené porosty u rybníka Šmatlán)
<i>sv. Trifolion medii</i>	fragmenty mezofil. lemů společně s vysokými křovinami s trnkou obecnou
<i>sv. Berberidion</i>	mezofilní vysoké křoviny s dominantní trnkou obecnou – lesní okraje

## 2.2.2 Přírodní poměry obecně

**Geografie** (Demek 1987): Území přírodní rezervace patří do VIC-1C-f: Východočeská tabule-Východolabská tabule-Pardubická kotlina-Holická tabule.

Území leží v jižním výběžku Holické tabule do Pardubické kotliny severně od obcí Horní a Dolní Ředice. Zaujímá vrchol lesního celku Žernov s kótou 277,3 m n.m. a navazující rybníky Mordýř a Šmatlán. Jde o strukturní hřbet, zbylý z paroviny na křídové tabuli, rozbrázděné v pleistocénu v souvislosti se vznikem vodní sítě.

**Bioregion** (Culek et al. 1996): 1.9 – Cidliňsko-chrudimský

**Fytogeografický obvod** (Skalický 1988): České termofytikum: 15 – Východní Polabí, 15c – Pardubické Polabí



**Geologie** (geologická mapa 14 – 31 Vysoké Mýto):

Horninovým podkladem území jsou slínovce a vápnité jílovce křídové (svrchní turon – coniak). Jsou to světle až tmavě šedé sedimenty, lasturnatého, místy břidličného lomu, téměř horizontálně uložené, rozpadávající se na tenké lístky až plastický jíl. Převážně jsou vápnité, místy se železitým podílem, podmíněným výskytem pyritových a limonitových konkrecí. Některé polohy souvrství v této oblasti obsahují i význačné konkrece pelosideritové. Větráním těchto hornin vzniká těžká jílovitá zvětralina, nerozpustná, za vlhka rozbrědající, náchylná k sesouvání. Půdní typ, který se na ní vytváří, můžeme pedologicky zařadit ke slínovatkám, podle nové klasifikace k pararendzinám pelickým. V odvápněných místech, terénu a ve svahu, zejména v jeho úžlabí se slínovatky - pararendziny vyznačují dosti vysokým obsahem humusu. Ve zdejších mírně modelovaném území nevystupují podložní horniny nikde na povrch. Vlastní eluvia jsou zachována jen ve vrcholových partiích hřbetu kolem kóty 277,3 m. Jinak je většina území kryta deluvii – svahovinami, vzniklými zejména v glaciálech soliflukcí, která zvětralé hmoty přemísťovala a zejména při úpatích vytvářela různé mocné soliflukční pokryvy (Štafl 1972). V okolí bývalé lesní školky se nachází zbytek nánosů pleistocenního hlinitého písku (kambizem arenická).

**Pedologie:**

Na zdejších eluviích a deluviích vznikají těžší, jílovito-hlinité, vápnité, minerálně dosti bohaté půdy, které je možno pedologicky zařadit k **pararendzinám pelickým a kambizemím pelickým**. Podrobný výskyt půd podle lesních typů je uveden v tabulce skladby lesních typů v příloze.

**Klimatologie:**

Klimaticky patří území do teplé oblasti **A3** – mírně suché s mírnou zimou (Atlas podnebí ČSSR 1958), či do teplé oblasti **T2** (Quitt 1971) s následující charakteristikou: dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

**Průměrné roční srážky jsou 600-650 mm**, srážky ve vegetačním období 350-400 mm.

**Průměrná roční teplota 6°C**, průměrná teplota ve vegetačním období 14-15°C.

CHARAKTERISTIKY (QUIT 1971)	T2
Počet letních dnů	50-60
<b>Počet dnů nad 10°C</b>	<b>160-170</b>
Počet mrazových dnů	100-110
Počet ledových dnů	30-40
Prům. teplota v lednu	-2--3
Prům. teplota v červenci	18-19
Prům. teplota v dubnu	8-9
Prům. teplota v říjnu	7-9
Ø dnů srážek nad 1 mm	90-100
Úhrn srážek ve veg. době	350-400
Úhrn srážek v zimě	200-300
<b>Srážky celkem</b>	<b>550-700</b>
Počet dnů se sněhem	40-50
Počet dnů zamračených	120-140
Počet dnů jasných	40-50

**2.2.3 Botanické poměry****Přehled dosavadních výzkumů:**

Lokalita Žernov je známou botanickou lokalitou již od minulého století a snad poprvé se objevuje již u Opize (Čelakovský 1873). Jednotlivé údaje odtud uvádějí Prokeš et Válek (1911) a Vodák (1937). Větší pozornost věnují lokalitě též bratři Hadačové (Hadač E. et J. 1948) ve své Květeně Pardubicka, kde se kromě vlastního lesa Žernov objevují jako lokality i rybníky Mordýř a Šmatlán.

V novější době byl proveden soustavnější průzkum lokality a jejího širšího okolí v rámci floristického kursu ČSBS v Pardubicích v roce 1976 (Procházka 1977). Floristický inventarizační průzkum ČÚOP zde byl proveden v letech 1991 – 1994 (Faltysová 1994). V souvislosti se zpracováním nového plánu péče na období 2005 – 2014 byl proveden ve vegetační sezóně 2004 soupis taxonů cévnatých rostlin ve 27 lokalitách (Prausová 2004 – příloha).

**Fytocenologie:**

V roce 1972 byla pro odbor kultury ONV v Pardubicích zpracována fytocenologická charakteristika pro lesní část lokality Žernov jako podklad pro vyhlášení chráněného území. Autorem (Fiedler 1972) byl po ochranářské stránce jako nejcennější hodnocen zbytek dubohabřiny s jedlí poblíž kóty 277,3 m *Galio-*

(*Quercus*)-*Carpinetum abietosum* Mikyška 1956 (= *Abieti-carpinetum* Mikyška 1968), náležející do svazu *Carpinion Oberdorfer* 1953 (fytocenologický snímek 1,2).

Autor (Fiedler 1972) dále uvádí, že v některých částech lesa ustupuje jedle a stromové patro tvoří pouze dub a habr, jako příměs bývá častá babyka. V podrostu převládají četné hájové druhy, z nichž mnohé jsou na Pardubicku vzácné a zasluhují ochrany. V severní části lesa Žernov směrem ke Chvojenci je hojný lýkovec (*Daphne mezereum*). Západní a jihozápadní svahy lesa Žernov pravděpodobně zaujímal mochnová doubrava (*Potentillo (albae) – Quercetum* Libbert 1933), jak je možno soudit podle několika zachovalých fragmentů.

#### Floristika:

Celkem bylo v přírodní rezervaci Žernov nalezeno 446 druhů vyšších rostlin (Faltysová 1994). Tento poměrně vysoký počet je podmíněn jednak různorodostí biotopů (různé typy lesních společenstev, rašelinné louky, rákosiny, rybníky) jednak vápnitým geologickým podkladem. V neposlední řadě k vysokému počtu zjištěných druhů přispívá i značná prozkoumanost území, které je jako botanická lokalita známo již téměř 200 let.

### 2.2.3.1 Výsledky dílčího floristického průzkumu ve vegetační sezóně 2004 včetně výskytu ohrožených druhů cévnatých rostlin

Ve vegetační sezóně 2004 bylo zjištěno 407 taxonů cévnatých rostlin (Prausová 2004), jejich seznam je uveden v příloze. Bylo nalezeno cca 40 taxonů, které neuvádí Přehled zjištěných rostlinných druhů (Faltysová 1994).

Z nově nalezených významnějších druhů jsou to např.: tis červený (*Taxus baccata*), violka slatinná (*Viola stagnina*), kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*), řeřišnice bahenní (*Cardamine dentata*).

Naopak výskyt řady druhů nebyl potvrzen, např. mečík bahenní (*Gladiolus palustris*), bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*), úrazník uzlovitý (*Sagina nodosa*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*).

Některé druhy již v rezervaci nebyly nalezeny více než 50 let, např. kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*), huseník chlupatý (*Arabis hirsuta*), skřípinka smáčknutá (*Blysmus compressus*), všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) atd.

Z vodních ploch v důsledku rybníkářského hospodaření zcela ustoupily širokolisté rdesty (např. rdest uzlinatý – *Potamogeton nodosus*, r. trávolistý – *P. gramineus*). Ve vegetační sezóně byly zjištěny zbytky úzkolistých rdestů (např. r. hřebenitý – *P. pectinatus*) s velmi nízkou vitalitou. V r. 2006 našel v rybníce Mordýř entomolog J. Krátký bublinatku jižní (*Utricularia australis*).

Popis vegetačních jednotek přírodní rezervace a jejího ochranného pásma je uveden u jednotlivých dílčích ploch v kapitole 2.5 Rozbor současného stavu ZCHÚ, 2.5.2 Nelesní pozemky.

### 2.2.3.2 Seznam ohrožených taxonů cévnatých rostlin zaznamenaných v PR Žernov

#### Soupis ohrožených taxonů cévnatých rostlin v PR Žernov a v ochranném pásmu

latinský název	český název	vyhl.	č. ČR	č. VČ	naposledy ověřil	charakteristika výskytu
<i>Gladiolus palustris</i> Gaudin	mečík bahenní	§1	C1	A3	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl	úrazník uzlovitý	§2	C1	A1	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartm.) O. Schwarz	bahnička chudokvětá	§2	C1	C1	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Dianthus superbus</i> L.	hvozdík pyšný	§2	C2	C1	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	mečík střechovitý	§2	C2	C1	Vodák 1937	v roce 2004 neověřeno
<i>Allium angulosum</i> L.	česnek hranatý	§2	C2	C2	Prausová 2008	
<i>Viola stagnina</i> Schult.	violka slatinná	§2	C2	C2	Prausová 2004	několik jedinců ve fragmentu bezkolencové louky pod hrází rybníka Šmalán
<i>Taxus baccata</i> L.	tis červený	§2	C3	C1	Prausová 2004	několik jedinců v OP, (lesní část OP)
<i>Laserpitium prutenicum</i> L.	hladýš pruský	§2	C3	C2	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	všivec ladní	§2	C3	C2	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Carex davalliana</i> Sm.	ostřice Davallova	§3	C2	C2	Prausová 2004	roztroušeně ve zbytcích slatinných luk u rybníka Mordýř
<i>Epipactis purpurata</i> Sm.	krůstík modrořalový	§3	C3	C1	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Trollius altissimus</i> Crantz	upolín nejvyšší	§3	C3	C2	Prausová 2004	roztroušeně v lučních enklávách v lesním komplexu J od rybníka Šmalán
<i>Melittis melissophyllum</i> L.	medovník velkokvětý	§3	C3	C2	Fiedler 1972	v roce 2004 neověřeno
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt et Summerh.	prstnatec májový	§3	C3	C3	Prausová 2004	roztroušeně ve zbytcích slatinných luk u rybníka Mordýř, ve fragmentu bezkolencové louky v OP pod hrází rybníka Šmalán
<i>Thelypteris palustris</i> Schott	kapradiník bažinný	§3	C3	C3	Prausová 2004	u vodoteče v louce V ryb. Mordýř
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	vemeník dvoulistý	§3	C3	C3	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno

<i>Lilium martagon</i> L.	lilie zlatohlávek	§3	C4a	C3	Prausová 2004	roztroušeně v zachovaných dubohabřinách v PR
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort.	zdravínek jarní		C2	A2	Prausová 2004	hojně ve zkulturnělých loukách u rybníka Šmatlán
<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	plicník úzkolistý		C2	A2	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Blysmus compressus</i> (L.) Link	skřipinka smáčknutá		C2	C1	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Crepis praemorsa</i> (L.) F. W. Walther	škarda ukousnutá		C2	C1	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	kociánek dvoudomý		C2	C2	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.	bahnička jednoplevá		C2	C2	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Potamogeton gramineus</i> L.	rdest travolistý		C2	C2	Černohous 1978	v roce 2004 neověřeno
<i>Rosa sherardii</i> Davies	růže Sherardova		C2	C2	Šourková 1977	v roce 2004 neověřeno
<i>Potamogeton nodosus</i> Poir.	rdest uzlinatý		C2	C3	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schldt.	rdest vláskovitý		C2	C3	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Cardamine dentata</i> Schult.	řeřšnice bahenní		C2	C4	Prausová 2004	u hráze rybníka Mordýř
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	voňanka zabí		C2	C4	Vodák 1937	v roce 2004 neověřeno
<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds.	jetel bleďozlutý		C3	C1	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Carex hartmanii</i> Cajand.	ostřice Hartmanova		C3	C3	Prausová 2004	roztroušeně v louce V ryb. Mordýř
<i>Scorzonera humilis</i> L.	hadí mord nízký		C3	C3	Prausová 2004	roztroušeně v lučních enklávách v lesním komplexu J od rybníka Šmatlán, u rybníka Mordýř
<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz et Thell.	koromáč olešníkoy		C3	C3	Prausová 2004	roztroušeně ve vlhkých loukách PR, i na zkulturnělých loukách u ryb. Šmatlán
<i>Stellaria palustris</i> Retz.	ptačinec bahenní		C3	C3	Prausová 2004	roztroušeně ve zkulturnělé louce u rybníka Šmatlán
<i>Juncus alpino-articulatus</i> Chaix in Vill.	sítina alpská		C3	C3	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Juniperus communis</i> L.	jalovec obecný		C3	C3	Samková 2006	les Z od rybníka Mordýř
<i>Rosa gallica</i> L.	růže keltská		C3	C3	Fiedler 1972	v roce 2004 neověřeno
<i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth	ledenec přímořský		C3	C3	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Viscum laxum</i> Boiss. et Reut.	jmelí jehličnanové		C3	C3	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Potamogeton lucens</i> L.	rdest světlý		C3	C4	Černohous 1978	v roce 2004 neověřeno
<i>Agrimonia procera</i> Wallr.	řepík vonný		C3	C4	Šourková 1977	v roce 2004 neověřeno
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	tolita lékařská		C3	C4	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	jeřáb břek		C4a	C2	Prausová 2004	několik jedinců (cca 2) v OP, (lesní část OP)
<i>Carex flava</i> L.	ostřice žlutá		C4a	C2	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Abies alba</i> Mill.	jedle bělokora		C4a	C3	Prausová 2004	lesní porosty v PR i OP
<i>Daphne mezereum</i> L.	lykovec jedovatý		C4a	C3	Prausová 2004	hojně ve vlhkých partiích dubohabřin v PR a OP
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill.	prvosenka vyšší		C4a	C3	Prausová 2004	ve vlhkých částech lesních porostů PR a OP
<i>Ulmus minor</i> Mill.	jilm habrolistý		C4a	C3	Prausová 2004	hojně v lesních porostech PR i OP
<i>Valeriana dioica</i> L.	kozlík dvoudomý		C4a	C3	Prausová 2004	roztroušeně ve zbytcích slatinných luk V rybníka Mordýř
<i>Carex cespitosa</i> L.	ostřice trsnatá		C4a	C3	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Dentaria enneaphyllos</i> L.	kyčelnice devítilistá		C4a	C3	Fiedler 1972	v roce 2004 neověřeno
<i>Arctium nemorosum</i> Lej.	lopuch hajní		C4a	C4	Prausová 2004	podél cest v lesních porostech v PR i OP
<i>Carex otrubae</i> Podp.	ostřice Otrubova		C4a	C4	Prausová 2004	relativně hojně v louce V ryb. Mordýř a v kulturní louce v OP (SZ hranice PR)
<i>Galium boreale</i> L.	svízel severní		C4a	C4	Prausová 2004	hojně ve zbytcích bezkolencových luk i v kulturních loukách
<i>Inula salicina</i> L.	oman vrbolistý		C4a	C4	Prausová 2004	hojně ve zbytcích bezkolencových luk a širokolistých trávníků u hráze rybníka Šmatlán
<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr.	smlídník jelení		C4a	C4	Prausová 2004	hojně v širokolistých trávnících u hráze rybníka Šmatlán, v ekotonech (trnkové lemy)
<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench	smlídník olešníkoy		C4a	C4	Prausová 2004	ojetině v ekotonech u hráze ryb. Šmatlán a v OP
<i>Serratula tinctoria</i> L.	srpice barvířská		C4a	C4	Prausová 2004	hojně ve vlhkých loukách PR i OP, ekotonech,
<i>Batrachium circinatum</i> (Sibth.) Spach	lakušník okrouhlý		C4a	C4	Černohous 1978	v roce 2004 neověřeno
<i>Carex paniculata</i> L.	ostřice latnatá		C4a	C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Cirsium acaule</i> Scop.	pcháč bezlodyžný		C4a	C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Loranthus europaeus</i> Jacq.	ochmet evropský		C4a	C4	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Silene noctiflora</i> L.	silenska noční		C4a	C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Utricularia australis</i> R. Br.	bublinatka jižní		C4a	C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Vicia dumetorum</i> L.	vikev křovištní		C4a	C4	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Zannichellia palustris</i> L.	šejdračka bahenní		C4a	C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.	suchopýr úzkolistý			C3	Prausová 2004	roztroušeně ve zbytcích slatinných luk V rybníka Mordýř
<i>Bupleurum falcatum</i> L.	prorostlík srpovitý			C3	Smejkal 1977	v roce 2004 neověřeno
<i>Hypericum montanum</i> L.	třezalka horská			C3	Fiedler 1972	v roce 2004 neověřeno
<i>Agrostis canina</i> L.	psineček psí			C4	Prausová 2004	litorál a vlhké louky u ryb. Mordýř
<i>Achillea ptarmica</i> L.	řebříček bertrám			C4	Prausová 2004	hojně ve vlhkých loukách
<i>Carex elongata</i> L.	ostřice prodloužená			C4	Prausová 2004	mokřadní olšiny a nekosené louky podél vodotečí
<i>Circaea x intermedia</i> Ehrh.	čarovník prostřední			C4	Prausová 2004	vlhké plochy v lesích a loukách PR
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	tužebník obecný			C4	Prausová 2004	hojně v loukách s prvky bezkolencových luk a v ekotonech

<i>Galeobdolon luteum</i> Hudson emend. Holub	pitulník žlutý		C4	Prausová 2004	hojně v lesních porostech PR i OP
<i>Hepatica nobilis</i> Mill.	jaterník trojlaločný		C4	Prausová 2004	roztrošeně v zachovaných dubohabřinách v PR
<i>Juncus bulbosus</i> L.	sítina cibulkatá		C4	Prausová 2004	několik jedinců na obnaženém břehu vodoteče v louce V od ryb. Mordýř
<i>Ornithogalum kochii</i> Parl.	snědek Kochův		C4	Prausová 2004	několik jedinců ve zkulturných loukách u rybníka Šmatlán
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench	smlodník bahenní		C4	Prausová 2004	hojně ve vlhkých loukách
<i>Ranunculus polyanthemos</i> L.	pryskyřník mnohokvětý		C4	Prausová 2004	roztrošeně v lučních enklávách v lesním komplexu J od rybníka Šmatlán
<i>Vinca minor</i> L.	barvínek menší		C4	Prausová 2004	roztrošeně v lesních porostech PR a OP
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	huseník chlupatý		C4	Vodák 1937	v roce 2004 neověřeno
<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	náprstník velkokvětý		C4	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Juncus filiformis</i> L.	sítina nitkovitá		C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	plavuň vidlačka		C4	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno
<i>Hieracium lactucella</i> Wallr.	jestřábník myší ouško		C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Rhinanthus minor</i> L.	kokrhel menší		C4	Faltysová 1994	v roce 2004 neověřeno
<i>Utricularia australis</i> R.Br.	bublinatka jižní		C4	Krátký 2006	rybník Mordýř
<i>Rosa pendulina</i> L.	růže převislá		H	Mikyška 1956	v roce 2004 neověřeno

## Vysvětlivky:

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

§1 - druh kriticky ohrožený, §2 - druh silně ohrožený, §3 - druh ohrožený

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

C1 - taxon kriticky ohrož., C2 - taxon silně ohrož., C3 - taxon ohrož.,

C4 - vzácnější taxon vyžadující další pozornost (C4a - méně ohrož.)

Přehled vyhynulých, nezávěsných a ohrož. taxonů cévn. rostlin na území VČ (Faltys 1995):

A1 - taxon vyhynulý, A2 - taxon nezávěsný, H - v regionu hojný bez ohrožení

C1 - taxon kriticky ohrož., C2 - taxon silně ohrož., C3 - taxon ohrož.,

C4 - vzácnější taxon vyžadující další pozornost (taxon potenc. ohrož. nebo vzácný, sledovaný)

### 2.2.3.3 Mykologické poměry

V roce 2007 proběhla inventarizace PR Žernov na výskyt vyšších hub (makromycetů). Byla zde zjištěna mimořádná mykoflóra charakteristická pro teplomilné dubohabřiny. Nejvzácnějším nálezem je bezesporu ***Peziza saniosa*** SCHRAD. - řasnatka modromléčná, kriticky ohrožený druh České republiky (úplná zpráva a seznam je uveden v příloze).

#### Výběr vzácných a bioindikačních druhů zjištěných v přírodní rezervaci Žernov:

***Aureoboletus gentilis* (QUÉL.) POUZAR - hřib zlatopórá** - vzácný, menší druh hříbu vázaný na staré duby. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "VU: zranitelný druh (vulnerable)".

***Boletus aereus* BULL.: FRIES - hřib bronzový** - vzácný teplomilný hřib, objevující se v doubravách. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "VU: zranitelný druh (vulnerable)".

***Boletus appendiculatus* SCHAEFF.: FRIES - hřib přívěskatý** - ohrožený druh vzácného hříbu, objevující se v teplomilných doubravách a na hrázích rybníků. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "NT: téměř ohrožený druh (near threatened)".

***Boletus depilatus* REDEUILH - hřib skvrnitý** - vzácný hřib z teplých dubohabřin a hrází rybníků. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "VU: zranitelný druh (vulnerable)".

***Boletus impolitus* FRIES - hřib plavý** - vzácný hřib teplomilných doubrav a hrází rybníku. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "NT: téměř ohrožený druh (near threatened)".

***Boletus radicans* PERS. - hřib medotrpký** - vzácný teplomilný druh znám převážně z hrází rybníků, ale také z ekologicky nepoškozených doubrav. Vytváří symbiózu s dubem a lípou.

***Boletus satanas* LENZ. - hřib satan** - vzácný a jedovatý hřib. Roste v teplomilných lesích sybiózou vázaný převážně na dub, ale i na jiné listnáče. Zařazen v "Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006" se statutem "VU: zranitelný druh (vulnerable)".

***Hygrophorus nemoreus* (PERS.: FRIES) FRIES - šťavnatka hájní** - vzácný druh šťavnatky, rostoucí v teplých listnatých lesích. Druh je třeba doplnit do červeného seznamu hub.

***Lactarius acris* (BOLTON: FRIES) GRAY - ryzec ostrý** - vzácný mykorrhizní symbiont buku. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "EN: ohrožený druh (endangered)".

***Leccinum crocipodium* (LET.) WATLING - kozák dubový** - vzácný druh kozáku, doprovázející ekologicky

kvalitní doubravy. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "VU: zranitelný druh (vulnerable)".

***Peziza saniosa* SCHRAD. - řasnatka modromléčná** - velmi vzácná řasnatka, ronící na řezu modromléčnou tekutinu. Z celého území České republiky je známo jen několik starších nálezů. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "CR: kriticky ohrožené druhy (critically endangered)". Informace o našem nálezu byly výše poskytnuty pro doplnění k údajům v červeném seznamu.

***Peziza succosa* BERK. - řasnatka šťavnatá** - vzácný druh řasnatky, která na řezu roní žloutnoucí tekutinu. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "EN: ohrožený druh (endangered)".

***Russula viscida* KUDRNA - holubinka lepkavá** - mykorrhizní symbiont rostoucí v přirozených i kulturních lesích pod jehličnany i listnáči. Především ve starých porostech. Druh zařazen v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky 2006 se statutem "NT: téměř ohrožený druh (near threatened)".

## 2.2.4 Zoologické poměry

### 2.2.4.1 Entomologie

V době zhotovení plánu péče byly k dispozici údaje o průzkumu čeledi Cerambycidae od Killera z let 1981 a 1982. Konstatuje nalezení celkem 32 druhů 24 rodů, tj. asi 14% druhů území bývalé ČSFR. Dále zde proběhl v r. 2007 průzkum slatiny u rybníka Mordýř a okolí (BOŽA P.) při němž bylo zjištěno 63 druhů brouků ze 14 čeledí (celý seznam je v příloze).

#### Výběr vzácných a bioindikačních druhů zjištěných v přírodní rezervaci Žernov:

*Bagous petro* – vyvíjí se na bublinatce (*Utricularia australis*) – slatiny u rybníka Mordýř – **jediná lokalita v ČR !!!**

*Hydroporus elongatulus* – slatiny u rybníka Mordýř – **jediná lokalita v ČR !!!, zároveň jediná recentní ve střední Evropě !!!**

*Bidessus grossepunctatus* – slatiny u rybníka Mordýř – **jedna ze 4 lokalit v ČR**

*Dryops anglicanus* – slatiny u rybníka Mordýř – **jedna ze 3 lokalit v ČR**

*Hydroporus scalesianus* – slatiny u rybníka Mordýř – **jedna ze 7 lokalit v ČR**

*Calambus bipustulatus* – v kůře dubů – lesy kolem rybníka Mordýř

*Doydirhynchus austriacus* – v brzkém jaru na borovicích – okolí slatin u rybníka Mordýř

*Chaetocnema major* ssp. *major* – louka u rybníka Šmatlán

*Longitarsus fulgens* – slatiny u rybníka Mordýř

*Acalyptus sericeus* – na vrbách – okolí slatin u rybníka Mordýř

*Aesalus scarabaeoides* – přestárlé duby a dubové pařezy – lesy kolem rybníka Mordýř

### 2.2.4.2 Obratlovci

Ze zjištěných výsledků (Vránová 1994, 2004) vyplývá, že území PR patří ze zoologického hlediska k nesmírně bohatým a zajímavým. Oba rybníky hrají, spolu s dalšími rybníky ředické soustavy, významnou roli při jarním, a zejména podzimním tahu vodních ptáků. Celé území je pro živočichy nesmírně atraktivní zejména pro svoji rozmanitost biotopů. Díky členitosti a zastoupení rostlinného krytu jde o velmi úživné území, které zároveň poskytuje nepřebornou možnost úkrytů a splňuje podmínky, potřebné pro rozmnožování mnoha druhů živočichů nejrůznějších tříd a řádů. Bylo zde zaznamenáno 219 druhů obratlovců, z nichž se jich v území určitě nebo pravděpodobně rozmnožuje přes 75 % všech zjištěných! Vysoký je i počet druhů zvláště chráněných podle vyhl. 395/1992 Sb. Výčet zde zaznamenaných druhů zanesených v různých Červených knihách ČR a VČ je v porovnání s mnoha jinými chráněnými územími ve VČ oblasti opravdu vysoký (úplný přehled zjištěných druhů obratlovců je v příloze).

#### Výběr chráněných a ohrožených druhů obratlovců zjištěných v PR Žernov (Vránová 1994, 2004):

Druhy	ochrana	výskyt	autor	Poznámka (Mikeska)
<b>OBOJŽIVELNÍCI</b>				
čolek velký ( <i>Triturus cristatus</i> )	§ I		R	
čolek obecný ( <i>Triturus vulgaris</i> )	§ II		S,R,V	
mlok skvrnitý ( <i>Salamandra salamandra</i> )	§ II		V,S	
rosnička obecná ( <i>Hyla arborea</i> )	§ II		S,R,V	
skokan ostronosý ( <i>Rana arvalis</i> )	§ II		V,S	

skokan zelený ( <i>Rana esculenta</i> )	§ II		S,R,V	
kuňka obecná ( <i>Bombina bombina</i> )	§ III		S,R,V	
ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )	§ III		S,R,V	
ropucha zelená ( <i>Bufo viridis</i> )	§ III		S	
skokan hnědý ( <i>Rana temporaria</i> )	V		S,R,V	
<b>PLAZI</b>				
zmije obecná ( <i>Vipera berus</i> )	§ I		SS	
ještěrka obecná ( <i>Lacerta agilis</i> )	§ II		V,S	
slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> )	§ II		V,S	
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	§ III		V,S	
<b>PTÁCI</b>				
Bukač velký ( <i>Botaurus stellaris</i> )	§ I	NH	V	
Bukáček malý ( <i>Ixobrychus minutus</i> )	§ I	?	V 1993	
Volavka červená ( <i>Ardea purpurea</i> )	§ I		M	
Ostralka štíhlá ( <i>Anas acuta</i> )	§ I		M	
Polák malý ( <i>Aythya nyroca</i> )	§ I	T	N	
Luňák červený ( <i>Milvus milvus</i> )	§ I	P	V	
Orel mořský ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	§ I	T	V	
Orlovec říční ( <i>Pandion haliaeetus</i> )	§ I	T	V	
Sokol stěhovavý ( <i>Falco peregrinus</i> )	§ I		M, SS	
Jeřáb popelavý ( <i>Grus grus</i> )	§ I	T	B	
Břehouš černoocasý ( <i>Limosa limosa</i> )	§ I		M	
Koliha velká ( <i>Numenius arquata</i> )	§ I	T	L	
Vodouš rudonohý ( <i>Tringa totanus</i> )	§ I	T	V	
Rybák černý ( <i>Chlidonias niger</i> )	§ I	T	B	Ředický rybník.
Mandelík hajní ( <i>Coracias garrulus</i> )	§ I		M	Vazba na dutiny stromů
Strnad luční ( <i>Miliaria calandra</i> )	§ I	H	V	
Strnad zahradní ( <i>Emberiza hortulana</i> )	§ I		M	
Potápka černokrká ( <i>Podiceps nigricollis</i> )	§ II	H	V	
Potápka rudokrká ( <i>Podiceps grisegena</i> )	§ II		M	
Čáp černý ( <i>Ciconia nigra</i> )	§ II	H	V	
Volavka bílá ( <i>Egretta alba</i> )	§ II	P	V	
Čírka modrá ( <i>Anas querquedula</i> )	§ II		V	
Zrzohlávka rudozobá ( <i>Netta rufina</i> )	§ II	H	V	
Jestřáb lesní ( <i>Accipiter gentilis</i> )	§ II	P, H?	V	
Krahujec obecný ( <i>Accipiter nisus</i> )	§ II	P, H?	V	
Moták pílích ( <i>Circus cyaneus</i> )	§ II	T	V	
Ostříž lesní ( <i>Falco subbuteo</i> )	§ II	H?	V	
Včelojed lesní ( <i>Pernis apivorus</i> )	§ II	P, H?	V	
Křepelka polní ( <i>Coturnix coturnix</i> )	§ II	H	V	
Tetřívěk obecný ( <i>Tetrao terix</i> )	§ II		M	
Chřástal kropenatý ( <i>Porzana porzana</i> )	§ II	?	V 1994	
Chřástal polní ( <i>Crex crex</i> )	§ II		M	
Chřástal vodní ( <i>Rallus aquaticus</i> )	§ II	H	V	
Bekasina otavní ( <i>Gallinago gallinago</i> )	§ II	NH?	D 1992	
Pisík obecný ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	§ II	T	V	
Vodouš kropenatý ( <i>Tringa ochropus</i> )	§ II	T	V	
Rybák obecný ( <i>Sterna hirundo</i> )	§ II	T	V 1994	
Holub doupňák ( <i>Columba oenas</i> )	§ II	H	V	Vazba na dutiny stromů
Kalous pustovka ( <i>Asio flammeus</i> )	§ II		M	
Lelek lesní ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	§ II	?	SS	
Dudek chocholatý ( <i>Upupa epops</i> )	§ II	?	SS, N	Vazba na dutiny stromů
Ledňáček říční ( <i>Alcedo atthis</i> )	§ II	P	V	
Krutihlav obecný ( <i>Jynx torquilla</i> )	§ II	H	V	Vazba na dutiny stromů
Strakapoud prostřední ( <i>Dendrocopus medius</i> )	§ II	H	B	Vazba na dutiny stromů
Cvrčilka slavíková ( <i>Locustella luscinioides</i> )	§ II	H	V	
Drozd cvrčala ( <i>Turdus iliacus</i> )	§ II	?	SS	
Konipas luční ( <i>Motacilla flava</i> )	§ II	T, H?	V	
Linduška úhorní ( <i>Anthus campestris</i> )	§ II		M	
Rákosník velký ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	§ II	H	V	
Skřivan lesní ( <i>Lullula arborea</i> )	§ II		M	
Sýkořice vousatá ( <i>Panurus biarmicus</i> )	§ II	H?	V	
Žluva hajní ( <i>Oriolus oriolus</i> )	§ II	H	V	
Kavka obecná ( <i>Corvus monedula</i> )	§ II	P, Z	V	
Potápka malá ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	§ III	H	V	
Potápka roháč ( <i>Podiceps cristatus</i> )	§ III	H	V	
Kormorán velký ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	§ III	T	V	
Čáp bílý ( <i>Ciconia ciconia</i> )	§ III	P	V	
Čírka obecná ( <i>Anas crecca</i> )	§ III		V	
Kopřivka obecná ( <i>Anas strepera</i> )	§ III	H	V	
Lžičák pestrý ( <i>Anas clypeata</i> )	§ III	T	V	
Moták pochop ( <i>Circus aeruginosus</i> )	§ III	H	V	
Koroptev polní ( <i>Perdix perdix</i> )	§ III	H	V	
Sluka lesní ( <i>Scolopax rusticola</i> )	§ III	?	SS	
Výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )	§ III	T	B	

Rorýs obecný ( <i>Apus apus</i> )	§ III	P	V	
Bramborníček černohlavý ( <i>Saxicola torquata</i> )	§ III		M	
Bramborníček hnědý ( <i>Saxicola rubetra</i> )	§ III	?	V 1994	
Brkoslav severní ( <i>Bombycilla garrulus</i> )	§ III	T	V	
Břehule říční ( <i>Riparia riparia</i> ) - § III	§ III	P	V	
Krkavec velký ( <i>Corvus corax</i> )	§ III	P	V	
Lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	§ III	H ?	V	Vazba na dutiny stromů
Moudivláček lužní ( <i>Remiz pendulinus</i> )	§ III	H	V	
Slavík obecný ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	§ III	H	V	
Ťuhák obecný ( <i>Lanius collurio</i> )	§ III	H	V	
Ťuhák šedý ( <i>Lanius excubitor</i> )	§ III	H	V	
Vlaštovka obecná ( <i>Hirundo rustica</i> )	§ III	H	V	
Husa velká ( <i>Anser anser</i> )	I	H	V	
Labuť velká ( <i>Cygnus olor</i> )	I	H	V	
Datel černý ( <i>Dryocopus martius</i> )	I	H	V	Vazba na dutiny stromů
Strakapoud malý ( <i>Dendrocopus minor</i> )	i	H ?	V	Vazba na dutiny stromů
Cvrčilka říční ( <i>Locustella fluviatilis</i> )	i	H	V	
Cvrčilka zelená ( <i>Locustella naevia</i> )	i	H	V	
Konopka obecná ( <i>Carduelis cannabina</i> )	i	H	V	
Lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )	I	H	V	Vazba na dutiny stromů
Lejsek černohlavý ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	i	H	V	Vazba na dutiny stromů
Mlynařík dlouhoočasný ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	i	H	V	
Ořešník kropenatý ( <i>Nucifraga caryocatactes</i> )	i	Z ?	N	
Pěnice hnědokřídla ( <i>Sylvia communis</i> )	i	H	V	
Pěnice pokřovní ( <i>Sylvia curruca</i> )	i	H	V	
Pěnice slavíková ( <i>Sylvia borin</i> )	i	H	V	
Rákosník proužkováný ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )	i	H	V	
Šoupálek dlouhoprstý ( <i>Certhia familiaris</i> )	i	H	V	(Využití dutin a puklin stromů)
Ibis hnědý ( <i>Plegadis falcinellus</i> )	M		M	
Rybák bělokřídý ( <i>Chlidonias leucoptera</i> )	M		M	
Čečetka zimní ( <i>Carduelis flammea</i> )	r	Z	V 1994	
Potáplice severní ( <i>Gavia arctica</i> )	V	?	M	
Volavka popelavá ( <i>Ardea cinerea</i> )	V	H	V	
Žluna šedá ( <i>Picus canus</i> )	v	?	SS	Vazba na dutiny stromů
<b>SAVCI</b>				
Pích velký ( <i>Glis glis</i> )	§ III		V	Vazba na dutiny stromů
Veverka obecná ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	§ III		V	(Využití dutin stromů)
Rejsek vodní ( <i>Neomys fodiens</i> )	i		V	
Jezevec lesní ( <i>Meles meles</i> )	i		V	
Ježek východní ( <i>Erinaceus concolor</i> )	V		V	
Ježek západní ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	V		V	
Netopýr rezavý ( <i>Nyctalus noctula</i> )	V		V	Úkryt v dutině stromů
Netopýr ušatý ( <i>Plecotus auritus</i> )	V		V	Úkryt v dutině stromů
Netopýr vodní ( <i>Myotis daubentonii</i> )	V		V	
Tchoř tmavý ( <i>Putorius putorius</i> )	V		V	

**Vysvětlivky:**

**Výskyt:** H – hnízdí, T - na tahu, NH - nepravdělně hnízdí, P- za potravou, Z – zimující, ? – přesnější údaje o současném výskytu chybějí;

**Ochrana:** Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §I - druh kriticky ohrožený, §II - druh silně ohrožený, §III - druh ohrožený  
Červená kniha ČSSR 1989: V – ohrožený druh, R - vzácný druh, I – druh vyžadující pozornost, M - migrující ohrožený druh

Červený seznam VC (Rybář 1989): v – ohrožený druh, r - vzácný druh, i – druh vyžadující pozornost, m - migrující ohrožený druh

**Autoři:**

M = MUSÍLEK J., 1946: Ptactvo Pardubicka. *Krajem Pernštýněv, Pardubice.*

SS= SKLENÁŘ J., SVOBODA J., 1972: Inventarizační soupis obratlovců lesa Žernov. *Dep. AOPK ČR, stř. Pardubice.*

S = SKLENÁŘ J., ROČEK Z., 1979: Zoogeografie obojživelníků a plazů Východních Čech. *KMVC Hradec Králové.*

Vo = VONDRKA, A., 1994: Seznam ryb, chovaných v rybnících Šmatlán a Mordýř (osob. dopis, nepublikováno)

R = ROZÍNEK, K., 1992: Přehled druhů obojživelníků (osobní dopis, nepublikováno)

V = VRÁNOVÁ, S. 1994: Inventarizační průzkum obratlovců v PR Žernov. ČÚOP Pardubice. *Dep. Rezervační kniha PR Žernov*

B = BĚLKA

D = DOHNAL K., 1992: Seznam kroužkovaných a pozorovaných druhů v katastru Žernov, 1987-88 (dopis, nepublikováno)

L = LUMPE 2001

N = NECHVÍLE, J., 1994: Seznam savců a ptáků, evidovaných MS Chvojenec (škrtačí seznam, nepublikováno)

### 2.2.4.3 Vodní měkkýši

Při průzkumu vodní malakofauny (Beran 2005) 6 lokalit na území PR Žernov u Holic či v jejím těsném okolí bylo nalezeno celkem 17 druhů vodních měkkýšů (13 plžů, 4 mlži). Nejčastější složkou malakocenóz jsou v případě 3 zkoumaných rybníků běžné druhy *Acroloxus lacustris*, *Stagnicola corvus*, *Radix auricularia*, *Lymnaea stagnalis*, *Planorbis planorbis*, *Gyraulus albus*, *G. crista* a *Hippeutis complanatus*. Výskyt druhů *Stagnicola corvus*, *Planorbis planorbis* a *Anisus vortex* souvisí s blízkostí širší oblasti Polabí.

Významný je početný výskyt zranitelného druhu *Segmentina nitida*. Zjištěn byl i výskyt nepůvodního plže *Ferrissia clessiniana*.

**Nejvýznamnějším nálezem je však zjištění okružanky *Sphaerium nucleus* v mokřadu u rybníka Mordýř.** Tento nedávno odlišený druh mlže vyskytující se v mokřadech a bohatě zarostlých stojatých vodách je prozatím považován za velmi vzácný a ohrožený.

Ze studovaných rybníků lze nejlépe hodnotit rybník Mordýř s bohatými litorálními porosty a navazujícími mokřady. Naproti tomu v rybníce Šmatlán byli vodní měkkýši díky silnému přerybnění vázáni na břehovou linii s méně rozsáhlými litorálními porosty. Negativně působí i valy z nahrnutého bahna (celá zpráva z průzkumu je v příloze).

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

Přírodní rezervace Žernov se nachází na území historicky přináležejícímu Pardubickému panství s častými změnami majitele. V období 1560 – 1857 byl Pardubický velkostatek v majetku královské české koruny. Pak se rozprodával a posledním vlastníkem tohoto území byl markrabě Alexandr z Pallavicini – **Velkostatek Dašice**. V průběhu první pozemkové reformy byl pallavicinský lesní majetek rozparcelován. **Současné nejstarší dubové porosty svůj vznik datují do období držby Alexandrem Pallavicinim.**

Jedná se o více či méně intenzivně obhospodařovaný **střední** (stromy z výmladků doplněny dubem ze semene) a vysoký (výhradně stromy ze semene) **les**. Ještě v r. 1871 je na Dašickém velkostatku obhospodařováno 418 jiter (250,8 ha) jako nízký les v 20letém obmýtí. Především díky stanovištním podmínkám na jílovitém slínu s fyziologicky nepříznivou, byť bohatou půdou, se pravděpodobně i na Žernově z většiny udržoval les nízký a později střední, výsledkem čehož je nepravá kmenovina. Právě na slínech měly dubohabřiny s jedlí největší šanci na přežití, neboť jejich vitalita zde byla značná a náročnost obdělávání či zavádění jiných dřevin daleko obtížnější než jinde. Svoji roli ovšem na zachování části nízkého lesa měla i myslivost a potřeba tvrdého palivového dříví v okolních obcích.

Nejhorším zásahem do zdejší přirozené skladby pak jsou obnovní výsadby v období od 50 let 20. století, kdy ve výsadbě převažoval SM spolu s MD a dubem červeným. Přitom v obnovních cílech hospodářských směrnic lesních hospodářských plánů od 50 let po současnost je uváděna na těchto stanovištích jako hlavní dřevina DB a jako vedlejší dřeviny BK, HB, LP, MD, JD. Mimochodem SM na slínu trpí hnilobou, suchem a vývraty.

**V rámci rybníčního hospodaření došlo na obou rybnících k negativnímu zásahu při jejich odbahnění před vyhlášením přírodní rezervace.** Při těchto odbahněních byl vyhrnut rybníční sediment na deponie na okrajích rybníků a do hodnotných slatinných a bezkolencových luk. Došlo tak ke znehodnocení některých částí vysoce hodnotných luk a mokřadů s výskytem ohrožených druhů rostlin. Na vzniklých valech se vytvořily sekundární terestrické rákosiny, nitrofilní porosty s dominantními kopřivami, bezem černým a dalšími náletovými dřevinami. Protože se jednalo o negativní zásah, jehož následky nebylo možné zcela odstranit, proběhlo správní řízení s Českou inspekcí životního prostředí, která udělila Rybníčnímu hospodářství s. r. o. Lázně Bohdaneč pokutu ve výši Kč 7 000,-. Následně uložil okresní úřad Pardubice v roce 1996 náhradní opatření, která měla být Rybníčním hospodářstvím, s. r. o., Lázně Bohdaneč splněna do 20. 4. 1996.

V roce 1995 vydal okresní úřad v Pardubicích rozhodnutí, v němž:

- povoluje Rybníčnímu hospodářství, s. r. o., Lázně Bohdaneč užívání povrchových vod a jejich odběr z Drahošského potoka za účelem napájení rybníka Šmatlán
- schvaluje manipulační řád na období let 1995 – 2010, parametry rybníka Šmatlán, tj. plocha 15,95 ha, objem 104 113 m<sup>3</sup>
- vydává výjimku k použití krmiv, hnojiv a desinfekce na ryb. Šmatlán v k. ú. Dolní Ředice (platnost 1995 – 2010)

V roce 1999 vydal okresní úřad v Pardubicích rozhodnutí, v němž:

- povoluje Rybníčnímu hospodářství, s. r. o., Lázně Bohdaneč užívání povrchových vod vzdouvání povrchové vody v rybníku Mordýř (platnost 1999 – 2009)
- vydává výjimku k použití krmiv, hnojiv a desinfekce na ryb. Mordýř (platnost 1999 – 2009)



V roce 2008 byly projednány dávky krmiv a hnojiv pro rybník Mordýř č. j.: 2841-2/2008/OŽPZ/Ža a pro rybník Šmatlán č. j.: 2840-2/2008/OŽPZ/Ža, tak aby nedocházelo k degradaci biotopu a zároveň, aby bylo umožněno hospodaření ve výše uvedených rybnících.

Na loukách u rybníka Šmatlán (p. č. 387/1, 398/6, 365/1 k. ú. Dolní Ředice) hospodaří Zemědělská akciová společnost Býšť, která seká louky 2 x ročně (přelom května a června, srpen) mechanizací. Vlastník pozemků uvádí, že **v 70 letech byla velká plocha těchto luk zorána a později znovu převedena na louky**. Došlo též k částečnému odvodnění povrchovými stružkami. V roce 1996 tato organizace vyvezla tekutou část separované hovězí kejdy v dávce 25 t/ha na výše uvedené parcely. V rámci správního řízení o porušení ochranných podmínek přírodní rezervace byla Zemědělské akciové společnosti udělena pokuta Českou inspekcí životního prostředí ve výši 3 000,- Kč. V následujících letech přispívalo MŽP na kosení těchto luk prostřednictvím dotačního titulu PPK (Program péče o krajinu) finanční dotaci. Od roku 2002 kosení luk na výše uvedených parcelách i na velké luční enklávě v lese u rybníka Šmatlán dotuje Krajský úřad Pardubického kraje.

Hodnotné fragmenty slatinných a bezkolencových luk u rybníka Mordýř, teplomilné lemy s fragmenty suchých širokolistých trávníků a mezofilních lemů podél lesních okrajů byly v minulosti nekosené a degradovaly. Docházelo k jejich zarůstání dominantními trávami a náletovými křovinami. Populace významných rostlinných druhů ustupovaly. Pro zachování těchto biotopů je nezbytné kosení 1 x ročně se střídavým ponecháváním vybraných nepokosených ploch pro dokončení vývoje stadií hmyzu. V současné době již dochází k pravidelnému kosení a postupnému odstraňování náletových dřevin.

V roce 1997 bylo na některých pozemcích v k. ú. Dolní Ředice (p. č. 398, 398/2,4, 403, 402/2) a Horní Ředice (p. č. 651/2, 654, 659, 636/3, 637, 638, 639, 645/2) v PR převedeno právo hospodaření na Rybníční hospodářství s. r. o., Lázně Bohdaneč.

V březnu 2003 bylo vydáno rozhodnutí Mze PU – 245/2003 o návrhu komplexních pozemkových úprav v k. ú. Dolní Ředice.

## 2.4 Současné škodlivé vlivy a nevhodné jevy; současná ohrožení, předpokládaná ohrožení v budoucnosti

Současné vymezení přírodní rezervace vychází z aktuálního průzkumu území s cílem chránit živou přírodu s danými reprezentativními ekosystémy v co možná nejcelistvějším areálu.

### LESY:

Zcela zásadní ohrožení pochopitelně mohou vyplynout pouze z případných necitlivých způsobů lesnického hospodaření a tedy z možností skutečného dosažení dlouhodobého cíle péče o lesní porosty. Hlavním problémem zde s přibývajícím věkem rozsáhlých dubových porostů nastane velikost sečí, ponechávání jedinců a skupin na dožití a konečně případná preference SM a BO.

### MYSLIVOST:

**Zcela zásadním negativním činitelem jsou škody srnčí zvěří okusem a škody černou zvěří vybíráním žaludů, což jsou naprosto limitující faktory přirozené obnovy dřevin.** Likvidace přirozené obnovy i výsadeb zvěří je i zde tedy limitujícím faktorem. Přirozená obnova listnáčů a jedle je podmíněna stavem spárkaté zvěře a bude ji nutno chránit oplocením. **Úživnost a celková lákavost lesních porostů (úkryt) v PR Žernov pro zvěř je diametrálně vyšší než ve zbývajících částech zasahujících honiteb, tudíž jakékoli normované či minimální stavy uváděné na plochu celých honiteb jsou zkrslující.**

Prakticky celé území PR Žernov je součástí uznané **honitby Chvojenec** (celková výměra 965,11 ha) **honebního společenstva Chvojenec** (viz. zákon o myslivosti č. 449/2001 Sb.). Dále do PR okrajově zasahuje **honitba Horní Ředice** (celková výměra 913,86 ha) a PR ještě bezprostředně sousedí s **honitbou Dolní Ředice** a OP s **honitbou Vysoké Chvojno** (viz mapa) – (viz též výkon práva myslivosti v kap.3.1.3g).

### RYBNÍKY

Na obou rybnících v důsledku odbahnění a vyhrnutí rybníčního sedimentu na deponie na okrajích rybníků a do hodnotných slatinných a bezkolencových luk došlo ke znehodnocení některých částí vysoce hodnotných luk a mokřadů s výskytem ohrožených druhů rostlin. Na vzniklých valech se vytvořily sekundární terestrické rákosiny, nitrofilní porosty s dominantními kopřivami, bezem černým a dalšími náletovými dřevinami. Přestože část deponií od rybníka Mordýř byla odvezena, u rybníka Šmatlán zůstala ponechána. Je žádoucí jejich odstranění a zajištění komunikace litorálu rybníků s lučními porosty. **Je nutné konstatovat značné snížení druhové diverzity společenstev vodních makrofyt, která v rybnících téměř chybí a v žádném případě netvoří vitální populace. Tento jev je důsledkem intenzivního rybníčního hospodaření na obou rybnících včetně chovu geograficky nepůvodních, býložravých ryb (např. amur bílý) v předchozích letech.**

**LOUKY**

Louky byly v minulosti negativně ohroženy zoráním (70. léta 20. stol.) a částečným odvodněním povrchovými stružkami.

V roce 1996 vyvezla Zemědělská akciová společnost Býšť tekutou část separované hovězí kejdy v dávce 25 t/ha na p. č. 387/1, 398/6, 365/1 v k. ú. Dolní Ředice. Důsledkem byl nadměrný přísun živin (dusík, fosfor atd.) do lučního ekosystému a ovlivnění druhové skladby a vitality populací druhů rostlin.

Přírodní rezervace sousedí s pozemky, které jsou zemědělsky intenzivně obdělávány. Voda s hnojivy z těchto pozemků odtéká do rybníků a okrajových částí a splachy jsou jednou s příčin eutrofizace rybníků, mokřadů a luk.

**REKREACE**

Z hlediska dané konfigurace terénu, velikosti území a polohy odloučeného lesního komplexu není třeba se obávat ohrožení turistikou a rekreačními aktivitami. Propagace turistiky do této lokality není účelná. Jako nežádoucí jev lze považovat zvýšený pohyb motorkářů po rezervaci. Po okraji části PR je vedena cyklotrasa.

## 2.5 Rozbor současného stavu ZCHÚ

### 2.5.1 Dřevinná skladba v lesních porostech

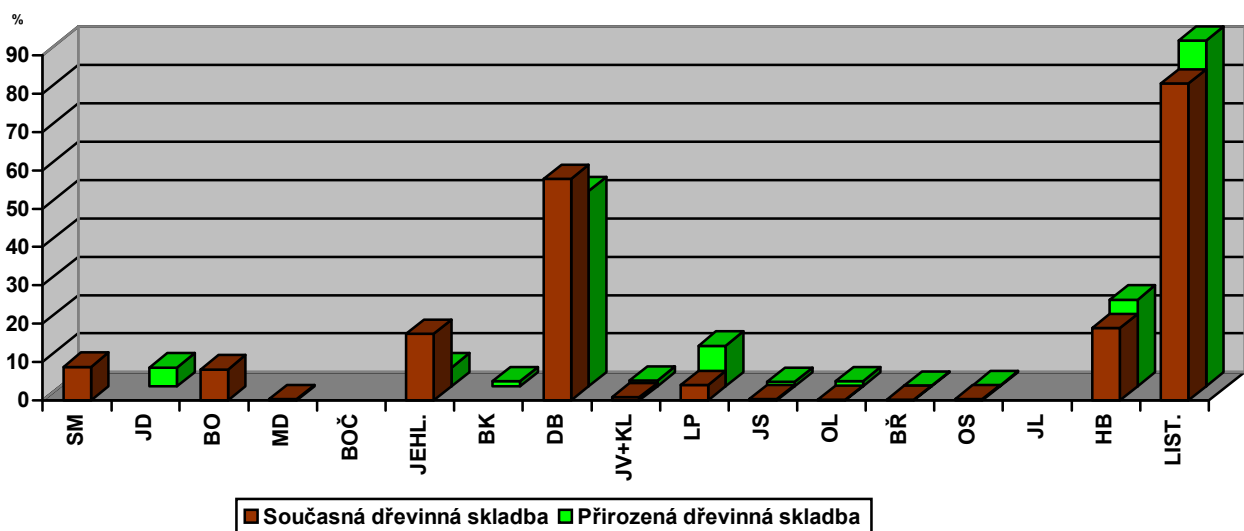
Rozhodujícím měřítkem pro posouzení stavu ZCHÚ, kde je předmětem ochrany i lesní ekosystém, je dřevinná a věková skladba. V tabulce je uvedena současná skladba dřevin v porovnání s přirozenou skladbou, v přílohách pak je uvedeno i rozložení jednotlivých dřevin ve věkových stupních.

Dřevina	Zastoupení v současné skladbě		Zastoupení v přirozené skladbě	
	ha	%	ha	%
Dub letní a zimní	76,77	57,73	67,69	50,90
Jedle bělokorá	+	+	6,50	4,89
Javor klen + mléč	1,13	0,85	2,00	1,50
Jasan ztepilý	0,56	0,42	1,50	1,13
Habr obecný	25,00	18,80	30,00	22,56
Javor babyka	+	+	+	+
Olše lepkavá	0,30	0,23	1,80	1,35
Lípa srdčitá	5,41	4,07	14,00	10,53
Buk lesní	0,01	0,00	4,00	1,29
Jilm habrolistý	+	+	+	+
Bříza bradavičnatá	0,27	0,20	0,20	0,15
Topol osika	0,43	0,32	0,30	0,23
Jeřáb břek	+	+	+	+
<b>Dřeviny, které se v přirozené skladbě nevyskytovaly</b>				
Modřín evropský	0,43	0,32	-	-
Smrk ztepilý	11,70	8,80	-	-
Borovice lesní	10,79	8,11	-	-
Dub červený	0,20	0,15	-	-
Borovice černá	0,01	+	-	-
<b>Celkem</b>	<b>132,99</b>	<b>100</b>	<b>132,99</b>	<b>100</b>

**Poznámka:** Údaje o současné skladbě lesů jsou upravené a doplněné z LHP 2003-2012. Při šetření v terénu v LHP nebyl vždy kladen důraz na přesnou registraci vtroušených dřevin, zejména pak druhů hospodářsky málo významných. Proto není výskyt těchto druhů vždy plně podchycen.

Přibližná přirozená skladba lesa v ZCHÚ byla stanovena na základě výměr jednotlivých lesních typů a jejich předpokládané přirozené skladby.

Porovnání dřevinné skladby



## 2.5.2 Stupně přirozenosti v lesních porostech

### 2.5.2a Stupně přirozenosti podle metodiky AOPK 1999

Stupeň a barva v mapě	Charakteristika stupně přirozenosti	Zastoupení %
<b>1. tmavozeleně:</b>	Přirozená lesní společenstva - porosty s přírodě blízkou druhovou skladbou bez příměsí geograficky nepůvodních dřevin (zastoupení několika málo jedinců lze tolerovat).	<b>51,0</b>
<b>2. světle zeleně:</b>	Porosty, kde 50 - 90 % dřevin současné druhové skladby odpovídá stanovišti a zastoupení geograficky nepůvodních dřevin je menší než 1 % .	<b>17,8</b>
<b>3. hnědě:</b>	Porosty, kde pouze méně než 50 % dřevin současné druhové skladby odpovídá stanovišti a zastoupení geograficky nepůvodních dřevin je menší než 10 %	<b>20,2</b>
<b>4. světle červeně:</b>	Monokultury nebo jiné porosty, jejichž druhová skladba neodpovídá stanovišti, nebo směs dřevin s podílem 10 - 50 % geograficky nepůvodních dřevin.	<b>11,0</b>
<b>5. tmavočerveně:</b>	Porosty se zastoupením geograficky nepůvodních dřevin nad 50 %, dále odumírající, rozvrácené nebo silně poškozené porosty dřevin neodpovídajících stanovišti.	<b>+</b>

Rozložení jednotlivých stupňů přirozenosti lesních porostů podle této metodiky je na mapě stupňů přirozenosti. Obecně lze však konstatovat, že nejzachovalejší ekosystémy v PR Žernov se vyskytují v etážových porostech nad 130 let středního věku porostu

### 2.5.2b Stupně přirozenosti podle metodiky AOPK Vrška, Hort 2004

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení %
	1. (%)	2.			
<b>1. Les původní</b>	0 - 5	+	1. mytní těžba jednotlivých stromů (toulavá t.) před více než 100 lety, 2. odvoz odumřelého dříví před více než 50 lety, 3. pastva domácích zvířat nebo chov spárkaté zvěře v minulosti, přičemž tyto vlivy na druhovou skladbu, strukturu a texturu dřevinné složky jsou v současnosti zanedbatelné	<b>zelená</b>	<b>0,0</b>
<b>2. Les přírodní</b>	0 - 5	+	1. obnovní (těžba, umělá obnova) a výchovné zásahy sledující hospodářské cíle v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mytní těžba s následnou sekundár. sukcesí lesa v minulosti, 2. zásahy sledující cíle ochrany přírody v minulosti (v současnosti ne), 3. odvoz odumřelého dříví v posl. 50 letech (v současnosti ne)	<b>hnědá</b>	<b>0,0</b>
<b>3. Les přírodě blízký</b>	0-10	+	1. obnovní (těžba, umělá obnova) a výchovné zásahy sledující hospodářské cíle v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), 2. v současnosti pouze zásahy sledující cíle ochrany přírody (zásahy managementové), 3. nahodilá těžba živých stromů (BO, SM) nalétnutých kůrovců a odvoz tohoto dříví v současnosti	<b>žlutá</b>	<b>12,6</b>
<b>4. Les přírodě vzdálený</b>	0-50	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby, ale nadále nepřetržitě produkčně hospodářsky využívaný	<b>modrá</b>	<b>56,1</b>
<b>5. Les nepůvodní</b>	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále nepřetržitě produkčně hospodářsky využívaný	<b>červená</b>	<b>31,3</b>
<b>6. Holina</b>	-	-	-	<b>bílá</b>	<b>+</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%**

Rozložení jednotlivých stupňů přirozenosti lesních porostů podle této metodiky je na mapě stupňů přirozenosti.

## 2.5.3 Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch

V rámci PR a jejího ochranného pásma byly vyčleněny dílčí plochy, pro které byly navrženy v kapitole 3.1 návrhy opatření.

- Vodní plochy** (rybníky Mordýř – p. č. 636/1 č., 637 č., 639 , 640 č., 645/1 č., 651/1 č., Šmatlán - p. č. 398/4, 402/2, 403 č.)

Oba rybníky jsou součástí rybníční soustavy společně s Ředickým rybníkem a byly postaveny před rokem 1955.

a) **Rybník Mordýř** je průtočný a je napájen bezejmenným potokem vedoucím od rybníka Smilek. Zastopená plocha činí 6 ha, hloubka max. je 2 m, prům. 0,9 m; zarostlé plochy je 80 %. Použití: třecí- výtažník – komora. Průměrná doba napouštění/vypouštění činí: 120/12 dnů. Jeho parcela č. 639 je v současné době tvořena otevřenou vodní plochou. Vodní plocha zasahuje z části do parcel 636/1, 637, 640, 642, 645/1, 651/1. Ve vegetační sezóně 2004 nebyla ve vodě zaznamenána vodní makrofyta. V r. 2006 našel v rybníce entomolog J. Krátký bublinatku jižní. V severozápadní a východní části na vodní plochu navazují rákosiny. Část z těchto rákosin je však terestrická, protože vznikla druhotně na deponiích vyhrnutého sedimentu (z

roku 1995). V severovýchodní části na vodní plochu navazují mokřadní vrbiny a olšiny, které jsou z části dosázené olší lepkavou. Jižní břeh rybníka je tvořen úzkou rákosinou a vysázenou řadou topolu kanadského a náletovými dřevinami. Na rákosiny na západním, severozápadním a severovýchodním břehu navazují nekosené bezkolencové a slatinné louky.

K regeneraci rákosin by přispělo občasné pokosení vybraných partií litorálních rákosin.

b) **Rybník Šmatlán** je boční rybník, napájený z Drahošského potoka. Zatopená plocha činí 12 ha, hloubka max. je 1,8 m, prům. 0,9 m; zarostlé plochy je 30 %. Použití: třecí - výtažník – komora. Průměrná doba napouštění/vypouštění činí: 90/21 dnů. Vodní plocha rybníka zaujímá téměř celou parcelu č. 403, dále p. č. 402/2, 398/4. Na p. č. 403 jsou poměrně hodnotné rákosiny tvořené rákosem obecným (*Phragmites australis*), orobincem široolistým (*Typha latifolia*), orobincem úzkolistým (*T. angustifolia*) a zblochanem vodním (*Glyceria maxima*). Podél jižního břehu jsou na starých deponiích vytěženého rybníčního sedimentu terestrické rákosiny s vysokým podílem nitrofilních druhů, především kopřiv, bezu černého a dalších náletových dřevin. Nejvyšší kvalita partie rákosin jsou na vnitřních okrajích obou lagun ve východní části rybníka. Pro jejich regeneraci je vhodné občasné kosení žací lodí nebo na ledě 1 x za 3 – 5 let.

Ve vegetační sezóně 2004 byl ve vodě zaznamenán z vodních makrofyt pouze rdest hřebenitý (*Potamogeton pectinatus*). Jeho vitalita byla velmi nízká.

## 2. Rákosiny (porosty rákosu, orobince, zblochanu vodního)

a) v litorálech rybníků (Šmatlán - p. č. 401, 402, 403 č., 398/1,714/2, 747/2,4; 749/4, Mordýř – p. č. 636/1,2,3; 637, 640, 642, 645/1,2; 651/1)

Rákosiny v litorálech rybníků jsou místy znehodnoceny zbytky starých deponií rybníčního sedimentu, na nichž vyrostla terestrická rákosina s nitrofilní vegetací a náletovými dřevinami.

K nejvyšší kvalitě rákosin patří porosty rákosu obecného (*Phragmites australis*), orobince širokého (*Typha latifolia*), orobince úzkolistého (*T. angustifolia*) a zblochanu vodního (*Glyceria maxima*) v severovýchodní části p. č. 403 na rybníku Šmatlán. Jedná se především o partie rákosin na vnitřních okrajích dvou lagun ve východní a jedné laguny v jihozápadní části rybníka. Pro jejich regeneraci je vhodné občasné kosení žací lodí nebo na ledě 1 x za 3 – 5 let. Kosení lze použít i k zabránění šíření rákosu a orobince směrem do rybníka (cca 10 m široký pás).

U rybníka Mordýř jsou kvalitní partie po okrajích celého rybníka, ale místně jsou také znehodnoceny zbytky starých deponií rybníčního sedimentu, na nichž vyrostla terestrická rákosina s nitrofilní vegetací a náletovými dřevinami. Také u tohoto rybníka je žádoucí odstranění části deponie u V břehu a občasné pokosení vybraných partií litorálních rákosin.

b) v podmáčených plochách (p. č. 404/1)

Podél vodotečí a v mokřadu na p. č. 404/1 v ochranném pásmu jsou maloplošné porosty rákosu, místy doprovázené porosty vysokých ostřic. Pro jejich regeneraci je vhodné občasné pokosení 1 x za 3 – 5 let. Zároveň je nutné bránit jeho šíření do okolních lučních porostů, a to pravidelným kosením luk (1. kosení musí být provedeno v době kvetení rákosu, aby bylo proti rákosu účinné) a odstraňováním sklizené biomasy mimo lokalitu.

## 3. Deponie rybníčního sedimentu zarostlé ruderalní vegetací, náletovými dřevinami a terestrickým rákosem (Šmatlán - p. č. 401č., 402č., 403 č., 398/1č.,7 č.;714/2, 747/2,4; 749/4, Mordýř – p. č. 636/1č.,2č.,3č.; 637č., 640, 642č., 645/1č.,2; 651/1č.)

Na starých deponiích vytěženého rybníčního sedimentu vznikly u obou rybníků terestrické rákosiny s vysokým podílem nitrofilních druhů, především kopřiv (*Urtica dioica*), bezu černého (*Sambucus nigra*) a dalších náletových dřevin (bříza bělokora – *Betula pendula*, vrba jíva – *Salix caprea*, v. popelavá – *S. cinerea*, dub letní – *Quercus robur* atd.). Jedná se o druhotná stanoviště velice náchylná k další ruderalizaci. Vysoké deponie navíc znemožňují komunikaci vodní plochy s navazujícími vlhkými loukami.

Z těchto důvodů je žádoucí především u rybníka Šmatlán odstranit staré deponie podél jižního břehu (s výjimkou vybraných soliterních dřevin, např. dubů, vrb) a ve vybraných partiích vytvořit litorální pásmo, které bude bezprostředně komunikovat s vlhkou loukou. Vzniknou tak nová stanoviště pro litorální společenstva (bahničky, sítiny, druhy obnažených den apod.). V ostatních partiích bude po odstranění deponií komunikovat vodní plocha s loukami přes ponechaný pruh rákosin.

Zároveň je žádoucí obnova vodní laguny v jihozápadní části rybníka Šmatlán pro vodní rostliny a ptactvo.

V místech přechodu vodní plochy rybníka Mordýř a mokřadní olšiny u V břehu je vhodné odstranit starou deponii rybníčního sedimentu a zajistit tak přímou komunikaci vodní plochy s mokřadní olšinou a vrbinou.

## 4. Hráze rybníků Mordýř a Šmatlán, komunikace, stavby a zahrady

a) hráze rybníků (Šmatlán – p. č. 1628/1č., 2 č.,3č.,4č., Mordýř - p. č.639 č.)

Na hrázi u rybníka Mordýř se v současné době nachází pravidelně kosený travní porost a vysázené břehové porosty. V tomto obhospodařování lze dále pokračovat. Zároveň je žádoucí postupná rekonstrukce navazující řady topolu kanadského (JV břeh rybníka Mordýř) a náhrada geograficky původními dřevinami

(např. dub letní, vrba bílá). Není vhodné provést obměnu všech topolů jednorázově, nýbrž je nutné ponechat vybrané jedince kvůli arborikolním druhům hmyzu. Po hrázi rybníka Šmatlán vede cesta s doprovodnými vysázenými a náletovými dřevinami. Velmi hodnotné, bohužel degradované jsou zbytky suchých širokolisťových trávníků a ovsičkových luk.

**b) komunikace** (p. č. 1628/1č., 2 č., 3č., 4č., 1631)

U komunikací je žádoucí zachovat stávající charakter, tj. zemní komunikace bez asfaltového povrchu. Na okraje stávajících komunikací je vázaná vegetace, která snáší mechanické narušení.

**c) stavby a zahrady** (p. č. 209, 632/2, 3)

Hájěnka a navazující zahrady zabírají malou plochu ochranného pásma PR. Důležité je zabránit šíření záměrně pěstovaných rostlin z těchto zahrad do okolí. Některé z nich by se mohly v PR chovat invazně. Diaspory těchto geograficky nepůvodních rostlin se mohou šířit jak spontánně (vítr, voda apod.), tak také vlivem člověka (vyvážení organické hmoty včetně semen a dalších rozmnožovacích částí rostlin mimo zahrady).

**5. Bezkolencové louky sv. Molinion** (p. č. 353/3,4; 355/3, 358, 363/1 č., 645/2 č., 406/1 č.)

Bezkolencové louky byly v minulosti nejhojnějším typem luk v celé přírodní rezervaci. Zůstaly zachovány na velké luční enklávě v lese u rybníka Šmatlán (p. č. 353/3,4; 355/3, 358), u rybníka Mordýř (p. č. 363/1 č., 645/2 č.) a v OP pod hrází rybníka Šmatlán (p. č. 406/1 č.). Společným znakem všech těchto luk byla dlouhodobá absence kosení, která směřovala k dominanci konkurenčně zdatných trav (především bezkolence modrého – *Molinia caerulea*, metlice trsnatá – *Deschampsia cespitosa*, třtiny křovištní – *Calamagrostis epigeios*) a širokolisťových bylin (např. pcháč šedý – *Cirsium canum*, oman vrbolistý – *Inula salicina* atd.).

Velká luční enkláva v lese u rybníka Šmatlán je od roku 2002 jednou ročně kosena. Díky kosení začaly být ovlivňovány konkurenční vztahy mezi rostlinami ve prospěch bylin (např. upolín nejvyšší – *Trollius altissimus*, bukvice lékařská – *Betonica officinalis*, čertkus luční – *Succisa pratensis*, koromáč olešník – *Silaum silaus* apod.). Vzhledem k dlouhodobé absenci kosení je v současnosti nutná kombinace kosení mechanizací a křovinořezem (dokosení okrajů, popř. odvodňovacích stružek).

Velmi hodnotný je fragment bezkolencové louky v OP pod hrází rybníka Šmatlán, kde byly zaznamenány ohrožené druhy rostlin (violka slatinná – *Viola stagnina*, prstnatec májový – *Dactylorhiza majalis*). Tato louka je dlouhodobě nekosená, má bultovitý charakter (bezkolence, metlice trsnatá), v podmáčených partiích dominují vysoké ostřice, dochází k šíření rákosu. Pro zachování bezkolencové louky je nezbytné kosení datované do období dozrání a vysemenění vstavačovitých rostlin (v partiích s rákosem nutné kosení v době jeho květu).

Bezkolencové louky u rybníka Mordýř byly značně degradované, jejich velká část na p. č. 651/2, 653, 654, 659 byla zarostlá náletovými dřevinami, které jsou postupně odstraňovány. Vzhledem k tomu, že bylinné patro na těchto zalesněných pozemcích má stále charakter bezkolencové louky s dominantním bezkolencem, je žádoucí borovici vyřezat a obnovit louku pravidelným kosením. Pravidelné kosení bezkolencových luk je nutné i na p. č. 363/1 č., 645/2 č. Sklizená biomasa musí být ze všech luk odstraněna. K degradaci luk dochází pojezdem těžké mechanizace, která zde zanechává vyjeté koleje, ve kterých se vyskytuje ruderalní vegetace, proto je žádoucí, aby provozovatelé této mechanizace využívali především stávajících cest a nevjížděli na tyto louky.

**6. Mozaiky slatinných a bezkolencových luk sv. Caricion davallianae, Molinion** (645/1 č., 651/1 č.)

Na severovýchodním okraji rybníka Mordýř zůstaly zachovány fragmenty slatinných luk v mozaice s bezkolencovými loukami. V nekosených a bultovitých porostech se vyskytují ohrožené druhy rostlin (ostřice Davallova – *Carex davalliana*, prstnatec májový – *Dactylorhiza majalis*) a další významné druhy z Červeného seznamu ČR a VČ. Tyto porosty je nutné kosit 1 x ročně po vysemenění ohrožených druhů rostlin (tj. 2. polovina července, srpen) a odstraňovat biomasu mimo lokalitu. Průběžně je vhodné odstraňovat nežádoucí náletové dřeviny.

**7. Porosty vysokých ostřic** (p. č. 404/1 č., 651/1 č.)

Porosty vysokých ostřic doprovázejí rákosiny, podmáčené partie v loukách. Rozsáhlý porost tvoří v litorálu a v navazujících loukách severovýchodně a východně rybníka Mordýř. Udržování těchto společenstev lze zajistit občasným pokosením 1 x za 3 – 5 let. Sklizenou biomasu je nutné odstranit mimo lokalitu.

**8. Fragmenty teplomilných trávníků (sv. Bromion), mezofilních luk (sv. Arrhenatherion) a mezofilních lemů (sv. Trifolion medii) a vysokých mezofilních křovin (sv. Berberidion)**

**a) teplomilné trávníky sv. Bromion** (p. č. 360, 406/1 č., 462/2 č., 660/1 č., 2 č.)

Fragmenty teplomilných trávníků sv. *Bromion* na hrázi rybníka Šmatlán, v mozaikách s vysokými mezofilními křovinami podél lesních okrajů jsou v současné době nekosené, dochází k jejich prolínání s mezofilními lemy sv. *Trifolion medii* a mezofilními trávníky sv. *Arrhenatherion*. Příčinou tohoto stavu je absence kosení, malá rozloha a stabilita těchto společenstev, ekotonální poloha. Dochází zde k mísení druhů více syntaxonů. K dominantám patří válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), tužebníček obecný (*Filipendula vulgaris*), jehlice trnitá (*Ononis spinosa*) apod. Pro obnovu a zvýšení druhové diverzity by bylo

vhodné občasné pokosení (pravidelné kosení všech ploch je nežádoucí z hlediska entomofauny - živné rostliny, důležité dokončení vývoje stadií hmyzu).

b) mezofilní lemy sv. *Trifolion medii* (p. č. 360 č., 406/1 č., 412/1 č., 417/1 č., 660/1 č., 2 č., 759 č., 1628/1 č.)

Fragmenty společenstev mezofilních lemů sv. *Trifolion medii* tvoří mozaiky s vysokými mezofilními křovinami podél lesních okrajů. V současné době jsou nekosené, mají ekotonální charakter. Kromě náletových dřevin sv. *Berberidion* se v nich nejčastěji vyskytují druhy jako řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), oman vrboolistý (*Inula salicina*), černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*), smldník jelení (*Peucedanum cervaria*) atd.

Pro obnovu a zvýšení druhové diverzity by bylo vhodné občasné pokosení (pravidelné kosení všech ploch je nežádoucí z hlediska entomofauny - živné rostliny, důležité dokončení vývoje stadií hmyzu).

c) mezofilní louky sv. *Arrhenatherion* (p. č. 462/2 č., 660/1 č., 2 č., 772 č.)

Mezofilní louky se v lokalitě dříve pravděpodobně nevyskytovaly. Vzhledem ke geologickému podloží, půdnímu substrátu a vodnímu režimu se na slínovcovém podloží přirozeně vyskytují širokolisté trávníky sv. *Bromion*, mezofilní lemy sv. *Trifolion medii*, bezkolencové louky sv. *Molinion* a vápnitá slatiniště sv. *Cari-cion davallianae*.

Přítomnost mezofilních luk sv. *Arrhenatherion* v PR je spíše výsledkem celkové eutrofizace prostředí, zvyšování vlhkosti v loukách v souvislosti s absencí kosení a hromaděním stařiny. Druhy sv. *Arrhenatherion* pronikají do nekosených trávníků popsaných v bodech 8 a) a 8 b), ale také do bývalých bezkolencových luk, v nichž byl narušen vodní režim a poměr živin v půdě. Prvky ovsíkových luk lze vysledovat ve zkulturněných loukách u rybníka Šmatlán (p. č. 363/1, 365/1, 387/1,3,4; 398/5,6 č., 772 č., 747/4, 749/5, 753/4, 1541/2, 759, 762/3). Mezofilní louky sv. *Arrhenatherion* by měly být koseny 1 – 2 x ročně včetně odstraňování biomasy mimo lokalitu.

d) vysoké mezofilní křoviny sv. *Berberidion* (p. č. 360 č., 406/1 č., 412/1 č., 417/1 č., 660/1 č., 2 č., 759 č., 1628/1 č.)

Vysoké mezofilní křoviny sv. *Berberidion* jsou ekotonální společenstva, která tvoří mozaiky společně s mezofilními lemy sv. *Trifolion medii*. V křovinách dominuje trnka obecná (*Prunus spinosa*), javor babyka (*Acer campestre*), jilm menší (*Ulmus minor*) apod. Jedná se o významný biotop pro zpěvné ptactvo a hmyz.

#### 9. Zkulturněné louky - dříve bezkolencové a slatinné louky (p. č. 363/1, 365/1, 387/1,3,4; 398/5,6 č., 772 č., 747/4, 749/5, 753/4, 1541/2, 759, 762/3)

V bývalých bezkolencových (pravděpodobně i slatinných loukách) u rybníka Šmatlán lze vysledovat prvky ovsíkových luk. Jejich šíření a vysoký podíl v těchto loukách souvisí s narušením vodního režimu a změnami poměru živin (hnojení kejdou) v minulosti. Pravděpodobně došlo i k dosevu travní směsi (přítomnost a vysoký podíl druhů užívaných do komerčních travních směsí, např. jílek vytrvalý – *Lolium perennis*, kostřava luční – *Festuca pratensis* apod.).

Přesto jsou v těchto loukách zastoupené druhy bezkolencových luk, např. koromáč olešníkovaný (*Silvaum silaus*), svízel severní (*Galium boreale*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), pcháč šedý (*Cirsium canum*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*) apod. Ve vlhčích partiích se vyskytují porosty vysokých ostřic (např. ostřice štíhlá – *Carex gracilis*, o. dvouřadá – *Cx. disticha*).

Louky lze kosit mechanizací. Je vhodné je kosit 2 x ročně a odstraňovat biomasu mimo lokalitu (v ideálním případě seno, možnost vyklepání semen z druhů sv. *Molinion* a rychlejší obnova bezkolencové louky).

#### 10. Mokřadní olšiny a vrbiny sv. *Alnion glutinosae. Salicion cinereae* (p. č. 632/1 č., 642 č., 645/1 č., 651/1 č.)

Společenstva vznikající přirozenou sukcesí náletem na podmáčených plochách, často v místech odumírajících rákosin nebo porostů vysokých ostřic v litorálech rybníků nebo v nekosených vlhkých loukách. Typickým znakem je téměř celoroční podmáčení, podíl vysokých ostřic v bylinném patře, přítomnost drobných tůňek. Na všech pozemcích však byly náletové porosty záměrně dosazované olší lepkavou.

Tyto porosty je vhodné ponechat volné sukcesí, dojde k rozvolnění těchto porostů.

V místech přechodu vodní plochy rybníka Mordýř a mokřadní olšiny je vhodné odstranit starou deponii rybníčního sedimentu a zajistit tak přímou komunikaci vodní plochy s mokřadní olšinou nebo vrbinou.

#### 11. Dubohabřiny (sv. *Carpinion*)

Celý lesní komplex PR a jejího OP má charakter dubohabrového porostu s výjimkou některých porostů, které mají charakter smíšených porostů s geograficky nepůvodními jehličnany, popř. jejich monokultur (smrk ztepilý – *Picea abies*, modřín opadavý – *Larix decidua*, borovice vejmutovka – *Pinus strobus*, borovice černá – *Pinus nigra*, dub červený – *Quercus rubra*). V zachovalých partiích dubohabřin při kótě Žernov je vyvinuté bylinné patro s druhy jako: jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), hrachor černý (*Lathyrus niger*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) apod. Ve stromovém a keřovém patře

dominují: dub letní (*Quercus robur*), habr obecný (*Carpinus betulus*), javor babyka (*Acer campestre*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*).

Návrhy opatření jsou uvedeny v lesní části tohoto plánu péče.

#### 12. Středoevropské bazilní teplomilné doubravy sv. *Quercion petraeae* (p. č. 227 č., 228)

Na východních částech parcel č. 227 a 228 se nachází vlhký porost s dominantními duby. V bylinném patře roste hojně lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), smldník jeleňní (*Peucedanum cervaria*), srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*). Ve stromovém patře chybí habr obecný (*Carpinus betulus*).

Již Fiedler (Fiedler 1972) přiřazoval tento lesní porost k mochnové doubravě (as. *Potentillo albae* – *Quercetum*).

Návrhy opatření jsou uvedeny v lesní části tohoto plánu péče.

#### 13. Smíšené porosty s geograficky nepůvodními druhy

V některých částech lesního komplexu Žernov byly dubohabřiny převedeny na smíšené porosty s geograficky nepůvodními jehličnany, popř. jejich monokultury (smrk ztepilý – *Picea abies*, modřín opadavý – *Larix decidua*, borovice vejmutovka – *Pinus strobus*, borovice černá – *Pinus nigra*, dub červený – *Quercus rubra*). Návrhy opatření jsou uvedeny v lesní části tohoto plánu péče.

#### 14. Porosty náletových dřevin (p. č. 1628/1 č., 2 č., 3 č., 365/1 č., 398/1 č., 7 č., 401 č., 402 č., 403 č., 636/1 č., 637 č., 638, 640 č., 645/1 č., 2 č., 651/1 č.)

Porosty náletových dřevin nastupují na neudržovaných plochách v případě, že se vytvoří dostatečné podmínky pro uchycení semenáčků dřeviny (odumírající porosty rákosu s otevřenými plochami bez konkurenčního tlaku rákosu – odumřelá biomasa, dlouhodobě nekosené louky s nahromaděnou stařinou s otevřenými plochami bez konkurenčního tlaku lučních druhů atd.). Na vlhkých stanovištích tvoří nálet především keřové vrby, olše lepkavá, na sušších stanovištích pionýrské druhy jako bříza bělokorá, topol osika nebo druhy vysokých mezofilních křovin jako trnka obecná, krušina olšová apod. Zpravidla vytvářejí významnou rozptýlenou zeleň, která nabízí vhodné podmínky pro zpěvné ptactvo a hmyz.

V případě nutnosti zachovat louku, mokřad nebo rákosinu, je nezbytné sukcesní vývoj zastavit a záměrně náletové dřeviny odstraňovat. V případě PR a jejího OP se jedná o nežádoucí dřeviny, které zarůstají slatinné a bezkolencové louky, suché širokolisté trávníky.

#### 15. Bezlesé plochy v lesních porostech, tzv. políčka pro zvěř (p. č. 633 č.)

Bezlesé plochy v lesních porostech, tzv. políčka pro zvěř mají charakter malých lučních enkláv uvnitř lesního komplexu. Zpravidla jsou tvořené dominantními trávami, širokolistými bylinami, popř. vysázenými rostlinami používanými ke krmení černé zvěře. Častým jevem na těchto plochách je ruderalizace.

Pro udržování těchto ploch by bylo vhodné jejich občasné pokosení, aby nedocházelo k šíření nežádoucích druhů do okolí.

#### 16. Kulturní louky (p. č. 404/2, 406/1 č., 412/1, 3, 417/1, 2, 3; 462/1)

Kulturní louky v ochranném pásmu u rybníka Šmatlán jsou tvořené druhy z kulturních směsí, ale úspěšně se do nich šíří i druhy bezkolencových luk. Současné pravidelné kosení pomáhá procesu zvyšování druhové diverzity. Velkým zdrojem diaspor druhů bezkolencových luk, popř. mezofilních lemů či suchých širokolistých trávníků jsou ekotonální společenstva a fragment bezkolencové louky pod hrází rybníka Šmatlán.

Ve stávajícím pravidelném kosení je vhodné pokračovat v následujícím období (kosení 2x ročně a odstraňování biomasy mimo lokalitu). Ke zvýšení druhové diverzity by přispělo vysazení malého remízu na parcele č. 417/2, který by byl tvořen druhy dubohabřin včetně druhů lesních lemů s trnkou obecnou.

#### 17. Umělé výsadby a nálet dřevin mimo les (p. č. 640 č., 651/2, 653, 654, 659)

Liniová výsadba topolu kanadského byla provedena podél východního břehu rybníku Mordýř. V současné době je porost topolu kanadského již přestárlý, proto je žádoucí jeho postupná rekonstrukce a náhrada geograficky původními dřevinami (např. dub letní, vrba bílá). Není vhodné provést obměnu všech topolů jednorázově, nýbrž je nutné ponechat vybrané jedince kvůli arborikolním druhům hmyzu.

Na p. č. 651/2, 653, 654, 659 byly bývalé bezkolencové louky zarůstající náletem borovice lesní. Vzhledem k tomu, že bylinné patro na těchto zalesněných pozemcích má stále charakter bezkolencové louky s dominantním bezkolencem, je žádoucí borovici vyřezat a obnovit pravidelným kosením bezkolencové louky.



## 2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do ZCHÚ a závěry pro další postup

Poměrně rozsáhlé staré habrodubové, z většiny etážové porosty byly v 70 letech rozčleněny několika náseky a zalesněny převážně SM a MD. Pak se obnova zastavila, mezitím bylo vyhlášeno toto chráněné území. Těžby v těchto porostech mají od té doby charakter probírek a jednotlivých výběrů po ploše. Poslední rozsáhlý celoplošný výběr byl proveden na začátku r. 2004 v němž převažoval výběr zdravotní. Protože chybí střední generace doubrav, je jediným možným řešením obnovy starých mýtných dubohabřin postupná celoplošná skupinovitá obnova se vznikem horizontálně maloplošně strukturované dvougenerační dubohabřiny. Zároveň bude muset být ponechána kostra porostu z vybraných, zpravidla nejstarších jedinců DB, HB, BK, JD do stadia rozpadu.

Na loukách u rybníka Šmatlán (p. č. 387/1, 398/6, 365/1 k. ú. Dolní Ředice) hospodaří Zemědělská obchodní společnost Byšř, která seká louky mechanizací. Od roku 1997 letech přispívalo MŽP na kosení luk na výše uvedených pozemcích prostřednictvím dotačního titulu PPK (Program péče o krajinu) finanční dotaci. Od roku 2002 kosení luk na výše uvedených parcelách i na velké luční enklávě v lese u rybníka Šmatlán dotuje Krajský úřad Pardubického kraje.

Za velmi negativní jev byla považována absence kosení hodnotných fragmentů slatinných a bezkolencových luk u rybníka Mordýř, a nežádoucí nálet borovice lesní (p. č. 645 /1 č., 651/2, 653, 654, 659 ). Na těchto pozemcích je v současnosti zajišťováno kosení 1 x ročně se střídavým ponecháváním nepokosených ploch pro dokončení vývoje stadií hmyzu a odstraňování náletových dřevin Krajským úřadem Pardubického kraje.

Rybníční hospodaření na obou rybnících mělo intenzifikační charakter. Výsledkem tohoto hospodaření byla vysoká eutrofizace vodního prostředí, absence vodních makrofyt, a tím i nedostatečná potravní nabídka pro ostatní živočichy (vodní ptactvo apod.). V roce 2008 bylo dosaženo kompromisu mezi hospodařícím subjektem a orgánem státní správy ochrany přírody, ve kterém byl dohodnut způsob a rozsah hospodaření na těchto rybnících.

## 2.7 Dlouhodobý cíl péče o ZCHÚ – cíl managementu

Zásadním cílem managementu v lesích je zachování a podpora maloplošné skupinovitě bohaté horizontální, vertikální a druhové struktury porostů odpovídající stanovišti spolu s ponecháním vybraných téměř bezzásahových porostů a kostry z jednotlivých stromů a hloučků po celé ploše do rozpadu. Prostředkem k tomuto cíli je přírodě blízké hospodaření v lesích se zásadami uvedenými v kapitole 3.

Přírodě blízké hospodaření v případě stanovištních podmínek PR Žernov znamená:

- Skupinovitý způsob hospodaření s dlouhou obnovní dobou a neustálém udržování bohaté vertikální a maloplošné horizontální struktury (holý obnovní prvek o velikosti 0,10 - 0,30 ha)
- Ponechání porostních skupin 141 A14, B15, 138 A13, B14, C13,13a, téměř samovolnému vývoji, eventuelně provádění zásahů ke zlepšení prostorové a věkové věkové rozmanitosti.
- Označení a ponechání DB, BK, HB, JL, břeku k rozpadu rovnoměrně po celé ploše včetně ochranného pásma s ohledem na současný výskyt vhodných jedinců.
- Redukce výskytu smrků, borovice a dubu červeného.

Jelikož nedílným předmětem ochrany jsou vodní, mokřadní a luční ekosystémy s výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů, je nezbytné zajistit vhodnými řízenými přírodě blízkými zásahy udržování žádoucí diverzity druhů i společenstev a podmínek pro zachování vitálních populací ohrožených druhů organismů.

## 2.8 Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě možné kolize

**Zcela prioritním zájmem ochrany přírody v daném území podmiňujícím nezhoršení stavu zachovaných ekosystémů a biotopů chráněných a ohrožených druhů živočichů a rostlin je naprostá minimalizace zásahů do vybraných porostních skupin a ponechání jedinců a hloučků starých DB, BK, JD případně ostatních listnáčů (nad 40 cm tloušťky) na dožití rovnoměrně po celém území.**

Dodržovat plánem péče navržené zásahy k podpoře žádoucí diverzity druhů i společenstev a vytvářet vhodné podmínky pro zachování vitálních populací ohrožených druhů organismů. Vyvarovat se jakýchkoli neschválených zásahů.

## **Polointenzivní chov ryb v rybnících a zamezení lovu na pernatou zvěř.**

### **2.9 Speciální zásady nebo ekologické limity využívání péče o ZCHÚ**

Základním ekologickým limitem tohoto typu ZCHÚ je přírodě blízký způsob lesnického a rybníkářského hospodaření nastíněný plánem péče, dále omezení provozování práva myslivosti a obhospodařování lučních porostů s ohledem na populace ohrožených druhů organismů a jejich společenstev.

### 3. Plán zásahů a opatření

#### 3.1 Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů

##### 3.1.1 Dlouhodobé zásady opatření v lesních porostech

*Citace (Michal 1998):*

**Odumřelé dřevo poskytuje potravní zdroje a prostorové niky** značnému množství specializovaných organismů: pro bakterie, asi 1500 druhů hub saprofytických i parazitických, lišejníky, mechy, kapradiny, keře i semenáčky dřevin; pro kroužkovce, členovce (z hmyzu více než 1300 tzv. xylobiontů – druhů vázaných na staré a odumírající stromy), mravence, pavouky, plže, plazy, obojživelníky, ptáky i savce. Vedle půdy je tak odumřelé dřevo druhově nejbohatší nikou lesního ekosystému. S ohledem na biologickou rozmanitost lesního ekosystému je významné rozkládající se hrubé a zejména silné kmene, v nichž se udržuje ve srovnání se slabými dimenzemi stabilnější teplota a vyrovnaná vlhkost, na kterou jsou mnozí živočišné postrádající schopnost tepelné autoregulace odkázáni. **Asi 350 druhů hmyzu existencně vázaného na rozkládající se dřevo je neohroženější ekologickou skupinou lesní fauny.** Jejich přežívání se omezuje prakticky jen na některé přírodní rezervace a na náhradní biotopy, jakými jsou obory, hrázové prostory rybníků nebo historické parky. Z asi 9000 druhů brouků střední Evropy má každý pátý až šestý vazbu na odumřelé dřevo, jež v lesním ekosystému vytváří heterogenní niku pro vývoj a přežívání hmyzu, v závislosti na dimenzi kmene, fázi rozkladu, napadení houbami, vlhkostí apod. Z těchto tzv. hmyzích xylobiontů je zhruba polovina ohrožena vyhynutím, zatímco potenciálních lesních škůdců je mezi nimi velmi málo.

Výzkumy dokazují (AMMER 1991), že už při 5 – 10 m<sup>3</sup>/ha odumřelého dřeva v porostu dochází k významnému zlepšení životních podmínek hmyzích xylobiontů a také ptáků – dutinových hnízdičů za podmínky, že odumřelá hmota zůstává alespoň z poloviny na stojatě. Pro druhovou rozmanitost ptactva je důležitější **členitá porostní struktura s výskytem „světelných šachet“**, oteplujících pomístně porostní nitro nežli počet stojících souší.

Požadavky takto zaměřené druhové ochrany s ohledem na kvalitu vznikajících ekologických nik se soustřeďují na odumřelé dřevo „temperované“ (teplotně nadlepšované) a stojící, tedy souše

- a) v korunové úrovni vyspělých porostů,
- b) na plochách kalamičního rozpadu,
- c) ve středních lesích
- d) v lesních okrajích.

Ještě větší význam pro organismy náročné na teplo a osidlující odumřelé dřevo (mnohé druhy chráněného a vzácného hmyzu) mají ovšem solitérní stromy na nelesních biotopech, např. pastvinách, v parcích i v sídlech, v alejích, remízcích. Obdobná kvalita prostředí pro řadu organismů nemůže v zapojených lesích (tedy ani v pralese, ani v hospodářském lese) ve větším rozsahu vzniknout. Proto je třeba obdobné požadavky ochrany biodiverzity uplatňovat i mimo les.

Na základě zákonitostí ekosystému přírodě blízkých dubohabřin v rámci minimálně nastavených kritérií ochranného režimu přírodní rezervace lze uvést rozhodující zásady:

##### 3.1.1.1 Způsob a intenzita hospodaření v lesích

Vznik následného porostu s převahou dubu vyžaduje masové odrůstání dubových semenáčků do podmínek plného světelného požitku, a tedy rychlý souvislý rozpad horního porostu na větších plochách (analogicky jako při krátkodobé seči clonné v hospodářských lesích).

Způsob a intenzita hospodaření je zde tedy odvislá od ekologických nároků hlavní dřeviny dubu na dostatek světla a od faktu okusu přirozené obnovy zvěří. Kompromisem mezi nároky na ochranu přírody a možnostmi ekonomicky a technicky reálně zde i nadále nějak hospodařit, je skupinovitá forma hospodaření s velikostí skupinovitě seče do 0,30 ha podle druhu obnovované dřeviny (DB či JD, BK, LP) a poloze seče (severní či jižní strana) za vzniku nepřetržitě mozaikovitě horizontální a vertikální struktury. Ponechávání výstavků-

**Mýtní těžbu neprovádět v hnízdním období (15. 3. - 15. 8.)**

**Zásahy a opatření v jednotlivých lesních porostních skupinách jsou podrobně rozvedeny v tabulce v příloze a zakresleny v mapě zásahů a opatření.**

##### 3.1.1.2 Lesní území rezervace lze rozdělit na 3 zóny

**I. Jádrová - téměř bezzásahová zóna:**

**- porostní části téměř ponechané spontánnímu vývoji přesně vymezené porostními skupinami**

Na základě stavu přirozenosti a poznatků různých botanických a zoologických průzkumů a šetření a mapování biotopů Natura 2000 vyplývá, že nejcennějšími lokalitami v této PR jsou porostní skupiny 141 A14, B15, 138 A13, B14, C13,13a. A právě takto vymezená území by měla mít statut neobhospodařovaných pouze monitorovaných lokalit se stadiem rozpadu tvořících kostru rezervace. Lze konstatovat, že většina těchto lokalit je nyní schopna samovolného vývoje s tím, že v některých částech bude nutno monitorovat a případně podpořit obnovu (případná dosadba či uvolnění výběrnou těžbou anebo ochrana náletu proti zvěři) a že lze počítat s vývojovými změnami dřevinné skladby. Tato jádrová část je zařazena do stupně přirozenosti **les přírodě blízký** (Vrška, Hort 2003) a zařazeny do databáze přírodních lesů ČR.

## II. Zóna starých porostů s převahou dubu letního

Rozhodující a největší problém rezervace do budoucna bude spočívat v tom, jak stárnoucí DB porosty obnovovat tak, aby nevznikly rozsáhlé stejnověké plochy mlazin, ale aby bylo zabezpečeno vyrovnané zastoupení všech věkových stadií včetně stadia rozpadu. Při dodržení níže uvedených principů, jejímž zásadním motivem je zachování celoplošné skupinovitě kostry mateřského porostu a tím vznik skupinovitě struktury porostu, lze v pozvolné obnově začít od 100 let porostu.

### - zásady hospodaření v porostech s převahou dubu:

- uvolňovací clonnou seč kromě velikosti fáze domýtné lze provádět do zápoje 0,6-0,3 podle stavu náletu či výsadby a s dodržением principů na ponechávání vybraných starých a rozpadajících se jedinců.

- holé a domýtné seče musí mít skupinovitý charakter o velikosti do **0,30 ha podle stavu náletu, či výsadby, druhu dřeviny, stavu a cennosti porostu a s ohledem na stanoviště tak, aby zůstávala určitá kostra mateřského porostu v podobě skupinek DB či výstavků DB o celkové zásobě 15% původního mateřského porostu a spadlé stromy či souše (nad 40 cm tloušťky).**

- SM, BO a BOC lze vytěžit všechny tak aby nekleslo zakmenění či zápoj pod 0,7 bez náletu, či 0,3 pokud je přítomen nálet či výsadba a aby nevznikaly holé plochy bez hloučků či výstavků mateřského porostu větší než 0,20 ha

- přiřazování dalších skupinových a domýtných sečí musí probíhat tak, aby vždy zůstala mezi jednotlivými sečemi skupinka či řada DB tak, aby **kostra původního mateřského porostu neklesla pod cca 15 % zásoby** dokud se nevytvoří požadovaná horizontální věkově rozrůzněná struktura přírodě blízkého lesa (v půdorysu mozaika charakteru „ementálu“). Tedy nestačí zajištění kultury či náletu. Při obvyklém rychlém postupu obnovy by opět vznikly rozsáhlé mlaziny při vymizení starých DB skupin, tedy tak jak se děje v běžném hospodářském lese a statut PR by pak ztrácel smysl.

- **zcela nutné je ponechávání jedinců a hloučků DB, BK, HB na dožití, odumřelé souše a padlé kmeny ( obojí nad 40 cm tloušťky) neboť na staré, doupné a odumřelé dřevo je v lesním biotopu dubohabřiny vázána většina ptáků, hmyzu, hub a mikroorganismů. Lze tedy tvrdit, že bez určitého minimálního procenta přítomnosti stadia rozpadu ztrácí PR smysl.**

- je logické a zároveň nejefektivnější, že je třeba se snažit o **přírozenou obnovu** podporovaným a oploceným náletem DB, JD a LP; v případě umělé obnovy půjde o výsadbu cílových dřevin do oplocenky ve skupinovitých sečích s výměrou do 0,30 ha.

## III. Zóna mladých kulturních porostů se zastoupením nepůvodních dřevin (SM, BO, DBČ, MD)

Těchto porostů je v PR naštěstí malé procento. Není třeba je předčasně likvidovat, ale je nutno kontrolovat, zda se při probírkách a prořezávkách jejich zastoupení zásadně redukuje za současné podpory listnáčů a JD. Viz podrobný plán podle porostních skupin.

### 3.1.1.3 Zabezpečení vybraných a starých stromů v PR a OP

Na základě zkušeností se způsobem provádění výběrných, probírkových a jiných těžeb v přírodní rezervaci lze doporučit zabezpečení vybraných a starých stromů dubu letního a zimního, jilmů, jedle bělokoré, buku lesního, jeřábu břeku, hrušně polničky či jiných, tak aby bylo jasné, které konkrétní stromy mají zůstat v každém případě na dožití. Je to důležité provést i v OP, neboť právě tam se nachází značné procento velmi cenných starých nadúrovňových výstavků dubů letních po celé ploše. Způsob označení a jejich výběr by měl být předmětem samostatného terénního jednání za účasti OOP a vlastníka.

### 3.1.1.4 Geograficky nepůvodní dřeviny

Na území PR Žernov se nacházejí vedle SM a BO jen ojediněle vtroušeny borovice černá, dub červený a modřín evropský.

Jakékoli šíření geograficky nepůvodních dřevin na území PR je nepřijatelné a odporuje to základnímu poslání rezervace.

### 3.1.1.5 Péče o porostní okraje

Při hospodaření v lesích PR a při vytváření nových lesních částí je zapotřebí věnovat pozornost udržování a vytváření takových porostních okrajů, které by umožňovaly co nejplynulejší přechod z lesního do nelesního prostředí. Takový přiměřeně široký okraj snižuje náhlost změny podmínek mezi lesem a bezlesím („snižování ekologického gradientu“) a umožňuje i existenci druhů, které by jinak obtížně hledaly útočiště v otevřené krajině nebo v lese. Těchto funkcí se dosahuje utvářením a ochranou lesních okrajů, které mohou mít za různých podmínek různé uspořádání – od bylinného lemu po **několikaetážový přechodový útvar** (patro stromové ze semene i výmladků různého věku, keřové a bylinné).

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

### 3.1.1.6 Rámcové způsoby řízení vývoje lesa PR Žernov

Číselné označení cílového hospodářského souboru		CÍLOVÝ HOSPODÁŘSKÝ SOUBOR:		§8a - les zvláštního určení v lesích PR		Plocha:	
24		<b>ŽIVNÁ STANOVIŠTĚ NIŽŠÍCH POLOH</b> (slinovce, sprašové překryvy; pararendzina, hnědozem, luvizem, kambizem, pseudogleje)				ha	%
						132,99	100
SLT	SOUBOR LESNÍCH TYPŮ:	Přirozená dřevinná skladba:	CÍLOVÁ DŘEVINNÁ SKLADBA				
10	LIPOVÁ DOUBRAVA	DBL 4 DBZ 3 HB 1,5 LP 1,5 JV JD JS	PODLE PŘIROZENÉ SKLADBY				
1H	HLINITÁ SPRÁŠOVÁ HABROVÁ DOUBRAVA	DB 7 HB 2 LP 1 BB břek					
2B	BOHATÁ BUKOVÁ DOUBRAVA	DB 6 BK 2 HB 1 (LP JD) 1 JV					
2D	OBOHACENÁ BUKOVÁ DOUBRAVA	DB 6 BK 1 (LP JD) 1 JV 1 HB 1 JL JS					
2O	JEDLOVÁ DOUBRAVA	DB 6 JD 2 (LP HB) 1 BK 1 OS JS					
1G	VRBOVÁ OLSINA	OL 7 VR 2 BR 1 OS BR JS					
ROZDÍLY OD ZÁKONNÝCH USTANOVENÍ (zákon č. 289/1995 Sb.)			ROZDÍLY OD ZÁKLADNÍCH HOSPODÁŘSKÝCH DOPORUČENÍ (vyhláška č. 83/1996 Sb.):				
Maximální velikost holé seče: (§31, odst.2): 1 ha		Povolená maximální šířka holé seče: (§31, odst.2): 2 výšky	Doba zajištění lesních porostů od vzniku holiny: (§31, odst.6): 7 let		Min. podíl melioračních a zpevňujících dřevin – stanovištně vhodných dř.: (Příloha č.4 k vyhlášce č.83/1996 Sb.): 20 %		Meliorační a zpevňující dřeviny – stanovištně vhodné dřeviny: (Příloha č.4 k vyhlášce č.83/1996 Sb.)
0,30 ha		1,5 x prům. výška	10 let		Podle vyhl. je sice MZD 20%, ale předpokládá se hlavní dřevina DB, která je zároveň mezi dřevinami MZD.		DB, BK, LP, HB, JV, JS, JL, JD, BB, BŘEK, TR
POROSTNÍ TYP:		245 - DUBOVÉ		241 – SMRKOVÉ A BOROVÉ			
ZAKLADNÍ HOSPODÁŘSKÁ DOPORUČENÍ vyhl.č.83/96 Sb.		Střední věk obmýti		Předpokládaná délka obnovy		Obmýti	
		160		50 - Ƴ		100	
		Počátek obnovní fáze		Hospodářský způsob		Obnovní doba	
		131		V - P - N		30	
						Počátek obnovy	
						81	
						Hospodářský způsob	
						N	
Hodnocení a stav současných porostů (AVB)		Dubové porosty nebo etáže a vystavky DB vysokého a středního lesa průměrné a vysoké jakosti, dále nepravé kmenoviny		Přeměna smrkových a borových porostů na porosty dubové při obnovách			
		24-28		24-26			
Možnosti přirozené obnovy:		U DB průměrné, závisí na stavu zvěře a zabuřnění stanoviště a rozsahu spodní etáže i keřového patra. U JS a HB často nadprůměrná, u ostatních dřevin podprůměrná. Živelně zmlazení JS a HB nutno redukovat.		U SM a BO je podprůměrná a je nežádoucí			
OBNOVNÍ POSTUP a míšení dřevin:		Přirozená obnova skupinovými sečemi, v semenném roce před opadem žaludů nutno odstranit podružný porost i spodní patro. Ponechat kvalitní mladší jedince pro pěstování výstavků, včas uvolnit nárosty. Zakládat dubové porosty s LP a HB, na vhodná místa do skupin BK, JD, JV, na vhodná místa JS a OLL, hloučkoviště, v horní etáži ponechávat vybrané jedince do rozpadu.		Postupná přeměna na dubové porosty Proti směru nebezpečného větru, obnova náseky nebo i holou sečí. Tvorba DB porostů s výplní LP a HB,			
VYCHOVA POROSTŮ: - zaměření		Mimoprodukční funkce musí stát nad produkční funkcí. I tak je dosažitelný určitý podíl cenných sortimentů,		Redukující, intenzivní zásah sledující uvolnění listnáčů či JD			
- mladé porosty		Negativní výběr v úrovni a nadúrovni, při odstraňování netvárných obrostlíků a předrostlíků ponechávání několika jedinců předrostlíků, setřít spodní půdoochranné patro, proléžovat další dřeviny přirozené skladby; podporovat bohatší strukturu vertikální i horizontální. Likvidace MD a DBČ		Redukující, intenzivní zásah sledující uvolnění listnáčů či JD			
- dospívající porosty		V úrovni kladným výběrem uvolňovat kvalitní jedince, spodní etáž z LP a HB ponechat i z vymladků, redukce BŘ a OS. Dvouetážové porosty - spodní etáž tvořená kvalitním dubem je předmětem výchovy; v horní etáži ponechávat vybrané jedince do rozpadu. Likvidace MD a DBČ a BOČ		Redukující, intenzivní zásah sledující uvolnění listnáčů či JD			
Ohrožení porostů a opatření OCHRANY LESA:		Dub trpí chronicky tracheomykózním onemocněním, smrk trpí suchem, hnilobami, a výraty, půdy silně buření					
FUNKČNÍ POTENCIÁL: - cílový		Produkční potenciál DB na těchto stanovištích je místy nadprůměrný, nicméně musí být podřízen mimoprodukční funkci ochrany přirozeného ekosystému a biotopu chráněných druhů živočichů a rostlin.					
- půdoochranný		významný					
- vodo-hospodářský		Infiltrační a desukční					
- ekologická stabilita		Velmi stabilní					
Odchytky od modelu:		Výčet a lokalizace větších částí porostů, které budou téměř ponechány samovolnému vývoji, jsou zakresleny na mapě: 141 A14, B15, 138 A13, B14, C13,13a					

**Poznámka:** V současném lesním hospodářském plánu LS LČR Choceň (kód 509003, platnost 2003-20012) není naplánována žádná umístěná obnovní těžba a celá je rezervace zahrnuta do sběrného hospodářského souboru pro lesy zvláštního určení (§8a) na všech ZCHÚ celé LS LČR Choceň s uvedenými parametry základních hospodářských doporučení:

Hospodářský soubor	Obmýti	Obnovní doba	Počátek obnovy	Minimální podíl MZD v %	MZD
4447	150	nepřetžitá (50)	(121)	25	BK, DB, LP, HB, JV, JD, TR, JS, JL

### 3.1.1.7 Zásady hospodaření v ochranném pásmu PR

Lesy ochranného pásma mají v mnohých porostních skupinách velmi příznivou etážovou a druhově bohatou strukturu. Je třeba v těchto porostních skupinách hospodařit obdobným způsobem jako v rezervaci s tím, že lze připustit velikost **holé seče do 0,40 ha**, ale je důležité ponechání nejstarších výstavků DB a souší (nad 40 cm tloušťky) mateřského porostu. Současný LHP LS LČR Choceň v ochranném pásmu má navrženy těžby, jež jsou zakresleny v návrhové mapě a ve svých základních hospodářských doporučeních má tyto parametry:

Výtah z LHP LS LČR Choceň (2003-2012)

Hospodářský soubor	Ob- mýtí	Ob- novní doba	Poč. ob- novy	Cílová dřevinná skladba:	Min. podíl MZD %	MZD
23 - Kyselá stanoviště nižších poloh – soubor LT: 2I						
233 – borové	110	30	91	BO 6, DB 3, LP 1, MD, BŘ, BK, HB, DG,	25	BK, DB, LP, HB, BR, DG
235 – dubové	140	30	121	DB 6, BO 2, BK 1, LP 1, MD, HB, BŘ	25	BK, LP, HB, JD, DB
25 Živná stanoviště nižších poloh – soubory LT: 1O, 1D, 1V, 2H, 2D, 2B, 2O						
251 - smrkové	90	20	71	DB7, BK(LP)2, MD1, JD, HB, SM, JV, JS, BO	20	BK, LP, HB, JV, JS, JL, JD, JDO, TR, DB
255 – dubové	160	30	141	DB7, LP1, BK1, MD1, HB, JV, JS, JD, SM, BO	20	BK, LP, HB, JV, JS, JL, JD, JDO, TR, DB

Nejcennějšími porosty OP pásma jsou: 139 A13/8, 140 A9část, C9, D13

### 3.1.1.8 Poznámky k hospodaření v lesích z pohledu zoologického a mykologického

Rozhodujícím biotopem většiny entomofauny, ale i avifauny, jsou řídké osluněné staré porostní skupiny, se starými rozpadajícími se stromy a nedotěžené zbytky starých porostních skupin a hloučky DB. To platí v podobné míře i pro výskyt saprofitických i parazitických hub. Bude vhodné za účasti OOP a vlastníka označit, které stromy a skupiny by měly určitě zůstat na dožití.

**Ptáci:** pro jejich ochranu obecně platí zachování věkově rozrůzněných přirozených lesních porostů se starými doupnými stromy. Používání biocidů v lesnické praxi může populace ptáků významně negativně ovlivnit.

### 3.1.2 Zásahy a opatření podle dílčích ploch na nelesní půdě

díl čí pl.	název	plocha (ha)	dlouhodobý cíl péče	plánovaný zásah	termín provedení	interval provádění
1a	Rybník Mordýř	PR: 6,0	Polointenzivní hospodaření, obnova litorálu u mokřadních olšin a vrbin	Polointenzivní hospodaření	viz. kap. 3.1.3	viz. kap. 3.1.3
1b	Rybník Šmatlán	PR: 12,0	Polointenzivní hospodaření, obnova litorálu a na něj vázaných společenstev	Polointenzivní hospodaření	viz. kap. 3.1.3	viz. kap. 3.1.3
2 a	Rákosiny v litorálech rybníků	PR: 6,8	Zachování kvalitních rákosin, jejich regenerace, ochrana biotopu vodního ptactva	Občas. kosení rákosin v lagunách, v SV části ryb. Šmatlán (pruh 10 m) Občasné kosení litorálních rákosin u rybníka Mordýř Zákaz vstupu do rákosin Zákaz vypouštění umělé odchované vodní drůbeže Vyloučit hony na vodní pernatou zvěř	září – říjen (žací loď) prosinec – březen (na ledě)  15.3.-15.8. po celý rok  po celý rok	1 x za 3 – 5 let  každoročně každoročně
2 b	Rákosiny v podmáč. plochách	OP:0,4	Zachování kvalitních rákosin, jejich regenerace, zabránění šíření rákosu do okolí	Občasné kosení rákosin podél vodotečí a v mokřadech, obsekávání proti šíření do okolí v plochách kosené louky	srpen – říjen červen (při kosení luk)	1 x za 3 – 5 let 1 x za rok
3	Zarostlé deponie sedimentu	PR: 1,8	Částečné odstranění deponií, obnova litorálu a rákosin, odstraňování náletových dřevin	Odstranění deponií na J břehu ryb. Šmatlán, obnova litorálu Odstranění deponií na břehu ryb. Mordýř u mokř. olšiny, obn. litorálu	září – listopad	jednorázové

4 a	Hráze rybníků	PR: 0,8	Pravidelné kosení a odstraňování biomasy, náletových dřevin	Pravidelné kosení, odstraňování biomasy Vyřezávání nálet. dřevin	srpen září - únor	1 – 2 x ročně 1 x za 3 –5 let
4 b	Komunikace	PR: 1,0	Zachování stávajícího charakteru bez asfalt. povrchu	V případě nutnosti zpevňování cesty inertním materiálem	dle potřeby	dle potřeby
4 c	Stavby a zahrady	OP: 0,125	Zabránění šíření geograficky nepůvodních druhů do PR a OP	Zabránění šíření geograficky nepůvodních druhů do PR a OP	průběžně	průběžně
5	Bezkolencové louky	PR: 2,6 OP: 0,1	Obnova luk pravidelným kosením, zvýšení druhové diverzity, zajištění vitality populací ohrož. druhů ros.	Pravidelné kosení po odkvětu ohrož. druhů rostlin, odstraňování biomasy mimo lokalitu, obsekávání trsů ohrož. druhů rostlin Ponechávání nepokosených ploch pro entomofaunu	srpen - září	1 x ročně
6	Mozaiky slatiných a bezkol. luk	PR: 1,4	Obnova luk pravidelným kosením, zvýšení druhové diverzity, zajištění vitality populací ohrož. druhů rostlin	Pravidelné kosení po odkvětu ohrož. druhů rostlin, popř. obsekávání jejich trsů, odstraňování biomasy mimo lokalitu, ponechávání nepokosených ploch pro entomofaunu	červenec - září	1 x ročně
7	Porosty vysokých ostřic	PR:0,5 OP:0,2	Zachování kvalitních porostů, jejich regenerace	Občasné kosení Kosení jako součást luk	červenec – září	1 x za 3 –5 let 1 x ročně
8 a	Suché širokolisté trávníky	PR:0,1 OP:0,2	Obnova luk pravidelným kosením, zvýšení druhové diverzity, zajištění vitality populací ohrož. druhů rostlin	Pravidelné kosení po odkvětu ohrož. druhů rostlin, odstraňování biomasy mimo lokalitu, ponechávání nepokosených ploch pro entomofaunu	srpen - září	1 x ročně
8 b	Mezofilní lemy sv. <i>Trifolion medii</i>	PR:0,1 OP: 0,1	Zachování kvalitních porostů, jejich regenerace, zabránění ruderalizaci	Občasné kosení otevřených ploch, Odstraň. nežádouc. náletu	srpen – září září - únor	1 x za 3 –5 let dle potřeb
8 c	Mezofilní louky sv. <i>Arrhenatherion</i>	OP: 0,1	Obnova luk pravidelným kosením, zvýšení druhové diverzity, zabránění ruderalizaci	Pravidelné kosení, odstraňování biomasy mimo lokalitu, ponechávání nepokos. ploch pro entomofaunu	červen, srpen	2 x ročně
8 d	Vysoké mezofilní křoviny sv. <i>Berberidion</i>	PR:0,1 OP:0,1	Zachování kvalitních porostů, jejich regenerace, zabránění ruderalizaci	Ponechání bez zásahu, Odstraň. nežádouc. náletu	dle potřeb	dle potřeb
9	Zkulturněné louky	PR:16,7 OP: 3,3	Udržování luk pravidelným kosením, zvýšení druhové diverzity o druhy sv. <i>Molinion</i>	Pravidelné kosení, odstraňování biomasy mimo lokalitu, ponechávání nepokos. ploch pro entomofaunu	červen, srpen	2 x ročně
10	Mokřadní olšiny a vrbiny	PR: 1,1 OP: 0,5	Ponechání bez zásahu	Ponechání bez zásahu, jen v nezbyt.případ. odstraň. vybraných odumřelých dřevin	dle potřeb	dle potřeb
11	Dubohabřiny	91,0	Vytváření horizontálně i vertikálně rozčleněných porostů s bohatým bylinným patrem	Podrobně popsáno v lesní části plánu péče	viz. kap. 3.1.1	viz. kap. 3.1.1
12	Teplomilné doubravy sv. <i>Quercion petr.</i>	0,8	Zachování kvalitních porostů včetně bylinného patra	Podrobně popsáno v lesní části plánu péče	viz. kap. 3.1.1	viz. kap. 3.1.1
13	Smišené porosty a monokultury	41,0	Postupná přeměna na horizontálně i vertikálně rozčleněné dubohabřové porosty	Podrobně popsáno v lesní části plánu péče	viz. kap. 3.1.1	viz. kap. 3.1.1
14	Porosty náletových dřevin	PR: 1,0 OP: 1,0	odstraňování na slatinách jinak ponechání bez zásahu na plochách, kde není významnější předmět ochrany	Ponechání bez zásahu Odstraňování nálet. dřevin v obnov. slatiných a bezkolenc.loukách, suchých širok. trávníků a v lesních lemech	dle potřeb	dle potřeb
15	Políčka pro zvěř	0,8	Udržování políček pravidelným kosením nebo jejich zalesnění	Pravidelné kosení a odstraňování biomasy; př. zalesnění	červenec - srpen	1 x ročně
16	Kulturní louky	OP:13,4	Udržování luk pravidelným kosením, zvýšení druhové diverzity, o druhy sv. <i>Molinion</i>	Pravidelné kosení, odstraňování biomasy mimo lokalitu, ponechávání nepokos. ploch pro entomofaunu	červen, srpen	2 x ročně
17	Umělé výsadby mimo les	PR: 1,5	Postupná rekonstrukce (dub letní, vrba bílá)  Odstranění nežádoucí borovice lesní (p.č. 651/2,653,654,659)	Postupná přeměna liniové výsadby topolu kanad. dubem let. a vrbou bílou Ponechání vybraných str. pro arborikolní hmyz Odstranění nežádoucí borovice lesní	průběžně (2010 – 2019)  říjen – únor	Průběžně  jednorázově

### 3.1.3 Ostatní zásahy a opatření v ZCHÚ

#### 3.1.3a Rybniční hospodaření (ŘÁDEK 2004)

Oba rybníky patří mezi tzv. polointenzifikační s převážně jednohorkovým systémem hospodaření. Po zhodnocení hospodářské evidence o chovu ryb na obou rybnících v období 2001 až 2003 je vhodné navrhnout určitá opatření, která by se měla projevit zlepšením hydrobiologických a hydrochemických poměrů v těchto vodních nádržích. Tato opatření pravděpodobně přispějí také ke zvýšení abundance a biodiverzity avifauny a ke zkvalitnění podmínek pro rozvoj cenných submerzních druhů makrofyt. **Početnost vodních ptáků na rybnících v hnízdním období je nepřímo úměrná hmotnosti nasazených ryb. Příčinou tohoto jevu je vysoký vyžírací tlak husté rybí obsádky. Při velké koncentraci vyžírá rybí obsádka prakticky veškerou dostupnou potravu v rybníku** (velký zooplankton, bentos, litorální faunu). Navíc kapři, kteří tvoří většinu nasazovaných ryb, snižují při vysokých obsádkách průhlednost vody tím, že intenzivně ryjí ve dně, čímž víří jemné částice sedimentu. Velmi podstatně ovlivňují průhlednost také tím, že požírají velký zooplankton a umožňují tak rozvoj drobného fytoplanktonu, který způsobuje vegetační zákal vody. Nízkou průhledností je znemožněn růst submerzní vegetace, která je potravou herbivorních druhů vodní avifauny. Kromě toho je na ni vázáno mnoho druhů bezobratlých živočichů, kteří jsou opět potravou vodních ptáků.

Způsob rybníkářského obhospodařování polointenzifikačních rybníků musí být založen na efektivním využívání jejich přirozené produkční schopnosti. To znamená, že rybí obsádky by měly být voleny tak, aby s použitím nezbytných intenzifikačních zásahů přetrvávala ve vodním prostředí dostatečná nabídka přirozené potravy. Přirozená potravní nabídka v rybníku by měla pokrýt prakticky veškerou potřebu živočišných bílkovin pro ryby a v kombinaci s efektivním přikrmováním rostlinnými krmivy by měl být dosažen předpokládaný (plánovaný) přírůstek.

Převažující výskyt drobného zooplanktonu, zjištěný při terénním šetření dne 10. 8. 2004, signalizoval poměrně silný vyžírací tlak rybí obsádky. Průhlednost vody 31 cm, zjištěná ve stejný den, je také nevyhovující hodnota. Tento stav je možno usměrnit částečným snížením velikosti rybí obsádky nebo dostatečným přísazením dravců (redukce drobných planktonofágů). V polointenzivních chovech by měla být zajištěna přirozená sukcese rozvoje zooplanktonu, což znamená, že v 1. polovině sezóny by měl být přítomen podíl hrubého zooplanktonu (větší druhy rodu *Daphnia*) a v 2. polovině sezóny by měl převažovat velikostně střední zooplankton při využívání regulačního přikrmování (celosezónně dle stavu zooplanktonu).

Pro optimální zabezpečení dokonalého využití přirozené produkce a zlepšení biologické hodnoty rybníka navrhujeme obsádku, která zabezpečí průměrnou sezónní biomasu ryb do max. výše **450 kg/ha**. Průměrná sezónní biomasa ryb se počítá dle vzorce  $0,5 \times (\text{hmotnost násady} + \text{hmotnost výlovku})$ . Toho lze dosáhnout nasazením max. 150 – 200 kg ryb/ha při jednohorkovém systému hospodaření a max. 100 – 150 kg ryb/ha při dvouhorkovém systému. Dobrým kontrolním mechanismem je **pravidelné měření průhlednosti vody, která by se měla i v letním období pohybovat kolem 40 – 60 cm**. Vzhledem k tomu, že se jedná o přírodní rezervaci a cílem navrhovaných opatření je mimo jiné podpora měkké submerzní vegetace nelze doporučit **chov amura bílého a jiných fytofágních či planktonofágních druhů ryb (tolstolobik bílý, tolstolobec pestrý) v zastoupení vyšším než 5 % celkové rybí obsádky**.

#### 3.1.3b Obnova litorálu

Obnova litorálu související s odstraňováním starých deponií rybničního sedimentu u rybníků Šmatlán a Mordýř je navržena na 2 místech na jižním břehu rybníku Šmatlán a u mokřadní olšiny na východním břehu rybníka Mordýř, kde je navržen sklon břehu 1 : 10. Předpokládá se zde pozvolný přechod z vodní hladiny do luk. V těchto partiích bude odstraněn stávající rákos a náletové dřeviny.

V případě odstraňování dřevin v souvislosti s odvozem starých deponií je vhodné nechat některé stromy volně spadlé do vodní hladiny. Vzniknou tak vhodná stanoviště pro vodní ptactvo.

#### 3.1.3c Regenerace rákosin a potlačení šíření rákosin

Navržené občasné kosení lze provádět za účelem regenerace pomocí žací lodě na konci vegetační sezóny nebo kosením na ledě. Výsledkem těchto kosení bude regenerace rákosu, pokud pokosené rostliny nezůstanou trvale pod vodou (dlouhodobé anaerobní prostředí brání dýchání rákosu a dojde k jeho odumření) a v případě, že nedojde k vymrznutí rákosu (pokosené rostliny jsou náchylnější k vymrznutí pletiv než celistvé rostliny). Šíření rákosu lze potlačit vytvořením anaerobního prostředí kosením rákosu pod vodní hladinou, popř. kosením rákosu za dlouho trvajícího mrazu.



### 3.1.3d Kosení lučních porostů

Termín kosení by se měl odvíjet od fenologie rostlin v lučních společenstvech. Určující je především dokončení generativní fáze ohrožených druhů rostlin (dozrání a vysemenění semen), popř. stadium vývoje u expanzivních druhů rostlin, které je nutné kosením potlačit (tj. kosení vegetativně se šířících trav v době květu, např. rákos – červen, třtina křovištní – červenec, bezkoleneček – srpen, metlice trsnatá – srpen).

Odstraňování biomasy by mělo probíhat v ideálním případě formou sušení a odvozu mimo lokalitu. Při tomto způsobu dochází k vysemenění rostlin a možné obnově jejich populací ze semen). Další možností je odstraňování zelené hmoty, při němž jsou z lokality odstraňovány jak živiny vázané na těla rostlin, tak generativní orgány.

V případě likvidace biomasy přímo v lokalitě kompostováním dochází lokálně k hromadění biomasy, živin, podmáčení pozemku. Z hlediska botanického nastává na této ploše degradace, z hlediska zoologického vznikají nová stanoviště pro přezimování živočichů a jejich úkryty.

Další možností likvidace biomasy přímo v lokalitě je pálení sklizené hmoty na vhodných plochách. Tento způsob lze ojedinele použít na předem vybraných místech (cesta, ruderalizovaná plocha apod.). Dlouhodobě je tento proces nežádoucí, neboť při něm dochází k mineralizaci živin. Do půdy se dostávají přímo minerální prvky a jejich sloučeniny. Pro tvorbu typické slatiny je nezbytný velice pozvolný rozklad nadzemní biomasy, při kterém vznikají jiné sloučeniny než při hoření.

### 3.1.3e Ponechávání nepokosených ploch v lučních porostech pro entomofaunu

Ponechávání nepokosených ploch v lučních porostech je nezbytné pro zajištění reprodukce populací zástupců entomofauny vázané na specifické druhy rostlin svými vývojovými stadii. Z těchto důvodů je vhodné před započítím kosení vymezit plochy, které zůstanou nepokosené. Tyto plochy by měly být vytipovány entomologem a každým rokem by se měla jejich lokalizace měnit. Zároveň je žádoucí zajistit entomologický průzkum lokality, který bude sledovat entomofaunu ve vztahu k realizovaným managementovým opatřením.

### 3.1.3f Obnova populací ohrožených druhů rostlin

Pro obnovu populací ohrožených druhů rostlin je nezbytné pravidelné kosení, odstraňování sklizené biomasy a náletových dřevin, což je ve skutečnosti zásah do konkurenčních vztahů mezi jednotlivými druhy i jedinci. Zároveň je nutné podpořit obnovu ohrožených druhů rostlin ze semenné banky, např. rozvolňováním ploch kolem jedinců, vytváření obnažených ploch, na kterých mohou semena vyklíčit (u vstavačovitých rostlin, upolínu apod.), případně jedince a trsy ohrožených druhů rostlin obsekávat (hořec hořepník, violka slatinná apod.).

### 3.1.3g Výkon práva myslivosti

**V PR lze vykonávat právo myslivosti, jak vyplývá ze zákona, s výjimkou pořádání honů na vodní pernatou zvěř a vysazování uměle odchované vodní drůbeže (kachna divoká). Jak vysazování uměle odchované vodní drůbeže, tak pořádání honů na vodní pernatou zvěř je v rozporu s předmětem ochrany této přírodní rezervace.**

**Je třeba připomenout, že škody spárkatou, černou a zaječí zvěří na přirozené obnově lze považovat za škody v PR.**

Výkon práva myslivosti v honitbách v PR provozují: honební společenstvo Chvojenec a honební společenstvo Horní Ředice, příp. honební společenstvo Dolní Ředice.

Myslivecké hospodaření na území PR musí být v souladu s dlouhodobými cíli zvláště chráněného území. **Příkrmování zvěře i samotná existence příkrmovacích zařízení a újedišť (krmelišť) na území přírodní rezervace je nutné konzultovat s vlastníkem a OOP, případně úplně z rezervace odstranit.**

Na základě § 39 zákona o myslivosti č. 449/2001 Sb. a především na základě § 34 odst.2 zákona o ochraně přírody 114/1992 Sb. v úplném znění pod č. 460/2004 Sb. lze výkon práva myslivosti omezit, pokud je v rozporu s podmínkami ochrany území PR.

*Citace ze zákona č. 114/1992 v platném znění o ochraně přírody:*

**§ 34, odst.2:** Výkon práva myslivosti a rybářství může příslušný orgán omezit, pokud tento výkon je v rozporu s podmínkami ochrany území přírodní rezervace

*Citace ze zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti:*

**§ 3, odst. 2:** Držitel honitby je povinen zajišťovat v honitbě chov zvěře v rozmezí mezi minimálním a normovaným stavem zvěře, které jsou určeny v rozhodnutí orgánu státní správy myslivosti o uznání honitby.

**§ 39 Snížení stavů zvěře a zrušení jejího chovu:** Vyžaduje-li zájem vlastníka, popřípadě nájemce honebních pozemků nebo zájem zemědělské nebo lesní výroby, **OCHRANY PŘÍRODY** anebo zájem mysliveckého hospodaření, aby počet některého druhu zvěře byl snížen, orgán státní správy myslivosti povolí, popřípadě uloží uživateli honitby příslušnou úpravu stavu zvěře. Nelze-li škody působené zvěří snížit technicky přiměřenými a ekonomicky únosnými způsoby, uloží orgán státní správy myslivosti na návrh vlastníka, popřípadě nájemce honebního pozemku nebo na **NÁVRH ORGÁNU**

**OCHRANY PŘÍRODY** nebo orgánu státní správy lesa **SNÍŽENÍ STAVU ZVĚŘE a na minimální stav, popřípadě zruší chov druhu zvěře, který škody působí.**

**§ 52 Odpovědnost uživatele honitby:** (1) **UŽIVATEL HONITBY JE POVINEN HRADIT** a) škodu, která byla v honitbě způsobena při provozování myslivosti na honebních pozemcích nebo na polních plodinách dosud nesklizených, vinné révě nebo lesních porostech, b) škodu, kterou v honitbě na honebních pozemcích nebo na polních plodinách dosud nesklizených, vinné révě, ovocných kulturách nebo na lesních porostech způsobila zvěř.

**§ 55 Uplatnění nároků:** Nárok na náhradu škody způsobené zvěří musí poškozený u uživatele honitby uplatnit a) u škody na zemědělských pozemcích, polních plodinách a zemědělských porostech do 20 dnů ode dne, kdy škoda vznikla, b) u škod na lesních pozemcích a na lesních porostech vzniklých v období od 1. července předcházejícího roku do 30. června běžného roku do 20 dnů od uplynutí uvedeného období.

### 3.1.4 Zaměření a vyznačení ZCHÚ v terénu

Vyznačení hranic v terénu je dostačující. U takto velkého ZCHÚ je rozhodující povědomí vlastníků pozemků. Tabulky se státním znakem jsou umístěny u hlavních přístupových cest (revize všech tabulí byla provedena na podzim roku 2007 a zároveň bylo provedeno pruhové značení).

### 3.2 Způsoby dokumentace jednotlivých zásahů a vyhodnocení jejich účinků

Je nanejvýš žádoucí zajistit pravidelné monitorování stavu vybraných lokalit s vyhodnocováním jak negativních tak i pozitivních účinků skutečně praktikovaných způsobů hospodaření, zvláště lesnických a rybníkářských. V rezervační knize by se měly shromažďovat všechna šetření, inventarizace, rozhodnutí, ale i finanční vklady do managementu, a náhrady a ujmy za omezení hospodaření vlastníků a nájemců.

### 3.3 Řešení kolizí mezi zájmy ochrany přírody ve prospěch prioritních zájmů definovaných v bodě 2.8 a 2.9

Rozhodující kolizí mezi zájmy ochrany přírody a vlastníků hospodařících v lesích na území PR je stanovení případné újmy v porostních částech s navrženým režimem téměř bezzásahovosti, či výběrného způsobu hospodaření.

Rybníkářské hospodaření na rybnících Mordýř a Šmatlán musí respektovat předmět ochrany přírodní rezervace (zachování a ochrana krajinářsky a biologicky cenného území, které tvoří zbytky přirozené dubohabřiny, rybníky, rákosiny a mokré louky tvořící ekologicky stabilní ostrov obklopený intenzivně zemědělsky využívanou krajinou) a zachování vitálních populací ohrožených druhů rostlin a živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb, a jejich biotopů.

### 3.4 Návrhy na změnu druhu nebo využívání pozemků, změnu majetkových či nájemních vztahů, na uzavření smluv o smlouvách budoucích a jiných vztahů, na omezení obvyklého obhospodařování, provozu nebo používání objektů

Pokud lze předměty ochrany podle minimálních kritérií daných plánem péče zajistit za stávajících majetkových a nájemních vztahů není třeba směřovat k jejich změně.

### 3.5 Návrh na rozšíření (nové vyhlášení) ZCHÚ – celý lesní komplex

Celý komplex lesa spolu se všemi třemi rybníky kolem koty Žernova od státní silnice tvoří neoddělitelný vysoce hodnotný celek, který je součástí EVL soustavy Natura 2000, je tedy nezbytně nutné začlenit do statutu ochrany i rybník Smílek s jeho lesním okolím.

#### **Poznámka:**

#### **Rybník Smílek s litorálem:**

Jedná se o rybník o velikosti podobné r. Mordýř obklopený ze všech stran lesem na parcelách č. 631/1 a 631/2 k. ú. H. Ředice. Vyskytují se zde bohatěji vyvinutá společenstva než na rybnících Šmatlán

a Mordýř. V rákosinách svazu *Phragmicion communis* (M1.1) se vyskytuje skřípinec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*), zevar vzpřímený (*Sparganium erectum*). V bohatě vyvinutém litorálním pásmu jsou např. společenstva svazu *Oenanthion aquaticae* (M1.3) a svazu *Caricion gracilis* (M1.7). Místy se objevují druhy vegetace letněných rybníků (M2.1): např. ostřice česká (*Carex bohémica*), psárka planá (*Alopecurus aequalis*). Na vodní hladině jsou makrofyta (V1) např. rdest hřebenitý (*Potamogeton pectinatus*), stolístek klasnatý (*Miriophyllum spicatum*), okřehek menší (*Lemna minor*). Byl zde zaznamenán hojný výskyt užovky obojkové a volavky popelavé (7.8.2004 – přes 20 jedinců). Seznam zjištěných druhů rostlin v lokalitě ve vegetační sezóně 2004 je uveden v příloze v souhrnném seznamu všech zjištěných druhů v lokalitách komplexu Žernov.

### 3.6 Návrhy na zabezpečení předmětu ochrany proti poškozování

Skutečné zabezpečení předmětu ochrany plně záleží na schopnosti zabezpečit přírodě blízký způsob hospodaření vlastníků a nájemců pozemků ve smyslu dlouhodobého cíle managementu v lesích (kap. 2.7 a 2.8) a na rybnících a při vykonávání práva myslivosti – eliminace škod zvířei včetně náhrad.

### 3.7 Návrhy na zpřístupnění nebo vzdělávací využití ZCHÚ

Celé území je velmi dobře přístupné, ale turisticky málo využívané. Při západním okraji vede cyklotrasa. Lze doporučit, instalování informačně-naučné tabule právě u Z okraje rezervace u rybníka Šmatlán. Lze doporučit případně i naučnou stezku z Chvojence a Horních Ředic. Další opatření propagující turistiku nejsou potřebná.

### 3.8 Návrhy na průzkum či výzkum ZCHÚ

Pravidelný a specializovaný inventarizační průzkum všech složek fauny a flóry umožňuje efektivněji nasměrovat opatření v péči o území a stanovit lépe priority ochrany. Detailní průzkumy dávají také více informací a podkladů pro dostatečnou argumentaci k cílům a zásahům a především k omezení či vyloučení hospodářského využívání.

Vzhledem na poměrně krátkou dobu existence rezervace od vyhlášení je třeba pokračovat ve všech průzkumech, ale především je vhodné provést podrobný entomologický a případně bryologický a lichenologický průzkum. Lze doporučit doplnit inventarizační průzkumy z hlediska podrobnosti do srovnatelné úrovně a data uložit jednotným způsobem do „digitální rezervační knihy“, včetně jednotné formy identifikace v terénu, aby následný monitoring byl dostatečně efektivní.

#### **Zoologický inventarizační průzkum**

Zoologické inventarizační průzkumy je třeba provádět 1 x za období platnosti plánu péče s min. dvouletým předstihem před vyhotovením dalšího plánu péče.

#### **Botanické inventarizační průzkumy**

Botanické inventarizační průzkumy je třeba provádět 1 x za období platnosti plánu péče s min. jednoletým předstihem před vyhotovením dalšího. Vedle obligátně prováděných průzkumů cévnatých rostlin a jejich společenstev se doporučuje věnovat zvýšenou pozornost i rostlinám bezcévným.

#### **Trvalé fytoocenologické plochy**

Plochy je třeba co nejdříve založit a stabilizovat v lesních i nelesních porostech. V nich stačí snímkování jednou za 5 - 10 let (možno využít na zadání diplomových a disertačních prací).

#### **Typologické zkusné plochy (490 m<sup>2</sup>)**

Na území PR Žernov se nachází 5 ploch (T1750553, T1750555, T1750556, T1750928, T1750929). V OP se nachází 1 plocha (T1750554). Fytosnímky z nich jsou ve formátu TURBOWEG, ostatní údaje ve formátu ACCES. Na těchto plochách je třeba pokračovat v desetiletých intervalech v lesnickém, fytoocenologickém a pedologickém monitoringu (možno využít na zadání diplomových a disertačních prací).

## 4. Závěrečné údaje

### 4.1 Péči o ZCHÚ po odborné stránce garantuje, zajišťuje finanční prostředky, uzavírá smlouvy na realizaci, dohlíží na provedení a hotové práce protokolárně přejímá:

KÚ Pardubického kraje Pardubice, odbor životního prostředí, oddělení ochrany přírody, za spolupráce s AOPK ČR středisko Pardubice a případně za spolupráce s přírodovědným oddělením Východočeského muzea v Pardubicích či Muzea Východních Čech v Hradci Králové.

### 4.2 Práce odborně dokumentuje a jejich výsledky vyhodnocuje:

KÚ Pardubického kraje Pardubice, odbor životního prostředí, oddělení ochrany přírody, za spolupráce s AOPK ČR středisko Pardubice a případně za spolupráce s přírodovědným oddělením Východočeského muzea v Pardubicích či Muzea Východních Čech v Hradci Králové.

### 4.3 Předpokládané náklady hrazené orgánem ochrany přírody

Výše nákladů za omezení hospodaření a újmy na majetku v případě lesa zásadním způsobem souvisí se skutečným záměrem vlastníka, s fundovaným oceněním stávající a budoucí hodnoty produkce lesa na daném stanovišti, ale v neposlední řadě záleží i na výkladu stávajících lesnických právních norem týkajícího se mimoprodukčních a ochranných funkcí lesa, a konečně na výkladu závazků vyplývajících z kritérií certifikace dřeva.

Přestože např. i domácí duby patří mezi hospodářské dřeviny, ale zároveň mezi nejčastější dřeviny „MZD“, nechává se zpravidla na vůli vlastníka, kam DB a v jakém podílu zařadí. Nepsaným pravidlem slušné lesnické etiky v našich podmínkách však je, že dosavadní (předchozí generací ponechané či vypěstované) DB porosty jsou obnovovány opět na DB bez nároků na nějakou újmu či zvýšené náklady a bez ohledu na zařazení do kategorie lesa.

Způsob a intenzita hospodaření v lese, a to ještě diferencovaně podle stanovišť, je v našich podmínkách stále ještě těžko ocenitelnou položkou v objektivizaci, kdy dochází k omezení a újmě a kdy ne. Otázka stojí nejen zda je možno rentabilně hospodařit i jemným maloplošným způsobem s dlouhou obnovní dobou. Protože vývojový cyklus obhospodařovaného porostu trvá až 170 let, a vstupuje do něj příliš mnoho faktorů, nedá se snadno ani ohodnotit a ani snadno zajistit kontinuita přístupů. Pokud má momentální vlastník hodně odlišný záměr a nelze zaručit ani budoucí kontinuitu stavu je z dlouhodobého hlediska nejoptimálnějším zajištění podobného statutu jaký mají národní parky. (i za cenu výkupů či směn dostatečně fundovaně oceněných pozemků).

Ceny jednotlivých managementových opatření (kosení mechanizací, kosení ruční, odstraňování náletu apod.) se odvíjí od aktuálních ceníků dotačního titulu „Program péče o krajinu“ a ceníky AOPK ČR.

Náklady na odvoz deponií a vytvoření litorálního pásma musí vyplývat z výběrového projektu schváleného orgánem ochrany přírody a AOPK ČR v Pardubicích.

### 4.4 Použité podklady a zdroje informací

Rezervační kniha s uvedenými šetřeními a průzkumy (uložená na KÚ Pardubického kraje Pardubice, oddělení životního prostředí), botanický a zoologický průzkum 2004, předchozí plán péče, lesní hospodářské plány, oblastní plán rozvoje lesů, revize typologického mapování ÚHÚL, pobočka Hradec Králové 2004, odborné konzultace. Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR – díl 1. Ptáci (SZN Praha, 1988), Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR – díl 2. Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi, savci (SZN Praha, 1989), Červený seznam ohrožených obratlovců Východočeského kraje (Rybář, P., 1989).

Výpis a hospodářská mapa platného LHP LČR LS Choceň 2003-2012, byly použity za souhlasu LČR s.p..

**Použitá literatura:**

- CULEK, M., et al., 1996: Biogeografické členění ČR. Enigma, Praha.
- ČECH, S., et al. 1996: Geologická mapa ČR 1 : 50 000, list. 14 – 31 Vysoké Mýto ČGÚ, Praha.
- ČELAKOVSKÝ, L., 1873: Prodromus květeny České. – Arch. Pro přír. prosk. Čech, 2: 113 – 384.
- ČERNOHOUS, F., 1978: Příspěvek k rozšíření vodních makrofyt ve východních Čechách. – Zprav. Kraj. Mus. Vých. Čech, Pardubice, 5/3: 31 – 50.
- DOHNAL, K., 1992: Seznam kroužkovaných a pozorovaných druhů v katastru Žernov, 1987-88 (dopis, nepublikováno).
- FALTYS, V., 1995: Přehled vyhynulých, nezvěstných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech. 24 p., AOPK Pardubice.
- FALTYSOVÁ, H., 1994: Přehled zjištěných rostlinných druhů. – ms. Dep. *Rezervační kniha PR Žernov*.
- FIEDLER, J., 1972: Žernov – botanická inventarizační zpráva – ms. Dep. AOPK Pardubice.
- HADAČ, E., HADAČ, J., 1948: Květena Pardubicka. – Pardubice.
- CHYTRÝ, M., et al., 2001: Katalog biotopů ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KILLER, J., 1981: Současný stav entomofauny čeledi Cerambycidae (Coleoptera) na lokalitě Žernov u obce Holice v Čechách (práce SOČ – SZTŠ, obor veterinární, Hradec Králové)
- KILLER, J., 1982: Faunisticko-ekologická studie tesaříkovitých (Coleoptera, Cerambycidae) Holicka (práce SOČ –SZTŠ, ob. vet. Hradec Králové)
- 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.
- MIKYŠKA, R., 1956: Fytosociologická studie lesů terasového území dolních částí povodí Orlice a Loučné. – Lesnictví, Praha, 29: 313 – 370.
- MIKYŠKA, R., et al., 1968: Geobotanická mapa ČSSR. Academia a Kartografické nakladatelství, Praha.
- MUŠÍLEK, J., 1946: Ptactvo Pardubicka. *Krajem Pernštýněv, Pardubice*.
- NECHVÍLE, J., 1994: Seznam savců a ptáků, evidovaných MS Chvojenec (škrtačí seznam, nepublikováno)
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., et al., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. 341 p., Academia, Praha.
- PRAUSOVÁ, R., 2004: Dílčí floristický průzkum. In. *Mikeska: Plán péče PR Žernov 2005 – 2014*.
- PROCHÁZKA, F., [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18:1 – 166.
- PROKEŠ, K. et VÁLEK, V., 1911: Druhý doplněk ke květeně Hradce Králové. – Hradec Králové: 1 – 21.
- QUITT, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1 -73.
- ROZÍNEK, K., 1992: Přehled druhů obojživelníků (osobní dopis, nepublikováno)
- SKALICKÝ, V., 1988: Regionálně fyto geografické členění. In: Hejný, S. et Slavík, B. [eds.]: Květena ČSR 1:103-121. Academia, Praha.
- SKLENÁŘ, J., ROČEK, Z., 1979: Zoogeografie obojživelníků a plazů Východních Čech. *KMVČ Hradec Králové*.
- SKLENÁŘ, J., SVOBODA, J., 1972: Inventarizační soupis obratlovců lesa Žernov. *Dep. AOPK ČR, stf. Pardubice*.
- ŠTAFL, I., 1972: Žernov – geologická inventarizační zpráva. – ms. Dep. AOPK Pardubice.
- VODÁK, V., 1937: Květena lesů v okolí Pardubic. – *Vesmír*, Praha 31: 242 – 243, 270 – 271.
- VONDRKA, A., 1994: Seznam ryb, chovaných v rybnících Šmatlán a Mordýř (osob. dopis, nepublikováno)
- VRÁNOVÁ, S. 1994: Inventarizační průzkum obratlovců v PR Žernov. ČÚOP Pardubice. *Dep. Rezervační kniha PR Žernov*
- Výsledky floristického kurzu ČSBS ve východních Čechách - 1977. *Dep. Rezervační kniha PR Žernov (autoři nálezů: PROCHÁZKA, F., ŠOURKOVÁ, M., SMEJKAL)*
- Vyhláška ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb., Zákon č. 114/1992 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. A KOL. (1999): Péče o chráněná území II - Lesní společenstva, AOPK Praha, 714 s.

## 4.5 Seznam používaných zkratk

AOPK - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, KÚ - Krajský úřad, ORP - Obec s rozšířenou působností, PR – přírodní rezervace, OP - ochranné pásmo, OPRL – Oblastní plán rozvoje lesů, LHC - Lesní hospodářský celek, LHP - Lesní hospodářský plán, LHO - Lesní hospodářská osnova, LHPO – lesní hospodářský plán a osnova, MZD – meliorační a zpevňující dřeviny (příloha č. 4 vyhl. 83/1996 Sb), ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, ZCHÚ – zvláště chráněné území, LČR – Lesy ČR s.p., LS – lesní správa LČR, EVL – evropsky významná lokalita, LT – lesní typ, SLT – soubor lesních typů.

Zkratky dřevin a půd - viz v samostatné příloze vysvětlivek

## 4.6 Vztah k jiným plánům péče pro ZCHÚ (navázání, současná platnost jiných plánů péče, zrušení dosud platných plánů péče)

Tento plán navazuje na první plán péče (platnost 1993 – 2004), který byl vyhotoven k vyhlášení PR Žernov. Plán péče je vyhotoven v době platnosti lesního hospodářského plánu LČR LS Choceň (kód 509003, platnost 2003 - 2012), ale protože v tomto LHP nebyla navržena žádná umístěná obnovní těžba, nedostává se do rozporu s tímto plánem péče.

## 4.7 Plán péče zpracoval

lesnictví, kompletace dokumentu, mapy a fotodokumentace (2004, doplnění 2008):

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.

botanika a nelesní plochy (2004): RNDr. Romana Prausová Ph.D,

zoologie (2004): Prom.biol. Světlana Vránová

rybníční hospodářství (2004): Ing. Lukáš Řádek

datum: 30.10.2004, doplnění 23. 2. 2010

## 4.8 Seznam příloh

1. Mapa přehledová s hranicemi katastrů a honiteb A3 (1:20 000)
2. Mapa parcelního vymezení ZCHÚ A2 (1:5000)
3. Mapa lesnická (LHPO) a KN A3 (1:6800)
4. Mapa lesních typů ve ZCHÚ A3 (1:9000)
5. Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů ve ZCHÚ A3 (1:7000)
  - 5a. Metodika 1999
  - 5b. Metodika Vrška, Hort 2004
6. Mapa navržených opatření podle dílčích ploch ve ZCHÚ 4xA3 (1:4500)
7. Mapa vegetace podle dílčích ploch ve ZCHÚ 4xA3 (1:4500)
8. Mapa lesnická (LHPO) a KN na ortofoto A3 (1:6800)
9. Mapa lesnická (LHPO) a KN a EVL na ortofoto A3 (1:8000)
10. Legenda k mapám
11. Podrobný plán opatření v lesích ZCHÚ podle porostních skupin