

# **Plán péče o přírodní rezervaci Kostelecký zámecký park**



**na období 2017-2026**

## 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

### 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1910
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Kostelecký zámecký park
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
vyhlášeno:	9. 11. 1995
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Rychnov nad Kněžnou
číslo předpisu:	nařízení č. PŘ/590/11/95
datum platnosti předpisu:	9. 11. 1995
datum účinnosti předpisu:	1. 12. 1995

PR Kostelecký zámecký park v současném vymezení byla zřízena Nařízením okresního úřadu Rychnov nad Kněžnou dne 9. 11. 1995 na ploše 29,58 ha. Historie územní ochrany lokality však sahá ještě více do minulosti. Již 31. 3. 1949 byla se souhlasem vlastníka Františka Kinského na tomto území zřízena státní přírodní rezervace na ploše 41,9788 ha. Hlavním motivem ochrany bylo zajištění hnízdění ptactva. Tato "ptačí" rezervace byla výnosem ministerstva kultury ČSR dne 21. 12. 1987 zrušena. Ke znovuyhlášení ZCHÚ došlo až v roce 1995.

### 1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký
okres:	Rychnov nad Kněžnou
obec s rozšířenou působností:	Kostelec nad Orlicí
obec s pověřeným obecním úřadem:	Kostelec nad Orlicí
obec:	Kostelec nad Orlicí
katastrální území:	Kostelec nad Orlicí

#### **Příloha č. M1:**

Orientační mapa s vyznačením území.

### 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Parcelní vymezení PR, které je obsaženo ve zřizovacím dokumentu z roku 1995, se vyznačuje množstvím chyb a nedostatků. Navíc v současnosti jsou součástí PR i pozemky nebo části pozemků, které již nenaplnují její poslání (většinou jsou oddělené plotem a intenzivně využívány k jiným účelům než je ochrana přírody). Předchozí plán péče na období 2007-2016 navrhoval úpravu vymezení PR tak, aby byly napraveny předchozí chyby a aby byl reflektován aktuální stav PR. Ke znovuyhlášení (přehlášení) PR ale nedošlo. Úprava hranic PR je navržena i v tomto aktuálním plánu péče. S jen drobnými úpravami je převzat návrh úpravy z předchozího plánu péče. Výraznějším rozdílem je návrh vymezení ochranného pásma (OP); zatímco předchozí plán péče navrhoval OP ze zákona (tedy jako území 50 m vně hranice PR), v tomto plánu péče je navrženo OP vyhlášené na konkrétních parcelách. **Níže uvedené vymezení PR a OP je zároveň návrhem na jeho nové vyhlášení v nových hranicích. Celý plán péče je pak zpracován podle tohoto nového vymezení.**

**Katastrální území: č. 670197, Kostelec nad Orlicí**

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
2649/1		trvalý travní porost		3133	59550	59550
2649/2		ostatní plocha	zeleň	3133	4728	4728
2649/3		ostatní plocha	zeleň	3133	1146	1146
2649/4		ostatní plocha	zeleň	3133	1883	1883
2649/6		trvalý travní porost		3133	238	238
2649/7		trvalý travní porost		3133	1380	1380
2649/8		trvalý travní porost		3133	26	26
2649/9		ostatní plocha	ostatní komunikace	3133	3934	3934
2650		ostatní plocha	zeleň	3133	7938	7938
2651		ostatní plocha	zeleň	3133	23599	23599
2653		zastavěná plocha a nádvoří		3133	50	50
2654		ostatní plocha	zeleň	3133	27301	27301
2655		ostatní plocha	ostatní komunikace	3133	644	644
2660/1*		ostatní plocha	zeleň	3133	14731	8700
2660/2		ostatní plocha	zeleň	3133	17926	17926
2660/3		ostatní plocha	zeleň	3133	2570	2570
2660/4		ostatní plocha	zeleň	3133	3508	3508
2660/5		trvalý travní porost		3133	7925	7925
2660/6		ostatní plocha	zeleň	3133	13389	13389
2660/7		ostatní plocha	zeleň	3133	3155	3155
2660/8		ostatní plocha	zeleň	3133	8966	8966
2660/9		ostatní plocha	zeleň	3133	3973	3973
2661		ostatní plocha	ostatní komunikace	3133	2037	2037
2662		trvalý travní porost		3133	64046	64046
3781/5		trvalý travní porost		10002	10131	10131
3781/11		trvalý travní porost		10002	919	919
3781/12		trvalý travní porost		2310	108	108
3781/27		trvalý travní porost		3133	1153	1153
3781/28		trvalý travní porost		3133	14	14
3781/29		trvalý travní porost		3133	94	94
3781/30		trvalý travní porost		3133	12	12
3781/31		trvalý travní porost		3133	31	31
3781/32		trvalý travní porost		3133	23	23
3781/33		trvalý travní porost		3133	35	35
3781/186		ostatní plocha	ostatní komunikace	3133	8	8
3838/1		vodní plocha	zamokřená plocha	3133	2873	2873
3868/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	1161	1161
3868/3		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	7	7
3868/4		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	1185	1185
3868/7		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	246	246
3868/10		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	991	991
3868/11		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	3133	309	309
3868/12		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	3133	344	344
3868/40		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	125	125
3868/46		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	149	149

3868/67		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10002	15	15
3876/2		trvalý travní porost		10002	738	738
3876/3		trvalý travní porost		3133	72	72
3876/4		trvalý travní porost		3133	13	13
3876/19		ostatní plocha	ostatní komunikace	3728	41	41
<b>Celkem</b>						<b>289409</b>

Rozlohy parcel uvedené v katastru nemovitostí jsou informativní a nemusí zcela odpovídat skutečné rozloze.

\* Parcela č. 2660/1 je jediná, která je v PR zahrnuta jen z části. Rozloha zahrnuté části je přejata z předchozího plánu péče. Pro zjištění přesné výměry zahrnuté v PR bude nutné geodetické zaměření.

## Ochranné pásmo

### Katastrální území: č. 670197, Kostelec nad Orlicí

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
3781/3		trvalý travní porost		2354	4534	4534
3781/9		trvalý travní porost		10002	6958	6958
3781/184		trvalý travní porost		10002	12	12
3781/185		ostatní plocha	ostatní komunikace	3728	368	368
3876/18		ostatní plocha	ostatní komunikace	3728	52	52
<b>Celkem</b>						<b>11924</b>

### Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma – návrh na přehlášení

### Příloha M5:

Porovnání návrhu na přehlášení a stávajícího stavu ZCHÚ a jeho ochranného pásma

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy	0,74		zamokřená plocha	0,29
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	0,45
trvalé travní porosty	,14,65	1,15		
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	13,54	0,04	neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	0,005			
<b>plocha celkem</b>	<b>28,94</b>	<b>1,19</b>		

## 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Evropsky významná lokalita CZ0524049 Orlice a Labe

Evropsky významná lokalita CZ0523009 Zámek v Kostelci nad Orlicí (v bezprostředním sousedství PR)

Přírodní park Orlice

Územní systém ekologické stability

Chráněná oblast přirozené akumulace vod Východočeská křída

Chráněná kulturní památka 14863/6-2293

## 1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Posláním přírodní rezervace je:

Ochrana přírodních hodnot areálu zámeckého parku v Kostelci nad Orlicí. Jedná se o jedinečný výskyt dřevin, ale i některých rostlinných a živočišných druhů a přítomnost ekosystémů přírodě blízkého charakteru, které jsou nedílnou součástí historicko – architektonického souboru zámeckého parku.

### 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

#### A. Ekosystémy

PR je v částečném překryvu s EVL Orlice a Labe. V ní jsou předmětem ochrany i stanoviště, která se nacházejí i v PR. V tabulce níže je v kolonce název ekosystému použita terminologie podle katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010) a červeně je uveden i ekvivalent pro označení stanoviště (habitatu), jež je předmětem ochrany v EVL.

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%) (včetně plochy navrhovaného OP)	popis ekosystému
Mezofilní ovsíkové louky  Extenzivní sečené louky nížin až podhůří ( <i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i> )	přibližně 40 %	V PR výrazně převažující typ vegetace. Mezofilní louky se rozkládají především v nivě Divoké Orlice. Tyto porosty lze přiřadit asociaci <i>Pastinaco-Arrhenatheretum</i> . Louky mají mírně zvlněný povrch a lze na nich vidět drobné rozdíly ve složení podle vlhkostního gradientu. Partie ve sníženinách a někde i ve více stinných okrajích vykazují přechody k vlhkým pcháčovým loukám či aluviálním psárkovým loukám. Lze předpokládat, že před regulací Divoké Orlice měly louky v její nivě spíše tento charakter. Louky severně od železniční trati jsou zachovalejší, druhově bohatší s větším množstvím nápadně kvetoucích bylin. Louky na jih od trati jsou více degradované. Na svahu v průhledu před zámkem a na svahu pod cestou do nivy východně od zámku jsou

		porosty náležící asociaci <i>Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum</i> . Vyznačují se přítomností většího množství bylin tvořících nápadně kvetoucí aspekt a zejména přítomností teplomilnějších a suchomilnějších druhů, které se vyskytují již spíše v suchých trávnících.
Údolní jasanovo-olšové luhy  Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	přibližně 20 %	Porosty jsou poměrně zachovalé s vysokou ochrannou hodnotou. A to i přes skutečnost, že jsou ve značné míře ovlivněny antropogenními zásahy – především regulací Divoké Orlice a změnou hydrologického režimu nivy a dále zásahy souvisejícími s péčí o zámek. Dominantami stromového patra jsou buď jasan ztepilý nebo olše lepkavá, v příměsi jsou další dřeviny. Luhy mají zpravidla bohatě vyvinuté keřové patro, v němž převládá většinou střemcha. Bylinný podrost má eutrofní charakter. Nápadný je jarní aspekt. V porostech severně od železniční trati jsou bohaté porosty bledule jarní ( <i>Leucojum vernum</i> ). Zdejší populace má přirozený základ, ale populace byla doplňována uměle až do rozáhlých souvislých ploch. V luhu při západním okraji PR se nacházejí pozůstatky ramene – malé a mělké vysychající tůňky. V tomto porostu se vyskytuje i větší množství mrtvého dřeva a má oproti porostům na úpatí svahu severně od trati složitější prostorovou strukturu dřevin. Díky tomu má tato část luhu daleko přirozenější charakter.
Hercynské dubohabřiny	přibližně 12 %	Jedná se o vzrostlé, eutrofizované stinné porosty, místy (zejména východně od zámku) výrazněji ovlivňované činnostmi souvisejícími s péčí o zámek (lokální prosvětlení, dosadby dřevin, vedení a úpravy pěstí, šíření nepůvodních druhů v podrostu pocházejících ze záměrné výsadby). Stromové patro dub zimní, habr obecný, javory, lípy, a jasan ztepilý (který dominuje v SZ cípu svahu), vzácně např. jilm habrolistý. Dubohabřiny mají vesměs výrazněji vyvinuté keřové patro. Bylinné patro je spíše chudší s převahou druhů náročných na množství živin. Místy je velmi hojná invazní netýkavka malokvětá ( <i>Impatiens parviflora</i> ) a roztroušeně se vyskytuje i netýkavka žlaznatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ). V porostech jižně až západně od zámku v jarním aspektu vytváří na velkých plochách souvislé porosty česnek medvědí ( <i>Allium ursinum</i> ), místy je hojně přítomen i zplanělý talovín ( <i>Eranthis hyemalis</i> ). Místy vykazují dubohabřiny výraznější přechod k suťovým lesům, zejména západně od zámku. Zde na ploše několika arů hojně roste typický druh suťových lesů měsíčnice vytrvalá ( <i>Lunaria rediviva</i> ).

V předchozím plánu péče jsou na území PR také rozlišeny ve větší míře vlhké pcháčové louky a aluviální psárkové louky (10 respektive 17 % z rozlohy PR). Při aktuálním botanickém průzkumu v roce 2016 tyto vegetační typy na území PR již nebyly nerozlišeny. Nivní louky mají převážně mezický charakter a jen některé spíše menší partie vykazují určitou míru inklinace k vlhčím typům. Je možné, že v rámci několika málo let se v závislosti na vlhlostních podmínkách (srážky, hladina spodní vody v závislosti na řece Divoké Orlici) může skladba luční vegetace v nivě měnit. A to až tak, že v rozmezí několika let může být klasifikována buď jako vegetace mezofilní či vlhkomilná. Dále je ve větší míře uveden i tvrdý luh (16 % z rozlohy PR). Aktuální botanický průzkum řadí všechny lužní lesy PR k asociaci *Pruno-Fraxinetum*, tudíž patří k biotopu Údolních jasanovo-olšových lesů. Vodní plochy, které se v PR vyskytují, byly v roce 2016 téměř bez makrofyty.

## B. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
bledule jarní ( <i>Leucojum vernum</i> )	Populace v PR se rozprostírá na celkové ploše větší než 1 ha a čítá mnoho tisíc, možná až desetitisíce rostlin.	C3	Bledule roste v lužních porostech na úpatí svahů severně od trati, bohatě se vyskytuje i v podrostu lapiny jasanolisté ( <i>Pterocarya fraxinifolia</i> ) na východním okraji parku. Ojedinelé rostliny byly nalézány v roce 2016 i jinde,



			Populace bledule má v parku přirozený základ, což sdílí i někteří další autoři (cf. Voškerušová 2004). Bledule je totiž poměrně běžným druhem Orlických hor a Podorlicka. Přirozená populace pak byla zahradnickou činností dále posilována.
měsíčnice vytrvalá ( <i>Lunaria rediviva</i> )	Bohatě (mnoho desítek až stovky rostlin) na ploše více arů v lesním porostu v okolí přístupové cesty k zámku z nivy Orlice (přibližně v okolí 50°7'20,3"N, 16°11'49,0"E). Ojedinelé rostliny i v porostech při Divoké Orlici.	C4	Jedná se o nejnižší položený výskyt v regionu (Kostecko, Častlovicko, Rychnovsko). V Orlických horách a podhůří se vyskytuje roztroušeně a podél toků někdy sestupuje i daleko do Podorlicí.  Některými autory je i výskyt měsíčnice považován v parku za nepůvodní. Je však velmi pravděpodobné, že zdejší populace má přirozený původ.

#### Vysvětlivky:

Ohrožení dle červeného seznamu rostlin (Grulich 2012)

C4 – druh vyžadující pozornost

C3 – ohrožený druh

V PR se vyskytuje více chráněných druhů a druhů červeného seznamu živočichů, cévnatých rostlin i hub. Patrně jen pro bleduli a měsíčnici se ale dá tvrdit, že PR má vysoký význam pro její zachování v regionu. Důvodem je především její mimořádně bohatá populace. Z hlediska ochrany přírody je velmi významná skutečnost, že se území vyznačuje výskytem velmi pestrého spektra druhů s různými nároky na stanoviště. K tomuto poznatku dospěly průzkumy provedené v roce 2016, především průzkum botanický, ornitologický a průzkum brouků.

### C. Soubor významných dřevin v zámeckém parku

Kostelecký zámecký park je jedním z dendrologicky nejvýznamnějších parků východních Čech. V průběhu dendrologického výzkumu tu bylo evidováno přibližně 200 druhů dřevin včetně jejich kultivarů (na území PR i mimo ní). Nachází se tu řada významných starých stromů a dendrologických rarit. Stáří některých dubů převzatých do parkové úpravy z přirozenějších porostů se odhaduje až na 360 let. Níže je uveden stručný přehled nejvýznamnějších dřevin **na území PR**.

Číslo v závorce u jména označuje dřevinu v mapě v příloze M3.

- Acer saccharum* (1)                      mladé výsadby (3 jedinci)
- Aesculus parviflora* (2)                hustý porost vzniklý z kořenových výmladků, jeden z nejlepších v ČR
- Carya cordiformis* (3)                nejvzácnější dřevina parku, 2 utlačení, ale zdraví jedinci
- Fagus sylvatica* Pendula (4)            starý jedinec
- Fagus sylvatica* Zlatia (5)            jen velmi vzácně pěstovaný kultivar, vitální
- Quercus robur* Atropurpurea (6)      solitera, jeden z výjimečných jedinců v ČR
- Hydrangea petiolaris* (7)            v alpinu u zámku
- Platanus x hispanica* (8)            solitera se zachov. spodními větvemi (4)
- Pterocarya fraxinifolia* (9)          rozsáhlý porost, vzniklý pravděpodobně rozrůstáním do stran po obvodu koruny původního jedince z kořenových výmladků
- Quercus rubra* Aurea (10)            vzácně pěstovaný taxon, vitální

*Sorbaria sorbifolia* (11) rozsáhlý porost, vzniklý z kořenových výmladků  
*Chamaecyparis obtusa* Nana Gracilis (12) výjimečně vzrostlý jedinec v alpinu u zámku  
*Acer palmatum* *Atropurpurea* (13) v alpinu u zámku  
*Juglans cinerea* (14) méně často pěstovaný druh, vpravo u hlavního vchodu  
*Liriodendron tulipifera* více exemplářů v prostoru před zámkem

Dříve se vyskytoval i *Populus wilsonii*, který byl v nedávných letech výrazně poškozen vichřicí a i přes ošetření byl nakonec zcela odstraněn. Tento topol byl jednou z nejcennějších dřevin parku. V ČR se jedná o jen vzácně pěstovaný strom, který se tu a tam v parcích vyskytuje v mladých exemplářích. V Kosteleckém parku však byl patrně nejstarší exemplář v republice. Aktuálně se před zámkem stále ještě vyskytuje *Fraxinus pensylvanica* *Aucubaefolia*, který je již povolen ke skácení. Jedná se o strom s odlomeným vrcholem, celkově ve špatném stavu.

#### D. Významný přírodně-krajinářský celek

PR je územím, kde dochází k úzkému propojení krajiny blízké přírodě s krajinou kulturní, po staletí ovlivňovanou a vytvářenou člověkem. Kostelecký park představuje již novodobější bohatý způsob anglické úpravy a celý zámecký areál bývá srovnáván s takovými areály, jakými jsou areál Kačina nebo Kynžvart. Areál zámku je také kulturní památkou. Harmonické propojení přírodního prostředí s parkovou úpravou se neprojevuje jen v estetickém útváření území, ale i v druhové bohatosti. Je ukázkou toho, že i území významně přetvořené člověkem může být domovem mnoha významných volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Jedná se o regionálně významnou lokalitu především z hlediska mykologického, ornitologického a pro některé skupiny hmyzu.

#### 1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%) (včetně plochy navrhovaného OP)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
Extenzivní sečené louky nížin až podhůří ( <i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i> )	přibližně 40 %	Popis viz kap. 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav
Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	přibližně 20 %	

Předměty ochrany EVL Orlice a Labe patří i mezi hlavní předměty ochrany PR.

#### B. Evropsky významné druhy a ptáci

Druhy, jež jsou předmětem ochrany EVL – bolen dravý, klínatka rohatá a vydra říční – nebyly na území doplňku zjištěny. Výskyt bolena dravého je ale možný a pravděpodobný v Divoké Orlici, která vede podél jižní hranice PR (do ní ale nezasahuje). Možná je také migrace vydry nivou řeky.



## 1.9 Cíl ochrany

- Omezení či pozastavení vývojových procesů v ekosystémech, které vedle přírody významně formoval svou činností i člověk tak, aby bylo zachováno vývojové stádium ekosystému potřebné pro udržení dobrého stavu předmětu ochrany chráněného území. Cílem se rozumí především zachování komplexu polopřirozených luk.
- Zamezení nebo zmírnění nepříznivých vlivů působících na samovolné vývojové procesy v přirozených ekosystémech tvořících předmět ochrany chráněného území. Cílem se rozumí především zachování lesních porostů na území PR (dubohabřin a luhů) v podobě blízké přírodnímu stavu, kdy se projevuje převážná část charakteristik těchto typů lesní vegetace (zejména druhové složení, prostorové uspořádání a ekologické podmínky).
- Zabezpečit a udržovat stanovištní podmínky nezbytné pro ochranu význačných druhů a skupin druhů.
- Zachování významného přírodně-krajinářského celku zámeckého parku, který je příkladem harmonického propojení přírodního prostředí s krajinou intenzivně ovlivňovanou a přetvořenou dlouhodobým působením člověka.
- Zachování dendrologicky významného souboru dřevin zámeckého parku.

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

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

Přírodní rezervace Kostelecký zámecký park se nachází na západním okraji města Kostelec nad Orlicí v okrese Rychnov nad Kněžnou. Její velikost je 28,94 ha. Zahrnuje hodnotný přírodně–architektonický zámecký park a část pravobřežní nivy Divoké Orlice s převážně mezofilními loukami, fragmenty lužních lesů a dubohabřinami na svazích. Na západním okraji PR je přítomno slepé rameno a menší tůň. Území se vyznačuje výskytem velmi pestrého spektra druhů s různými nároky na stanoviště. Jedná se především o regionálně významnou lokalitu z hlediska botanického, ornitologického, mykologického a pro některé skupiny hmyzu. Kostelecký park je jedním z dendrologicky nejvýznamnějších parků východních Čech s výskytem řady dendrologických rarit.

#### *Geomorfologie, geologie a pedologie*

Provincie: Česká vysočina

Soustava: Česká tabule

Podsoustava: Východočeská tabule

Celek: Orlická tabule

Podcelek: Třebechovická tabule

Okrsek: Orlické nivy, Rychnovský úval

Lokalita leží na rozhraní dvou geomorfologických jednotek – okrsku Orlické nivy a Rychnovského úvalu. Okrsek Orlické nivy je charakterizován jako holocenní náplavová rovina kolem Tiché, Divoké a spojené Orlice. Rychnovský úval je tektonicky podmíněný úval v povodí řek Divoké Orlice a Dědiny (na severu) s plochým pahorkatinným povrchem, strukturně denudačními plošinami a svědeckými hřbety a vrchy, pleistocenními říčními

terasami a údolními nivami. Nadmořská výška PR je asi 275 – 290 m n. m. Geomorfologicky ji lze rozdělit do tří částí. Největší se rozkládá v nivě Divoké Orlice. Zde je reliéf plochý, s jen minimálními výškovými rozdíly a nevýraznou modelací. Při západním okraji jsou pozůstatky původního řečiště Orlice (rameno Orlice a malé tůň) a nivní reliéf je více členitý. Druhou částí je svah nad nivou Orlice, táhnoucí se v celé délce PR od západu k východu. Svah má převážně jižní orientaci a jeho převýšení je přibližně 20 m. Poslední částí je plošina nad svahem v severní části PR. Výrazným antropogenním geomorfologickým prvkem je v PR násep železniční trati, který prochází celou lokalitou ve směru východ–západ.

Geologickým podkladem PR jsou druhohorní horniny křídového stáří – vápnité jílovce a slínovce. Ty jsou v nivě a na plošině nad svahem ohraničujícím nivu překryty kvartérními horninami. V nivě to jsou nivní sedimenty a na plošině spraše a sprašové hlíny. Půdní pokryv je v nivních polohách tvořen fluvizemí modální a glejovou. Na svazích nad nivou a na plošinách nad nimi severně od nivy jsou přítomny slabě oglejené hnědozemě.

### *Hydrologické a klimatické poměry*

Území PR na jižní hranici ohraničuje řeka Divoká Orlice (do PR ale nezasahuje). Hydrologie celého území, zejména nivy byla ovlivněna regulací řeky v minulosti. Současné koryto je silně zaklesnuté pod úroveň okolního terénu, napřímené a má víceméně pravidelný profil. Až teprve pod PR zůstal zachován přírodnější charakter řeky. Pozůstatky původního řečiště jsou v PR dosud patrné. Na jejím západním okraji se nachází větší slepé rameno a v luzích v této části PR je dosud patrná dřívější trasa koryta s výskytem menších tůň. Další drobná vodní plocha se v PR nachází přibližně v její střední části na úpatí svahu. Má podobu úzké (cca 2 m) protáhlé tůně či příkopu. Podle sdělení pana ing. Čermáka se jedná patrně o uměle vytvořenou vodní plochu za pomoci izolace a žlabovek. Je ale možné, že vodní prvek byl vytvořen na přirozeném základě. Na úpatí svahů na okraji nivy lze najít několik výrazněji podmáčených míst. Mohou to být jak přirozené prameny tak podle pana ing. Čermáka i vyvěráni svodů dešťové vody ze zámku a města.

Z hlediska klimatického členění spadá území do mírně teplé oblasti MT11. Ta je charakterizována krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky, krátkým a mírně teplým jarem a podzimem a dlouhým, suchým a teplým létem.

Klimatické charakteristiky oblasti MT11 (Quitt, 1975):

<b>Charakteristika</b>	<b>MT11</b>
počet letních dnů	40-50
počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140-160
počet mrazových dnů	110-130
počet ledových dnů	30-40
průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
průměrná teplota v červenci	17-18 °C
průměrná teplota v dubnu	7-8 °C
průměrná teplota v říjnu	7-8 °C
průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90-100
srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400 mm
srážkový úhrn v zimním období	200-250 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	50-60
počet dnů zamračených	120-150
počet jasných dnů	40-50

### Fytogeografické poměry a potenciální vegetace

Z fytogeografického hlediska se lokalita nachází v oblasti českomoravského mezofytika, na rozhraní okresu 61. Dolní Poorličí, podokresu 61b. Týnišťský úval a okresu 60. Orlické opuky. Fytogeografický podokres Týnišťský úval je charakterizován květenou uniformní, kde mezofyty převládají nad termofyty, stupněm suprakolinním, je víceméně srážkově nadbytkový (oceánický), plochý, substrát je převážně písčité, méně jílovité, krajinný pokryv je převážně lesní. Fytogeografický okres Orlické opuky je charakterizován květenou rozmanitou, kde mezofyty převládají nad termofyty, stupněm suprakolinním, je víceméně srážkově nadbytkový (oceánický), svažité i ploché, substrát je jílovité a vápnité, krajinný pokryv je lesní i kulturní.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al. 1997) jsou potenciální přirozenou vegetací v nivě spojené Orlice střemchové jaseniny asociace *Pruno-Fraxinetum*. Na svazích a terasách přiléhajících k nivě jsou potenciální přirozenou vegetací brusinkové borové doubravy (asociace *Vaccino vitis-idae-Quercetum*) nebo černýšové dubohabřiny (asociace *Melampyro nemorosi Carpinetum*).

### Flóra

V roce 2016 bylo na území PR při botanickém průzkumu nalezeno 339 taxonů planě rostoucích cévnatých rostlin (inventarizována byla i plocha ochranného pásma). Jejich skutečný počet bude ještě vyšší, neboť nebyly určovány druhy z kritických skupin (*Alchemila*, *Taraxacum*, *Rubus* aj.) a některé další druhy mohly být přehlédnuty. Zaznamenávány byly jen druhy planě rostoucí, a to včetně druhů pocházejících z výsadeb, které na území parku lze považovat za zplanělé nebo zplaňující. Nebyly inventarizovány plochy, které lze označit pojmem záhony. Skutečný počet přítomných druhů, variet a kultivarů v PR by byl tak mnohem větší. Jen dřevin tu bylo v průběhu dendrologického výzkumu evidováno přibližně 200 druhů (na území PR i mimo ní).

Skladba planě rostoucích rostlin na území PR je poměrně pestrá, neboť jsou na ní přítomna různá stanoviště a biotopy. Je tvořena především běžnými druhy mezofilních až vlhkých luk a druhy mezofilních a vlhkých listnatých lesů. Na květeně lokality se podílí i poměrně velké množství druhů ruderalních, nebo které lze označit jako plevelné. Jejich přítomnost je podmíněna jednak procházející železniční tratí, na jejímž náspu tyto druhy rostou, nedávno vybudovanou cyklostezkou podél trati (vazba na okraje stezky) a intenzivním pohybem a způsobem využití území jakožto parku. Některé z těchto druhů zde mohou mít jen dočasný výskyt. Rostou zde i některé nebezpečné druhy invazní. S výjimkou netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*), která je hojněji přítomna při Divoké Orlici podél jižní hranice PR, tyto druhy však patrně nepředstavují vážnější riziko pro PR. Na několika místech se vyskytují menší polykormony křídlatky japonské a české (*Reynoutria japonica*, *R. x bohemica*), na náspu železnice se vyskytuje zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*), v lesním porostu místy hojněji netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) a zejména v okrajových partiích luk se vzácně vyskytuje kolotočník ozdobný (*Telekia speciosa*). V PR roste velké množství druhů nepůvodních, které zde byly vysazeny jako okrasné a postupem času zplaněly nebo se časem z míst výsadby rozrostly i do okolí a dále zde setrvávají bez cílené péče. Je to množství dřevin i bylin (např. *Mahonia aquifolium*, *Narcissus* sp., *Ribes alpinum*, *Spiraea* sp., *Lonicera* spec. div. /s výjimkou domácího druhu *Lonicera xalosteuum*/, velmi bohatou zplanělou populací zde má *Eranthis hyemalis*).

Chráněných druhů rostlin a druhů červeného seznamu se v PR vyskytuje v porovnání k celkovému počtu poměrně málo. Navíc řada těchto druhů zde byla zcela jistě nebo s velkou

pravděpodobností vysazena. K takovým patří tis obecný (*Taxus bacata*) nebo kosatec sibiřský (*Iris sibirica*). S velkou pravděpodobností byla vysazena i vod'anka žabí (*Hydrocharis morsus-ranae*) rostoucí ojediněle v tůních v nivě spojené Orlice či orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*) rostoucí v blízkosti pěšiny nedaleko zámku v různých barevných variantách. Některé vzácnější druhy zde měly jistě přirozený výskyt, ale cílenou péčí byly rozšířeny na další plochy PR. To se týká především bohatých porostů bledule jarní (*Leucojum vernum*). Také měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), která roste bohatě v jednom místě v lesním porostu na svahu nad nivou, je vysazována i na další místa parku. Měsíčnice zde má nejnižší položenou lokalitu na Kostelecku a Rychnovsku. V lesních porostech v PR je výrazný jarní aspekt. Vedle již zmíněné bledule má zde bohatou populaci česnek medvědí (*Allium ursinum*). Z roku 2004 pochází nález okrotice bílé (*Cephalanthera damasonium*). V PR se také vyskytují tři významnější geografické prvky, které do východních Čech zasahují z východu a dále na západ se vyskytují již jen vzácně. Jsou to chrastavec křovištní (*Knautia drymeia*), na loukách hojně rostoucí chrpa luční ostrorepá (*Centaurea jacea* subsp. *oxylepis*) a ojediněle nalezená zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*).

Řada vzácných druhů rostlin z území PR však již vymizela, některé zde byly zaznamenány již koncem 19. století. Ze slepého ramene a tůní vymizeli žebratka bahenní (*Hottonia palustris*), stolítek přeslenitý (*Myriophyllum verticillatum*), okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) a bublinatka jižní (*Utricularia australis*). Na loukách v nivě Orlice kdysi rostli např. prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) nebo upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*).

PR Kostelecký zámecký park patří k regionálně významným mykologickým lokalitám. V roce 2006 zde proběhl jednoletý mykologický průzkum (Samková et Slaviček 2006), který byl v následujících letech dále aktualizován (neexistuje ale žádná komplexnější souhrnná zpráva). K dnešnímu dni je z PR Kostelecký zámecký park známo 196 taxonů hub. Z tohoto počtu je 17 taxonů zařazeno v Červeném seznamu hub ČR (Holec et Beran 2006). Jako nejčinnější plochy lze označit louky v horní části PR poblíž zámku a louku ve východní části rezervace, severně od cesty k železniční stanici. Mezi nejvýznamnější druhy nalezené recentně na lokalitě patří např. hřib Quéletův (*Boletus queletii*), což je vzácnější hřibovitá houba rostoucí na teplých stanovištích, dále kyjanka zakouřená (*Clavaria fumosa*) – velmi vzácná houba známá z Královéhradeckého kraje pouze ze dvou dalších lokalit (PR Hořečky a Přední Ochoz), pazoubek mazlavý (*Geoglossum glutinosum*), který patrně není z jiné lokality v Královéhradeckém kraji dokladován, voskovka kluzká (*Hygrocybe irrigata*), která je z kraje doložena ještě z PR Hořečky a městského parku v Trutnově, a helmovka koromilná (*Mycena pseudocorticola*), nepřilíš nápadná drobná helmovka v Královéhradeckém kraji sbírána ještě v PR Zbytka a v NPP Babiččino údolí.

## Fauna

V roce 2016 byl na území PR proveden entomologický průzkum zaměřený zejména na brouky (*Coleoptera*) a denní motýly (*Lepidoptera*) a orientačně i na některé další skupiny hmyzu a dále průzkum obratlovců zaměřený především na ptáky, další skupiny jen orientačně. Podobně jako u rostlin tak i u živočichů, zvláště bezobratlých, platí, že se území vyznačuje výskytem velmi pestrého spektra druhů s různými nároky na stanoviště. Zejména pro ptáky, brouky a některé další skupiny hmyzu se jedná o regionálně významnou lokalitu. U některých skupin je druhové bohatství podporováno výskytem rozsáhlejšího lesního komplexu jižně od PR, nicméně jejich přítomnost na lokalitě svědčí o příznivých podmínkách v PR. Způsob využití území jakožto zámeckého parku a dlouhodobý poměrně výrazný vliv člověka na něho některým skupinám živočichů nejenže neškodí, ale ba naopak podporuje jejich druhové bohatství i hustoty populací. Jsou to zejména ptáci, některé skupiny brouků,

blanokřídlých a dvoukřídlých. Příznivými faktory jsou zejména poměrně velká biotopová pestrost, rozmanitá prostorová struktura území, potravní nabídka a přítomnost starých stromů, které se v okolní krajině včetně lesních porostů vyskytují jen velmi zřídka. Pro některé skupiny živočichů současný způsob péče o území naopak příznivý příliš není. Jedná se především o skupinu denních motýlů a ptáků se silnější vazbou na luční prostředí. Kvalitu území lze posoudit i podle chráněných nebo ohrožených druhů hmyzu. Těch bylo v roce 2016 nalezeno 11, což není zdaleka počet konečný. Při omezeném počtu sledovaných skupin hmyzu a pro jednoletý průzkum je to na tak malém území nebývale vysoký počet.

V roce 2016 bylo v PR determinováno 70 druhů z čeledi *Carabidae* (střevlíci), 33 druhů čeledi *Cerambycidae* (tesaříci) a desítky druhů dalších čeledí. Počet není pro území zdaleka konečný. Spektrum střevlíků (vlajková skupina brouků při posuzování zachovalosti území) zahrnuje druhy vázané na mokřadní biotopy, lesní i stepní. Skupina se v PR vyznačuje velmi širokou valencí. K významnějším druhům brouků v PR patří např. střevlíkovití brouci prskavec větší (*Brachinus crepitans*), střevlík Scheidlerův (*Carabus scheidleri*), svižník polní (*Cicindela campestris*), tesaříkovití brouci tesařík pestrý (*Xylotrechus rusticus*), tesařík dubinový (*Plagionotus detritus*) nebo vrubounovití brouci křivonožec polokřídlý (*Valgus hemipterus*) a zdobenec skvrnitý (*Trichius fasciatus*).

Tato lokalita je velmi bohatá na některé skupiny *Hymenoptera* (blanokřídlých). Při prvním seznámení s územím při průzkumech v roce 2016 bylo patrné, že se na území vyskytuje nezvyklé množství druhů z čeledi *Apidae* (včelovití). Například byly determinovány čtyři druhy rodu *Nomada* (nomáda). Většina druhů tohoto rodu je dneska v naší krajině poměrně vzácná. Rovněž rod *Bombus* (čmelák) se v PR vyznačuje vyšší druhovou bohatostí a u většiny druhů i početnými populacemi. Zaznamenáni byli čmelák zemní (*Bombus terrestris*), čmelák rokytový (*Bombus hypnorum*), čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) a čmelák zahradní (*Bombus hortorum*).

Na lokalitě se v roce 2016 podařilo determinovat 23 druhů denních motýlů. Většina druhů je vázána na volné plochy bez porostů stromů i keřů. Ve srovnání s okolní krajinou se zde nachází spíše vyšší druhové bohatství, ale bohužel většina druhů se zde vyskytuje v malém množství. Příčinou je naprosto nevhodné kosení květnatých luk tak, jak v současnosti v PR probíhá. Z chráněných druhů motýlů byly zjištěny spíše běžnější druhy otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a batolec duhový (*Apatura iris*).

Z obratlovců je nejvýznamnější skupinou ptáci. Ostatně již v roce 1949 zde bylo vyhlášeno chráněné území, kde hlavním motivem ochrany byla ornitofauna. V roce 2016 bylo během jarního období na území PR zaznamenáno 54 druhů ptáků. Ptačí fauna je složená převážně z druhů nížinných lesů a druhů žijících v blízkosti člověka. Velmi početně zde hnízdí druhy vázané na dutiny (nejpočetněji špaček obecný, desítky párů). Území parku se starými stromy představuje pro ně velmi příznivé prostředí. Hojně jsou i druhy keřového podrostu (budničci, pěnice). Jako vzácnosti (z pohledu regionu) lze hodnotit hnízdění strakapouda prostředního (*Dendrocopos medius*) a lejska bělokrkého (*Ficedula albicollis*). Nevyskytují se druhy vázané na louky, a to i přes jejich poměrně velkou plochu. Příčinou je v první řadě dosavadní způsob kosení luk.

Z plazů se v území vyskytuje poměrně hojně ještěrka obecná (*Lacerta agillis*) a zejména v okolí tůní na západním okraji se vyskytuje užovka obojková (*Natrix natrix*). Z obojživelníků zde žijí čolek obecný (*Triturus vulgaris*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan zelený (*Pelophylax kl. esculentus*) a skokan hnědý (*Rana temporaria*). Zřejmě všechny druhy se zde i rozmnožují. Ze vzácnějších savců se v PR a okolí hojně vyskytuje veverka obecná (*Sciurus vulgaris*). Hned vedle PR stojící zámecký skleník a donedávna i hlavní budova zámku (do provedení rekonstrukce) je významnou lokalitou z hlediska výskytu letounů. Skleník byl dokonce zařazen mezi evropsky významné lokality pro ochranu vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*). Ve skleníku bylo během několika posledních let zaznamenáno

sedm druhů letounů. Je velmi pravděpodobné, že i území PR s výskytem mnoha starých a doupných stromů bude pro tuto skupinu savců významnou lokalitou.

### Přehled zvláště chráněných druhů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
<b>Rostliny</b>			
U rostlin jsou uvedeny jen druhy, které mají v PR přirozený původ nebo se to u nich předpokládá. Chráněné druhy, které byly vysazeny, v tabulce uvedeny nejsou.			
okrotice bílá ( <i>Cephalanthera damasonium</i> )	Voškerušová v roce 2004 zaznamenala 4 exempláře v lese v dolní části stráně jihovýchodně od zámku.	§3	Současný výskyt okrotice bílé na území PR je i nadále možný. Je druhem především listnatých lesů a lesních lemů, výjimečně se objevuje i na nezastíněných stanovištích, většinou na zásaditých půdách. V ČR se okrotice bílá vyskytuje roztroušeně v termofytiku a teplejším mezofytiku.
lilie zlatohlavá ( <i>Lilium martagon</i> )	V roce 2016 zjištěna na svahu v dubohabřině západně od budovy zámku (přibližně 50°7'20,7"N, 16°11'46,2"E) v počtu asi deseti rostlin.	§3	Výskyt je možný i na jiných místech okolní dubohabřiny, Prausová (2006) popisuje její výskyt v porostu jako roztroušený. Lilie zlatohlavá je druhem spíše světlých bohatších listnatých lesů různého charakteru (doubavy, dubohabřiny, bučiny i suťové lesy). Ve vyšších polohách se nevyhýbá ani otevřeným loukám.
bledule jarní ( <i>Leucojum vernum</i> )	Populace v PR se rozprostírá na celkové ploše větší než 1 ha a čítá mnoho tisíc, možná až desetitisíce rostlin.	§3	Bledule roste v lužních porostech na úpatí svahů severně od trati, bohatě se vyskytuje i v podrostu lapiny jasanolisté na východním okraji parku. Ojedinělé rostliny byly nalézány v roce 2016 i jinde. Populace bledule má v parku přirozený základ. Ta pak byla zahradnickou činností dále posilována.
měsíčnice vytrvalá ( <i>Lunaria rediviva</i> )	Mnoho desítek až stovky rostlin na ploše více arů v lesním porostu na svahu nad nivou (přibližně v okolí 50°7'20,3"N, 16°11'49,0"E). Ojedinělé rostliny i v porostech při Orlici.	§3	Jedná se o nejnižší položený výskyt v regionu. V Orlických horách a podhůří se vyskytuje roztroušeně a podél toků někdy sestupuje i daleko do Podorličí. Některými autory je i výskyt měsíčnice považován v parku za nepůvodní. Je však velmi pravděpodobné, že zdejší populace má přirozený původ.
<b>Živočichové – bezobratlí</b>			
prskavec větší ( <i>Brachinus crepitans</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Kdysi hojný druh brouka, dnes je vzácný.
krajník hnědý ( <i>Calosoma inquisitor</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Krajník hnědý je poměrně rozšířeným druhem, který se vyskytuje roztroušeně po celé ČR. Jedná se o náš nejhojnější druh krajníka. Historicky býval určitě hojnější než dnes.
střevlík Scheidlerův ( <i>Carabus scheidleri</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Preferuje otevřené plochy, louky, úhory i pole. Místy je i hojný, je možné se s ním setkat v noci, kdy pobíhá po loukách a

			loví potravu. V zaplavovaných územích niv řek je možné jej najít až masově v proudu vody, v náplavech nebo na rostlinách a vyvýšených místech, kde se snaží zachránit v zátopě.
svižník polní ( <i>Cicindela campestris</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Predátor hmyzu na lokalitách s bezlesím, jako jsou např. z přirozených lokalit písčité přesypy, písčiny údolních řek, různé plochy bez vegetace či se strohou vegetací na stepních či lesostepních biotopech, či v řídkých lesích mozaikovitého typu a na pastvinách.
zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesta</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Dříve hojný druh po celém území, vymizel s chemizací krajiny a nyní se opět mírně rozšiřuje.
zdobenec skvrnitý ( <i>Trichius fasciatus</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Ochrana se vztahuje na celý rod <i>Trichius</i> , který má v ČR 3 druhy. Největším nebezpečím pro tento druh je likvidace starých stromů a jejich pařezů. Larvy žijí v trouchnivějícím dřevě, dospělý brouk se potom zdržuje převážně na květech. Vyskytuje se hlavně v zachovalých biotopech, v ČR je místy poměrně hojný.
batolec duhový ( <i>Apatura iris</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Vyhledává vlhká lesní údolí, lemy a lesní cesty podél vodotečí v rozsáhlejších lesích. Často kolem umělých vodních nádrží. Imága vyhledávají stanoviště, kde se střídá stinné prostředí s intenzivně osluněnými ploškami. Je rozšířen po celém území ČR, byť mohou populace imág dosahovat nízkých hustot. Chybí pouze v intenzivně obhospodařovaných odlesněných oblastech.
otakárek fenyklový ( <i>Papilio machaon</i> )	Zaznamenán při průzkumu 2016 (Resl), bez udání početnosti.	§3	Je jedním z našich největších denních motýlů. Druh je na území ČR široce rozšířen a není považován za ohrožený. Vyskytuje se všude na bezlesích stanovištích, zvláště hojný v agrocenózách, na kulturních loukách, v zahradách, na stepích a lesostepích, na raně sukcesních plevelových společenstvech opuštěných polí. Částečný migrant, migrující jedinci překonávají i nejvyšší horské polohy.
čmelák zemní ( <i>Bombus terrestris</i> ) čmelák zahradní ( <i>Bombus hortorum</i> ) čmelák rokytový ( <i>Bombus hypnorum</i> ) čmelák skalní ( <i>Bombus lapidarius</i> )	Zaznamenáni Geržou v roce 2016. Většina druhů rodu <i>Bombus</i> se zde vyskytuje poměrně hojně. Čmelák zemní je zde velmi hojný.	§3	Ochrana se vztahuje na celý rod <i>Bombus</i> (čmelák). V PR je tato skupina zastoupena větším počtem druhů, uvedena je jen část. Průzkum probíhající v PR roce 2016 na tuto skupinu zaměřený nebyl. Čmeláci nacházejí v PR velmi vhodné podmínky a jsou zde velmi bohatě zastoupenou skupinou, jak do počtu druhů tak velikosti populací.
<b>Živočiškové – obratlovci</b>			
čolek obecný ( <i>Triturus vulgaris</i> )	V protáhlé tůni (příkopu) na louce mezi železniční tratí a zámkem (50°7'18.2"N, 16°11'53.5"E). Odhad populace – nižší desítky. Rozmnožování se v	§2	Rozmnožuje se v osluněných menších vodních nádržích, lesních rybníčcích i v kalužích na nezpevněných lesních cestách. Proniká i do méně přitažlivých, často znečištěných vod. Nevyhýbá se ani bezprostřední blízkosti lidských obydlí



	roce 2016 prokázat nepodařilo, ale je pravděpodobné.		(jezírka, bazény). Dává přednost nádržím s bohatou vodní vegetací.
skokan zelený ( <i>Pelophylax kl. esculentus</i> )	V protáhlé tůni (příkopu) na louce mezi železniční tratí a zámkem (50°7'18.2"N, 16°11'53.5"E). Odhad populace – nižší desítky, druh se zde i rozmnožuje.	§2	V ČR je tento hybridogenní druh vodního skokana rozšířen nesouvisle v oblastech výskytu <i>P. ridibundus</i> a <i>P. lessonae</i> , což je mj. také ve východních Čechách. Má stejné biotopové nároky jako oba "rodičovské" druhy vodních skokanů, vyhledává stojaté i mírně tekoucí vody, kde se zdržuje po celou vegetační sezónu.
ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )	Odhad populace – jedinci až nižší desítky. K rozmnožování dochází v tůních v dolní části PR.	§3	Ropucha obecná využívá prostředí zámeckého parku celoročně, k rozmnožování i v terestrické fázi života. Druh s vysokou přizpůsobivostí. Obývá převážně smíšené lesy v pahorkatinách a horách, vyskytuje se od nížin až do vysokých nadmořských výšek. K rozmnožování dochází ve vodních nádržích, lesních rybníčcích, bažinách, příležitostně i v potocích a menších říčkách. Je častým obyvatelům lidských osad, běžná i ve velkých městech.
ještěrka obecná ( <i>Lacerta agillis</i> )	V roce 2016 byla pozorována takřka při každé návštěvě za příhodného počasí. Odhad populace – minimálně desítky. Na lokalitě se i rozmnožuje.	§2	Je nejrozšířenějším druhem ještěrky u nás. Její početnost silně poklesla díky ztrátě vhodných stanovišť. Obývá především suchá a slunná místa, a to straně, sušší louky i okraje lesů.
slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> )	Druh v roce 2016 zaznamenán jen jednou. V PR ale nachází vhodné prostředí k životu a zcela jistě zde bude hojnější.	§2	Slepýš křehký žije téměř na celém území ČR, od nížin až po vyšší hory (nad 1000 m n. m). Vyskytuje se běžně v lesích na pasekách a při lesních okrajích, na křovinatých stráních, na loukách, nevyhýbá se ani zahradám.
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	Při návštěvách v roce 2016 bylo pozorováno během dne i několik jedinců různých věkových kategorií, a to v blízkosti tůní a slepého ramene ve spodní části PR. Odhad populace – jedinci až nižší desítky.	§3	Značně přizpůsobivá a na prostředí relativně tolerantní. V ČR je sice rozšířena plošně, ale limitována je vhodným biotopem a dostatkem potravy. Vyhledává přednostně blízkost vodních a mokřadních biotopů. Je sice relativně hojná, přesto však dlouhodobě ubývající. Hlavním důvodem úbytku je nedostatek přirozené potravy – obojživelníků.
žluva hajní ( <i>Oriolus oriolus</i> )	Pozorování po celé ploše parku, zřejmě jen v jednom páru. Její výskyt navazuje na další populace v okolí. Žluva je tam totiž ve vhodných porostech běžným, i když ne hojným hnízdičem.	§2	Preferuje nížiny, hnízdí do výšek kolem 500-600 m n. m. Obývá listnaté lesy, zahrady, parky, remízky a porosty kolem vod. Méně často se vyskytuje i v lesích smíšených, jehličnatým se vyhýbá. U nás hnízdí pravidelně, i když ne příliš hojně. Od 80. let minulého století u nás dochází k mírnému nárůstu početnosti. Přísně tažný druh.
lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	Pravděpodobně zde hnízdí dva páry, jeden ve vstupní části parku, druhý v centrální pod zámkem. V PR má vhodná loviště i místa pro hnízdění. Lejsek šedý je řídkým hnízdičem	§3	V ČR hnízdí celkem rovnoměrně na celém území, i když jeho hustota není nikde vysoká. Vyskytuje se od nížin a pahorkatin, kde je relativně hojnější až po zhruba 750 m n. m., výše vystupuje jen vzácně. Hojně se vyskytuje v zahradách, parcích, na okrajích lesů, často i v

	ve vhodných lokalitách i v širším okolí.		obcích. Jako v téměř celé Evropě, tak i u nás od konce minulého století početnost mírně stoupá. Je tažný.
strakapoud prostřední ( <i>Dendrocopos medius</i> )	Pár byl pozorován pravidelně v centrální části parku, hnízdo nebylo bohužel nalezeno. Zdejší prostředí není úplně typické, jde o ptáka spíše rozsáhlých lesů. Zřejmě mu vyhovuje pestré dřevinné složení zdejších porostů.	§3	Na většině našeho území patří k nepříliš hojným druhům, směrem na východ se početnost zvyšuje. Je to druh nižších nadmořských výšek, nad 500 m n. m. se vyskytuje řídce. Obývá listnaté, méně často smíšené lesy, nejhojnější je v lužních lesích s dubem a v teplých doubravách. Hnízdí ve stromových dutinách, které si sám vytesává.
netopýr rezavý ( <i>Nyctalus noctula</i> )	V roce 2006 jej na území PR zaznamenal Hotový (in Prausová et al. 2006): lovení nad celým územím (několik jedinců), pravděpodobně letní kolonie.	§2	V ČR se řadí mezi nejběžnější druhy, Letní kolonie se vyskytují především v nižších polohách a nejpočetnější jsou v rybníčnatých oblastech (jižní Čechy, jižní Morava),
veverka obecná ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	V roce 2016 pozorována na území PR opakovaně. Na lokalitě a blízkém okolí nachází příznivé podmínky a veverka je zde častá.	§3	Vyskytují se ve smrkových, smíšených i listnatých lesích od nížin do hor, přivykla i na městské parky, hřbitovy a pod., kde ztrácí svou plachost. V posledních desetiletích došlo k výraznému snížení její početnosti.

**Vysvětlivky:**

Chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

§1 – kriticky ohrožené

§2 – silně ohrožené

§3 – ohrožené

Z ptáků jsou v tabulce výše uvedeny jen ty, které v PR prokazatelně nebo pravděpodobně hnízdí. Druhy pozorované při náhodných přeletích bez těsnější vazby na lokalitu nebo při tahu nebo jen příležitostně shánějící potravu uvedeni nejsou. Z takových druhů byly v roce 2016 v PR pozorování kavka obecná (v Kostelci hnízdí početná kolonie, do parku občasně kavky zaletují hledat potravu), krahujec obecný (pozorován v parku při lovu, patrně hnízdí v lesích jižně), ledňáček říční (ojediněle pozorován průlet nad Orlicí) nebo vlaštovka obecná.

Zámecký skleník je významnou lokalitou z hlediska výskytu letounů. V průběhu několika posledních let zde byly zaznamenány následující druhy: netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*), netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*), netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*), netopýr ušatý (*Plecotus auritus*), netopýr velký (*Myotis myotis*) a vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*). Všechny patří mezi chráněné druhy (v kategorii druhů kriticky nebo silně ohrožených). Průzkum letounů na území PR prováděn nebyl. S ohledem na charakter lokality (zejména výskyt starých, doupných a odumírajících stromů) lze ale předpokládat, že i park může být pro letouny významnou lokalitou.

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

### a) ochrana přírody

Územní ochrana Kosteleckého parku sahá do poloviny 20. století. V roce 1949 zde byla se souhlasem vlastníka na tomto území zřízena státní přírodní rezervace na ploše 41,9788 ha. Hlavním motivem ochrany bylo zajištění hnízdního ptactva. Tato "ptačí" rezervace byla výnosem ministerstva kultury ČSR dne 21. 12. 1987 zrušena. Po navrácení areálu do vlastnictví Kinských byla na popud majitele ochrana území obnovena. Ke znovuvyhlášení ZCHÚ na rozloze 29,58 ha došlo až v roce 1995. Management PR spočívá především v pravidelném kosení luk a travních porostů před zámkem a v péči o dřeviny, při které je zohledňován i jejich význam pro další druhy organismů.

PR je v překryvu s územním systémem ekologické stability. Na jeho území se rozkládá lokální biocentrum Kostelecký zámecký park a podél Divoké Orlice prochází biokoridor. Na západě na PR navazuje regionální biocentrum Kostelecká niva.

Další formou územní ochrany, kterou umožňuje platný zákon o ochraně přírody a krajiny, je přírodní park. Přírodní park je vymezován k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami. Ke zřízení přírodního parku v nivě spojené, Tiché a Divoké Orlice došlo v roce 1996. Se svojí rozlohou 11 462 ha se řadí k nejrozsáhlejším přírodním parkům v ČR. Přírodní park provází tok Divoké Orlice od hranice CHKO Orlické hory v Klášterci nad Orlicí, dále tok Tiché Orlice od Mladkova po soutok obou Orlic a spojenou Orlici až do Hradce Králové v celkové délce asi 200 km.

Při přípravě soustavy evropsky významných lokalit Natura 2000 v České republice byla niva Orlic rovněž navržena jako EVL Orlice a Labe, a to na rozloze 2683 ha. Navržena byla pro ochranu několika přírodních stanovišť a tří druhů živočichů (vydra říční, klínatka rohatá a bolen dravý). V roce 2014 byly krajským úřadem zahájeny práce směřující k vyhlášení rozsáhlejšího ZCHÚ na části území EVL.

### b) lesní hospodářství

Rozsah lesních porostů na území PR je již od 19. století přibližně stejný. Lesy se omezují především na svahy nad nivou Orlice a v menší míře se vyskytují i kolem ramen a tůní v západní části PR. Rozsah odlesnění ve víceméně současné podobě lze předpokládat již ve vrcholném středověku, kdy se lesní porosty v oblasti omezovaly hlavně na zemědělsky méně atraktivní nebo zcela nevyužitelné partie. Do lokality nivních luk bývá situována zaniklá středověká ves *Stradyny* připomínaná již k roku 1352. V první polovině 19. století byl vystavěn v lokalitě hrabětem Josefem Kinským Nový zámek a spolu s ním byl založen velkolepě pojatý zámecký park rozprostírající se přes celé území současné PR. Díky tomu jsou zdejší lesní porosty již po dobu přibližně 200 let ve zvláštním režimu a mají v první řadě jinou než ekonomickou funkci. Lesní porosty nejsou součástí lesního půdního fondu a v katastru nemovitostí jsou vedeny v druhu pozemku ostatní plocha se způsobem využití zeleň. Hospodaření tak může být podřízeno především plnění funkce parku a potřebám ochrany přírody.

### c) zemědělské hospodaření

V době před výstavbou zámku a založením parku byly nezalesněné plochy PR staletí využívány k zemědělskému hospodaření. Od 1. poloviny 19. století, kdy byl založen zámecký park, získala zemědělská půda zcela jiný účel a podobu. V době, kdy zámek přešel do majetku státu (1948), byly nivní louky využívány intenzivnější formou hospodaření (intenzita hnojení, sečí, rekultivace apod.).

Pro zemědělské hospodaření jsou aktuálně využívány louky v nivě Orlice. Ty jsou také součástí parku, ale spíše jeho extenzivní částí, kde "parkový" management lze skloubit se zemědělským využitím luk. Tyto louky jsou rozděleny do tzv. půdních bloků, které jsou evidovány v registru půdy LPIS. Podle aktuálně platného (2016) způsobu využití půdních bloků jsou tyto louky zařazeny do základního režimu s konvenčním hospodařením (dle registru LPIS se jedná o bloky ve čtverci 610-1050 se zkráceným kódem bloků 5510, 5511 a 6511). Hospodařícím subjektem je Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky. Bohužel způsob kosení, který je na těchto cenných loukách prováděn, je pro některé skupiny živočichů velmi nevhodný. Je nutné, aby byl nastaven takový režim kosení, který bude reflektovat statut území jakožto ZCHÚ a bude lépe vyhovovat zde žijícím živočichům.

Na trvalých travních porostech, které jsou navrženy jako vyhlašované ochranné pásmo při západním okraji PR, aktuálně hospodaří ZOPOS Přestavlky a. s. (dle registru LPIS se jedná o bloky ve čtverci 610-1050 se zkráceným kódem bloků 6404 a 6402/1). Tyto louky nejsou z hlediska ochrany přírody nějak zvlášť významné a není potřebné hospodaření na nich nějak usměrňovat.

#### **Půdní bloky registru LPIS na území PR (vyznačeny červeně) a OP (vyznačeny žlutě)**

Zdroj: Veřejný registr půdy - LPIS



#### **d) myslivost**

PR se nachází v honitbě CZ5208110019 Kostelec nad Orlicí. Myslivost nemá na stav území patrně žádný vliv. Nejsou přítomna žádná myslivecká zařízení..

#### **e) rekreace a sport**

Díky tomu, že PR má podobu zámeckého parku, je hojně navštěvovaným územím. Jsou to nejen turisté, kteří přijíždějí za zámek a parkem, ale i návštěvníci zámecké kavárny a obyvatelé města Kostelce nad Orlicí, pro které je zámecký park oddechovou zónou přirozeně navazující na město. Pohyb návštěvníků je přirozeně usměrňován udržovanými pěšinami. Do lučních ploch a lesních porostů návštěvníci vstupují jen velmi ojediněle. Z hlediska návštěvnosti je nejvíce exponovaná horní část PR u zámku. Zde se pořádají i různé kulturní a jiné akce pro veřejnost. Intenzivní pohyb lidí po území zámeckého parku je jeho přirozeným atributem a nelze jej vnímat jako negativní faktor. Ostatně na vegetaci přirozeného a polopřirozeného charakteru (louky a lesy) má pohyb lidí v PR faktický dopad naprosto zanedbatelný. Zámecký park je také cílem různých exkurzí zaměřených vyloženě na přírodní, krajinářské a dendrologické hodnoty území. V rámci výuky ho navštěvují např. žáci střední

školy a učiliště SŠZE a SOU Kostelec nad Orlicí. Zcela mimo zájem návštěvníků a turistů jsou lužní porosty při západním okraji PR.

Rezervaci prochází nivou Orlice značená turistická trasa a cyklostezka. Cyklostezka vznikla až v letech 2012 a 2013 (jednalo se o realizaci úseku Čestice-Častolovice-Kostelec nad Orlicí). Má asfaltový povrch a je široká 2,5 metru. Vznikla jako součást Orlické cyklotrasy podle schválené koncepce Královéhradeckého kraje. V letech 2006 až 2012 vznikly na sebe navazující úseky cyklostezek spojující východočeské obce podél hlavního silničního tahu I/11 a železniční trati. Cyklostezka díky charakteru povrchu slouží zároveň jako in-line stezka.

#### **f) jiné způsoby využívání – zámecký park a další zásahy a vlivy**

Zcela určujícím faktorem pro charakter území je skutečnost, že již v první polovině 19. století bylo přeměněno na zámecký park. Kostelecký zámek (správně zvaný Nový zámek) byl postaven v empírovém stylu v letech 1829-1833 podle plánů vídeňského architekta Jindřicha Kocha pro hraběte Josefa Kinského, jehož rodině kostelecké panství patřilo od roku 1796. S výstavbou zámku byl založen i park. Kostelecký park představuje již novodobější bohatý způsob anglické úpravy a celý zámecký areál bývá srovnáván s takovými areály, jakými jsou u nás Kačina nebo Kynžvart. Areál zámku je chráněnou kulturní památkou (číslo ÚSKP 14863/6-2293).

Při založení parku byly citlivě využity vlastnosti zdejší přírody - údolní nivy a návrší 2 pravobřežních šterkopískových říčních teras Divoké Orlice. Zejména v nivě řeky a na svazích nad nivou se i v rámci parku zachovaly přirozenější, floristicky bohaté lesní i lužní porosty. Divoká Orlice původně meandrovala ve směru dnešního slepého ramene údolní částí parku až pod častolovický zámek. V roce 1677 ale zahradil ředitel častolovického panství mezi Kostelcem a Častolovicemi její tok tak důkladně, že si prorazila strží nové kratší koryto, kterým teče dosud. Přípomínkou jejího původního koryta je dnešní slepé rameno s tůněmi při západním okraji PR. Kostelecký park je jedním z dendrologicky nejvýznamnějších parků východních Čech. V průběhu dendrologického a floristického průzkumu tu bylo evidováno téměř 200 taxonů dřevin včetně jejich kultivarů. Nachází se tu řada významných starých stromů a dendrologických rarit. Ze sadovnického hlediska vyniká zejména vstupní rovinatá část parku, která je dosud charakterizována krásnými a tvarově i barevně harmonizujícími kompozičními celky dřevin. Některé unikátní exotické dřeviny byly ale vysazeny i do údolní části. Stáří některých dubů převzatých do parkové úpravy z přirozenějších porostů se odhaduje až na 360 let. Neobyčejné byly i dálkové průhledy – hlavní osový průhled na zříceninu potštejnského hradu byl původně širší, byl v něm obsažen i severovýchodní výhled na město a jeho dominanty – kostel sv. Jiří a Starý zámek. Alpinum u zámku bylo založeno v roce 1929 na původním širokém, dnes zarostlém, průhledu do Stradin (do nivy Orlice). Nejnovější koncepční projekt rozvoje parku doporučuje tyto průhledy obnovit.

Celková velkorysá koncepce parku byla ale bohužel postupně narušována. Již v roce 1874 tudy projel první vlak a železniční trať oddělila část parku okolo zámku od přirozenější lužní partie u řeky. V roce 1948 přešel zámek do majetku státu. Až do konce totalitního období zde fungoval Výzkumný ústav pro chov prasat. Údolní část parku byla poškozena počátkem 90. let minulého století vlivem vybudování kostelecké čistírny odpadních vod v bezprostředním sousedství parku. S čistírnou vod bylo také nutně vybudovat přivaděč k čistírně.



**Srovnání stavu území PR v současnosti (nahore), v roce 1953 (uprostřed) a v 19. století (dole).** PR je přibližně vyznačena červenou linkou. Zdroj: ortofoto z roku 1953 <http://kontaminace.cenia.cz>, historická mapa a aktuální ortofoto [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz).



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

- Územní plán Kostelce nad Orlicí
- Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje
- Veřejný registr půdy LPIS
- nařízení okresního úřadu o zřízení přírodního parku Orlice (okresy Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou a Ústí nad Orlicí)
- nařízení vlády č. 73/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády číslo 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit
- nařízení vlády č. 85 ze dne 24. června 1981 o zřízení CHOPAV Východočeská křída
- dokumenty a předpisy související se statutem kulturní památky

Dle výpisu z databáze Národního památkového ústavu se jedná o kulturní památku s následující specifikací na níže uvedených parcelách:

<b>Památka :</b>	zámek Nový
<b>Ochrana stav/typ uzavření :</b>	S
<b>Číslo rejstříku ÚSKP :</b>	14863/6-2293

### Katastrální území: Kostelec nad Orlicí, parcely:

parc.	díl	%pl.	omezení památkové ochrany:	specifikace/poznámka
1887/1		100		park
1887/2		100		park
1888/1		100		park
1888/2		100		park
1889		100		park
1890/1		100	jen část staveb	vrátnice čp. 176, bez ohradní zdi
1890/2		100	bez staveb	park, bez ohradní zdi
2649/1		100		park
2649/2		100		park
2649/3		100		park
2649/4		100		park
2649/6		100		park
2649/7		100		park
2649/8		100		park
2649/9		100		park
2650		100		park
2651		100		park
2653		100		vodárna
2654		100		park
2655		100		park
2659		100	bez staveb	
2660/1		100		brána, tarasní zeď, vyhlídka, schodiště, park
2660/2		100		pilíř se sochou sv. Václava, park
2660/3		100		park
2660/4		100		park
2660/5		100		2 bazény, park



2660/6	100		park
2660/7	100		torzo ohradní zdi, park
2660/8	100		park
2660/9	100		park
2661	100		park
2662	100		park
2665	100	bez staveb	
2666/3	100		
2667	100		hospodářská budova čp. 266
2668	100		zámek čp. 1

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.4.1 Základní údaje o lesích

Lesní porosty na území PR se nacházejí na parcelách s druhem pozemku ostatní plocha. Nejsou tudíž zařízeny žádným lesním hospodářským plánem ani lesní hospodářskou osnovou, a proto jsou v rámci tohoto plánu péče zařazeny k charakteristikám dílčích ploch na nelesních pozemcích (kap. 2.4.3).

### 2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

V pravobřežní nivě Divoké Orlice na západním okraji PR se nacházejí pozůstatky původního řečiště řeky zarostlé lužním lesem s drobnými mělkými, převážně vysychajícími tůněmi. Pozemky v této části PR jsou v katastru nemovitostí vedeny jako vodní plocha se způsobem využití koryto vodního toku přirozené nebo upravené. Protože se ale nejedná o vodní tok nebo vodní plochu v pravém smyslu, nepopisuje je plán péče pomocí standardizované tabulky ani pro ně není v následujících částech plánu péče zpracována rámcová směrnice. Tyto partie PR jsou popsány níže v rámci dílčích ploch na nelesních pozemcích (kap. 2.4.3). Stejně tak je zacházeno v plánu péče i se slepým ramenem podél železniční tratě v západní části PR, které je jedinou větší vodní plochou na jejím území.

### 2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích

Pro komplexnost popisu jsou v tabulce níže uvedeny a popsány i plochy ležící v ochranném pásmu PR. Ty mají za číslem uveden index O. Některé leží v OP jen malou částí, což je pak uvedeno pouze v popisu DP.

### Popis dílčích ploch (DP) a objektů

označení plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
1	2,67	Komplex údolního jasanovo-olšového luhu s tůněmi v místě bývalého řečiště Divoké Orlice. Tůně jsou zalité vodou v jarním období a čase přivalových srážek. V období sucha téměř vysychají. Stromové patro tvoří zejména olše lepkavá, dále jsou přítomni jasan ztepilý, střemcha obecná, topol osika, dub letní, vrba křehká, lípa srdčitá. Bohatě je vyvinuto keřové patro, bylinné patro je eutrofní, místy s bohatším jarním aspektem. Plocha je dlouhodobě ponechávána spontánnímu vývoji a má velmi přirozený charakter.

		Dlouhodobým cílem péče je ponechání porostu samovolnému vývoji. Je jednou z ploch v PR, kde lze ponechávat dřeviny na místě na dožití a rozpadu (nutno brát ohled na bezpečnost, zejména v okolí cyklostezky a čistírny odpadních vod).
2	0,34	Slepé rameno Divoké Orlice podél železniční tratě. Rameno je stíněné lemlem hustého břehového porostu. Místa jsou do něho padlé i vzrostlé stromy.  Žádoucí je zlepšit podmínky a zatraktivnit vodní plochu pro živočichy a vodní rostliny prosvětlením břehového porostu – radikální probírkou a zapěstováním ponechaných dřevin. V případě vlastního vodního prostředí je dlouhodobým cílem péče ponechání plochy samovolnému vývoji. Případné další zásahy budou podmíněny především potřebou zajištění bezpečnosti přilehlé železniční tratě.
3	0,66	Zachovalejší fragment lužního porostu při Divoké Orlici. Stromové patro tvoří zejména lípa srdčitá, dub letní, jasan ztepilý, dále např. habr a osika. Porost je rozvolněný, podrost je sekaný a je zde dosadba dřevin. Přítomno je několik starých odumírajících stromů, které jsou z hlediska ochrany přírody velice cenné.  Dlouhodobým cílem péče je zachování druhově, věkově a prostorově rozmanitého porostu, žádoucí je zejména zachování starých dřevin. Při pádu nebo nutnosti kácení je vhodné ponechat nižší torzo a alespoň část padlé hmoty nechat na místě k zetlení. Lze pokračovat v kosení podrostu.
4	0,2	Lužní porost v západní části PR severně od železniční trati. Jedná se o zachovalý, vícepatrový porost s dominancí jasanu ztepilého a silně rozvinutým keřovým patrem (zejména bez černý, střemcha, zimolez pýřitý). Masově se vyskytuje bledule jarní.  Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného lužního porostu. Obnovu provádět kontinuálně jednotlivým výběrem, pozitivními i negativními probírkami, obnova přirozeným zmlazením.
5	1,87	Třípatrová dubohabřina s přechody do suťového lesa v západní části PR severně od železniční trati na jižně orientovaném svahu. Ve stromovém patře rostou jasan ztepilý (dominuje v severozápadním cípu), dub letní, javory, lípy, vzácně jilm habrolistý, střemcha obecná. Hojně je vyvinuté keřové patro. Podrost má spíše eutrofnější charakter. V jarním aspektu na části masový výskyt česneku medvědího, bohatý výskyt měsíčnice vytvalé, ojediněle lilie zlatohlavé.  Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného porostu. Obnovu provádět kontinuálně jednotlivým výběrem nebo maloplošným skupinovým výběrem, obnova přirozeným zmlazením, dosadba dubu v ochraně. V západní části, mimo pěšiny zámeckého parku, je možné ponechávat dřeviny na dožití.
6	0,52	Lužní porost při železniční trati s olší lepkavou, lípou srdčitou, střemchou obecnou, dubem letním a jasanem ztepilým, SZ výběžek tvoří jen úzký lem podél trati. Bylinný podrost je nitrofilní, v JV cípu u pěšiny a podchodu pod tratí je kosen (zde je i dosadba dřevin).  Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného lužního porostu. Obnovu provádět kontinuálně jednotlivým výběrem, obnova přirozeným zmlazením. Lze kosit podrost v současném rozsahu.
7	0,69	Asfaltová cyklostezka procházející celou nivní částí PR.
8	1,14	Dubohabřina na jižním svahu ve východní části PR. Ve stromovém patře dominují dub letní a jasan ztepilý, dále se vyskytují např. babyka, klen, buk lesní, habr obecný, třešen ptačí, jilm habrolistý, jilm drsný. V západních partiích je porost proředen s dosadbami v individuální ochraně.  Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného porostu. Obnovu provádět kontinuálně jednotlivým výběrem nebo maloplošným skupinovým výběrem, obnova především přirozeným zmlazením, dosadba dubu v ochraně. V severovýchodních partiích, více vzdálených od pěšiny zámeckého parku, je možné ponechávat dřeviny na dožití.  V současnosti probíhá postupná obnova porostu – likvidace akátu a dosadby v individuálních ochranách. V plánu a částečné realizaci je současně výsadba jehličnanů (smrk, jedle, tis) na horním okraji svahu v severozápadní části.

9	6,92	<p>Komplex zkulturněných převážně mezofilních luk ve východní části PR severně od železniční trati. Jedná se o druhově bohatší přírodně cenné porosty, s výskytem soliterních dřevin a skupin. Nacházejí se zde např. habituálně nevhodnější solitery dubu letního, velmi rozrostlá lapina jasanolistá (<i>Pterocarya fraxinifolia</i>), mladší výsadba javoru cukrového (<i>Acer saccharum</i>) nebo rozrostlý jírovec malokvětý (<i>Aesculus parviflora</i>).</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování hodnotné luční vegetace, a to pravidelnou údržbou, která bude reflektovat i požadavky živočichů. Dále zachování cenného přírodně-krajinářského celku s dendrologicky významnými prvky. Péči o dřeviny zajišťovat tak, aby byl zohledněn jejich význam zoologický (to se v současnosti děje, ukázkou příkladné péče je ponechání torza mohutného dubu při východním okraji plochy).</p>
10	0,27	<p>Mezofilní louka na svahu mírně teplomilnějšího charakteru (v rámci regionu).</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je prostřednictvím pravidelného kosení zachování hodnotné luční vegetace.</p>
11	1,28	<p>Komplex lesního porostu a pravidelně kosených fragmentů luk podél zdi u průmyslové zástavby ve východní části PR, včetně pěšiny a dřevin kolem ní. Severozápadní cíp má charakter luhu s olší a jasanem a masovým výskytem bledule. Porost podél zdi je podsázen domácimi a exotickými jehličnany. Porost plní důležitou clonnou funkci okraje parku. Některé stromy jsou v současné době již staré, některé již mají dutiny nebo jsou napadené lignikolními houbami. Porost je ovlivňován znečištěním (spady) z těsně přiléhající průmyslové části města (Ferodo).</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování cenného přírodně-krajinářského celku. Péči o dřeviny zajišťovat tak, aby byl zohledněn jejich význam zoologický – přestárlé dřeviny zdravotními zásahy udržet co nejdéle, případně alespoň u některých snížit těžiště a ponechat nižší torzo na místě a ponechat alespoň část pokácené hmoty na místě. To je nutno provádět také s ohledem na estetickou stránku a záměr obnovit původní kompozici parku jako kulturní památky (výsadba jehličnanů podél Feroda).</p>
12	4,89	<p>Pravidelně kosené zkulturněné převážně mezofilní louky v pravobřežní nivě Orlice jižně od železniční trati. Oproti stavu před deseti lety je jejich stav lepší – nárůst květnatých bylin, ústup prvků ruderalních. Nejvíce degradovanou podobu mají stinné a některé okrajové partie, např. východní cíp.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je obnova bohatší luční vegetace a omezení projevů ruderalizace a eutrofizace. A to pravidelnou údržbou, která bude reflektovat i požadavky živočichů.</p>
130	0,73	Chudá kulturní louka v ochranném pásmu na západním okraji PR.
140	0,44	Chudá kulturní louka v ochranném pásmu na západním okraji PR.
15	0,32	<p>Fragment lužního lesa s přechodem k dubohabřine při Divoké Orlici. Stromové patro tvoří dub letní, lípa srdčitá, jasan ztepilý, habr obecný.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování druhově, věkově a prostorově rozmanitého porostu. Žádoucí je ponechání alespoň některých dřevin na dožití.</p>
16	0,11	<p>Uzavřená stinná a silně eutrofní loučka v lužním porostu. Dominují zejména lipnice obecná, kopřiva dvoudomá. Plocha je kosena.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování nelesního charakteru plochy a to pravidelným kosením. V plánu je rozšiřování příliš zúženého průhledu směrem k DP 23.</p>
17	0,06	<p>Travní porost na svahu jižně od zámku – jedná se o částečnou obnovu někdejšího širšího průhledu do nivy.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování lučního charakteru plochy, a to pravidelným kosením.</p>
18	0,05	<p>Mezofilní louka na východním svahu pod zámkem. Porost je druhově bohatý a přírodně cenný a má mírně teplomilnější charakter (výskyt např. smolničky obecné, silenky nicí).</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je pravidelným kosením (2x za rok) zachování hodnotné luční vegetace.</p>

19	0,73	<p>Lužní porost jižně od zámku. Ve stromovém patře zcela dominuje jasan ztepilý, dále jsou přítomny střemcha obecná, klen a olše. Keřové patro tvoří zejména bez černý a střemcha. V jarním aspektu se masově vyskytuje bledule.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného lužního porostu. Obnovu provádět kontinuálně jednotlivým výběrem, obnova přirozeným zmlazením. Lze provádět kosení a vyřezávání křovin podél pěšiny.</p>
20	0,69	<p>Velmi hodnotný třípatrový lužní porost. Ve stromovém patře dominují jasan ztepilý a olše lepkavá. hojně je vyvinuto keřové patro, kde jsou přítomny střemcha, svída krvavá, líska obecná, brslen evropský, bez černý. V bylinném patře v jarním období zcela dominuje bledule jarní, která tvoří souvislé porosty. Vzácně se vyskytuje padlé tlející dřevo.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného lužního porostu . Je jednou z ploch v PR, kde lze ponechávat dřeviny (alespoň část) na místě na dožití a k rozpadu (nutno brát ohled na bezpečnost, zejména v okolí pěšiny, lze likvidovat i stromy a jejich části padlé do louky). Porost také plní důležitou kompoziční funkci – vymezení okraje hlavního průhledu. Nicméně péče o porost prováděná za účelem zachování kulturních hodnot parku nevyklučuje ponechání části dřevin na dožití a k rozpadu na místě (což je zase nezbytné k zachování přírodních hodnot této zoologicky významné lokality).</p>
21	1,3	<p>Plocha s intenzivně kosenými trávníky, záhony, skalkou a vodními prvky u zámku, v jižní části s dřevinami, a prostor kolem tenisového kurtu. K nejvýznamnějším pěstovaným dřevinám parku se v této části PR vyskytují <i>Hydrangea petiolaris</i>, <i>Chamaecyparis obtusa</i> 'Nana Gracilis', <i>Quercus robur</i> 'Atropurpurea', <i>Acer palmatum</i> 'Atropurpurea', <i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula'.</p> <p>Dlouhodobým cílem je zachování charakteru plochy a dendrologicky významných dřevin.</p>
22	3,15	<p>Vstupní část parku s intenzivní údržbou. V jarním období zde hojně rozkvétají jarní geofyty, které sem byly v minulosti záměrně vysázeny. Jedná se především o bohaté porosty sněženky podsněžníku (hlavně při S okraji), sasanky hajní, orseje jarního, dymnivky duté a dymnivky plné. V severovýchodním rohu parku je bohatá populace talovínu zimního. Z okrasných dřevin v parku u zámku patří k nejcennějším <i>Fagus sylvatica</i> 'Zlatia', <i>Fraxinus pensylvanica</i> 'Aucubaefolia', <i>Liriodendron tulipifera</i>, <i>Platanus x hispanica</i>, <i>Quercus robur</i> 'Aurea', <i>Juglans cinerea</i>. Stávající péče spočívá především v péči o dřeviny, péči o záhony a intenzivnějším kosení travních porostů (to by nemělo probíhat s vyšší frekvencí než 1x za 3 týdny). Travní porosty jsou významné výskytem hub, zejména voskovek (<i>Hygrocybe</i> sp.) a šťavnetek (<i>Hygrophorus</i> sp.). Bohatý je výskyt i hmyzu (např. blanokřídlého) a z hlediska živočichů jsou významné i starší dřeviny.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování cenného přírodně-krajinářského celku, dendrologicky významných prvků a prostřednictvím ohleduplné péče i podmínek pro řadu živočichů a planě rostoucí rostliny (houby).</p>
23	0,62	<p>Dubohabřina na jižních a východních svazích pod zámkem. Ve stromovém patře dominuje dub letní.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování přírodně hodnotného porostu. Obnovu provádět kontinuálně jednotlivým výběrem nebo maloplošným skupinovým výběrem, obnova přirozeným zmlazením, dosadba dubu v ochraně.</p>
24	0,58	<p>Zachovalejší a druhově bohatší převážně mezofilní louka. V západní části při severním okraji se vyskytují staré jasany. V ploše se nachází malá vodní plocha charakteru protáhlé tůňe či příkopu (podle sdělení pana Čermáka se v tůňe nachází izolace a žlabovky).</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je zachování hodnotné luční vegetace, a to pravidelným kosením 2x ročně (v okolí pěšiny a tůňe možno i častěji). Dále zachování starých dřevin, které budou ošetřovány tak, aby byl respektován i jejich význam pro živočichy. Dále je cílem péče zachování vodního prvku (navrženo je jeho odbahnění a rozšíření). V zimě 2016/2017 se velká část jasanů bude kácet, Zůstanou 3 + 3 + 1 mohutní jedinci a jeden určený k samovolnému rozpadu,</p>
25	0,13	<p>Pravidelně kosená úzká stinná plocha na úpatí svahu podél železniční tratě, v místech průchodu pod tratí.</p>

Dlouhodobým cílem péče je pravidelným kosením zachování nelesního charakteru plochy. Ve východní silně podmáčené části je navrženo vyhloubení tůň.
--

## Příloha č. M3

Mapa dílčích ploch a objektů

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

Až do roku 2006 nebyl pro zajištění péče o přírodní rezervaci zpracován plán péče. V parkové části u zámku probíhá celoroční pravidelné kosení travníků, individuální péče o soliterní dřeviny i liniové výsadby a zároveň jsou odstraňovány suché větve a náletové dřeviny. V některých částech probíhají dosadby dřevin a péče o záhony. Předchozí plán péče stanovil, že v této části parku by frekvence kosení travních porostů neměla být vyšší než 1x za 3 týdny a pokosenou hmotu je nutné z plochy odstraňovat. Důvodem je výskyt významných zástupců hub (především rody *Hygrocybe*, *Hygrophorus*). Způsob kosení těchto ploch není nijak kontrolován, ale dle sdělení pana Čermáka jsou tyto zásady dodržovány. Skutečností je, že i po roce 2006, kdy byl proveden na lokalitě mykologický průzkum, je při nahodilých mykologických návštěvách opětovně potvrzován její vysoký mykologický význam.

V lesních porostech v současné době neprobíhají žádné výraznější zásahy. Pouze některé partie dubohabřiny na svahu východně od zámku (DP 8) jsou mírně proředěny a jsou zde dosadby v individuální ochraně. Dosadby domácích listnáčů v ochraně jsou ojediněle i jinde (např. DP 3). V porostech při východním okraji PR (DP 11) je hojnější podsadba domácích i cizokrajných jehličnanů. Cílem je obnovit někdejší vzhled a význam porostu, jehož tmavě zelená hustší hradba výrazněji oddělovala park od města, a to i v zimním období, kdy jsou listnáče bez listů. Při pěšinách v lesních porostech probíhá místy kosení bylinného podrostu a vyřezávání dřevin. Okraje pěšin lze i nadále udržovat v současném rozsahu, kosení a vyřezávání v této míře nemá významnější vliv na přírodní hodnoty porostů.

V parku probíhá kontinuální údržba o dřeviny. Jsou prováděny zdravotní a bezpečnostní zásahy a další výsadby. Zásahy jsou povolovány na základě rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody. Při zásazích je zohledňován i vysoký význam dřevin z hlediska zoologického a lze konstatovat, že péče o dřeviny v parku je v tomto ohledu příkladná. Jsou šetřeny doupné stromy, jsou ošetřovány a na místě dále udržovány i staré a poškozené stromy, ojediněle je ponechání padlého torza mohutného dubu ve východní části PR.

Rozsáhlé zkulturněné louky jsou v současné době pravidelně kosené mechanizací. Předchozí plán péče konstatoval, že stav a druhová diverzita je daleko lepší v loukách severně od železniční trati než v loukách jižně od trati. Tato skutečnost i nadále přetrvává, ale stav luk z hlediska botanického (diverzity rostlin a přítomnosti ruderálních a dalších degradačních prvků) je v jižní části PR v současnosti patrně lepší než před deseti lety. Zcela nevhodný je ale režim současného kosení, který nerespektuje potřeby živočichů. Tento fakt zdůrazňoval také předchozí plán péče a navrhoval zmírňující opatření – ponechávat vybrané nepokosené plochy o rozloze 5 – 10 %. To bohužel nebylo dodržováno. Louky jsou i nadále koseny celé najednou a to během velmi krátkého okamžiku. Tím živočichové okamžitě ztrácejí možnosti úkrytu, potravní zdroje a prostředí ke svému vývoji, nehledě k okamžité mortalitě způsobené kosením. Nevhodnost současného způsobu kosení potvrzují zoologické průzkumy provedené v roce 2016. Louky jsou zcela neatraktivní pro luční druhy ptáků a luční druhy hmyzu, zejména denní motýli se zde vyskytují jen ve velmi nízké hustotě.

V předchozím plánu péče je konstatováno, že ve velmi špatném stavu jsou zazemněné tůně, jež jsou pozůstatkem bývalého ramene Divoké Orlice při západním okraji PR. Probíhá

zde intenzivní eutrofizace, zanášení a šíření invazních druhů rostlin. V této ploše navrhoval provést revitalizační opatření (obnovu slepého ramene, případně soustavy několika vodních tůní). Revitalizační opatření představuje investičně náročnou akci a během platnosti předchozího plánu péče nebyly provedeny žádné zásahy tohoto charakteru.

Předchozí plán péče navrhoval přehlášení PR, neboť původní vymezení PR z roku 1995 obsahuje více chyb a nové vyhlášení by také reflektovalo aktuální stav území – navrhoval vyloučit plochy, které nenaplnují cíl ochrany a zahrnout některé plochy, které jsou z hlediska ochrany přírody cenné a jsou přirozenou součástí lokality (lužní porosty na západě PR). K přehlášení PR však nedošlo.

Závěry pro další postup:

- Modifikovat způsob kosení tak, aby lépe vyhovoval potřebám živočichů. Louky a travnaté svahy, s výjimkou plochy parku u vstupu do zámku, jsou navrženy jako dvousečné. Možnosti modifikace kosení se nabízejí dvě. 1) Ponechávat nepokosené plochy – pásy napříč nivními loukami o šířce alespoň 10 m, které budou pokoseny až v následující seči (nepokosené pásy je vhodné ponechat i přes zimu do seče v následujícím roce). Nepokosené plochy by měly představovat tak 5 až 10 % z celkové kosené výměry (půdního bloku). Z hlediska technologie kosení se pásy jeví nejjednodušším řešením. Vynechávání nepokosených menších plošek rozmístěných po ploše je při kosení velkou mechanizací náročnější. 2) Rozdělit kosené plochy na více částí a kosení rozložit do delšího časového úseku, přičemž mezi kosením sousedících ploch by měla být alespoň měsíční pauza. Při zahájení kosení sousední plochy v pozdějším termínu by měla být na první pokosené ploše už taková otava, která zajistí živočichům dostatek potravy, úkrytu i další potřeby.
- I nadále ponechávat lužní porosty při západním okraji PR spontánnímu vývoji. Zde provádět jen zásahy zohledňující bezpečnost na cyklostezce a v areálu sousední čistírny odpadních vod.
- Ve vybraných částech lesních porostů ponechávat alespoň část stromů na dožití, ponechávat na místě i vývraty, zlomy a souše, pokud nepředstavují riziko při pohybu na pěšinách, pro železniční trať a budovy. Toto opatření je do určité míry již naplňováno.
- Pokračovat v kosení plochy parku před zámkem v dosavadním režimu, který se jeví vyhovující. Kosení maximálně 1x za 3 týdny a odstraňování pokosené hmoty.
- I nadále je možné kosit lesní podrost a vyřezávat křoviny podél pěšin v lesních porostech.
- Provádět i nadále péči o dřeviny a sadovnické úpravy parku a to tak, aby byl zohledňován význam dřevin pro volně žijící živočichy. Takto je přistupováno k dřevinám i dosud a péče o ně je z hlediska živočichů příkladná.
- Realizovat opatření na podporu organismů spjatých s vodním prostředím. 1) Prosvětlit plochu slepého ramene podél železniční tratě v DP 2 radikální redukcí dřevin při jižním břehu, 2) vyhloubit dvě nové menší tůně na přirozeně podmáčeným plochách, 3) odbahnit a rozšířit stávající protáhlou tůň (příkop) v DP 24. Akce rozsáhlejšího charakteru, jakou byla v předchozím plánu péče navrhovaná revitalizace tůní v lužních lesích v západním okraji PR, navržena není.
- Provést navrhovaná administrativní opatření spočívající v novém vymezení PR.

## 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritní zájmy a případy řešení kolizí jsou vhodně stanoveny již předchozím plánem péče. Proto je možné jejich znění s mírnými úpravami a doplněním převzít i do tohoto plánu péče. Prioritním zájmem ochrany území je zachování charakteru velmi cenného zámeckého parku s významnými dřevinami, bohatými populacemi jarních geofytů a hub vázaných na pravidelně kosené trávníky a širokého spektra živočichů s mnoha regionálně vzácnými druhy, které toto prostředí obývají. Též je prioritním zájmem zachování hodnotných dubohabřin a luhů s přírodě blízkou druhovou skladbou ve všech vegetačních patrech a zachování, případně obnova, květnatých lučních společenstev.

Kolize zájmů ochrany přírody může nastat zejména při péči o dřeviny, kdy na jedné straně stojí požadavky dendrologické a hlediska bezpečnosti provozu parku a na druhé straně požadavky živočichů, které tyto dřeviny osidlují. Dendrologické zásahy jsou povolovány na základě rozhodnutí kompetentního orgánu ochrany přírody a každý zásah lze tak před jeho provedením posoudit individuálně. Dosavadní péče o dřeviny ukazuje, že jejich význam pro živočichy je dobře zohledňován.

Areál zámku má také statut kulturní památky. Z této skutečnosti také mohou někdy vyplynout rozpory s navrhovaným způsobem péče o PR nebo oba cíle ochrany musí být v některých případech kompromisní.

## 3. Plán zásahů a opatření

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

#### 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

##### a) Péče o lesní porosty

Lesní porosty na území PR nejsou zařízeny žádným lesním hospodářským plánem ani lesní hospodářskou osnovou a nejsou obhospodařovány lesnicky v pravém slova smyslu. Proto není pro ně ani zpracována standardizovaná rámcová směrnice. Níže jsou uvedeny jen hlavní zásady, které je žádoucí v péči o lesní porosty v PR dodržovat.

- Obnovu porostů provádět výběrným či maloplošně skupinovitým (plošky kolem cca 1 ar) způsobem.
- Obnovu provádět víceméně kontinuálně, s co nejdelší dobou obmýtí (blížící se až fyzickému věku dřevin) a dlouhou obnovní dobou.
- K obnově využít přirozené zmlazení, umělou obnovu provádět dřevinami přirozené skladby. Nutností bude mechanická ochrana umělé obnovy.
- Udržovat bohatou vertikální i horizontální strukturu porostů.
- Ponechávat výstavky a skupiny dřevin na dožití. Při zvýšeném riziku pádu takových jedinců postupovat tak, že prioritně bude sníženo jejich těžiště a na místě bude ponechán jen nižší pahýl a alespoň část dřevní hmoty zůstane k zetlení na místě.
- Zlomy, vývraty a souše, pokud nepředstavují bezpečnostní riziko, ponechávat na místě.
- Vybrané části budou ponechány zcela spontánnímu vývoji (lužní porosty v DP 1 a dubohabřiny v části DP 3). Zde budou zásahy omezeny jen na zajištění bezpečnosti lidí, budov a dalších staveb (zásahy např. v okolí pěšin, železniční tratě, čistírny odpadních vod a dalších budov).



- Bez omezení lze likvidovat stromy a jejich části padlé na cesty a další komunikace, budovy a do přilehlých kosených luk.

## b) Péče o nelesní plochy

### Rámcové směrnice péče o nelesní plochy:

Typ managementu	Kosení luk velkou mechanizací
Vhodný interval	2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	velká mechanizace (traktor)
Kalendář pro management	od 20. května do 15. září
Upřesňující podmínky	<p>1. seč je vhodné provést do 15. června, tedy ještě do období mimo hlavní rozvoj lučního hmyzu. Druhou seč provést co nejpozději, v ideálním případě až po polovině srpna.</p> <p>Kosení provádět tak, aby zde vždy zůstávala část porostů nepokosená. Optimální jsou nepokosené pásy napříč loukami o šířce alespoň 10 m, které budou pokoseny až v následující seči (nepokosené pásy je vhodné ponechat i přes zimu do seče v následujícím roce). Nepokosené plochy by měly představovat tak 5 až 10 % z celkové kosené výměry (půdního bloku). Alternativně je možné kosit plochy po částech a rozložit kosení do delšího časového úseku. Přičemž mezi kosením sousedících ploch by měla být alespoň měsíční pauza. Při zahájení kosení sousední plochy v pozdějším termínu by měla být na první pokosené ploše už taková otava, která zajistí živočichům dostatek potravy, úkrytu i další potřeby.</p> <p>Posečenou biomasu je nezbytné z plochy odklidit do 10 dnů.</p> <p>Zcela vyloučit mulčování, přihnojování, obnovu travních porostů a přisev. Možné je jarní vláčení.</p> <p>Doporučovaná výška seče je 6 – 10 cm. Nižší ani vyšší výška seče není z hlediska druhové diverzity vhodná.</p>

Typ managementu	Kosení ruční nebo malou mechanizací
Vhodný interval	2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	Management je v plánu péče navrhován pro plochy, které jsou velmi svažité, podmáčené nebo pro velkou techniku nedostupné
Kalendář pro management	od 20. května až do poloviny září
Upřesňující podmínky	ručně vedená sekačka, zahradní traktor nebo jiná malá mechanizace, ruční nástroje (křovinořez, kosa)
Upřesňující podmínky	Pokosenou biomasu je nezbytné z plochy odklidit do 10 dnů.

Typ managementu	Intenzivní kosení trávníků v parku před zámekem
Vhodný interval	DP 21O a 22
Minimální interval	max. 1x za 3 týdny
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	2 x ročně
Kalendář pro management	malá mechanizace (např. ručně vedená sekačka, zahradní traktor) nebo ruční nástroje (křovinořez)
Upřesňující podmínky	během celé vegetační sezóny (s kosením se zpravidla začíná již v dubnu a kosí se až do října)
Upřesňující podmínky	Pokosenou biomasu je nezbytné z plochy odklidit. Nemulčovat.

### c) Péče o rostliny

Mezi hlavní předměty ochrany PR patří i některé druhy rostlin. Zvláštní opatření na jejich podporu nejsou navrhována, neboť se nejeví jako potřebná.

### d) Péče o živočichy

Předmětem ochrany není jmenovitě žádný živočišný druh. Lokalita je však regionálně významnou zoologickou lokalitou, zejména pro některé skupiny. Navrženy jsou některá opatření, postupy managementu a zásady péče, aby byla podpořena druhová diverzita různých ekologických skupin živočichů.

### Režim kosení

Při dosavadním způsobu kosení luk v nivě Orlice nebyl na faunu PR brán žádný ohled, ačkoliv předchozí plán péče navrhoval opatření, jak kosení provádět šetrněji. Plán péče navrhuje takový režim kosení, který nebude mít na ně takový negativní dopad. Navrženy jsou dva postupy – vynechávání nepokosených ploch (pásů) a fázový posun kosení. Pravidla pro kosení luk velkou mechanizací zohledňující zoologický význam luk jsou uvedeny výše v *Rámcové směrnici péče o nelesní plochy*.

### Hospodaření v lesích

Současné způsoby hospodaření v lesních porostech a zásahy v nich jsou pro živočichy daleko příznivější, než údržba luk v nivě. Při dodržování zásad hospodaření, které jsou uvedeny výše v části a) *Péče o lesní porosty*, budou i nadále zajištěny příznivé podmínky pro existenci mnoha druhů živočichů, včetně těch vzácných a ohrožených. Zdůraznit je potřeba především nutnost:

- zachování starých i poškozených stromů v porostech, i za cenu bezpečnostních opatření
- ponechávání některé stromy a části porostů na dožití
- ponechávání části dřevní hmoty k zetlení na místě
- zachovat porosty ve složení blízkém přirozené skladbě s rozmanitou vertikální i horizontální strukturou

### Tvorba a údržba vodních ploch

Tímto opatřením je myšleno vytváření vodních ploch malého rozměru (o rozloze nepřesahující 30 m<sup>2</sup>), které nebudou mít významnější vliv na hydrologické poměry území a neovlivní odtokové poměry. Zkušenosti ukazují, že pro obojživelníky může mít i malá vodní plocha velký význam. Předchozí plán péče navrhoval revitalizaci starého řečiště Orlice při západním okraji PR. Takové opatření by bylo finančně velice nákladné a proto tento plán péče navrhuje spíše nové malé vodní plochy, jejichž vytvoření bude výrazně méně finančně nákladné a svou funkci pro podporu obojživelníků rovněž splní. Navíc v místech, kde jsou navrženy, budou i estetickým doplňkem parku. Na území PR se nabízejí minimálně dvě vhodná přirozeně podmáčená místa k vytvoření menší vodní plochy a dále je doporučena revitalizace protáhlé tůňky (příkopu) v DP 24.

Žádoucí je také obnova historického odvodňovacího kanálu, který slouží v případě povodně k odvodu vody z parku, jelikož jinak to železniční násep nedovoluje. Dlouhodobě stojící voda v lužní části nad tratí má za následek poškození kořenových systémů některých dřevin a

následně dochází k vývratům. Všechny navrhované i stávající tůň leží na trase tohoto kanálu a byly by tak jeho přirozenou součástí. Vyústění kanálu z parku vede pod tratí do slepého ramene.

*Rámcová směrnice pro tvorbu vodních ploch:*

<b>Typ managementu</b>	<b>Tvorba tůň</b> Navrženy jsou dvě nové tůň v DP 25 a na úpatí svahu na rozhraní DP 9 a 10 a dále úprava tůň v DP 24.
Vhodný interval	Jednorázové opatření
Minimální interval	
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	Mechanizace – různé bagry s drapákovými nebo svahovými lžicemi. Vhodnější jsou obecně pásové stroje, v únosném terénu i kolové stroje. Mechanizaci lze vhodně doplnit ručním hloubením a úpravou tůň. S ohledem na předpokládanou velikost a poměrně dobrou přístupnost navrhovaných lokalit se podíl ruční práce příliš nepředpokládá.
Kalendář pro management	Od října do března.  S ohledem na charakter zemních prací je žádoucí využít suché období roku nebo práce provádět až při zámrazu.
Upřesňující podmínky	Předpokládá se, že pro vyhotovení tůň nebo obnovu tůň v DP 24 bude vypracována alespoň jednoduchá projektová dokumentace.  Tůň jsou navrženy na přirozeně podmáčených místech, kde dojde k jejich zavodnění spodní vodou.  Tůň budovat s členitým dnem i okraji, pozvolnými břehy a různou hloubkou. Tůň musí obsahovat jak mělké partie s rychle se prohřívající vodou, tak hlubší. Mělké části s hloubkou do 50 cm jsou zásadní, měly by optimálně tvořit cca polovinu plochy tůň. Hlubší partie (do 1,5 m) zajišťují nezamrzající biotop pro zimující druhy a dostatek vody i v době deštětrvajících sucha. Sklon břehů tůň netvořit strmější než 1 : 3. Opevnování břehů není žádoucí.  Podle velikosti tůň a množství odtěženého materiálu zvolit jeho odvezení z místa nebo rozprostření ve slabé vrstvě v okolí tůň. Rozprostřením materiálu nesmí být poškozeny další cenné biotopy v okolí.

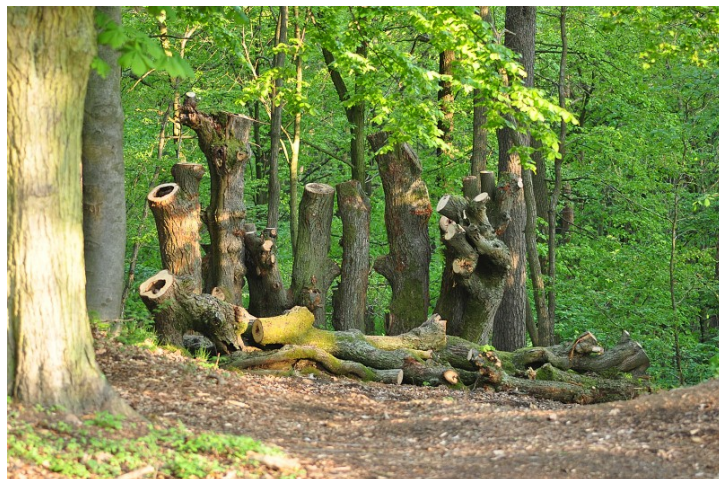
**Podpora xylofágních druhů hmyzu – zbudování tzv. broukoviště**

Aktuální průzkum ukázal, že xylofágní (na dřevo vázané) druhy hmyzu jsou významnou skupinou živočichů v PR. Je díky příznivému složení dřevin v parku (druhovú skladba a především věková struktura, ve které jsou zastoupeni i staří a odumírající jedinci) a současné péči o dřeviny, při které je zohledňován jejich význam pro živočichy. Přítomnost druhů vázaných zejména na staré dřevo lze však podpořit ještě více. A to jednak vybudováním tzv. broukoviště a dále způsobem, jak bude nakládáno s dřevní hmotou.

*Broukoviště (dřevišťe)*

Broukoviště či dřevišťe (označováno někdy i původním anglickým termínem logger) bývají často budována v parcích a lesoparcích, kde se může jednat o esteticky velmi zajímavý prvek. Jedná se o náhradní biotop pro podporu xylofágních druhů hmyzu (a nejen jich), při kterém je často využívána dřevní hmota pocházející z kácení alejí, dřevin ve městech, břehových porostů apod. Mnohdy se jedná o kompenzační opatření za ztrátu původního biotopu.

Broukoviště by mělo být umístěno ve stínu až polostínu a mělo by mít nějakou minimální plochu (alespoň 10 m<sup>2</sup>). K jeho zhotovení je vhodné využít zejména starých a poškozených stromů, které budou z parku odstraňovány v rámci jeho údržby. Plán péče navrhuje zhotovení broukovišť na dvou místech (viz mapa v příloze M4). Ta jsou zvolena tak, aby jejich umístění splňovalo doporučené stanovištní podmínky, byla tato místa dobře přístupná pro mechanizaci a aby zároveň byla v blízkosti pěšin a mohlo být využito jejich estetického a edukativního potenciálu. Návrhy na jejich umístění ale nejsou závazné a broukoviště mohou být v PR situována i jinam.



Broukoviště v lesoparku Sádek u Třebíče.  
zdroj [www.forumochranyprirody.cz](http://www.forumochranyprirody.cz)



Broukoviště v zámeckém parku v Lysé nad Labem. zdroj [www.ekolist.cz](http://www.ekolist.cz), 21. 7. 2011

### *Nakládání s dřevní hmotou*

Při údržbě území bude docházet k občasnému vyřezávání dřevin, větví i ke spontánním pádům proschlých větví. Vedle vytvoření broukovišť plán péče doporučuje, aby v území byly určeny 2 až 3 menší deponie (v zástínu), kam by byla alespoň část dřevní hmoty ukládána a ponechávána k zetlení. V takto uložených spadlých či odřezaných větvích bude moci dojít k dokončení vývoje zde žijícího hmyzu a dále tyto dřevěné deponie budou sloužit i dalším skupinám živočichů. Území PR je natolik velké, že jistě lze 2 až 3 místa pro tento účel najít, aniž by esteticky narušovala vzhled parku. Jedním z nich může být severovýchodní cíp parku (severní část DP 11), kde už v současnosti je kompostována biomasa pocházející z údržby parku, a druhým lužní porost při západním okraji PR (DP 1).

### e) Péče o houby

PR je i regionálně významnou mykologickou lokalitou. Např. zámecký park v nedalekých Častolovicích se po několika mykologických návštěvách jeví jako mykologicky podprůměrná lokalita. Péče o houby bude dostatečně zajištěna již dodržováním zásad, které jsou stanoveny výše v péči o travní porosty, živočichy a lesní porosty.

Většina nalezených hub v parku patří k mykorhizním nebo lignikolním druhům, tzn. že jsou vázány především na stromy případně některé druhy i na byliny. Protože byly zjištěny i vzácné druhy lignikolních hub, je vhodné šetřit a nekácet vzrostlé jedince stromů. Specifickou mykoflóru mají louky, které jsou pravidelně sečeny a sklizeny a na nichž se nehromadí organický odpad (listí, jehličí a jiná organická hmota). Významné je zastoupení většího počtu druhů voskovek, které rostou v trávníku v horní části parku a na travnaté ploše u zámku. Na těchto plochách (DP 21o a 22) by nemělo sekání trávy probíhat v intervalech kratších než 3 týdny (závisí i na počasí) a pokosenou hmotu je nutné z ploch odstraňovat.

### f) Péče o dřeviny

Péče o dřeviny, zahrnující zdravotní, redukční nebo bezpečnostní řezy, instalace vazby a průběžné kontroly, je činností natolik specifickou, že přesahuje náplň plánu péče. Plán péče je proto neřeší a péči dřevin usměrňuje pouze z hlediska dalších složek přírodní rezervace (z hlediska požadavků ptáků, hmyzu, hub a rostlinných společenstev). Péče o dřeviny zpravidla reaguje na jejich stav a je často vyvolána bezodkladnou nutností. Zásahy jsou zpravidla povolovány na základě rozhodnutí orgánu ochrany přírody a proto lze každý posoudit individuálně. Lze konstatovat, že dosavadní péče o dřeviny v parku je příkladná.

Plán péče také neřeší další sadovnické úpravy a krajinářsko-architektonické řešení parku.

### 3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

označení plochy	výměra (ha)	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	2,67	Bez navrhovaného zásahu.  Doporučuje se ponechání porostu samovolnému vývoji. Zásahy omezit jen na zajištění bezpečnosti (zejména v okolí cyklostezky a čistírny odpadních vod).			
2	0,34	Radikální redukce dřevin při jižním okraji ramene podél cyklostezky (vyznačeno v mapě v příloze M4). Ponechat v linii jen několik málo stromů. Vyřezat i křovinný podrost a udržovat vzniklé soliterní jedince.  Stromy padlé do ramene zachovat.	2	říjen–březen	Jednorázové opatření, průběžná údržba vzniklých soliterů.
3	0,66	Údržba provedené dosadby dřevin.  Žádoucí je zachování starých dřevin. Při pádu nebo nutnosti kácení je vhodné ponechat nižší torzo a alespoň část padlé hmoty nechat na místě k zetlení. Lze pokračovat v kosení podrostu.	2	bez omezení	podle nutnosti
4	0,2	Bez navrhovaného zásahu			

5	1,87	Vybudování broukoviště (broukoviště) ve východní části u pěšiny na úpatí svahu. Ideální je využití dřevní hmoty z kácených jasanů v zimě 2016/2017 na příhlé ploše DP 24. Umístění broukoviště vyznačené v mapě v příloze M4 není závazné. Mělo by však být situováno ve stínu či alespoň polostínu.  V západní části, mimo pěšiny zámeckého parku, je žádoucí ponechávat dřeviny na dožití.	3	bez omezení	jednorázové opatření
6	0,52	Bez navrhovaného zásahu  Lze kosit podrost v okolí pěšiny v současném rozsahu.			
7	0,69	Asfaltová cyklostezka. Bez navrhovaného zásahu.			
8	1,14	Údržba provedené dosadby dřevin a pokračování v postupné obnově porostu – likvidace akátu (SV část) a dosadby v individuálních ochranách  V severovýchodních partiích, více vzdálených od pěšiny zámeckého parku, je žádoucí ponechávat část dřevin na dožití.	2	bez omezení	podle nutnosti
9	6,92	Kosení traktorem 2x ročně s odklizením biomasy a ponecháváním nepokosených pásů o šířce alespoň 10 m.	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
		Údržba dřevin v ploše louky a další sadovnické úpravy.	1	mimo hnízdní období říjen–březen, v případě nutnosti bez omezení	podle nutnosti
		Vyhlobení tůň na úpatí svahu při severním okraji na přirozeně podmáčeném místě (vyznačeno v mapě v příloze M4) Podle zásad uvedených v kap. 3.1.1, nutnost vyhotovit alespoň zjednodušenou projektovou dokumentaci. Podoba tůň musí být konzultována a odsouhlasena orgánem ochrany přírody.	2	v suchém období roku	jednorázové opatření
10	0,27	Kosení ručně nebo malou mechanizací 2x ročně s odklizením biomasy	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
11	1,28	Vybudování broukoviště v severní části DP v blízkosti pěšiny (vyznačeno v mapě v příloze M4).	3	bez omezení	jednorázové opatření
		Údržba provedené podsadby dřevin.  Žádoucí je zachování alespoň části starých dřevin. Při pádu nebo nutnosti kácení je vhodné ponechat nižší torzo a alespoň část padlé hmoty nechat na místě k zetlení. Lze pokračovat v kosení podrostu a v zásazích pro naplnění clonné funkce okraje parku (postupná probírka, výsadba jehličnanů podél Feroda)	2	bez omezení	podle nutnosti
12	4,89	Kosení traktorem 2x ročně s odklizením biomasy a ponecháváním nepokosených pásů o šířce alespoň 10 m.	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
		Údržba dřevin v ploše louky a další sadovnické úpravy.	1	mimo hnízdní období říjen–	podle nutnosti

				březen, v případě nutnosti bez omezení	
130	0,73	Chudá kulturní louka v ochranném pásmu na západním okraji PR. Bez navrhovaného zásahu.			
140	0,44	Chudá kulturní louka v ochranném pásmu na západním okraji PR. Bez navrhovaného zásahu.			
15	0,32	Bez navrhovaného zásahu. Žádoucí je ponechání alespoň některých dřevin na dožití.			
16	0,11	Kosení ručně nebo malou mechanizací 2x ročně s odklizením biomasy, případně postačující je i 1x ročně.	2	od 20. května do 15. září	2x ročně
17	0,06	Kosení ručně nebo malou mechanizací 2x ročně s odklizením biomasy.	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
18	0,05	Kosení ručně nebo malou mechanizací 2x ročně s odklizením biomasy.	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
19	0,73	Bez navrhovaného zásahu. Lze provádět kosení a vyřezávání křovin podél pěšiny, případně další zásahy s ohledem na bezpečnost			
20	0,69	Bez navrhovaného zásahu.  Doporučuje se ponechávání části dřevin na dožití a rozpadu na místě. Zásahy omezit jen na zajištění bezpečnosti (zejména v okolí pěšiny, lze likvidovat i stromy a jejich části padlé do louky), případně na zachování porostního kraje vymezujícího hlavní průhled. Nutné je provádět údržbu porostního pláště, neboť, střemchy jinak samovolně zakořeňují a rozšiřují tak porost dřevin na úkor lučního porostu.			
21	1,3	Údržba dřevin v ploše a další sadovnické úpravy podle potřeby.  Pokračovat v současném režimu kosení s frekvencí max. jednou za tři týdny a odklizením pokosené hmoty.	1	mimo hnízdní období říjen–březen, v případě nutnosti bez omezení	podle nutnosti
22	3,15	Údržba dřevin v ploše a další sadovnické úpravy.  Pokračovat v současném režimu kosení s frekvencí max. jednou za tři týdny a odklizením pokosené hmoty.	1	mimo hnízdní období říjen–březen, v případě nutnosti bez omezení	podle nutnosti
23	0,62	Bez navrhovaného zásahu. Žádoucí je zachovávání starých dřevin.			
24	0,58	Kosení větší části traktorem 2x ročně s odklizením biomasy.	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
		Kosení ručně nebo malou mechanizací 2x ročně s odklizením biomasy v severní části plochy (kolem tůň, pěšiny a v okolí dřevin).	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
		Údržba dřevin (zejména starých jasanů při severním okraji plochy) a další sadovnické úpravy. V zimě 2016/2017 se velká část jasanů bude kácet, Zůstanou 3 + 3 + 1 mohutní jedinci a jeden určený k samovolnému rozpadu,	1	mimo hnízdní období říjen–březen, v případě nutnosti bez omezení	podle nutnosti
		Úprava stávající tůně (přikopu) – odbahnění,	2	v suchém období	jednorázové



		a rozšíření (podle zásad uvedených v kap. 3.1.1, nutnost vyhotovit alespoň zjednodušenou projektovou dokumentaci)		roku.	opatření
25	0,13	Kosení ručně nebo malou mechanizací 2x ročně s odklizením biomasy.	1	od 20. května do 15. září	2x ročně
		Vyhlobení tůň na výchoním okraji plochy na přirozeně podmáčeném místě (vyznačeno v mapě v příloze M4) Podle zásad uvedených v kap. 3.1.1, nutnost vyhotovit alespoň zjednodušenou projektovou dokumentaci. Podoba tůň musí být konzultována a odsouhlasena orgánem ochrany přírody.	2	v suchém období roku.	jednorázové opatření

### naléhavost

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

### Příloha M4

Mapa zásahů a opatření

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

Plán péče navrhuje přehlášení PR s vyhlášeným ochranným pásmem. Hospodaření v kulturních loukách, které jsou navrženy do ochranného pásma při západním okraji PR (DP 13O a 14 O), plán péče nijak neupravuje. Do ochranného pásma je dále navržena plocha před a pod zámkem na parcele č. 2660/5. Zde se nacházejí hodnotné partie (druhově bohatá mezofilní louka, porosty dubohabřin a intenzivně kosené trávníky s významnými druhy hub), jejichž způsob využívání a management plán péče upravuje stejně jako plochy ležící v samotné PR (zejména kap. 3.1.2 *Plán zásahů a opatření*) (jedná se o DP 18O, 21O a menší části DP 8 a 23).

### 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V přírodní rezervaci bude v souvislosti se změnou hranice v případě přehlášení nutné provedení geometrického zaměření pro oddělení části parcely č. 2660/1, která je v navrženém vymezení PR zahrnuta jen částečně. Nové hranice ZCHÚ budou muset být označeny státními znaky na přístupových cestách. Pružové značení po celém obvodu se nejeví jako potřebné, neboť hranice PR často tvoří zdi či ploty. Navíc pružové značení by v zámeckém parku působilo rušivě.

### 3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Přírodní rezervace, tak jak jsou její hranice vedeny dnes, zahrnuje i plochy, které nejsou předmětem ochrany a které nejsou nikterak ochranně cenné. Navíc v původním vymezení PR z roku 1995 je více chyb. Přehlášení PR navrhoval i předchozí plán. Vedle vyloučení některých ploch tento i předchozí plán péče navrhuje nově zahrnout do PR některé plochy, které jsou z hlediska ochrany přírody cenné a jsou přirozenou součástí lokality (lužní porosty

na západě PR). Ochranné pásmo navrhuje vyhlášené na několika parcelách. V ochranném pásmu ze zákona, které platí pro PR v současnosti, jsou zahrnuty i např. rozsáhlé plochy městské zástavby. Na nové vymezení PR je už zpracován celý tento plán péče. Rozloha PR s navrženým novým vymezením je 28,94 a rozloha vyhlášeného ochranného pásma je 1,19 ha. Stávající rozloha PR je 29,58 ha. Srovnání stávajícího stavu a návrhu na přehlášení je znázorněno v mapě v příloze M5.

#### **Příloha č. M2:**

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma – návrh na přehlášení

#### **Příloha M5:**

Porovnání návrhu na přehlášení a stávajícího stavu ZCHÚ a jeho ochranného pásma

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

U vstupu do zámeckého parku od severu je instalován stručný informační panel. V tak atraktivní a hojně navštěvované lokalitě by bylo ale vhodné umístění reprezentativních kvalitně provedených panelů. Umístění panelu se nabízí i při cyklostezce na západní hranici PR. Vhodné by bylo umístění i stručnějších cedulí u mohutného torza dubu v louce ve východní části PR a broukoviště a tůň, pokud budou realizovány.

Lokalitu je možné i nadále využívat k přírodovědným exkurzím a akcím pro uzavřené skupiny, jako jsou např. školní exkurze nebo exkurze pro uzavřené skupiny odborníků. Exkurze a akce určené široké veřejnosti by měly být prováděny s vědomím orgánu ochrany přírody. Všechny akce musí být prováděny s maximálním respektem k chráněným fenoménům a vlastnickým právům.

### **3.6 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

V roce 2016 byl v území proveden floristický průzkum a orientační průzkumy zoologické zaměřené na některé skupiny hmyzu (především *Coleoptera* a *Lepidoptera*) a obratlovce. Průběžně jsou aktualizovány i mykologické poznatky navazující na průzkum provedený v roce 2006. S ohledem na dosavadní průzkumy a charakter území je žádoucí dále provést průzkumy:

- specializovaný průzkum letounů – pravidelně je monitorováno zimoviště netopýrů v zámeckém skleníku. Pro letouny by mohl být významný i samotný park, neboť se v něm vyskytuje množství starých dřevin. Ty mohou hostit letní i zimní kolonie některých druhů letounů.
- entomologický – žádoucí je pokračovat v entomologickém průzkumu, neboť dosavadní poznatky ukazují, že se jedná o regionálně významnou lokalitu pro některé skupiny bezobratlých.

## 4. Závěrečné údaje

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

Ceny vycházejí z ceníku AOPK ČR pro rok 2016

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
Pořízení záznamu podrobného měření změn pro nové vyhlášení PR, odstranění starého značení a nové označení PR včetně cedulí informačního charakteru.	-----	150000
Vyhloubení dvou tůní v DP 25 a 9 a úprava tůně (příkopu) v DP 24 podle specifikace v kap. 3.1.1. Kalkulovaná cena je jen hrubým odhadem.	-----	100000
Vytvoření dvou broukovišť podle specifikace v kap. 3.1.1. Kalkulovaná cena je jen hrubým odhadem.	-----	40000
Výrazná redukce části břehového porostu slepého ramene v DP 2. Kalkulovaná cena je jen hrubým odhadem.	-----	20000
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy celkem</b>	-----	<b>310000</b>
<b>Opakované zásahy</b>		
Sečení travních porostů traktorem s likvidací pokosené biomasy 2x ročně v DP 9, 12 a 24 na ploše o rozloze přibližně 12,2 ha (v DP 9 a 12 s vynecháváním nepokosených pásů podle specifikace v kap. 3.1.1). Kalkulována je cena 10000 Kč/ha.	244000	2440000
Sečení travních porostů křovinořezem či malou mechanizací 2x ročně s likvidací pokosené biomasy v DP 10, 16, 18O, 24 (část) a 25 na ploše o rozloze přibližně 0,81 ha Kalkulována je cena 18000 Kč/ha.	29160	291600
Průběžná péče o provedené výsadby v lesních porostech a další dosadby domácích listnatých dřevin v individuální ochraně. Kalkulovaná cena je jen hrubým odhadem.	5000	50000
Péče o dřeviny parku, zahrnující zdravotní, redukční nebo bezpečnostní řezy, instalace vazby a průběžné kontroly. Kalkulovaná cena je jen hrubým odhadem.	1000000	1000000
<b>Opakované zásahy celkem</b>		<b>3781600</b>
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>	-----	<b>4091600</b>

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Demek J. (ed.) (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha, Academia.
- Faltysová H., Mackovčín P. et Sedláček M et al. (2002): Královéhradecko. Chráněná území ČR, svazek V. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 63–645.
- Holec J. et Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24: 1–282.
- Lemberk V. (2012): Výskyt zajímavějších druhů savců ve východních Čechách, 2005–2012 (Mammalia). Lynx, n. s. (Praha), 43(1–2): 113–132 (2012).
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- Prusová R. et al. (2006): Plán péče o PR Kostelecký zámecký park na období 2007-2016. Depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.
- Plesník J., Hanzal V. et Brejšková L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. List of threatened species in the Czech Republic. Vertebrates. AOPK ČR, Praha.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1 – 79.
- Quitt E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1 : 500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Samková V. et Slavíček J. (2006): Přírodní rezervace Kostelecký zámecký park – mykologický průzkum, podklady pro plán péče. Ms., 9 pp., depon. in: Muzeum východních Čech v Hradci Králové.
- Voškerušová H. (1998-2006): Počítačové databáze „Významné lokality okresu Rychnov nad Kněžnou“ a „Regionální botanická literatura“. Depon in: Muzeum a galerie Orlických hor, Rychnov nad Kněžnou.
- Voškerušová H. (2004): Závěrečná zpráva NATURA 2000. H 0138 Orlice u Čestic (okres Rychnov nad Kněžnou). Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha.
- Vyhláška č. 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

### Internetové zdroje

- AOPK ČR. NDOP (nálezová databáze ochrany přírody). [on-line databáze; portal.nature.cz].
- AOPK ČR. Ústřední seznam ochrany přírody, URL: <http://drusop.nature.cz/>
- Cenia, Národní inventarizace kontaminovaných míst, URL: <http://kontaminace.cenia.cz/>
- Česká geologická služba. Geologické mapy online. URL: <http://www.geology.cz/>
- Česká geologická služba. Půdní mapa 1:50 000 online. URL: <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- Český ústav zeměměřičský a katastrální, Nahlížení do katastru nemovitostí, URL: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Katalog mapových informací o lesním a mysliveckém hospodářství ČR Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa, URL: <http://uhul.cz/mapy/katalog-mapovych-informaci.php>
- Mapový server Mapy.cz, URL: <http://www.mapy.cz/>
- Voškerušová H.: Z historie i současnosti parku. Online, URL: <http://www.zamekkostelecno.cz/cz/zamecky-park/o-parku>
- Veřejný registr půdy - LPIS, URL: <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>

### **4.3 Seznam používaných zkratk**

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

DP – dílčí plocha

EVL – evropsky významná lokalita

IUCN – International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)

PR – přírodní rezervace

ZCHÚ – zvláště chráněné území

### **4.4 Zhotovitel plánu péče**

Mgr. Michal Gerža

Sedloňov 133, 517 91 Deštné v Orlických horách

e-mail: [gerzamichal@centrum.cz](mailto:gerzamichal@centrum.cz), tel. 776 829 741

IČO: 72804602

## 5. Obsah

1	Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1	Základní identifikační údaje	2
1.2	Údaje o lokalizaci území	2
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5	Překryv území s jinými chráněnými územími	5
1.6	Kategorie IUCN	5
1.7	Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2	Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
1.8	Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	8
1.9	Cíl ochrany	9
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	9
2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	9
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	18
2.3	Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	22
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	23
2.4.1	Základní údaje o lesích	23
2.4.2	Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	23
2.4.3	Základní údaje o nelesních pozemcích	23
2.5	Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	27
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	29
3	Plán zásahů a opatření	29
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	29
3.1.1	Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	29
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	34
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	37
3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	37
3.4	Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	37
3.5	Návrhy na vzdělávací využití území	38
3.6	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	38
4	Závěrečné údaje	39
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	39
4.2	Použité podklady a zdroje informací	40
4.3	Seznam používaných zkratk	41
4.4	Zhotovitel plánu péče	41

## **Přehled příloh**

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

Příloha M2a - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma – návrh na přehlášení**

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

Příloha M4 - **Mapa zásahů a opatření**

Příloha M5 - **Porovnání návrhu na přehlášení a stávajícího stavu ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

## **Samostatná příloha plánu péče**

### **Biologické průzkumy a fotodokumentace**

Průzkumy:

Botanický průzkum přírodní rezervace Kostelecký zámecký park (Gerža)

Entomologický průzkum zámeckého parku v Kostelci nad Orlicí (Resl)

Přírodní rezervace Kostelecký zámecký park – průzkum obratlovců (Hutník, Gerža)

Seznam hub v PR Kostelecký zámecký park (Tejklová)