

**Plán péče
o
přírodní památku
Kurfürstovo rameno**

**na období
2022–2028**



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	2
1.6 Kategorie IUCN.....	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	2
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	2
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	2
1.8 Cíl ochrany.....	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin, lišejníků a živočichů	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	11
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	14
2.4 Současný stav zvláště chráněného území	15
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	15
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	15
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	16
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	19
3. Plán zásahů a opatření	20
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	20
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	29
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	29
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	30
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	30
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	31
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	31
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	31
4. Závěrečné údaje.....	32
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	32
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	32
4.3 Seznam používaných zkratk	34
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	34
5. Přílohy	36

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1684
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Kurfürstovo rameno
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Litovelské Pomoraví
číslo předpisu:	1/94
datum platnosti předpisu:	7. 6. 1994
datum účinnosti předpisu:	7. 6. 1994

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Olomoucký
okres:	Olomouc
obec s rozšířenou působností:	Olomouc
obec s pověřeným obecním úřadem:	Olomouc
obec:	Horka nad Moravou
katastrální území:	Horka nad Moravou

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Přílohy:

T1 – Základní informace o parcelách v MZCHÚ

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,4	0,6		
vodní plochy	4,6	7,8	zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	4,6
			vodní tok	
trvalé travní porosty		2,1		
orná půda		1,5		
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy		0,8	nepłodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	5,0	12,9		

*V tabulce je nesoulad oproti vyhlášovacímu předpisu z důvodu oprav geometrií v GIS programech, které jsou nyní přesnější.

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

mezinárodní statut ochrany:

ne

Litovelské Pomoraví (II. a III. zóna)

CHOPAV Kvartér řeky Moravy

Mokřad mezinárodního významu podle Ramsarské úmluvy RS05 Litovelské Pomoraví

Natura 2000

ptačí oblast:

evropsky významná lokalita:

CZ0711018 Litovelské Pomoraví

CZ0714073 Litovelské Pomoraví

1.6 Kategorie IUCN

IV. – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Ochrana vodního a mokřadního ekosystému – uměle odstaveného říčního meandru – s dynamickou sukcesní řadou vegetace.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Říční ekosystém V1G – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochrannářsky významných vodních makrofytů	13		a
Lužní ekosystém L2.3 – Tvrdé luhy nížinných řek	73	<u>Složky živé přírody (biota)</u> Vegetace: 91E0: Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>). 91F0: Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), j. habrolistým (<i>U. minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo j. úzkolistým (<i>F. angustifolia</i>) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmenion minoris</i>) Biotopy ohrožených i zvláště chráněných druhů rostlin. Blíže viz kap. 2.1.2 plánu péče. Fauna: Druhovú skladbu bezobratlých i obratlovců typická pro nížinné vodní toky, stojaté vody a nelesní mokřady. Biotopy ohrožených i zvláště chráněných druhů bezobratlých i obratlovců. Blíže viz kap. 2.1.2 plánu péče.	a, b (91F0)

¹⁾ rozloha ekosystémů a jejich plošný podíl byly odvozeny v prostředí GIS z výstupů mapování biotopů

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	VU	Vodní toky, břehy a jejich okolí. Druh se v území nepravidelně vyskytuje. Jde jen o minimální část větší místní populace POV ¹⁾ : 2021	b
bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)	LC	Vodní toky a jejich okolí. Druh se v území nepravidelně vyskytuje. Jde jen o minimální část větší místní populace POV ¹⁾ : 2019	b
vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)	NT	Vodní toky a jejich okolí. Druh se v území nepravidelně vyskytuje. Jde jen o minimální část větší místní populace POV ¹⁾ : 2019	b

*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený ; dle Chobot & Němec (2017)

¹⁾ POV: poslední ověření výskytu druhu

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Říční ekosystém V1G – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochrannářsky významných vodních makrofytů	<p>Umožnit trvalou existenci fragmentu přírodě blízkého říčního ekosystému - slepého ramene - řeky Moravy, která je podmíněná periodickou obnovou tohoto přírodního útvaru.</p> <p>Druhově rozmanité a různověké břehové porosty, bez výskytu geograficky nepůvodních a invazivních druhů rostlin.</p> <p>Přirozená druhová rozmanitost vodní a mokřadní bioty, jako dílčí složky říčního ekosystému, zejména pak společenstva říčních ryb a submerzních vodních makrofyt.</p> <p>Sníženiny (odstavená ramena, poříční tůň) celoročně nebo jen občasné zvodnělé, významné z hlediska zadržení vody v krajině a zvýšení biodiverzity.</p> <p>Oboustranně migračně propustné celoročně protékané vodní toky.</p> <p>Povrchová i podzemní voda v kvantitativním stavu, který umožňuje existenci na ni vázaných ekosystémů.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uchování odstaveného říčního ramene v určitém stupni jeho sukcesního vývoje – tj. slepé rameno (meandr) propojené na dolním konci s mateřským vodním tokem – řekou Moravou. • Mokřady (zaplavené lokality, sníženiny) přirozeně vzniklé (např. vybřežením vody za povodní, korytotvornou činností, působením bobra evropského) i člověkem podpořené (např. řízeným odlečováním povodňových průtoků, budováním tůní, zrušením meliorací, odstraněním nefunkčních hrází) • Průtoky ve vodních tocích nesnížené v důsledku lidské činnosti pod stávající úroveň. • Druhově rozmanité a různověké břehové porosty, bez výskytu geograficky nepůvodních a invazivních druhů dřevin i bylin. • Cílový stav: min 0,5 ha
Lužní ekosystém L2.3 – Tvrdé luhy nížinných řek	<p>Ekosystémy s typickou biotou.</p> <p>Pokud možno co nejnižší početnosti populací invazivních geograficky nepůvodních druhů bioty (podle finančních možností společnosti).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Součet rozloh ekosystémů představovaných přírodními biotopů s typickým druhovým složením vegetace (podle Katalogu biotopů ČR) při respektování jejich sukcesních stádií a vzájemných přechodů). Ekosystémy (podle Katalogu biotopů): L2.3 – Tvrdé luhy nížinných řek. Cílový stav: min. 3,5 ha. • Výskyt a průměrná pokryvnost populací (odhad) invazivních geograficky nepůvodních druhů rostlin. Cílový stav: nezvyšující se pokryvnost invazivních geograficky nepůvodních druhů rostlin s největšími dopady na přirozenou rozmanitost ekosystémů. Interval hodnocení: 1x za 5-10 let. • Výskyt a početnost populací (odhad) invazivních geograficky nepůvodních

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
		druhů savců. Cílový stav: max. jednotky jedinců (podle konkrétních druhů). Interval hodnocení: 1x za 5-10 let.
	Úspěšná průběžná přirozená generační obměna dřevinné složky ekosystému bez nutnosti provádět rozsáhlá ochranná opatření proti poškozování býložravou ("spárkatou") zvěří.	<ul style="list-style-type: none"> Podíl jedinců dřevin v růstové fázi nárostů či kultur (rostoucích bez ochranných opatření) poškozených v jednom kalendářním roce okusem vrcholového (terminálního) výhonu spárkatou zvěří z celkového počtu šetřených jedinců dřevin (na statisticky průkazném počtu linií nebo ploch). Cílový stav: ročně max. 25-30% poškozených jedinců dřevin. Interval hodnocení: 1x za 5 let.
	Ekosystémy ponechané převážně samovolnému vývoji (tzn. vystavené pokud možno jen působení přírodních sil, s co nejmenšími přímými vlivy lidské činnosti).	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha ekosystémů ponechaných samovolnému vývoji (ve smyslu přílohy č. 2 k vyhlášce č. 45/2018 Sb.). Jde o lesy zařazené do stupňů přirozenosti označených kódy 2 (dlouhodobý cíl), 3a nebo 4 (podle citované vyhlášky) a všechny biotopy L2.3 a L2.4. Cílový stav: 3,5 ha. Interval hodnocení: 1x za cca 10 let.

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	Zachování vhodných podmínek pro výskyt.	<ul style="list-style-type: none"> Pravidelný výskyt druhu v PP
bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)	Zachování vhodných podmínek pro výskyt.	<ul style="list-style-type: none"> Pravidelný výskyt druhu v PP
vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)	Zachování vhodných podmínek pro výskyt.	<ul style="list-style-type: none"> Pravidelný výskyt druhu v PP

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Geografická poloha:

Základním prvkem ZCHÚ je geomorfologický útvar – slepé rameno (meandr) – řeky Moravy, které má výrazný podkovovitý tvar. Uvnitř této podkovy a rovněž i vně, a to na západ od ní, se nacházejí porosty měkkých a tvrdých luhů. Tento celek tvoří přírodní památku Kurfürstovo rameno. Jeho nejbližší okolí je v západním, severním a východním směru tvořeno zemědělskou krajinou (orná půda a TTP). Na jižním okraji ZCHÚ protéká řeka Morava a za ní se rozkládají lužní lesy. Nadmořská výška území činí 219–220 m.

Geomorfologické poměry:

Geologicky leží území na kvartérních náplavech řeky Moravy, vyvinuty jsou nivní půdy s různým stupněm oglejení. Na dně koryta slepého ramene se postupně usazuje poměrně výrazná vrstva jemného sedimentu, jež překrývá šterkové dno, avšak místy je šterkové dno obnaženo.

Geologické poměry:

Údolní terasa řeky Moravy je tvořena šterkopísky wurmského až holocénního stáří o mocnosti 4–6 m. Tyto šterkopísky jsou překryty povodňovými hlínami o mocnosti až 3 m.

V podloží údolní terasy leží šterkopískové sedimenty z období mindel-risského interglaciálu. Tyto vrstvy nasedají na starší mindelské fluviolakustrinní sedimenty, které jsou tvořeny většinou písčitymi šterky s polohami písčitých jílu a jílu. V podloží kvartérních sedimentů leží sedimenty neogenní (pliocenní a miocenní), dosahující místy mocnosti 200–250 m (Šarapatka et al. 1991).

Půdní poměry:

Údolní terasa řeky Moravy je překryta holocénními nivními půdami – fluvisoly. Jsou to půdy hlinité až jílovitohlinité, vlhké, místy vazké až velmi vazké. Jde o vývojově mladé půdy, vzniklé ukládáním zemin při záplavách, s dvouhorizontovou stratigrafií (humusový horizont – A, matečný substrát – C). Acidita je neutrální až mírně alkalická (ÚHÚL 1990). Unikátním jevem v rámci ČR je časově nepřerušovaná dynamika tvorby fluvizemí, jež je formována vlivem záplav.

Klimatické poměry:

Klimatologicky patří území do oblasti teplé T2 s průměrnými teplotami 7,2 °C a průměrnými ročními srážkami 600 mm.

Hydrologické poměry:

Hydrologicky je ZCHÚ ovlivňováno řekou Moravou, jejíž průtoky a tedy výšky hladiny v toku určují výšku hladiny ve slepém rameni.

Hydrogeologické poměry:

Na území přírodní rezervace zasahuje hydrogeologický rajón č. 1621 „Pliopleistocén Hornomoravského úvalu“, který je charakteristický existencí zvodně, převážně s volnou hladinou podzemní vody, ve velmi dobře průlinově propustných šterkopíscích. Šterkopísky jsou zde překryté holocénními hlínami o mocnosti 1 až 1,5 m.

Území zasahuje depresní účinek jímacího území Pňovice – Březové (Šeda 2013).

Vegetace:**Fytogeografické zařazení:**

Z hlediska regionálně fytogeografického členění ČR (Skalický 1988) lze lokalitu zařadit do oblasti termofytika, obvodu Panonského termofytika, okresu 21 – Haná.

Potenciální přirozená vegetace:

V ZCHÚ jsou bohatě vyvinuta různá mokřadní společenstva, lužní les asociace *Fraxino-Populetum* a *Ficario-Ulmetum campestris*, *Salicetum triandro-viminalis* a více mokřadních a vodních společenstev dosud podrobněji nezkoumaných. Botanickým průzkumem (kdo, kdy) byl zjištěn výskyt 184 druhů vyšších rostlin, což jistě nebude konečný počet. Významný je především výskyt druhu – tajnička rýžovitá (*Leersia oryzoides*), která zde roste na jediném místě v celém Litovelském Pomoraví. Významný je též velmi hojný výskyt druhu – nadmutice bobulnatá (*Cucubalus baccifer*). V území byla zjištěna řada druhů lišejníků (Svoboda 2016).

Rozšiřování geograficky nepůvodní invazní druhy rostlin:

Roztroušený výskyt populací bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*), křídlatek (*Reynoutria* sp. div.), javoru jasanolistého (*Negundo aceroides*), netýkavky malolisté (*Impatiens parviflora*), netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*), slunečnice hlíznaté – topinamburu (*Helianthemum tuberosum*), ořešáku černého (*Juglans nigra*). Těžiště výskytu většiny druhů se nachází převážně na hlinitých náplavech meandrů řeky Moravy, v případě netýkavky malolisté v lesích ochranného pásma.

Současná vegetace

Označení		plošný podíl v PP (%)
L2.3	Tvrde luhy nížinných řek	72,82
V1G	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranné významných vodních makrofytů	13,00
X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami	12,48
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	0,94
M1.4	Říční rákosiny	0,76

Vysvětlivky k tabulce: Označení společenstev (biotopů) a fytocenologických jednotek vychází z Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)

Přílohy:

M8 – Mapa biotopů

Fauna**Zoogeografické zařazení:**

Oblast palearktická, provincie listnatých lesů (Buchar 1983), bioregion Litovelský (Culek et al. 2013).

Ze zoologického hlediska je území významné především ichtyologicky. Je využíváno jako přirozené trdliště fytofilních druhů ryb – lín obecný (*Tinca tinca*), kapr obecný (*Cyprinus carpio*), karas obecný (*Carassius carassius*), cejn velký (*Abramis brama*), plotice obecná (*Rutilus rutilus*), perlín ostrobřichý (*Scardinius erythrophthalmus*). Celkem bylo v letech 1994–1999 ve slepém rameni zjištěno na 20 druhů ryb. V území byla potvrzena řada zástupců vodních měkkýšů (Merta 2019), vodního hmyzu (Merta 2019).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin, lišejníků a živočichů

druh	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Lišejníky			
<i>Rinodina sophodes</i>		EN	lužní les; POV: Svoboda David 2019
<i>Pseudevernia furfuracea</i>		NT	lužní les; POV: Svoboda David 2020
<i>Physconia enteroxantha</i>		NT	lužní les; POV: Svoboda David 2021
<i>Phycia stellaris</i>		VU	lužní les; POV: Svoboda David 2022
<i>Melanelixia subaurifera</i>		VU	lužní les; POV: Svoboda David 2023
<i>Hypogymnia tubulosa</i>		NT	lužní les; POV: Svoboda David 2024
<i>Evernia prunastri</i>		NT	lužní les; POV: Svoboda David 2025
<i>Caloplaca obscurella</i>		NT	lužní les; POV: Svoboda David 2026
Cévnaté rostliny			
<i>Scrophularia scopolii</i> krtičník žláznatý		NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2018
<i>Thalictrum lucidum</i> žluťucha lesklá		NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2019
<i>Galanthus nivalis</i> sněženka podsněžník	O	NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2020
<i>Leersia oryzoides</i> tajnička rýžovitá		NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2024
<i>Carex pseudocyperus</i> ostřice nedošáchor		NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2025
<i>Berula erecta</i> potočník vzpřímený		NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2026
<i>Leucojum vernum</i> bledule jarní	O	NT	lužní les; POV: Dančák Martin 2027
Ptáci			
<i>Alcedo atthis</i> Lednáček říční	SO	VU	lužní les; POV: Kovařík Petr 2019
<i>Dryobates minor</i> strakapoud malý		VU	lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Muscicapa striata</i> lejsek šedý	O		lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Ficedula albicollis</i> lejsek bělokrký		NT	lužní les; 6 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Oriolus oriolus</i> žluva hajní	SO		lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Picus canus</i> žluna šedá		VU	lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Dendrocoptes medius</i> strakapoud prostřední	O	VU	lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Accipiter nisus</i> krahujec obecný	SO	VU	lužní les; 1 jedinci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Dendrocoptes medius</i> strakapoud prostřední	O	VU	lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
<i>Dryobates minor</i> strakapoud malý		VU	lužní les; 1 samci; POV: Kovařík Petr 2022
Obojživelníci			
<i>Bufo bufo</i> ropucha obecná	O	VU	tůň; 1 samci; POV: Holec Vladislav 2015
<i>Pelophylax ridibundus</i> skokan skřehotavý	KO	NT	tůň; 3 jedinci; POV: Holcová Gazárková Anežka 2021

druh	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Rana dalmatina</i> skokan štíhlý	SO	NT	tůň; desítky jedinců; POV: Holcová Gazárková Anežka 2020
Letouni			
<i>Eptesicus serotinus</i> netopýr večerní	SO		lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Eucnemis capucina</i>		EN	lužní les; 3 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Hylobius transversovittatus</i>		NT	lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Hypsugo savii</i> netopýr Saviův	SO	DD	lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Myotis alcathoe</i> netopýr alkathoe	SO	DD	lužní les; 1 samice; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Myotis alcathoe/emarginatus</i>	SO		lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Myotis daubentonii</i> netopýr vodní	SO		lužní les; 2 samice; POV: Bartonička Tomáš 2021
<i>Myotis myotis</i> netopýr velký	KO	NT	lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Myotis mystacinus</i> netopýr vousatý	SO		lužní les; 1 samci; POV: Bartonička Tomáš 2021
<i>Myotis mystacinus/brandti</i>	SO		lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Myotis nattereri</i> netopýr řasný	SO		lužní les; 1 samci; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Nyctalus leisleri</i> netopýr stromový	SO	DD	lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Nyctalus noctula</i> netopýr rezavý	SO		lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Nyctalus noctula</i> netopýr rezavý	SO		lužní les; 1 samice; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Pipistrellus nathusii</i> netopýr parkový	SO		lužní les; 2 samci; POV: Bartonička Tomáš 2021
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> netopýr hvízdavý	SO		lužní les; 1 samci; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> netopýr nejmenší	SO		lužní les; 10 samice; POV: Bartonička Tomáš 2021
<i>Plecotus</i> sp.	SO		lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
Brouci			
<i>Ampedus elegantulus</i>		VU	padlý topol; 2 jedinci; POV: Holec Vladislav 2020
<i>Anthaxia podolica</i>		VU	lužní les; 3 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Aromia moschata</i> tesařík pižmový		NT	lužní les; 1 jedinci; POV: Konvička Ondřej 2013
<i>Barbastella barbastellus</i> netopýr černý	KO		lužní les; POV: Bartonička Tomáš 2020
<i>Carabus scheidleri</i> střevlík Scheidlerův	O		lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Carabus ulrichii</i> střevlík Ulrichův	O		lužní les; 3 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Cucujus cinnaberinus</i> lesák rumělkový	SO	VU	padlý topol; 1 jedinci; POV: Holec Vladislav 2020
<i>Melandrya barbata</i>		EN	lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Microplontus campestris</i>		NT	lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Mycetochara flavipes</i>		EN	lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Mycetochara maura</i> hubojed čárkovaný		NT	lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>		VU	lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020

druh	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Mycetophagus piceus</i>		NT	lužní les; 2 jedinci; POV: Konvička Ondřej 2013
<i>Oomorphus concolor</i>		VU	lužní les; 2 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
<i>Oxythyrea funesta</i> zlatohlávek tmavý	O		lužní les; 1 jedinci; POV: Trnka Filip 2020
Savci			
<i>Lutra lutra</i> Vydra říční	SO	NT	Říční ekosystém; část teritoria; POV: Losík Jan 2013
<i>Castor fiber</i> Bobr evropský	SO		říční ekosystém; část teritoria; POV: Kostkan Vlastimil 2019

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** podle červených seznamů (lišejníky, cévnaté rostliny, bezobratlí, obratlovci):

CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT/LR-nt – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, NA – nevhodný pro hodnocení; podle Liška & Palice (2010), Grulich & Chobot (2017), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Povodně

Pravidelné jarní povodně jsou přirozeným disturbančním činitelem, který podmiňuje výskyt cenných lužních lesů a četných mokřadů, včetně vzácných biotopů periodicky protékaných vodních ramen a periodických tůní. Povodně také formují koryta řek, dochází při nich k obnově říčních náplavů a břehových stěn, které jsou dnes již vzácné a hostí specifickou faunu a flóru.

V posledním desetiletí se však v území CHKO výraznější rozlivy povrchových vod nevyskytovaly, zejména v důsledku kombinace několika faktorů: zahloubení koryt řek způsobené v minulém století těžbou štěrku a vodohospodářskými úpravami, absence povodní z tání sněhové pokrývky.

Sucho

Negativní faktor projevující se na lokalitě zejména v letech 2014–2019, kdy byla celá oblast postižena suchem. Ačkoli biota přirozených říčních koryt se poměrně dobře vyrovnala s nedostatkem vody, absence vyšších průtoků výrazně omezila korytotvornou činnost a podpořila intenzivní zarůstání říčních náplavů a břehů, které je nežádoucí z hlediska udržení biodiverzity.

Vítr

Občas se v oblasti objevují lokální silné větry, které mají disturbanční vliv zejména na zasažené části lesních porostů – dochází k vývrátům a zlomům stromů. Kromě negativního vlivu na prostupnost území (spadané stromy na využívaných cestách) však většinou nemají výrazný negativní vliv na ekologický stav území, dokonce mohou za určitých podmínek zvyšovat biodiverzitu lokality (maloplošné obnovení porostu, prosvětlení tmavých porostů, vytvoření dostatečné nabídky mrtvého a odumírajícího dřeva atd.). Výjimkou jsou místa s odumírajícími plochami jasanů postižených houbovým onemocněním, u kterých dochází při silném větru k plošným vývrátům (viz níže).

b) biotické disturbanční činitele

Voskovička jasanová (*Hymenoscyphus fraxineus*)

Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) byl v poslední době výrazně postižen houbovým onemocněním působeným druhem *Hymenoscyphus fraxineus*. Tento patogen způsobuje plošné odumírání jasanových porostů. Vzhledem k vysokému podílu jasanu na tvorbě zdejších tvrdých luhů způsobuje toto onemocnění významnou změnu porostů, a to zejména v člověkem pozměněných lesních porostech (ve vícedruhových a strukturně bohatých porostech není vliv tak výrazný).

Nepůvodní druhy rostlin a živočichů

Přes poměrnou zachovalost lokality dochází i zde k výskytu a šíření nepůvodních druhů, které mohou vytlačovat či jinak negativně působit na původní druhy. Z rostlin např. slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a malokvětá (*Impatiens parviflora*), křídlatky (*Reynoutria* sp. div.), javor jasanolistý (*Acer negundo*); z živočichů např. psík mývalovitý (*Nyctereutes procyonoides*), mýval severní (*Procyon lotor*), norek americký (*Neovison vison*), nutrie říční (*Myocastor coypus*), daněk skvrnitý (*Dama dama* ad.).

Gradace listožravého hmyzu

Sezónně dochází v lužních lesích, zejména v některých letech s příhodným počasím, k přemnožování listožravého hmyzu, zejména obaleče dubového (*Tortrix viridana*), který může někdy způsobovat oslabení napadených dubů a jejich větší náchylnost k dalším typům poškození. Zpravidla však u diverzifikovaných porostů postižení není výrazné.

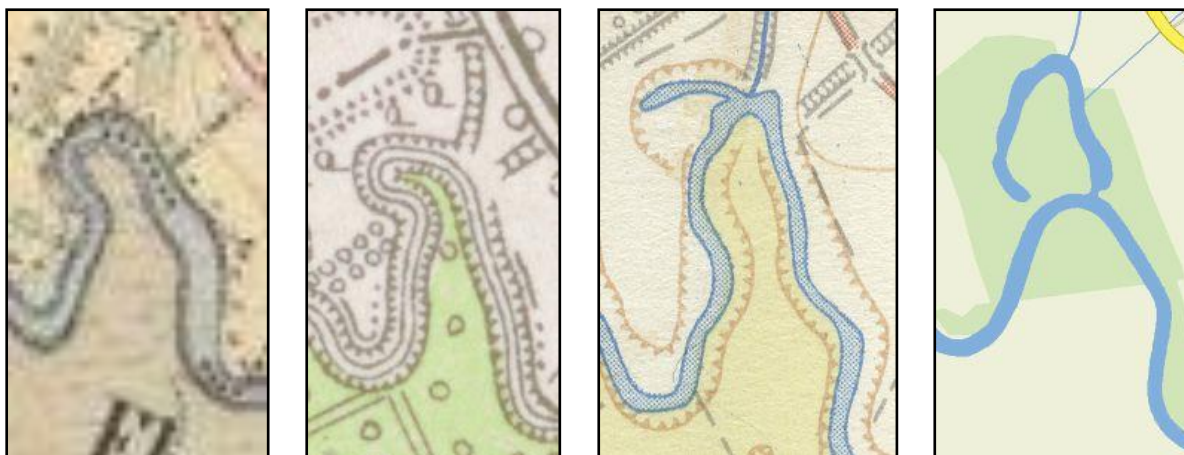
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti

a) ochrana přírody

Přírodní památka Kurfürstovo rameno byla zřízena vyhláškou Správy CHKO Litovelské Pomoraví č. 1/94 ze dne 7. 6. 1994.

Zároveň je území součástí CHKO Litovelské Pomoraví – II. a III. zóny odstupňované ochrany (od r. 1990), Evropsky významné lokality Litovelské Pomoraví (v národním seznamu od roku 2005, v novelizovaném národním seznamu od roku 2009), Ptačí oblasti Litovelské Pomoraví (od r. 2005) a územního systému ekologické stability (podle platných územně plánovacích dokumentací).

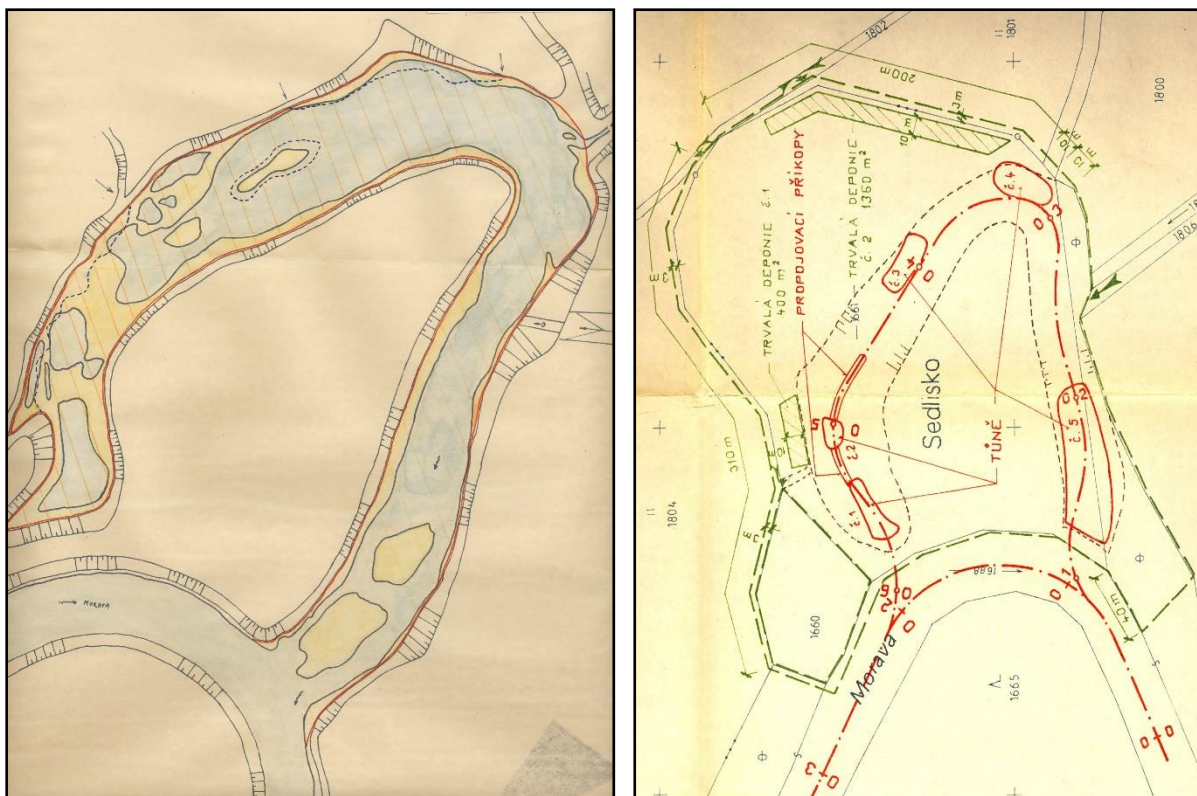
Odstavené říční rameno vděčí za svůj vznik regulačním úpravám, které probíhaly v tomto úseku Moravy na konci 60. a začátku 70. let 20. století. Dle prvního plánu péče o ZCHÚ (1994–2000) došlo k odstavení meandru v roce 1973. To potvrzuje i topografická mapa reambulovaná roku 1972, na které ještě není provedena regulace Moravy a patrné je pouze menší slepé rameno, k jehož odstavení od toku zřejmě došlo přirozenou cestou (viz obr. níže).



Obr. A) Postupný vývoj meandru Moravy zachycen na mapě III. vojenského mapování Moravy z let 1876–1878, reambulované III. vojenské mapování z roku 1945, topografické mapě reambulované roku 1972 a stávající základní mapě.

Slepé rameno Smrad'och bylo po regulačních úpravách toku stále propojeno s řekou Moravou, a to na svém dolním konci. Tento stav, kdy propojení ramene s řekou bylo poměrně široké (tj. přes celou šíři původního koryta), vedl k velmi rychlému zanášení slepého ramene říčními sedimenty. Ty do ramene naplavovala Morava za zvýšených průtoků a povodní. Zejména dolní část ramene byla značně zanášena a to tak dalece, že zde vznikly velké náplavové ostrovy. Tento vývoj vyvolal již v roce 1984 silné obavy o další existenci slepého ramene ve své funkční podobě (Anonymus 1984).

Proto bylo v roce 1986 přistoupeno k první revitalizační akci, jejímž cílem bylo oddálit či dočasně zabránit postupnému zanikání slepého ramene. Z této doby máme k dispozici situační náčrt, který zachycuje tehdejší stav slepého ramene a také návrh na jeho poměrně razantní pročištění (tj. odstranění sedimentů). Celková plocha tehdejšího slepého ramene byla mnohem větší než dnes, a to zejména v jeho horní a střední části. Otázkou je, jaká byla tehdejší hloubka ramene, tedy nakolik bylo slepé rameno zazemněno. Vzhledem k tomu, že odtěžením sedimentů mělo být dosaženo průměrné hloubky 100 cm, tak zanešení ramene bylo zřejmě značné. Je ovšem jisté, že výsledná podoba revitalizačního zásahu neodpovídala situačnímu návrhu. K odtěžení sedimentů z ramene došlo jistě jen v jeho dolní části, zatímco střední a horní část slepého ramene zůstala patrně zcela bez zásahu. Za to bylo radikálně upraveno spojení slepého ramene s řekou Moravou, které bylo zcela přehrazeno umělým násypem a volné propojení dále zajišťoval náпустný objekt typu Beneš (2×). Tímto opatřením byly upraveny odtokové poměry, takže se již dále nevytvářel sedimentační kužel na dolním konci ramene a byl omezen přísun říčních sedimentů.



Obr. B) Situační nákres s návrhem na revitalizaci slepého ramene (1986) – vše po červenou linii mělo být odtěženo, kromě navrhovaného systému mělčin a jednoho ostrůvku, jež jsou vyznačeny tečkovanou čarou (obrázek vlevo). Situační výkres z revitalizačního projektu z roku 1993 s názvem „Oživení Kurfürstova meandru“ – k prohloubení slepého ramene mělo dojít celkem v pěti vybraných oblastech – tűnů, které měly být navzájem propojeny příkopy. V této podobě byla revitalizace v zásadě realizována, v jejím závěru ještě došlo k odstranění nápusného objektu z Benešů (obrázek vpravo).

K dalšímu revitalizačnímu opatření na slepém rameni Smrad'och bylo přistoupeno již v letech 1993–94, a to na základě projektu Povodí Moravy, s.p. s názvem „Oživení Kurfürstova meandru“, který byl vypracován v roce 1993. Projektová dokumentace je uložena na Správě CHKO Litovelské Pomoraví. Od té doby nebyly ze slepého ramene sedimenty odtěžovány a také nebylo udržováno volné spojení s tokem Moravy, které nyní zajišťuje přírodní objekt propojovacího koryta.

Stávající stav slepého ramene je dobrý, lokalita je bohatě zarostlá submerzními vodními makrofyty a osídlena druhově bohatou rybí obsádkou. Hydrologický stav slepého ramene je i při nízkých průtocích v Moravě uspokojivý. Celé rameno, respektive jeho dílčí tűnů, jsou zavodněné a navzájem propojené. Pouze objekt propojovacího koryta se výrazněji zanesl a zejména zůžil, takže vyžaduje brzký zásah (pročištění), aby i nadále umožňoval ekologické spojení slepého ramene s řekou (a tudíž i volnou migraci ryb).

b) lesní hospodářství

Většina lužních porostů se nachází na území, které je vyčleněno z pozemků určených k plnění funkcí lesa, jedná se o vodní plochu – vodní nádrž přírodní.

Negativní vlivy:

- výskyt geograficky nepůvodních a stanovištně nevhodných druhů dřevin (trnovník akát, javor jasanolistý, smrk ztepilý, topoly – šlechtěné aj.) – v posledních letech výrazně eliminován

- zjednodušení věkové struktury a prostorové výstavby porostů
- nedostatek mrtvého dřeva ponechaného rozpadu

c) myslivost

Honitby: Štěpánov

Negativní vlivy: Přemnožení spárkaté zvěře a poškozování přirozeně vznikajících náletů a nárostů dřevin.

d) zemědělské hospodaření

V území neprobíhá zemědělské hospodaření. Výkon práva myslivosti je od dob vyhlášení ZCHÚ regulován zřizovací vyhláškou.

e) rybářství

Výkon práva rybářství je od dob vyhlášení ZCHÚ regulován zřizovací vyhláškou.

f) rekreace a sport

ZCHÚ není určeno ke sportovním a rekreačním aktivitám (plavání, koupání, táboření).

g) jiné způsoby využívání

Odpady v ZCHÚ: Jedná se zejména o hromadění komunálního odpadu v korytech vodních toků, jež je splavovaný při povodních z výše položených částí povodí Moravy (odpady narušují přírodní vzhled území, mohou být zdrojem šíření plevelných (ruderálních) druhů rostlin a zdrojem nebezpečných či jedovatých látek – riziko úniku do vodního prostředí).

Negativní jevy:

Schopnost potlačovat populace domácích (autochtonních) druhů rostlin díky bohaté a časté plodivosti, snadnému šíření a dobré klíčivosti semen, rychlému růstu, velké produkci biomasy a vytváření zapojených porostů.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Myslivost

Plánovací dokumenty:

- Roční plány mysliveckého hospodaření v honitbě (zpracovává uživatel honitby)

Lesní hospodářství

Lesní hospodářské plány a osnovy:

- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL), přírodní lesní oblast 34-Hornomoravský úval na období 2022 - 2041 (ÚHÚL Olomouc)
- LHP pro LHC Pomoraví na období 2020–2029
- LHP pro LHC Březové na období 2021–2030
- LHP pro LHC Olomouc sever na období 2020–2029

Vodní hospodářství

- Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu na období 2021–2027

Ochrana přírody

Plánovací dokumenty:

- Souhrn doporučených opatření pro EVL Litovelské Pomoraví (AOPK ČR)

- Plán péče o CHKO Litovelské Pomoraví na období 2019–2028

Územní plánování

- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (nabytí účinnosti 28. 3. 2008), včetně aktualizací č. 1 (nabytí účinnosti 14. 7. 2011), 2a (nabytí účinnosti 15. 11. 2019), 2b (nabytí účinnosti 19. 5. 2017) a 3 (nabytí účinnosti 19. 3. 2019)

- Územní plán obce Horka nad Moravou (nabytí účinnosti 28. 6. 2019)

Ochrana vod

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) - Nařízení vlády č. 85/1981 Sb.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	34 – Hornomoravský úval
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Pomoraví
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,064 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2020–2029
Organizace lesního hospodářství	LČR, s. p., Lesní správa Šternberk

Přírodní lesní oblast	34 – Hornomoravský úval
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO Olomouc - sever
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,086
Období platnosti LHP (LHO)	2020–2029
Organizace lesního hospodářství	Správa lesů města Olomouce

Přírodní lesní oblast	34 – Hornomoravský úval
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	AOPK ČR – Olomoucký kraj
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,26 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2020–2029
Organizace lesního hospodářství	AOPK ČR

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Lesní typ	Výměra (ha)
1L1	0,41
1L4	0,034
Celkem	0,44

Přílohy:

T2 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název slepého ramene	Smrad'och
Katastrální plocha	pozemek p.č. 1661/2 o výměře 16605 m ²
Využitelná plocha slepého ramene	viz dílčí plocha A o výměře 6278 m ²

Plocha litorálu	větší část plochy slepého ramene
Průměrná hloubka	0,6–0,7 m
Maximální hloubka	1,5 m
Manipulační řád	bez možnosti manipulace
Způsob hospodaření	bez rybochovného a rybářského hospodaření
Intenzita hospodaření	bez hospodaření, tedy nulová
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	bez výjimky
Vlastník pozemků slepého ramene	Povodí Moravy, s.p.; Lesy České republiky, s.p.
Uživatel slepého ramene	bez uživatele
Rybářský revír	471 049 Morava 18, celoroční zákaz rybolovu
Správce rybářského revíru	Český rybářský svaz, VÚS SMaS, MO Olomouc
Rybí obsádka	přirozeně se vyskytující rybí společenstvo (až 20 druhů)
Průtočnost – doba zdržení	neprůtočná přírodní nádrž

Název vodního toku	Morava
Číslo hydrologického pořadí	4-10-03-019
Úsek dotčený ochranou (ř. km od–do)	- vodní tok se nachází mimo ZCHÚ - úsek v ř. km 244,250–244,400 je v OP ZCHÚ
Charakter toku	směrově upravený úsek, břehy stabilizované kamenným záhozem, vysoký potenciál možné ekologické obnovy, kaprová voda dle nařízení vlády č. 71/2003 Sb.
Příčné objekty na toku	v zájmovém území nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Správce rybářského revíru	Český rybářský svaz, VÚS pro severní Moravu a Slezsko, ČRS MO Olomouc
Rybářský revír	471 049 Morava 18
Zarybnovací plán	V území jen zlomek revíru, nerelevantní

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	Říční ekosystém (Ekosystém říčního toku) V1 – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních stojatých vod
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
Uchování odstaveného říčního ramene v určitém stupni jeho sukcesního vývoje – tj. slepé rameno (meandr) propojené na dolním konci s mateřským vodním tokem – řekou Moravou.	Zásadními opatřeními předchozí péče o dnešní ZCHÚ jsou provedené revitalizační zásahy v roce 1986 a v letech 1993–94, které vedly k odstranění sedimentů naplavených do slepého ramene, což v důsledku prodlužuje další přetrvání tohoto geomorfologického útvaru ve funkčním stavu. S obdobnými opatřeními bude potřeba počítat i v budoucnu, neboť jinak nelze zajistit dlouhodobou existenci slepého ramene, které je zde předmětem ochrany. Významným opatřením pro zachování ekologické a hydrologické funkce slepého ramene je periodická obnova (čištění) přírodního objektu propojovacího ramene, které vytváří spojení mezi tokem Moravy a Smrad'ochem. Toto opatření nebylo od roku 1994 realizováno a je třeba jej uskutečnit co nejdříve.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: zlepšující se
Mokřady (zaplavené lokality, sníženiny) přirozeně vzniklé (např. vyběžením vody za povodní, korytotvornou činností,	Jsou respektovány zamokřené plochy a sníženiny, i občasné zvodnělé, a to ve všech sukcesních stádiích. V žádném případě se nezaváží, neodvodňují a nezalesňují. Není bráněno jevům, které iniciují jejich vznik a přispívají k jejich zvodnění (korytotvorná činnost vodních toků, akumulace naplaveného dřeva,

působením bobra evropského) i člověkem podpořené (např. řízeným odlečováním povodňových průtoků, budováním tůní, zrušením meliorací, odstraněním nefunkčních hrází)	vyběžování zvýšených průtoků, činnost bobra), naopak jsou zamokřené plochy a sníženiny ve vhodných lokalitách podporovány (cílené odlehčování povodňových průtoků, prohloubení tůní, revitalizace hlavních odvodňovacích kanálů, opatření ke zvýšení dna zahlučeného hlavního toku Moravy).
	stav: zhoršený
	trend vývoje: setrvalý
Průtoky ve vodních tocích nesnížené v důsledku lidské činnosti pod stávající dlouhodobě ustálený stav.	Množství vody ve vodních tocích v území je určené nejen přirozenými klimatickými a povětrnostními podmínkami, ale také lidskou činností. Agentura usiluje o zachování vodního režimu v území, tj. zejména o zachování stávajících průtokových poměrů, daných schváleným dělením vody na jezích a dodržováním minimálních zůstatkových průtoků. Rovněž nepřipouští změny vodního režimu, které by vedly ke snížení průtoků v hlavním toku Moravy v důsledku lidské činnosti. Mimořádné manipulace (omezení průtoku, snížení hladiny ve vzdutí) jsou navrhovány v rozsahu a termínu, který minimalizuje poškození vodních ekosystémů. Pečlivě jsou a budou posuzovány také záměry (stavby či rekonstrukce vodních děl, závlahy), které by mohly, ačkoli se plánují mimo území, významně ovlivnit vodní nebo splaveninový režim.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
Druhově rozmanité a různověké břehové porosty, bez výskytu geograficky nepůvodních a invazivních druhů dřevin i bylin.	V současnosti se vyskytují na náplavech hlavního toku řeky Moravy převážně vrby, střemchy a topoly. Z vysazených topolů (záměrem bylo vysazení původního druhu – <i>Populus nigra</i>) odolaly náročným podmínkám (povodňové průtoky a okus zvěří a bobrem) zpravidla jen jedinci rostoucí ve větší vzdálenosti od kynety vodního toku a s dostatečně pevnou individuální ochranou proti okusu. Některé říční náplavy, zvláště v případě dlouhodobé absence korytotvorných průtoků, zarůstají invazivními druhy nepůvodních druhů rostlin - bolševník velkolepý (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) a křídlatky (<i>Reynoutria</i> spp.), netýkavka žláznatá (<i>Impatiens glandulifera</i>), netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>), slunečnice topinambur (<i>Helianthemum tuberosum</i>) a křídlatky, proto jsou pravidelně odstraňovány. Stromy se vyvrací ze břehů přirozeně (za povodní, větru, působením boční eroze, činností bobra evropského, oslabením zdravotního stavu - sucho, choroby – např. chřadnutí jasanů způsobené houbou <i>Chalara fraxinea</i>) nebo jsou vykáceny. Více než jejich početnost (břehy vodních toků jsou převážně zalesněné) je v případě PP důležitá jejich druhová a věková rozmanitost, a dostatečné zapojení v porostu, které omezuje rozvoj invazivních druhů bylin.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: zlepšující se

ekosystém:	Lužní ekosystém L2.3 – Tvrdé luhy nížinných řek
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
Rozloha ekosystémů představovaných přírodními biotopy s typickým druhovým složením vegetace (vymezenými podle aktuálního katalogu biotopů ČR) při respektování jejich vzájemných přechodů a sukcesních stádií. Cílový stav: min 3,5 ha.	Aktuálně je v daném území vymapováno 3,7 ha předmětu ochrany. Díky ponechanému bezzásahovému území dochází postupnému nárůstu plochy ekosystému.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
Výskyt a průměrná pokryvnost populací (odhad) invazivních geograficky nepůvodních druhů rostlin. Cílový stav: průměrná pokryvnost max. v jednotkách %.	V ekosystémech se vyskytují tyto invazivní geograficky nepůvodní druhy rostlin s významným negativním vlivem na stav ekosystému: javor jasanolistý, netýkavka žláznatá, slunečnice topinambur, křídlatky a trnovník akát (mezi tyto druhy není zařazena netýkavka malokvětá). Průměrná pokryvnost invazivních druhů rostlin (bez netýkavky malokvěté) činí jednotky. Průměrná pokryvnost invazivních druhů rostlin s významným negativním vlivem

	<p>na stav ekosystému se v řešených ekosystémech v průběhu platnosti předchozího plánu péče zásadně nezměnila (odhad zpracovatele plánu péče). I nadále je nutné v následujícím období postupovat vůči invazním geograficky nepůvodním druhům rostlin podle doporučení uvedených v kap. 3.1.1c) plánu péče a v souladu se Standardem SPPK D02 007: 2016 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin.</p>				
	<table> <tr> <td>stav:</td><td>zhoršený</td></tr> <tr> <td>trend vývoje:</td><td>setrvalý</td></tr> </table>	stav:	zhoršený	trend vývoje:	setrvalý
stav:	zhoršený				
trend vývoje:	setrvalý				
<p>Výskyt a početnost populací (odhad) invazních geograficky nepůvodních druhů savců. Cílový stav: max. jednotky jedinců jednotlivých druhů.</p>	<p>V ekosystémech se vyskytují tyto invazní geograficky nepůvodní druhy savců s významným negativním vlivem na stav ekosystému: mýval severní, psík mývalovitý a nutrie říční. Početnost není momentálně známá, a to zejména u mývala, který se nově rozšířil v oblasti Pomoraví v posledních letech. Pro odhad trendu vývoje početnosti invazních druhů savců není v současnosti k dispozici dostatek dat. U mývala však došlo zřejmě k nárůstu populace (dříve se zde nevyskytoval nebo byl výskyt vzácný). Nadále je nutné postupovat vůči invazním geograficky nepůvodním druhům savců podle doporučení uvedených v kap. 3.1.1d) plánu péče. Shromažďovat údaje o ulovených počtech jedinců invazních druhů v dotčených honitbách z ročních plánů mysliveckého hospodaření.</p>				
	<table> <tr> <td>stav:</td><td>neznámý (nedostatek dat)</td></tr> <tr> <td>trend vývoje:</td><td>neznámý (nedostatek dat)</td></tr> </table>	stav:	neznámý (nedostatek dat)	trend vývoje:	neznámý (nedostatek dat)
stav:	neznámý (nedostatek dat)				
trend vývoje:	neznámý (nedostatek dat)				
<p>Podíl jedinců dřevin v růstové fázi nárůstů či kultur (rostoucích bez ochranných opatření) poškozených v jednom roce okusem koncového (vrcholového, terminálního) výhonu spárkatou zvěří z celkového počtu šetřených jedinců dřevin (na statisticky průkazném počtu ploch nebo linií). Cílový stav: ročně max. 25-30 % poškozených jedinců dřevin.</p>	<p>Roční podíl jedinců dřevin v růstové fázi nárůstů (rostoucích bez ochranných opatření) poškozených okusem vrcholového výhonu výrazně přesahuje rozpětí hodnot 25-30% (odhad zpracovatele plánu péče). Současný stav početnosti spárkaté zvěře zjevně znemožňuje na většině rozlohy ekosystémů nepřetržitou přirozenou obnovu dřevin. Stav indikátoru se v průběhu platnosti předchozího plánu péče nezměnil (nezlepšil). Příčinou je vysoká početnost spárkaté zvěře. Stávající legislativa na úseku myslivosti nepracuje s mírou poškození dřevin jako parametrem určujícím pro stanovení početnosti (stavů) zvěře. Je nutné podávat podněty příslušnému orgánu státní správy myslivosti na snížení početních stavů spárkaté zvěře v dotčených honitbách. Podporovat a zajišťovat opatření na ochranu dřevin proti poškozování zvěří (viz přílohu č. T1, Rámcovou směrnici péče o lesní porosty na lesních pozemcích, bod Péče o nálety, nárosty a kultury).</p>				
	<table> <tr> <td>stav:</td><td>špatný</td></tr> <tr> <td>trend vývoje:</td><td>setrvalý</td></tr> </table>	stav:	špatný	trend vývoje:	setrvalý
stav:	špatný				
trend vývoje:	setrvalý				
<p>Rozloha ekosystémů ponechaných samovolnému vývoji (ve smyslu přílohy č. 2 k vyhlášce č. 45/2018 Sb.). Jde o lesy zařazené do stupňů přirozenosti označených kódy 2 (v dlouhodobém výhledu), 3a nebo 4 (podle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 45/2018 Sb.). Cílový stav: min. 3,5 ha (cca 90 % rozlohy ekosystémů). Interval hodnocení: 1x za 10 let.</p>	<p>Samovolnému vývoji (ve smyslu přílohy č. 2 k vyhlášce č. 45/2018 Sb.) nebyla doposud ponechána žádná část lesa v současných MZCHÚ. Vymezeny jsou však lesy o rozloze cca 3,5 ha, jejichž vývoj je k ponechání samovolnému vývoji směřován (jedná se o porosty mimo lesní pozemky - Příloha M9, a lesní pozemky, které jsou přiřazené k modelům péče A2 a B2 v příloze č. M6 plánu péče). V lesích zařazených do modelu péče A2 v posledních 20 letech těžba a odvoz dřeva téměř neprobíhá, zatím je však v nich ponechána možnost umělé obnovy dřevinami přirozené druhové skladby (pro případy vzniku situací plošně významného nesouladu mezi fyzickým dožíváním a přirozenou obnovou dřevinné složky ekosystémů, při současné vysoké míře poškozování mladých dřevin spárkatou zvěří). V lesích zařazených do modelu péče B2 účelové těžební zásahy s odvozem dřeva dosud probíhají (zejména těžba jasanů postižených hynutím v okolí užívaných lesních cest).</p>				
	<table> <tr> <td>stav:</td><td>zhoršený</td></tr> <tr> <td>trend vývoje:</td><td>zlepšující se</td></tr> </table>	stav:	zhoršený	trend vývoje:	zlepšující se
stav:	zhoršený				
trend vývoje:	zlepšující se				

B. druhy

druh:	ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
pravidelný výskyt druhu v PP	Početnost druhu je v CHKO LP vysoká. V PP se tak vyskytují jedinci pravidelně, avšak vzhledem k velikosti území nemusí být hnízdění pravidelné.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
pravidelný výskyt druhu v PP	V celém LP žije dlouhodobě (více než 20 let) stabilní populace bobra evropského. Rozsah teritorií a početnost rodin se v čase mění v závislosti na jejich věkové struktuře. Předmětné území představuje optimální biotop pro bobra evropského, a tudíž není nutné provádět ve prospěch druhu žádné managementové zásahy.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
pravidelný výskyt druhu v PP	V současné době je území dlouhodobě využíváno vydrou říční v plném rozsahu. Vzhledem k velikosti území její výskyt může být nepravidelný. Není třeba žádných managementových zásahů.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Není kolize v zájmech ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Název území a kategorie ochrany:			
Přírodní památka Kurfürstovo rameno			
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
1 → cílový hospodářský soubor 18	les zvláštního určení, PP (§ 8/2/a zákona č. 289/1995 Sb.)	základní SLT: 1L ostatní přiřazené SLT: 1G, 1U, 2L, 3L	
Cílová (= zde předpokládaná přirozená) druhová skladba dřevin dle souborů lesních typů (SLT)			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (v desítkách %):		
1L1,	JS 2-4, (BB, JV, KL) 1-3, (LP, LPV) 1-3, HB +-3, DB +-1, JLV +-1, OL +-1, (BR, HR, JB, JL, JLH, OS, TP, TPC, TR, VR, KR) +-1		
1U1,	JS 1-4, OL +-3, TPC +-3, VR +-3, DB +-2, JLV +-2, (BB, JL, LP, OS, TP, keře) +-1		
(2L,	VR 6-8, TPC 2-4, OL 0-2, (DB, JL, JLV, JS, TP) 0-+		
3L,	OL 3-7, JS 3-5, (DB, JD, JL, JLV, JLH, JV, KL, LP, LPV, OLS, OS, SM, TPC, VR, keře) +-1		
1G)	OL 6-10, VR 0-3, (DB, BR, JL, JLV, JS, TP, TPC, OS) +-1		
	Uvedené modely mají pouze orientační význam, rozhodující je dynamika přirozené obnovy zastoupených dřevin PDS.		
	Poznámky: - Uvedená zastoupení druhů dřevin PDS jsou jen <u>orientační</u> , rozhodující je dynamika jejich přirozené obnovy, vitality a působících přírodních i lidských vlivů. - Zastoupení JS a jilmů je v současnosti snižováno hynutím v důsledku napadení houbovými patogeny. - Ve všech zastoupených SLT je třeba za dřeviny PDS považovat i druhy dřevin <u>přípravných</u> (pionýrských), např. BR, JIV, OS a keře.		
Porostní typy			
1/1 Porosty listnatých dřevin přirozené druhové skladby (PDS) → hospodářský soubor 187I (ve smyslu vyhl. č. 298/2018 Sb.)			
Základní hospodářská doporučení			
Hospodářský způsob	Hospodářský tvar		
(a) - (bez těžebních zásahů)	není podstatný		
(b) - (účelové výběry)			
Obmýti	Obnovní doba		
fyzický věk	nepřetržitá		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
- (1) Lesní ekosystémy ponechané trvale <u>samovolnému vývoji</u> (tzn. vystavené pokud možno jen působení přírodních dějů, s co nejmenšími přímými vlivy lidské činnosti) určené především k ochraně přirozené biologické rozmanitosti a vývojové dynamiky lesů (cílově až na 100% rozlohy). V lesích ponechaných samovolnému vývoji jsou přípustné některé činnosti, zejména (a) hašení požárů, (b) těžba (kácení) dřevin hrozících pádem na užívané pozemní			

komunikace, značené trasy či stezky, objekty návštěvnické vybavenosti, jiné stavby, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ, (c) zásahy proti šíření invazních geograficky nepůvodních organismů majících zásadní negativní vliv na stav ekosystémů nebo jejich přirozených složek, (d) lov spárkaté zvěře, (e) ochrana dřevin proti poškozování zvěří (při vysoké míře poškozování dřevin), (f) sledování stavu (monitoring) a výzkum ekosystémů nebo jejich dílčích složek, (g) zásahy ve prospěch obnovy dříve narušeného vodního režimu, (h) údržba užívaných komunikací, údržba značených tras či stezek, (i) sběr reprodukčního materiálu dřevin (omezeně).

- **Dílčí postupný cíl:** Lesní ekosystémy s biologickými předpoklady k ponechání samovolnému vývoji (viz výše) se sníženým rizikem vzniku situací plošně významného nesouladu mezi fyzickým dožíváním a přirozenou obnovou dřevinné složky lesního ekosystému nebo vymizení málo početných populací dřevin PDS. Rámcová charakteristika: lesy (a) tvořené jen dřevinami přirozené druhové skladby (viz výše bod „cílová druhová skladba“), s dostatečně početnými, přirozeně se obnovujícími populacemi převládajících (hlavních) druhů dřevin, (b) s pokud možno maloplošně (skupinovitě, mozaikovitě) rozrůzněnou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou dřevinné složky, s přítomností mladých růstových fází dřevin (nárostů až tyčovin) nejlépe alespoň na 1/3 rozlohy jednotlivých dílců; to se netýká lesů postižených rozsáhlejšími narušeními (disturbancemi) vlivem působení přírodních dějů, (c) s ponecháváním dřevin PDS k fyzickému dožití a převážně k zetlení.

- (2) Početnost spárkaté zvěře umožňující úspěšnou přirozenou obnovu (generační obměnu) dřevin PDS.

Obnovní postup a způsob obnovy

Obnovní postup:

A. Porosty s trvale nepřipustným odstraňováním dřevin a odvozem dřeva

- (1) Ponechání trvale bez těžby a odvozu dřeva za účelem poskytnutí prostoru pro působení samořídících procesů při vývoji lesa a pro ochranu přirozené biologické rozmanitosti přímými lidskými zásahy neovlivňovaných částí přírody.

- (2) Výběry účelové (jednotlivé, skupinovitě) jen výjimečně za účelem:

- (a) preventivní těžby dřevin hrozících pádem na užívané komunikace, značené trasy a stezky, objekty návštěvnické vybavenosti, jiné stavby, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ,
- (b) odstraňování invazních geograficky nepůvodních druhů dřevin (zde např. AK, DBC, JVJ, aj.).

B. Porosty s dočasně omezeně přípustným odstraňováním dřevin a odvozem dřeva (B1) nebo bez odvozu dřeva (B2)

(1) Výběry účelové (jednotlivé, skupinovitě) za účelem:

- (a) preventivní těžby dřevin hrozících pádem na užívané komunikace, značené trasy a stezky, objekty návštěvnické vybavenosti, jiné stavby, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ,
- (b) odstraňování geograficky nepůvodních druhů dřevin (tzn. dřevin, které nejsou součástí předpokládaných přirozených druhových skladeb na konkrétních souborech lesních typů - zde např. AK, DBC, JVJ, TPS aj.), zvláště pak druhů invazních,
- (c) uvolňování (resp. podpory vitality a plodivosti) málo zastoupených (vtroušených) dřevin PDS,
- (d) pomístní (převážně skupinovitě uplatňované) podpory plodivosti a přirozené obnovy dřevin PDS ve větších porostech s nerozrůzněnou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou, jako východiska obnovy využívat přirozeně vznikající porostní mezery), do cca 0,20 ha, ponechávat nedomýcené dřeviny se zápojem cca 30%.

Poznámka:

- Výběry (s výjimkou preventivní těžby provozně nebezpečných stromů) provádět jen tehdy, pokud početnost spárkaté zvěře s jistotou umožní úspěšné odrůstání zmlazení dřevin PDS v porostních mezerách do fáze zajištěných nárostů nebo pokud budou obnovované části lesa bezprostředně po těžbě oploceny (zásadní požadavek).

Doporučené technologie a termíny pro těžbu a soustředování dřeva:

- viz níže v samostatném bodě.

Způsob obnovy:

1. Přirozená obnova:

- **Obecně:** Přirozená obnova dřevin PDS (generativní i vegetativní) je základním způsobem obnovy dřevinné složky lesního ekosystému (cílem je zachování co nejširší druhové i genetické rozmanitosti dřevin PDS, tzn. včetně dřevin přípravného lesa). Přirozená obnova dřevin PDS má vždy přednost před obnovou umělou.

Podpora uchycování semenáčů dřevin PDS:

- **Obecné zásady:** Zásahy provádět jen po odsouhlasení příslušným OOP výhradně jen na plochách s dlouhodobě chybějící nebo velmi slabou přirozenou obnovou dřevin PDS, s vysokou pokryvností konkurenčně silné pasekové bylinné vegetace a s dostatečným počtem plodících dřevin PDS. Před rozhodnutím o provedení zásahů je třeba vždy posoudit jejich vhodnost ve vztahu k riziku poškození jednotlivých složek lesních ekosystémů (např. zvláště chráněných a jiných vzácných druhů rostlin) a k nebezpečí následného šíření invazních geograficky nepůvodních

druhů rostlin. Zásahy je opodstatněné provádět jen v letech s alespoň průměrnou úrodou semen dřevin PDS.

- **Způsoby provádění:** (a) prosté pokosení vysokobylinné vegetace před opadem semen, (b) ploškové zraňování půdního povrchu (do hloubky max. 5 cm) před opadem semen dřevin PDS, (c) ploškové zapravování opadaných semen do půdy (do hloubky max. 5 cm). Prostředky: ruční nářadí, vhodná mechanizace (podle podmínek prostředí).

2. Umělá obnova:

- **Obecné zásady:** Umělou obnovu provádět jen po odsouhlasení příslušným OOP (vždy v souladu s plánem péče) za účelem: (a) vnášení málo zastoupených nebo chybějících dřevin PDS, (b) obnovy dřevin PDS na plochách (holinách) s dlouhodobě chybějící nebo velmi slabou obnovou přirozenou a s vysokou pokryvností konkurenčně silné pasekové vegetace, (c) při přeměnách částí lesa s převahou zastoupení geograficky nepůvodních dřevin (pokud není v podrostu přítomno dostatečně početné zmlazení dřevin PDS).

- **Způsoby provádění:**

- (a) Sadba, podsadba: převážně ruční sadba jamková, příp. šterbinová (bližší viz příslušné ČSN řady 48), spon ne zcela pravidelný, kořeny prostokořenných sazenic ošetřovat přípravky proti vysychání (antidesikanty). Prostředky: převážně ruční nářadí, motorové jamkovače. Minimální počty sazenic při obnově holin: podle vyhlášky č. 139/2004 Sb. (při podsadbách lze počty sazenic přiměřeně snižovat). Požadovaná kvalita sazenic: podle vyhlášky č. 29/2004 Sb. Parametry sazenic: sazenice prostokořenné i krytkořenné, silné (tzn. sazenice s označením 7-8 podle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 29/2004 Sb.) n. poloodrostky. Využívat lze i nárosty dřevin PDS vyzvednuté z porostů uznaných jako zdroje reprodukčního materiálu (podle zákona č. 149/2003 Sb.).

- (b) Síje, podsíje (zpravidla obtížně proveditelné z důvodu často vysoké pokryvnosti konkurenčně silné bylinné vegetace). Prostředky: převážně ruční nářadí, motorové jamkovače.

- **Požadovaný původ reprodukčního materiálu:** z přírodní lesní oblasti 34-Hornomoravský úval (nejlépe z CHKO Litovelské Pomoraví) a z 1-2 lesního vegetačního stupně (tzn. dřeviny geneticky přizpůsobené místním podmínkám prostředí).

Lhůty pro obnovu a zajištění mladých lesních porostů:

- Lhůta pro zalesnění, resp. pro obnovu na holinách (§ 31/6 zákona č. 289/1995 Sb.): lhůtu prodloužit na min. 4 roky od vzniku holin (za účelem využití více semenných let dřevin PDS pro přirozenou obnovu).

- Lhůta pro zajištění mladých porostů na holinách (§ 31/6 zákona č. 289/1995 Sb.): lhůtu prodloužit na min. 14 (4+10) let od vzniku holin (z důvodu obvykle menších výškových přírůstků dřevin na malých obnovních prvcích a v porostních mezerách).

Vyloučení umělé obnovy:

- Umělou obnovu neprovádět: (a) na místech alespoň občasně zvodňovaných sníženin, (b) na místech s biologicky hodnotnou nelesní vegetací (tato místa vymezovat v rámci pozemků určených k plnění funkcí lesů jako bezlesí). V budoucnu umělou obnovu neprovádět v JPRL s modelem péče **A.1**.

Sběr osiva a pěstování sazenic:

- **Právní rámec:** Sběr rostlin (včetně všech jejich částí) je na území PR zakázán (§ 34/1/e zákona č. 114/1992 Sb.) s možností povolit v zákonem stanovených případech z tohoto zákazu výjimku (§ 43/1 téhož zákona).

- **Obecné zásady:** (a) podporovat, příp. (podle potřeby) zajišťovat sběr osiva, případně odběr vegetativních částí dřevin PDS (VR, TPC, TP) z uznaných zdrojů reprodukčního materiálu (podle zákona č. 149/2003 Sb.) s následným pěstováním sazenic (případně řízkovanců) pro účely umělé obnovy v PR, (b) zajišťovat při nakládání s reprodukčním materiálem dodržování souvisejících právních předpisů (zákon č. 289/1995 Sb., zákon č. 149/2003 Sb.).

- **Způsoby provádění:** Sběr osiva ze země (žaludy), sklepávání do plachet, trhání ze stojících stromů. Sběr osiva (i odběr řízků) ze stojících stromů provádět postupy nezpůsobujícími jejich poškození. Prostředky: stromolezecké vybavení, plachty, zdvižné plošiny (u cest) aj.

Požadavky na druhovou skladbu dřevin při obnově lesa:

1. **Dřeviny přirozené druhové skladby (PDS), resp. geograficky původní druhy dřevin** (§ 5/4 zákona č. 114/1992 Sb.): (= dřeviny, které jsou v řešeném regionu součástí přirozených druhových skladeb na konkrétních souborech lesních typů)

- Výčet dřevin PDS: viz výše bod „cílová druhová skladba“.
- Požadovaný minimální podíl listnáčů PDS: 100% (= cílový stav).

2. **Geograficky nepůvodní druhy dřevin** (§ 5/4 zákona č. 114/1992 Sb.):

(= dřeviny, které nejsou v řešeném regionu součástí přirozených druhových skladeb na konkrétních souborech lesních typů)

- Vyloučit umělou obnovu geograficky nepůvodních druhů dřevin včetně jejich kříženců.

3. **Meliorační a zpevňující dřeviny (MZD):**

- Výčet MZD (podle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 298/2018 Sb.):
- cílový hospodářský soubor 19, SLT 1L: BB, DB, HB, JL, JLV, JV, JS, JSU, KL, LP, OL, TP, TPC

<ul style="list-style-type: none"> - cílový hospodářský soubor 29, SLT 1G: DB, JS, OL, OS, TP, TPC, VR - <u>Minimální podíl MZD při obnově jednotlivých JPRL</u> (požadavek ochrany přírody): 80% (mezi MZD nejsou zařazeny některé dřeviny PDS - např. některé druhy dřevin přípravných - JIV, OS (na SLT 1L), STR. <p>4. <u>Druhy dřevin uplatňované při umělé obnově lesa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Druhové skladby dřevin pro umělou obnovu lesa jsou navrženy pro jednotlivé JPRL v příloze T2 tohoto plánu péče. V ostatních případech vycházejí z orientačních cílových druhových skladeb pro konkrétní soubory lesních typů (viz výše bod „cílová druhová skladba“). 	
Péče o nálety, nárosty a kultury	
<p>1. Ochrana dřevin proti poškozování zvěří:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Obecně:</u> Při vysoké míře poškozování dřevin býložravou zvěří jde o klíčová opatření pro zajištění generační obměny populací dřevin PDS v zastoupených lesních ekosystémech. Jediným účinným řešením tohoto problému je však trvalé udržování takové početnosti spárkaté zvěře, která umožní úspěšnou obnovu dřevin PDS (viz výše bod „dlouhodobý cíl péče o lesní porosty“). - <u>Způsoby provádění:</u> (a) oplocenky (doporučené provedení: oplocenky drátěné, příp. dřevěné, výška: min. 1,6-1,8 m, sloupky: DB, AK, rozestupy sloupků: 3 m), (b) individuální mechanická ochrana vybraných jedinců zpravidla málo zastoupených dřevin PDS z přirozené i umělé obnovy (doporučené provedení: svařované drátěné pletivo, výška: min. 1,6 m, kůly: DB, AK, počet kůlů: 2 ks k válci pletiva, dřeviny lze zamulčovat), (c) případně jiné místně prověřené způsoby ochrany (např. repelentní nátěry, pachové „ohradníky“). Zajistit (v případě dohody s vlastníkem lesa) oplocení vybraných větších částí lesa (na úrovni dílců) s dlouhodobě poškozovaným zmlazením spárkatou zvěří plotem se zvýšenou životností konstrukčních prvků po dobu 15-20 let (podle samostatných projektů). <p>2. Ochrana mladých dřevin proti konkurující vegetaci („buření“):</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mechanická ochrana:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mechanická ochrana v kulturách</u> (z umělé obnovy): Způsob provedení: vyžínání (ožin), ošlapávání, výsek či výřez buřene, lokálně i vytrhávání vysokých invazních druhů rostlin (např. netýkavek žláznatých). Počet zásahů: zpravidla 2x ročně (dokud buřen výškově předrůstá dřeviny). Prostředky: ruční nářadí (v období V-VI přednostně), křovinořezy (v období V-VI omezeně s ohledem na hnízdicí ptáky). I v případných kulturách z umělé obnovy co nejvíce šetřit přirozené zmlazení dřevin PDS. - <u>Mechanická ochrana v nárostech</u> (z přirozené obnovy): Zásahy provádět jen <u>po odsouhlasení</u> příslušným OOP (jen pokud přínosy z hlediska OP převáží nad riziky). Způsob provedení: přednostně ošlapávání, případně vyžínání (ožin), výsek či výřez buřene. Při zásazích postupovat se zvýšenou opatrností vůči nárostům (řídké nárosty před zásahem podle možností viditelně označovat). Počet zásahů: zpravidla 2x ročně (dokud buřen výškově předrůstá dřeviny). Prostředky: ruční nářadí. - <u>Chemická ochrana:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Právní rámec: Na území PR je zakázáno používat biocidy (§ 34/1/b zákona č. 114/1992 Sb.) s možností povolit v zákonem stanovených případech z tohoto zákazu výjimku (§ 43/1 téhož zákona). - Obecné zásady: (a) používání herbicidů povolovat jen zcela výjimečně v případech, kdy může být přínosem z hlediska zájmů ochrany přírody, zejména při likvidaci invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin nebo expanzivních geograficky původních druhů rostlin (např. třtin, ostružiníku), (b) při aplikaci herbicidů zajistit dodržování veškerých ustanovení zákona č. 326/2004 Sb. - Způsob provedení: postřik (na listy) nebo nátěr (pařezů) herbicidem (blíže viz např. Standardy péče o přírodu a krajinu - SPPK D02007). Prostředky: postřikovače s vhodnými typy trysek, herbicidní hole aj. <p>3. Pročistky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Obecné zásady:</u> Pročistky provádět jen výjimečně <u>po odsouhlasení</u> příslušným OOP (vždy v souladu s plánem péče) za účelem uvolnění jedinců málo zastoupených (vtroušených) dřevin PDS. Způsob provedení: prostřihávky nárostů (např. v hustých nárostech střemchy). Prostředky: ruční nářadí. - <u>Vyloučení pročistek:</u> Pročistky neprovádět v částech lesa v JPRL s modelem péče A. 	
Výchova porostů (prořezávky, probírky)	
A. Porosty s trvale nepřipustným odstraňováním dřevin a odvozem dřeva	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Ponechání trvale bez těžby a odvozu dřeva</u> za účelem poskytnutí prostoru pro působení samořídících procesů při vývoji lesa a pro ochranu přirozené biologické rozmanitosti přímými lidskými zásahy neovlivňované části přírody. - Provádět lze pouze: <ul style="list-style-type: none"> - (a) preventivní výběry (zdravotní, tvarové) za účelem předcházení pádům dřevin na užívané komunikace, značené trasy či stezky, objekty návštěvnícké vybavenosti, jiné stavby, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ, - (b) výběry (druhové) za účelem odstraňování invazních geograficky nepůvodních druhů dřevin (zde např. AK, 	

DBC, JVJ, aj.).

B. Porosty s dočasně omezeně přípustným odstraňováním dřevin a odvozem dřeva (B1) nebo bez odvozu dřeva (B2)

- Obecné zásady:

- Provádět lze:

- (a) preventivní výběry (zdravotní, tvarové) za účelem předcházení pádům dřevin na užívané komunikace, značené trasy či stezky, objekty návštěvnické vybavenosti, jiné stavby, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ,
 - (b) výběry (druhovité) za účelem odstraňování geograficky nepůvodních druhů dřevin (zde např. AK, DBC, JVJ, TPS aj.), zvláště pak druhů invazních (bude-li zjištěn jejich výskyt),
 - (c) výběry (druhovité) za účelem uvolňování vitálních jedinců vtroušených dřevin PDS bez ohledu na jejich tvar a zavětvení (vtroušené druhy dřevin = druhy se zastoupením méně než 10%),
 - (d) výběry (převážně tvarové) za účelem navození větší tloušťkové, výškové a prostorové rozrůzněnosti dřevinné složky vegetace, těžbu provádět v převládajících (hlavních) družích dřevin PDS, jedince jiných než hlavních druhů dřevin PDS těžit převážně jen za účelem uvolnění jiných jedinců téhož druhu dřeviny, výběr provádět přednostně v porostní úrovni (zásahy úrovněvé), nejlépe s pomístně (mozaikovitě) nestejnou intenzitou těžby, přitom přiměřeně šetřit i přípravné (pionýrské) dřeviny PDS (např. BR, JIV, OL, OS, aj.) a málo zastoupené druhy keřů,
 - Šetřit souše a stojící části zlomů listnáčů s výjimkou případů podle bodu (a), nebude-li orgánem OP odsouhlasen jiný postup (viz bod „provádění nahodilé těžby“). Zdravotní výběr dřevin PDS s výjimkou případů podle bodu (a) provádět jen výjimečně v případech odůvodněných zájmy ochrany přírody po odsouhlasení příslušným OOP (např. z důvodu předcházení vzniku ohnisek šíření grafiozy na jilmech nebo ohnisek šíření jmelí bílého na listnáčích).
 - Prořezávky mlazin: Počet zásahů: podle stavu lesa v jednotlivých JPRL (viz přílohu T2). Obecné zásady: viz výše, jinak jen případně snižování počtu („vyjednávání“) kmenů dřevin výmladkového původu rostoucích z jednoho pařezu.
 - Probírky: Počet a interval zásahů: podle stavu lesa v jednotlivých JPRL (viz přílohu T2). Obecné zásady: viz výše.
- Doporučené technologie a termíny pro těžbu a soustředování dřeva:
- viz níže v samostatném bodě.

Opatření ochrany lesa

- Ohrožení: obecně - dlouhodobým zaklesnutím hladiny podzemních vod do štěrkového podloží nivních hlín; mladé porosty dřevin PDS - poškozováním nebo likvidací spárkatou zvěří (zejména málo zastoupené druhy listnáčů); DB - holožírý obaleče dubového (*Tortrix viridana*) n. píďalek (*Geometridae*), hynutím s tracheomykózními příznaky (původce: houby - více druhů, ve spojení s dalšími vlivy); JS - hynutím (původce: houba *Hymenoscyphus fraxineus*, ve spojení s dalším vlivy); jilmy - hynutím s tracheomykózními příznaky (původce: houba *Ophiostoma novo-ulmi*, „grafioza“); OL - hynutím (původce: houba *Phytophthora alni*); SM - hnilobami (původce: houby, více druhů), žíry kůrovců (brouků z podčeledi *Scolytinae*); BO, MD - žíry kůrovců; BB, LP, JV, KL, VR, TPS - šířením jmelí bílého (*Viscum album*, ve spojení s dalšími vlivy).

- Obecné zásady: zejména (a) předcházet záměrům spojeným se změnami vodního režimu, které by mohly mít negativní vliv na vitalitu vegetace, (b) zajišťovat ochranu dřevin proti poškození zvěří (viz bod „péče o nálety, nárosty a kultury“), (c) volit těžebně-dopravní technologie předcházející závažnému narušení půdního povrchu a poškození vegetace (viz bod „doporučené technologie“).

Biocidy v ochraně lesa:

- Právní rámec:

- Na území PR je zakázáno používat biocidy (§ 34/1/b zákona č. 114/1992 Sb.) s možností povolit v zákonem stanovených případech z tohoto zákazu výjimku (§ 43/1 téhož zákona).

- Obecné zásady:

- (a) používání herbicidů povolovat jen zcela výjimečně v případech, kdy může být přínosem z hlediska zájmů ochrany přírody, zejména za účelem likvidace invazních geograficky nepůvodních nebo expanzivních geograficky původních druhů rostlin (viz bod „péče o nálety, nárosty a kultury“),
- (b) připouštět používání repelentů za účelem ochrany dřevin proti poškozování zvěří (viz bod „péče o nálety, nárosty a kultury“),
- (c) nepřipouštět používání neselektivních zoocidů (insekticidů, rodenticidů),
- (d) při případné povolené aplikaci biocidů zajistit dodržování veškerých ustanovení zákona č. 326/2004 Sb.

Provádění nahodilých těžeb

- **Právní rámec:**

- Na provádění nahodilých těžeb v PR se vztahuje zákaz hospodařit způsoby vyžadujícími intenzivní technologie (podle § 34/1/a zák. č. 114/1992 Sb.) s možností povolit v zákonem stanovených případech z tohoto zákazu výjimku (podle § 43/1 téhož zákona).

- **Obecné zásady:**

- Mrtvé dřevo v co největší míře ponechávat k zetlení (kromě půdy jde o druhově nejbohatší složku lesních ekosystémů).

A. Porosty s trvale nepřipustným odstraňováním dřevin a odvozem dřeva

- **Obecné zásady:** Nahodilou těžbu připouštět (povolovat) jen za účelem:

- (a) těžby stromů hrozících pádem na užívané komunikace, značené trasy či stezky, objekty návštěvnické vybavenosti, jiné stavby, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ (s odvozem dřeva nebo bez něj), staré silné provozně nebezpečné stromy lze místo kácení řezem upravit na torza (živá či mrtvá),

- (b) odklizení ležícího dřeva z lesních cest, používaných trvalých linek, tras budovaných oplocenek nebo dřeva padlého na oplocenky.

- **Porosty postižené hynutím jasanů:**

- V JS porostech s vysokým počtem souší, ve kterých jsou zastoupeny jiné druhy dřevin PDS než JS, lze (v případech odsouhlasených OOP) jasanové souše (stojící, zavěšené) směrově kácet (s ponecháním dřeva k zetlení) za účelem snížení míry poškození živých dřevin PDS jasanovými vývraty (souše JS se záhy po odumření stromů hromadně vyvracejí z důvodu silně zmenšeného kořenového systému, vývraty potom postihují plošně celé porosty).

B. Porosty s dočasně omezeně přípustným odstraňováním dřevin a odvozem dřeva (B1) nebo bez odvozu dřeva (B2)

- **Obecné zásady:** Nahodilou těžbu připouštět (povolovat) jen za účelem:

- (a) těžby stromů hrozících pádem na užívané komunikace, značené trasy či stezky, objekty návštěvnické vybavenosti, jiné stavby, oplocenky, inženýrské sítě nebo na pozemky vně ZCHÚ (s odvozem dřeva nebo bez něj), staré silné provozně nebezpečné stromy lze místo kácení řezem upravit na torza (živá či mrtvá),

- (b) odstraňování ležícího dřeva z lesních cest, používaných trvalých linek, tras budovaných oplocenek nebo dřeva padlého na oplocenky (z odvozem dřeva nebo bez něj),

- (c) těžby SM (příp. BO a MD) napadených (obsazených) kůrovci (s odvozem dřeva nebo v případě odkornění kmenů i bez něj), souše opuštěné kůrovci lze ponechat netěžené, nejde-li o provozně nebezpečné stromy podle bodu (a),

- (d) zpracování části ležícího dřeva (s odvozem dřeva nebo bez něj), jestliže se stane závažnou překážkou provádění jiného opatření doporučeného plánem péče (na základě rozhodnutí příslušného OOP).

- **Porosty postižené hynutím jasanů:**

- Nahodilou těžbu a odvoz části hmoty uhynulých jasanů (max. cca 70% ze zásoby JS) nelze vyloučit v nesmíšených JS porostech bez výskytu přirozeného zmlazení jiných dřevin PDS. Rozhodnutí příslušného OOP musí předcházet posouzení stavu postižených porostů ve vegetační době, konkrétně (a) zdravotního stavu (vitality) jasanů, (b) přítomnosti přirozené obnovy dřevin PDS, (c) míry poškození přirozeného zmlazení dřevin zvěří a (d) nebezpečí šíření invazních geograficky nepůvodních druhů bylin.

Doporučené technologie a termíny pro těžbu a soustředování dřeva:

- viz níže v samostatném bodě.

Doporučené technologie a termíny pro těžbu a soustředování dřeva

1. Těžba dřeva:

- **Vyznačování:** Umístění a rozsah těžebních zásahů před jejich provedením v porostech viditelně vyznačovat po dohodě s příslušným OOP v souladu s plánem péče, prořezávky vyznačovat alespoň na zkusných plochách.

- **Prostředky:** motorová pila, harvester (v případech odsouhlasených OOP).

- **Obecné zásady:** při výběrech přednostně postupovat těžební metodou sortimentní (s následným soustředováním výřezů vyvážecí soupravou); metodu volit vždy tak, aby bylo minimalizováno riziko poškození ponechaných dřevin a zmlazení těžbou a soustředováním dříví.

- **Jiné postupy:** kroužkování kmenů (umrtvení dřevin přerušením vodivých pletiv po obvodu kmene) - lze využít např. v probírkách, při likvidaci AK apod. (po dohodě s vlastníkem lesa).

- **Termíny těžby:** (IX-) X-II (-III), (tzn. mimo dobu klíčovou pro rozmnožování obratlovců a mimo dobu kvetení jarních druhů rostlin).

2. Nakládání s dřevní hmotou po povolené těžbě:

- Obecné zásady - slabá hmota (nehroubí, klest):

- prořezávky, probírky: hmotu ponechávat na místě těžby k zetlení (mimo cesty, trvalé linky a vodoteče),
- obnovní těžba: (a) přednostně ruční snášení do hromad a ponechání k zetlení (při větším množství) nebo ponechání na místě těžby k zetlení (při menším množství, nebránícím prorůstání zmlazení dřevin), (b) případné jiné postupy (např. pálení, štěpkování, drcení) nebo jejich kombinace volit jen po odsouhlasení příslušným OOP; neprovádět např. mechanizované shrnování klestu do valů (riziko šíření invazních bylin), drcení klestu se zapravováním drtě do půdy (ničení vegetace) apod.
- nahodilá těžba (jen povolená příslušným OOP): jako v případě obnovní těžby.

- Obecné zásady - silná hmota (hroubí):

- probírky: (a) hmotu nebo její část lze ponechávat na místě k zetlení (po dohodě s vlastníkem nebo na základě rozhodnutí příslušného OOP), (b) jinak soustřeďování a odvoz (nerozhodne-li příslušný OOP jinak), (c) DB (AK) hmotu přednostně využít k výrobě sloupků pro stavbu oplocenek v místě,
- obnovní těžba: (a) hmotu s tloušťkou 30+ cm (od místa měření) nebo její část ponechávat na místě k zetlení (po dohodě s vlastníkem n. na základě rozhodnutí příslušného OOP), (b) jinou hmotu lze soustředit a odvézt (není-li příslušným OOP rozhodnuto jinak),
- nahodilá těžba (jen povolená příslušným OOP - viz výše bod „provádění nahodilých těžeb“): veškerou hmotu nebo alespoň hmotu s tloušťkou 30+ cm (od místa měření) ponechávat na místě k zetlení (po dohodě s vlastníkem n. na základě rozhodnutí příslušného OOP), (b) jinou hmotu lze soustředit a odvézt (není-li příslušným OOP rozhodnuto jinak).

3. Soustřeďování dříví:

- Prostředky: vyvážecí soupravy (ve vhodných případech přednostně), traktory vybavené lanem s navijákem (pokud možno s nízkotlakými pneumatikami), koně a vhodné kombinace těchto prostředků, lidská síla (ruční snášení rovného dříví).
- Obecné zásady: Soustřeďování dříví provádět za dostatečné únosnosti půdy (za sucha nebo za zámrazu, přípustná hloubka vyjetých stop v porostech mimo trvalé linky: max. 15 cm), minimalizovat poškození dřevin i bylinné vegetace (pokud možno nesoustřeďovat dřevo vlečením kmenů v celých délkách).
- Termíny soustřeďování dříví na odvozní místa: (IX-) X-II (-III), tzn. mimo dobu klíčovou pro rozmnožování obratlovců a mimo dobu kvetení jarních druhů rostlin. Termíny odvozu dříví z odvozních míst: IX-IV. (později odvážené dříví může působit, podobně jako „lapáky“, jako past pro vzácné druhy hmyzu vázané na mrtvé dřevo).

Poznámky

Lesní cesty

- Zajišťovat průjezdnost užívaných lesních cest a přibližovacích linek pro mechanizaci v rozsahu nezbytném pro péči o území.

Myslivost:

- Zajistit udržování početnosti spárkaté zvěře na úrovni umožňující úspěšné odrůstání zmlazení dřevin PDS.
- Náhrada újm z důvodu lesního hospodaření:
- Vlastníkem je ČR, s majetkem státu je příslušná hospodařit AOPK ČR, která náhrady újem (podle § 58 zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 335/2006 Sb.) nečerpá.

Vysvětlivky:

- Zkratky souborů lesních typů vycházejí z vyhlášky č. 83/1996 Sb. příloha č. 2. Přehled souborů lesních typů ČR.
- Zkratky dřevin vycházejí z vyhlášky č. 84/1996 Sb. příloha č. 4. Číselné označení, názvy a zkratky dřevin.
- HS: hospodářský soubor
- JPRL: jednotka prostorového rozdělení lesa
- OOP: orgán ochrany přírody
- PDS: přirozená druhová skladba
- SLT: soubor lesních typů
- ZCHÚ: zvláště chráněné území

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o vodní ekosystémy

Břehové porosty vodních toků

- Podle potřeby podporovat vybrané druhy dřevin na vhodných místech mimo šterkové náplavy (např. topol černý, domácí druhy jilmů a vrb – např. výsadbou či instalací chrániček, které zabrání okusu zvěří).

- Provádět zdravotní a tvarový výběr ve prospěch jedinců s předpokladem dobré mechanické stability v lokalitách, kde není žádoucí přísun dřeva do koryta vodního toku (nad příčnými překážkami – jezy, mosty, nadzemním vedením inženýrských sítí, v blízkosti cest).

Zdůvodnění: břehové porosty jsou nezbytnou součástí koryt vodních toků, přirozeně zpevňují břehy, jsou zdrojem říčního dřeva a sídlem živočichů - zejména v případě dutinových a odumírajících stromů. V konkrétních případech může být odstranění příp. kácení dřevin v korytech vodních toků opodstatněné z důvodů zajištění bezpečnosti lidí a majetku.

Dřevní hmota v korytech vodních toků

- Preventivní odstraňování kmenů a dřevních zátarasů z koryt vodních toků lze připustit v případech, kdy kmeny vzhledem ke svému rozsahu a lokalizaci mohou:

a) natolik omezit plynulou průtočnost vodního toku, že případné vzduť (rozliv) jimi způsobené ohrožuje protipovodňovou ochranu zastavěných území,

b) způsobit škody na příčných objektech, případně znemožnit manipulaci na nich (jezy, mosty, objekty MVE).

Zdůvodnění: Cílem návrhu je zajistit ochranu dřevní hmoty v korytě vodního toku jako přirozené součásti neupraveného říčního koryta v PP a současně umožnit správci toku provádět opatření nezbytná pro řízení ovlivňování odtokových poměrů za povodní nebo při nebezpečí povodně podle zákona č. 254/2001 Sb.

Poznámka: za stabilizované se považují kmeny vykazující známky dlouhodobé přítomnosti v korytě (překryté sedimenty, bez kůry, porostlé mechy, kotvené apod.) a kmeny silné a dlouhé (délka větší než šířka koryta) s kořeny a korunou. Rozřezáním kmenů na kratší kusy se snižuje stabilita kmenů.

Rámcová směrnice péče o vodní plochy – plocha A

Název slepého ramene	Smrad'och
Způsob hospodaření	bez rybochovného a rybářského hospodaření
Intenzita hospodaření	bez hospodaření, tedy nulová
Manipulace s vodní hladinou	bez možnosti manipulace; výška vody ve slepém rameni je dána výškou hladiny v toku Moravy dle aktuálních průtokových stavů
Způsob letnění nebo zimování	neprovádí se
Způsob odbahňování	neprovádí se
Způsoby hnojení	neprovádí se; zdrojem živin jsou meliorační kanály zaústěné do slepého ramene, dále řeka Morava a autochtonní sedimenty z biomasy slepého ramene a okolí
Způsoby regulačního příkrmování	neprovádí se
Způsoby použití chemických látek	neprovádí se
Rybí obsádka	přirozeně se vyskytující rybí společenstvo (až 20 druhů)

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Vhodná péče o populace a biotopy rostlin a hub by měla být zajištěna dodržováním zásad péče o lesy.

Prioritní floristickou skupinou, která je součástí předmětu ochrany ZCHÚ, jsou na území přírodní památky Kurfürstovo rameno vodní makrofyty. Především pak bohaté zastoupení submerzní vodní vegetace, která vytváří rostlinný pokryv slepého ramene.

Kromě toho je nutné usměrňovat veškeré další prováděné činnosti v PP tak, aby nedocházelo k ničení či poškozování jedinců zvláště chráněných nebo jiných ohrožených druhů rostlin nebo jejich prostředí.

Geograficky nepůvodní invazní druhy rostlin

Zajistit průběžné odstraňování jedinců a populací geograficky nepůvodních invazních druhů rostlin, přednostně bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*), křídlatek (*Reynoutria spp.*), slunečnice topinamburu (*Helianthemum tuberosum*), javoru jasanolistého (*Acer negundo*) a trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*). Upřednostnit mechanické odstraňování jedinců, v nezbytných případech v kombinaci s šetrným použitím vhodných herbicidů. Biocidy lze v ZCHÚ použít jen na základě výjimky MŽP ČR (§ 29 a 43 zákona č. 114/1992 Sb.).

Zdůvodnění: Živiny bohaté nivní půdy jsou v případě narušení často osidlovány geograficky nepůvodními invazními druhy rostlin. Ochuzování, případně zánik společenstev domácích druhů rostlin v důsledku konkurenčního tlaku invazních geograficky nepůvodních rostlinných druhů je z hlediska ochrany biologické rozmanitosti ZCHÚ závažným nežádoucím jevem.

d) péče o populace a biotopy živočichů

Vhodná péče o populace a biotopy živočichů by měla být zajištěna dodržováním zásad péče o lesy a vodní ekosystémy.

Prioritní zoologickou skupinou, která je součástí předmětu ochrany ZCHÚ, jsou na území přírodní památky Kurfürstovo rameno ryby. Říční ryby nacházejí ve slepém rameni vhodná stanoviště, trdliště a útočiště. Z tohoto důvodu je zapotřebí dbát na udržení funkčního propojení ramene s řekou (objekt propojovacího koryta) a dále na bohaté zastoupení vodních makrofyt, jež slouží jako podklad pro tření ryb.

Kromě toho je nutné usměrňovat veškeré další prováděné činnosti v PP tak, aby nedošlo ke zraňování nebo usmrcování jedinců zvláště chráněných a jiných ohrožených druhů živočichů nebo k poškozování či ničení jejich biotopů (prostředí).

Usilovat v dotčené honitbě o dosažení a trvalé udržení početnosti spárkaté zvěře umožňující úspěšnou přirozenou obnovu (generační obměnu) dřevin PDS bez nutnosti provádět opatření k jejich ochraně (kromě opatření k ochraně málo zastoupených druhů dřevin PDS). Za měřítko přijatelné početnosti spárkaté zvěře považovat stav, kdy okusem terminálních výhonů bude v lesích mimo oplocenky ročně poškozováno max. cca 25–30 % z celkového počtu šetřených jedinců dřevin přirozené druhové skladby v růstové fázi nárostů či kultur.

Dále usilovat v dotčených honitbách o trvalé udržení populace prasete divokého a invazních druhů savců (psík, mýval, norek) v početnosti neohrožující populace jiných volně žijících živočichů (zejména obojživelníků a na zemi hnízdících ptáků).

e) péče o útvary neživé přírody

Jedná se o geomorfologický útvar – slepé říční rameno (uměle odstavený meandr spojený s řekou na svém dolním konci). Jako každé slepé rameno, tak i rameno Smraďoch v přírodní památce Kurfürstovo rameno přirozeně, postupně a dlouhodobě směřuje ke svému zániku (slepé rameno – mrtvé rameno – izolované trvalé tůň – periodické tůň). Jelikož předmětem ochrany

ZCHÚ je vhodný stav a funkce slepého ramene, tak je v dlouhodobé periodě (např.: 1x za 25 let) zapotřebí provést celkovou revitalizaci slepého ramene.

f) zásady jiných způsobů využívání území

Úklid odpadků a komunálního odpadu:

Jelikož při velkých povodních naplavuje řeka Moravy do plochy ZCHÚ antropogenní odpadky a jelikož se ZCHÚ nachází v blízkosti silniční komunikace, je tak díky bezohlednosti některých občanů občasné zatěžováno nelegálně ukládaným komunálním odpadem (černé skládky). V případě přílišného zatížení ZCHÚ odpadky a odpadem je zapotřebí provést jeho úklid a odvoz na legální skládku.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Přílohy:

T3 – Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v lesích

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

Bližší ochranné podmínky v ochranném pásmu ZCHÚ upravuje vyhláška o zřízení přírodní památky.

Stavby, terénní úpravy

Obecné zásady:

- Nevydávat souhlasy k umístování nových staveb v ochranném pásmu PP tehdy:
 - pokud by umístěním stavby mohlo dojít ke snížení schopnosti ochranného pásma zabezpečovat předměty ochrany PP před negativními vlivy z okolí,
 - pokud by se činnosti spojené s užíváním stavby po jejím dokončení mohly stát zdrojem negativních vlivů na části přírody (předměty ochrany) PP.

Chemické prostředky, biocidy

Obecné zásady:

- Nevydávat souhlasy k používání chemických prostředků v ochranném pásmu PP na zemědělských pozemcích a na pozemcích určených k plnění funkcí lesa tehdy, pokud by tím mohla být ohrožena některá ze složek ekosystémů představujících předměty ochrany PP.

Rámcový přehled opatření v ochranném pásmu PP doporučených z hlediska zájmů ochrany přírody

Hospodaření v lesích:

- Odstraňování invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin (dřevin i bylin).
- Používání obnovních postupů založených na přirozené obnově dřevin přirozené druhové skladby.
- Umělá obnova lesa jen dřevinami přirozené druhové skladby, nejlépe místního původu.
- Podpora věkové a prostorové rozrůzněnosti lesních porostů, ponechávání nedomýcených dospělých dřevin přirozené druhové skladby a jejich skupin v lesních porostech.

- Bezpečné ponechávání vybraných dřevin k fyzickému dožití a k zetlení.
- Ochrana kultur a nadějného přirozeného zmlazení dřevin přirozené druhové skladby proti poškození zvěří a proti konkurující vegetaci.
- Používání šetrných technologií při soustřeďování a dopravě dříví.
- Udržování částí lesů se sníženým zakmeněním a stálou nabídkou světlin (pro podporu světlomilných lesních druhů organismů).

Hospodaření na jiných pozemcích:

- Odstraňování invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin (dřevin i bylin).
- Udržování části porostů dřevin rostoucích mimo les se sníženým zakmeněním a stálou nabídkou světlin (pro podporu světlomilných lesních druhů organismů).
- Výsadba dřevin přirozené druhové skladby nebo vysokokmenů ovocných dřevin, ochrana výsadeb proti poškození zvěří a proti konkurující vegetaci.

Nakládání s odpady:

- Úklid a odvoz nepovolených skládek odpadů

Správa vodních toků, péče o břehové porosty vodních toků

- Odstraňování invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin (bylin i dřevin).
- Výsadba dřevin přirozené druhové skladby mimo les, ochrana výsadeb proti poškození zvěří a proti konkurující vegetaci.

Užívání staveb a souvisejících pozemků:

- Výsadba dřevin přirozené druhové skladby nebo vysokokmenů ovocných dřevin mimo les, ochrana výsadeb proti poškození zvěří a proti konkurující vegetaci.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V rámci péče o ZCHÚ je dle potřeby žádoucí udržovat pruhové značení a značení tabulemi se státním znakem (celkem 4 tabule).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Je plánováno, že území bude vyhlášeno jako součást NPR Niva řeky Moravy.

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

- Zajistit vydání zejména těchto rozhodnutí:

Povolení výjimky (podle § 43 odst. 1 zákona o ochraně přírody) ze zákazu provádět chemizaci (§34 písm. a/ téhož zákona). Příslušný orgán ochrany přírody: AOPK ČR. Důvod: vztahuje se k opatřením proti šíření invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin (viz kap. 3.1.1d/ plánu péče).

c) jiné netřeba

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

- V ZCHÚ je z důvodu ochrany přirozeného rybího společenstva (významné trdliště a refugium říčních ryb) vyloučen sportovní rybolov a běžné rybářské hospodaření, vysazování ryb je možné jen po předchozím souhlasu Správy CHKO Litovelské Pomoraví.
- Rekreační činnost (plavání, koupání, táboření) je v ZCHÚ zakázána, jakož i vstup mimo stávající cesty a vjezd motorových vozidel (netýká se vlastníků a nájemců pozemků v ZCHÚ). Konkrétně viz bližší ochranné podmínky ve zřizovací vyhlášce ZCHÚ.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

- Kurfürstovo rameno je hodnotným přírodním útvarem, jeho význam je vhodné přímo v ZCHÚ popularizovat pomocí informační tabule či naučného panelu.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- Získávání údajů do nálezové databáze ochrany přírody (NDOP)
Průběžně získávat údaje o složení bioty na území PP i v jejím okolí a zajišťovat (AOPK) jejich ukládání do nálezové databáze ochrany přírody (<https://portal.nature.cz/nd/>), zejména údaje o výskytu zvláště chráněných a jiných ohrožených druhů organismů.

- Návrh na zpracování inventarizačních průzkumů

Zajistit (AOPK) v období platnosti plánu péče zpracování těchto inventarizačních průzkumů:

- Průzkum hub (p. mykologický) se zaměřením na makromycety.
- Průzkum lišejníků (p. lichenologický).
- Průzkumy botanické se zaměřením:
 - o na cévnaté rostliny (p. floristický), včetně rozšíření invazních druhů rostlin,
 - o na mechorosty (p. bryologický),
 - o na rostlinná společenstva (p. fytocenologický).
- Průzkumy zoologické se zaměřením:
 - o na faunu vodních bezobratlých (p. hydrobiologický),
 - o na faunu půdních a na půdním povrchu žijících (epigeických) bezobratlých,
 - o na faunu měkkýšů (p. malakologický),
 - o na faunu pavouků (p. arachnologický),
 - o na faunu vážek (p. odonatologický),
 - o na faunu brouků (p. coleopterologický),
 - o na faunu motýlů (p. lepidopterologický),
 - o na faunu ryb (p. ichtyologický),
 - o na faunu obojživelníků a plazů (p. batrachologický, herpetologický),
 - o na faunu ptáků (ornitologický) se zaměřením na ptáky hnízdící,
 - o na faunu savců (p. mammaliologický) včetně fauny letounů.

- Návrh dlouhodobého sledování (monitoringu) vývoje vybraných složek ekosystémů

Zajistit (AOPK) v období platnosti plánu péče monitoring těchto složek ekosystémů:

- Sledování míry poškození zmlazení dřevin přirozené druhové skladby býložravou zvěří (na vymezených transektech). Interval opakování: 1× za cca 5 let.
- Sledování změn hlavních dendrometrických charakteristik dřevin na trvalých plochách v lesních ekosystémech. Interval opakování: 1× za 10 let.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Údržba propojovacího koryta (10 × 3 m)	-----	25.000,-
Odstranění javorů jasanolistých (asi 30 ks)	-----	9.000,-
Instalace a údržba značení ZCHÚ, informační tabule	-----	12.500,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	107.000,-
Opakované zásahy		
Úklid odpadků a komunálního odpadu	5.000,-	25.000,-
Likvidace invazních neofytů – bolševník velkolepý a křídlatky (v případě jejich potencionálního výskytu)	2.500,-	22.000,-
Opakované zásahy celkem (Kč)	30.500,-	137.000,-
Náklady celkem (Kč)	-----	244.000,-

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Anonymus (1984): Úprava odstavených ramen řeky Moravy nad Olomoucí. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Anonymus (1991): Zpráva z floristického výzkumu. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Buček A. & Lacina J. (1999): Geobiocenologie II. – MZLU, Brno.
- Buchar J. (1983): Zoogeografie. – SPN Praha, 199 pp.
- Culek M., Grulich V., Laštůvka Z., & Divíšek J. (2013). Biogeografické regiony České republiky. – Masarykova univerzita, Brno.
- Demek J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. – Academia, Praha.
- Demek J., Novák V. a kol. (1992): Vlastivěda moravská. Neživá příroda. – Muzejní a vlastivědná společnost, Brno.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- Grulich V. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.
- Háková A., Klauďisová A. & Sádlo J. [eds.] (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. – Planeta. MŽP ČR, Praha.

- Hohausová E. (1996): Revitalizace slepého ramene řeky Moravy a jeho ichtyofauna. – Ústav ekologie krajiny AV ČR. Sborník ze semináře „Ochrana biodiverzity drobných stojatých vod“. Uloženo v rezervační knize přírodní památky Kurfürstovo rameno. Správa CHKO LP.
- Hohausová E. (1997): Zpráva o průzkumu Kurfürstova ramene za rok 1996. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Hohausová, E., 2000: Zpráva o výzkumu Kurfürstova ramene za rok 1999. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- rameno. Správa CHKO LP.
- Hošek E. (1985). Dlouhodobý vývoj lesů v prostoru chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví. – Okresní středisko památkové péče a ochrany přírody, Olomouc, 92 pp.
- Hrnčiarová T., Mackovčin P., Zvara I. a kol. (2009): Atlas krajiny České republiky. – Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha & Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., Půhonice.
- Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, 34: 1–182.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (2001): Katalog biotopů České republiky. Interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. Redukovaná pracovní verze 15. 3. 2001. – AOPK ČR, Praha.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR, Praha.
- Kožený P. (2016): Říční dřevo ve vodních tocích NPR Ramena řeky Moravy – současný stav a návrh managementu. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Krátký M., Merta L. & Krejčí M. (2007): Studie migrační prostupnosti toků na území CHKO Litovelské Pomoraví. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Krejčí, M. (1999): Revitalizace lužních lesů v CHKO Litovelské Pomoraví s přihlédnutím k anastomóznímu říčnímu systému. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Liška J. & Palice Z. (2010): Červený seznam lišejníků ČR. – Příroda 29: 3–66.
- Merta L. (2005): Inventarizační průzkum NPR Ramena řeky Moravy – hydrobiologie. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Míchal I. & Petříček V. (1999): Péče o chráněná území. – AOPK ČR, Praha.
- Moravec J. a kol. (1983): Rostlinná společenstva ČSR a jejich ohrožení. – Severočeskou přírodou, Liberec.
- Neuhauslová Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- Otava J. (1996): Geologická mapa CHKO Litovelské Pomoraví 1 : 50 000. – ČGÚ, Brno.
- Plíva K. (1991): Funkčně integrované lesní hospodářství 1–3. – ÚHÚL, Brandýs nad Labem.
- Plíva K. (2000): Trvale udržitelné obhospodařování lesů podle souborů lesních typů. – ÚHÚL, přírodou, suppl. 1983/1, Litoměřice.
- Quitt E. (1970): Mapa klimatických oblastí ČSR. – Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. – Studia geographica 16, Brno.
- Randuška D., Vorel J. & Plíva K. (1986): Fytocenologie a lesnická typologie. – Bratislava.
- Runštuková, V., 1993: Oživení Kurfürstova meandru, CHKO LP – Morava ve Štěpánově, projektová dokumentace Povodí Moravy. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.

- Rybka, V. & Měkotová, J., 1994: Plán péče pro maloplošné zvláště chráněné území na období 1994–2000. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds.], Květena ČSR I, Academia, Praha.
- Šafář J. [ed.] et al. (2003): Olomoucko. – In: Mackovčín P. a Sedláček M. [eds.], Chráněná území ČR, svazek VI., AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Šarapatka B. a kol. (1991): Oborový dokument CHKO Litovelské Pomoraví. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Šeda S. (2013): Bilanční studie podzemních vod na území CHKO Litovelské Pomoraví. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Tomášek M. (1995): Atlas půd České republiky. – Český geologický ústav, Praha.
- Zwach, I., 1994: Zpráva o výsledku monitorování obojživelníků a plazů v CHKO Litovelské Pomoraví – výňatek k PP Kurfürstovo rameno. – Ms., depon. in RP Olomoucko, Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Litovel.
- Merta L. (2019): Inventarizace vodních měkkýšů - závěrečná zpráva, Inventarizační průzkum
- Merta L. (2019): Inventarizace vodního hmyzu - závěrečná zpráva, Inventarizační průzkum
- Svoboda D. (2019): Inventarizační průzkum lišejníků PP Kurfürstovo rameno, Inventarizační průzkum.
- Dančák M. (2018): Botanická inventarizace lokality - závěrečná zpráva, Inventarizační průzkum

4.3 Seznam používaných zkratk

- AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- ČGS – Česká geologická služba
- ČRS – Český rybářský svaz
- EVL – evropsky významná lokalita
- HGR – hydrogeologický rajón
- CHKO – chráněná krajinná oblast
- CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod
- IUCN – International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)
- LČR – Lesy České republiky, s. p.
- LHC – lesní hospodářský celek
- LHP – Lesní hospodářský plán
- LP – Litovelské Pomoraví
- MO – místní organizace
- MŽP – Ministerstvo životního prostředí ČR
- PD – projektová dokumentace
- PO – ptačí oblast
- PR – přírodní rezervace
- RP – regionální pracoviště
- TAČR – Technologická agentura České republiky
- ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
- ÚS – územní svaz
- VZ – zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- ZCHÚ – zvláště chráněné území
- ZÚR – Zásady územního rozvoje

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, RP Olomoucko

(na zpracování se podíleli: RNDr. Ondřej Mikulka, Mgr. Václav Polášek, Mgr. Jan Vrbický, Ing. Olga Žerníčková.)

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

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1 – Základní informace o parcelách v MZCHÚ

Příloha T3 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

Mapy:

Příloha M1 – Orientační mapa s vyznačením území

Příloha M2 – Ortofoto

Příloha M3 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha M4 – Lesnická mapa typologická

Příloha M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Příloha M6 – Mapa způsobů péče o lesní porosty

Příloha M7 – Doporučené těžební zásahy v lesích

Příloha M8 – Mapa biotopů

Vrstvy:

Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

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