

Plán péče o přírodní památku Orlice

na období 2016-2025



Niva Orlice u Petroviček v lokalitě Bohmeleč. Flyfoto 2013, www.flyfoto.cz.

návrh na vyhlášení

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

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

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký kraj
okres:	Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou
obec s rozšířenou působností:	Hradec Králové, Kostelec nad Orlicí
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hradec Králové, Třebechovice pod Orebem, Týniště nad Orlicí
obec:	Albrechtice nad Orlicí, Běleč nad Orlicí, Blešno, Borohrádek, Hradec Králové, Třebechovice pod Orebem, Týniště nad Orlicí, Žďár nad Orlicí
katastrální území:	Albrechtice nad Orlicí, Běleč nad Orlicí, Blešno, Borohrádek, Krňovice, Malšova Lhota, Malšovice u Hradce Králové, Nepasice, Petrovice nad Orlicí, Slezské Předměstí, Svinary, Štěnkov, Štěpánovsko, Třebechovice pod Orebem, Týniště nad Orlicí, Žďár nad Orlicí

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Přehled parcel přírodní památky a jejího ochranného pásma je uveden v samostatné příloze plánu péče. Níže jsou uvedeny jen souhrnné údaje o výměrách v jednotlivých katastrálních územích.

Přírodní památka

Katastrální území č. 600172: Albrechtice nad Orlicí	2,0063 ha
Katastrální území č. 600202, Štěpánovsko	116,2825 ha
Katastrální území č. 601934, Běleč nad Orlicí	25,7401 ha
Katastrální území č. 605581, Blešno	46,3567 ha
Katastrální území č. 607614, Borohrádek	48,2459 ha
Katastrální území č. 646971, Slezské Předměstí	45,8405 ha

Katastrální území č. 646997, Malšovice u Hradce Králové	32,3997 ha
Katastrální území č. 691305, Malšova Lhota	10,7273 ha
Katastrální území č. 703371, Nepasice	32,2667 ha
Katastrální území č. 720135, Petrovice nad Orlicí	55,5171 ha
Katastrální území č. 760765, Svinary	17,9836 ha
Katastrální území č. 769410, Krňovice	28,0825 ha
Katastrální území č. 769444, Štěnkov	55,2262 ha
Katastrální území č. 769452, Třebechovice pod Orebem	20,4666 ha
Katastrální území č. 772429, Týniště nad Orlicí	27,1686 ha
Katastrální území č. 795224, Žďár nad Orlicí	30,1024 ha

Ochranné pásmo

Ochranné pásmo je vyhlášené na níže uvedených katastrálních územích a rozlohách:

Katastrální území č. 600202, Štěpánovsko	4,7528 ha
Katastrální území č. 601934, Běleč nad Orlicí	13,7286 ha
Katastrální území č. 646971, Slezské Předměstí	14,6186 ha
Katastrální území č. 646997, Malšovice u Hradce Králové	1,6303 ha
Katastrální území č. 703371, Nepasice	3,4624 ha
Katastrální území č. 720135, Petrovice nad Orlicí	0,0347 ha
Katastrální území č. 769410, Krňovice	9,4572 ha
Katastrální území č. 772429, Týniště nad Orlicí	2,2225 ha

Samostatné přílohy

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma a soupis dotčených pozemků s povinnými údaji jsou samostatnými přílohami plánu péče. Jejich zpracovatelem je Geodézie Východní Čechy s. r. o.

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	5,55	0,03		
vodní plochy	173,84	2,74	zamokřená plocha	23,43
			rybník nebo nádrž	0,21
			vodní tok	150,21
trvalé travní porosty	360,14	33,62		
orná půda	24,28	9,64		
ostatní zemědělské pozemky	0,08	0,35		
ostatní plochy	30,38	3,52	neplodná půda	14,47
			ostatní způsoby využití	15,91
zastavěné plochy a nádvoří	0,14			
plocha celkem	594,42 ha	49,91 ha		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

- NATURA 2000: Evropsky významná lokalita CZ0524049 Orlice a Labe
- ÚSES
- přírodní park Orlice
- CHOPAV Východočeská křída
- PP Orlice (vyhlášená v roce 1991) a PP Vodní tůň (vyhlášená v roce 1948)

Pzn.: Vyhlášením PP Orlice dojde k zániku (ke sloučení) v minulosti vyhlášených menších ZCHÚ na území vyhlášené PP Orlice.

1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany v PP jsou podle nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit (dále jen nařízení vlády č. 318/2013 Sb.) tato přírodní stanoviště:

- Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) (kód 2330)
- Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* (kód 3150)
- Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* (kód 3260)
- Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) (kód 6410)
- Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně (kód 6430)
- Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) (kód 6510)
- Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (kód 91E0)
- Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*) (kód 91F0)

a tyto druhy živočichů:

- bolen dravý (*Aspius aspius*)

- klínatka rohatá (*Ophiogombus cecilia*)
- vydra říční (*Lutra lutra*)

Dále jsou předmětem ochrany další typy přirozených a polopřirozených biotopů, které mají na území PP významné zastoupení a/nebo jsou pro území v širším kontextu výjimečné. Jsou to biotopy (dle Katalogu biotopu ČR, Chytrý ed. 2010):

- Mokřadní vrbiny (kód biotopu K1)
- Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů (kód biotopu K2.1)
- Rákosiny eutrofních stojatých vod (kód biotopu M1.1)
- Eutrofní vegetace bahnitých substrátů (kód biotopu M1.3)
- Říční rákosiny (kód biotopu M1.4)
- Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů (kód biotopu M1.6)
- Vegetace vysokých ostřic (kód biotopu M1.7)
- Štěrkové náplavy bez vegetace (kód biotopu M4.1)
- Aluviální psárkové louky (kód biotopu T1.4)
- Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod s dominantními lakušníky (kód biotopu V2A)
- Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod s dominantní žebatkou bahenní (kód biotopu V2B)

Předmětem ochrany jsou též populace zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a dalších vzácných druhů včetně jejich biotopů, které se na území PP vyskytují.

Předmětem ochrany jsou toky Tiché, Divoké a spojené Orlice s přilehlou nivou jakožto významného geomorfologického fenoménu. Dále i procesy korytotvorné činnosti významně formující celé území nivy a vytvářející pestrou a dynamickou mozaiku různých stanovišť.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. Ekosystémy

Pro název ekosystémů, jež jsou předmětem ochrany EVL, je použito označení podle klasifikace přírodních stanovišť. V závorce mají uvedený kód biotopu podle Katalogu biotopů ČR (Chytrý ed. 2010). Tyto ekosystémy jsou v tabulce vyznačeny barevně. Další ekosystémy jsou označeny kódem a názvem biotopu podle katalogu biotopů ČR.

Uvedený aktuální podíl ekosystémů a typy biotopů jsou uvedeny podle vlastního mapování vegetace na území PP v letech 2014 a 2015.

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem a psinečkem (biotopy T5.2, T5.3)	cca 0,14 % (cca 0,85 ha)	Biotop T5.2 – Trávníky s paličkovcem šedavým se v PP vyskytuje jen na jediném místě na malé ploše u železniční trati u přejezdu mezi obcemi Albrechtice nad Orlicí a Žďár nad Orlicí. Vedle vzácného paličkovce se na jeho skladbě podílejí další vzácnější druhy písčitých stanovišť. Biotop, ač plošně velmi omezený, je vyvinut v typické podobě. Je ale ohrožován

		<p>expansí borovice, náletu a třtiny.</p> <p>Biotop T5.3 – Kostřavové trávníky písčin se v PP vyskytuje také jen velice vzácně a navíc jen ve výrazněji degradované a ne zcela vyhraněné podobě. Významnou plochu má pouze na svahu první terasy nad nivou Orlice u Slezského Předměstí. Na první pohled plocha splývá s okolní degradovanou ruderalní ovsíkovou loukou. Určen je dominancí psinečku obecného a úzkolistých kostřav a velmi hojný výskyt fakultativních psamofytů jetele rolního (<i>Trifolium arvense</i>) a mochny stříbřité (<i>Potentilla argentea</i>).</p>
Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> (biotopy V1A, V1F)	cca 1,8 % (cca 10,7 ha)	<p>V případě biotopu V1A – vegetace s vodňankou žabí se jedná v celé PP o mimořádně vzácný typ. Aktuálně (2014) byl zjištěn pouze v jedné menší tůni u Blešna. Biotop je určen hojnějším výskytem vzácné vodňanky žabí. V nedávných letech byl druh nalezen ojediněle ještě na dalších místech nivy Orlice. Výskyt biotopu V1A má často efemérní charakter a je možné, že v následujících letech dojde k jeho rozvoji i někde jinde.</p> <p>Subtyp V1F – ostatní porosty je v PP celkem častý, i když zpravidla jen maloplošně vyvinutý, vyskytující se ve stojatých vodách, místy i ve slabě průtočných ramenech a tůních. Na území PP se vyskytuje téměř všude, kde nachází vhodné prostředí stojatých vod. Biotop je v území určen zejména stulíkem žlutým, který vytváří na hladině bohatší porosty. K němu přistupují další druhy vodních makrofyt, včetně druhů vzácnějších (<i>Potamogeton alpinus</i>, <i>P. acutifolius</i>, <i>Myriophyllum verticillatum</i>) aj.</p>
Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i> (biotop V4A)	cca 9,0 % (cca 53,4 ha)	<p>Biotop je v PP představován porosty lakušníku vzplývavého (<i>Batrachium fluitans</i>). Ty se vyskytují zejména v přirozených úsecích spojené Orlice. Bohaté porosty se rozvíjejí především v osluněných mělčích úsecích. V regulovaných partiích toku a v hlubší vodě nadržované jezy lakušník chybí nebo je jen řídký. V Tiché a Divoké Orlici se lakušník vzplývavý vyskytuje jen vzácněji.</p>
Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>) (biotop T1.9)	cca 3,4 % (cca 20 ha)	<p>Bezkolencové louky jsou v PP spíše vzácnějším biotopem. Vázány jsou na oglejené půdy s výrazněji kolísající vlhkostí během roku. V minulosti se v nivě Orlice jednalo zcela jistě o celkem běžný typ luční vegetace, který vymizel v souvislosti se změnami hydrologického režimu nivy a se změnami v zemědělství. Dnes má proto drtivá většina dochovaných porostů spíše přechodný charakter k jiným typům luční vegetace. Řada ploch také v současnosti leží ladem (u Malšovic). Zdejší plochy biotopu se vyskytují nikoliv na slatinných, ale na hlinitopísčinitých půdách, a tak je garnitura diagnostických druhů poměrně malá. K nim patří zejména tužebník obecný (<i>Filipendula vulgaris</i>), místy jsou velmi hojné bukvice obecná (<i>Betonica officinalis</i>) a svízel severní (<i>Galium boreale</i>). Vzácně se vyskytují olešník kmínolistý (<i>Selinum carvifolia</i>), srpice barviřská (<i>Serratula tinctoria</i>) ojediněle koromáč olešníkový (<i>Silaum silaus</i>). Biotop se na celkem velkých plochách dochoval především v nivě u Slezského Předměstí a u Malšovic.</p>
Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>) (biotop T1.1)	cca 9,2 % (cca 54,6 ha)	<p>V PP se jedná o celkem rozšířený a hojně zastoupený biotop. Lze ale předpokládat, že v nivě Orlice se ve velké míře jedná o porosty vzniklé z jiných lučních typů v důsledku změn stanovištních podmínek (regulace řeky, meliorační úpravy, eutrofizace, dosévání a další projevy intenzivnějšího zemědělství). Většina ploch ovsíkových luk také představuje výrazněji ochuzené a ruderalizované porosty bez přílišného významu z hlediska ochrany přírody. Jen malá část představuje druhově bohatší, skutečně zachovalé porosty. Celá řada porostů představuje svým složením přechodné typy k psárkovým loukám.</p>
Vlhkomilná vysokobylinná lemová	cca 0,05 ha (cca 0,32 ha)	<p>V PP se jedná o mimořádně vzácný biotop nalezený jen v několika maloplošných málo vyvinutých fragmentech. Jedná se buď o uzavřené zarůstající plošky, nebo o degradační fázi jiného, z hlediska ochrany</p>

společenstva nížin a horského až alpínského stupně (biotop T1.6)		přírody hodnotnějšího biotopu.
Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (biotopy L2.2, L2.4)	cca 14,1 ha (cca 83,7 ha)	<p>Biotop L2.2 – jasanovo-olšové luhy se v PP vyskytuje jen velice vzácně. Vždy se jedná o jen slabě vyvinuté porosty, které mají zpravidla charakter lemů na březích ramen a tůní. Od biotopů L2.3 a L2.4 jsou odlišovány zejména na základě skladby stromového patra, přičemž jako L2.2 byly hodnoceny porosty s dominantní olší. Pouze při Tiché Orlici má biotop L2.2 vyšší zastoupení a vyskytuje se zde i v typičtější a zachovalejší podobě. Pro biotop má tato část v rámci EVL stěžejní význam. Některé lépe vyvinuté fragmenty lze hodnotit jako asociaci <i>Pruno-Fraxinetum</i>.</p> <p>Biotop L2.4 – měkké luhy nížinných řek jsou jedním z nejrozšířenějších biotopů v PP. Biotop osídluje břehy řek, mrtvých ramen a tůní, plošně bývá vyvinut ve vnitřních prostorech meandrů a v místech mezi řekou a relativně nedávno odškracených tůní po protržení meandrů. Zejména vzhledem k obtížné dostupnosti těchto partií a nízké hospodářské využitelnosti jsou ponechávány přirozenému vývoji a mají až pralesovitý charakter. Díky tomu představují důležitý biotop pro řadu vzácných a ohrožených druhů živočichů, jako jsou někteří ptáci nebo hmyz (zejména brouci), ale také pro bobra evropského. Dominantní dřevinou je vrba křehká (<i>Salix fragilis</i>, respektive <i>S. x rubens</i>), někde doplňována vrbou bílou a dalšími dřevinami (vaz, jasan ztepilý, střemcha aj.), Degradacním prvkem je výskyt hybridních topolů a invazního javoru jasanolistého, který však v území nemá dosud významnější zastoupení. Bylinné patro měkkých luhů je vždy silně vyvinuto, je přirozeně druhově chudší a tvořeno zejména nitrofilními druhy (zpravidla dominuje kopřiva dvoudomá). V zamokřených depresích tůní a ramen jsou přítomny i mokřadní druhy. V pobřežních porostech jsou také místy hojně zastoupeny invazní druhy, zejména netýkavka žláznatá (<i>Impatiens glandulifera</i>) a křídlatka japonská (<i>Reynoutria japonica</i>).</p>
Smíšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmion minoris</i>) (biotop L2.3)	cca 3,0 % (cca 17,7 ha)	Vzhledem k tomu, že niva Orlice je téměř celá odlesněna, jsou tvrdé luhy na území EVL jen velice vzácným biotopem. Jedná se ale o hlavní potenciální přirozenou vegetaci v nivě spojené Orlice. Biotop se v PP vyskytuje vždy v podobě maloplošných, slabě vyvinutých porostů, často charakteru břehových porostů nebo větších remízů. Jejich společným znakem je dominance dubu. Jen ojediněle lze najít vyvinutější a zachovalejší fragmenty přiřaditelné asociaci <i>Quercu-Ulmetum</i> . Bylinný podrost nebývá příliš bohatý a převažují v něm nitrofilní druhy. Na rozdíl od měkkých luhů jsou ale zastoupeny i některé "hájové" druhy. V jednom z porostů na břehu Orlice mezi Štěnkovem a Petrovičkami se nachází populace sněženky podsněžníku (<i>Galanthus nivalis</i>).
biotop K1 Mokřadní vrbiny	cca 1,1 % (cca 6,4 ha)	Mokřadní vrbiny jsou na území PP jen velice vzácným biotopem, neboť zde nenacházejí příliš vhodná stanoviště. Osídlují okraje ramen a tůní a vlhké sníženiny v loukách. Jen málokdy se jedná o souvislejší porosty, často to jsou jen větší polykormony vrby popelavé (<i>Salix cinerea</i>). Některé plochy vykazují i inklinaci k měkkým luhům (biotop L2.4), neboť jsou zastoupeny i stromové vrby (<i>Salix fragilis</i>).
biotop K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	cca 3,6 % (cca 21,51 ha)	Vrbové křoviny biotopu K2.1 se často vyskytují na nízko položených březích a náplavech spojené Orlice. Vázány jsou zejména na přirozené partie toku, v omezené míře se vyskytují i v regulovaných částech. Při Divoké a Tiché Orlici se vyskytují jen sporadicky a ne v tak vyvinuté podobě. Dominantní vrbou je většinou vrba košíkářská (<i>Salix viminalis</i>) nebo jsou v různé míře přimíšeny vrba nachová a trojmužná (<i>Salix purpurea</i> , <i>S. triandra</i>) či mladší jedinci vrby křehké (<i>S. fragilis</i>). Pokud

		jsou vrbové křoviny již více vzdáleny intenzivnější erozní činnosti říčního proudu, tak postupně nabývají charakter měkkých luhů (přerůstání stromovou vrbou křehkou). To je osud i vrbových křovin, které dosud přetrvávají jako relikty na březích již odškrcených ramen a tůní. Zachovalost vrbových křovin biotopu K2.1 úzce souvisí s přirozeností koryta a mírou jeho úprav. Území PP má pro výskyt tohoto biotopu v širším regionu stěžejní význam.
biotop M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	cca 0,6 % (cca 3,46 ha)	Rákosiny jsou v PP jen velice vzácným biotopem, neboť zde nacházejí jen málo vhodných stanovišť. Vyskytují se především v silněji zamokřených, často okrajových partiích luk, jejich menších sníženinách a při tůních, kde představují sukcesní stádium při zániku tůně. Nejhojnější jsou porosty s dominancí rákosu, které se ale na většině míst vyvinuly jeho expanzí při absenci hospodaření podmáčených lučních partií. Častější jsou ještě porosty zblochanu vodního, které byly nalezeny i v lučních sníženinách a podél příkopů. Nejvzácnější jsou porosty orobinců.
biotop M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	cca 0,1 % (cca 0,73 ha)	Ačkoliv se v PP jedná o velmi vzácný a vždy jen velice maloplošný biotop, má území PP s výskytem celé sukcesní série tůní a ramen pro jeho výskyt v širším regionu stěžejní význam. Biotop osídluje mělké a okrajové partie tůní a ramen. Vždy se jedná o osluněná nebo jen mírně stíněná stanoviště (zástin, zazemňování tůní či vyschnutí jsou příčinou zániku biotopu). V PP se vyskytují floristicky dva odlišné typy. Běžnější jsou porosty s dominancí rukve obojživelné (<i>Rorippa amphibia</i>), vzácnější jsou plochy se vzácnějším šmelem okoličnatým (<i>Butomus umbellatus</i>). Rozvoj biotopu na stanovištích svého výskytu se v jednotlivých letech může lišit podle momentálních hydrologických podmínek (pozorováno zejména u porostů s dominancí <i>Rorippa amphibia</i>).
biotop M1.4 Říční rákosiny	cca 0,6 % (cca 3,4 ha)	Biotop je vázán na přirozenější břehy řeky a vyšší polohy náplavů, které jsou v dosahu krátkodobých a během roku opakovaných vyšších stavů vody. V území se vyskytují dva odlišné typy. Při spojené Orlici jsou hojnější porosty s dominancí chřastice rákosovité (<i>Phalaris arundinacea</i>), která je vůči přímému mechanickému narušování proudem odolnější než druhý typ s dominancí ostřice Buekovi (<i>Carex buekii</i>). Typ s <i>Carex buekii</i> osídluje spíše vyšší říční břehy a agradační valy. Pokud navazují nesečené aluviální louky, tak se do nich ostřice Buekova expanzně šíří a vytváří monocenotické souvislé porosty. Pro výskyt biotopu má území PP, zejména přirozené koryto spojené Orlice, v širším kontextu stěžejní význam.
biotop M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	cca 0,005 % (cca 0,03 ha)	V PP se jedná o mimořádně vzácný biotop, zjištěný jen maloplošně na dvou místech u mrtvých ramen u Malšovic a pod Čermnou nad Orlicí. Nejedná se o typické porosty biotopu, neboť mají spíše eutrofnější charakter. Hlavním druhem určujícím příslušnost k biotopu M1.6 je hojný výskyt ostřice nedošáchoru (<i>Carex pseudocyperus</i>). Význam biotopu v území spočívá i v tom, že jeho součástí jsou vzácnější druhy (kromě dominantní ostřice to jsou i druhy <i>Leersia oryzoides</i> , <i>Cardamine dentata</i> a <i>Stellaria palustris</i>). Tak jak je biotop mimořádně vzácný v PP, tak je vzácný i v širším regionu.
biotop M1.7 Vegetace vysokých ostřic	cca 2,0 % (cca 12,04 ha)	V PP se jedná spíše o vzácnější a většinou maloplošně vyvinutý biotop. Rozsáhlejší porosty jsou vzácností. Osídluje sušší tůně bez vody nebo jen ty krátkodoběji zaplavené, silněji zamokřené partie luk a jejich vlhčí sníženiny. V případě porostů s ostřicí Buekovi (<i>Carex buekii</i>), které jsou zcela nejrozšířenějším subtypem, se jedná i o poměrně suché partie luk. Na mnoha místech má tento druh expanzní charakter, neboť se šíří do luk při absenci hospodaření. Druhým častějším typem jsou ještě porosty s dominantní ostřicí štíhlou (<i>Carex acuta</i>), ostatní jsou již jen mimořádně vzácné (s <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>C. disticha</i> , <i>C. vesicaria</i>). Z floristického hlediska mají význam díky výskytu některých vzácných druhů rostlin (ojediněle se vyskytují <i>Stellaria palustris</i> , <i>Veronica</i>

		<i>scutellata</i> a <i>Lysimachia thyrsoiflora</i>).
biotop M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	cca 0,1 % (cca 0,67 ha)	Biotop představuje geomorfologický prvek říčního koryta. Náplavy se vyskytují jako ostrůvky v korytě nebo jako postupující dosud neosídlené výspy meandrů. Vegetace, pokud se zde vůbec nějaká vyskytuje, je vždy velmi řídká a zpravidla tvořena ruderalními druhy. Těžiště výskytu nejen v PP, ale i v širokém regionu, mají v řečišti spojené Orlice. Jejich přítomnost je dokladem přirozené dynamiky vodního toku. Jeho ohrožením jsou úpravy vodních toků nebo jejich přímá likvidace odtěžováním. Vysoký význam mají také pro řadu stenoektních živočichů, jako jsou některé vzácné druhy ptáků a brouků.
biotop T1.4 Aluviální psárkové louky	cca 21,1 % (cca 125 ha)	Psárkové louky jsou nejrozšířenějším přírodním biotopem PP. Vázány jsou na čerstvě vlhké louky v zaplavovaných částech nivy na hluboké, živinami bohaté půdy. Vzhledem k regulačním úpravám řeky, zaklesnutí jejího koryta i v přirozenějších partiích a celkové změně hydrologického režimu nivy jsou pravidelnější záplavy silně omezeny. Jen velmi malé části nivních luk jsou každoročně nebo alespoň jednou za několik let zaplaveny. Mnohé psárkové louky jsou proto spíše sušší a nabývají i znaky biotopu mezofilních ovsíkových luk. Naopak značná část psárkových luk zcela jistě vznikla i z jiných typů luční vegetace, a to především ze střídavě vlhkých bezkolencových luk. Psárkové louky mají většinou výrazněji degradovanou a ochuzenou podobu, zachovalé a bohatší porosty jsou vzácnější. Takové lze najít např. u Slezského Předměstí, pod soutokem Divoké a Tiché Orlice nebo místy mezi Štěkovem a Petrovičkami. V psárkových loukách mají těžiště výskytu vzácné druhy jako rozrazil dlouholistý (<i>Pseudolysimachion maritimum</i>) a žluťucha lesklá (<i>Thalictrum lucidum</i>).
biotop V2A Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod s dominantními lakušníky	cca 0,03 % (cca 0,16 ha)	V nivě Orlice, stejně jako v širší oblasti, se jedná o mimořádně vzácný biotop, v roce 2014 zjištěný jen na třech malých ploškách na lokalitách. Jedná se o nepříliš vyvinuté řídké porosty lakušníků (na jedné lokalitě byl určen vzácnější <i>Batrachium circinatum</i>) v tůních a úzkých ramenech napojených na hlavní koryto řeky.
biotop V2B Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod s dominantní žebatkou bahenní	cca 0,09 % (cca 0,56 ha)	V PP se biotop nachází pouze v jednom mrtvém rameni na lokalitě u Borohrádku (dřívější PP Vodní tůň). Biotop je určen dominantní žebatkou bahenní (<i>Hottonia palustris</i>). Ta se zde vyskytuje podél břehů ramene a hojněji i na ploše přibližně v jeho střední části. Rameno bylo v roce 1987 vyhrnuto a porosty zde postupně regenerují. Bohužel negativní vliv má zástin břehových porostů a eutrofizace vodního prostředí způsobená poměrně intenzivním využíváním ramene ke sportovnímu rybolovu. Žebatka byla v roce 2014 nalezena ještě na dalších dvou místech PP, ale vždy jen v počtu několika málo rostlin.

V nedávných letech byly ještě na území PP (u Slezského Předměstí) zaznamenány biotopy V1A a V1B (Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s vodankou žabí a řezanem pilolistým). Vzhledem k tomu, že se vodní vegetace vyznačuje poměrně velkou dynamikou a její rozvoj se v jednotlivých letech může značně lišit, mohou se tyto biotopy zde opět rozvinout.

Podrobnější informace o biotopech na území PP viz Gerža 2014a.

B. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle červeného seznamu ČR (Plesník et al. 2003, Farkač et al. 2005)	popis biotopu druhu
bolen dravý (<i>Aspius aspius</i>)	Vitální populace. Spojená Orlice do Albrechtic představuje jedinečnou lokalitu pro stabilní rozmnožující se populaci. Druh se vyskytuje i na Divoké a Tiché Orlici.	--	Původní stanoviště druhu představují dolní a střední úseky větších řek. Vlivem lidského působení se však bolen uchýlil i v mnoha nádržích a jezerech. Boleny nalezneme v povodí Labe, Odry i Moravy. K výraznému rozšíření přispělo především intenzivní vysazování ze strany hospodařících rybářských organizací. V českých vodách není v současnosti ohrožen, existuje dostatek silných populací, v nichž se boleni sami rozmnožují.
klínatka rohatá (<i>Ophiogombus cecilia</i>)	V území se vyskytuje stabilní a v rámci ČR dosti významná populace. Vhodné biotopy nachází téměř v celém úseku spojené Orlice i v úseku Tiché Orlice mezi Čermnou nad Orlicí a soutokem s Divokou Orlicí.	EN	Klínatka rohatá se vyvíjí v čistých nebo málo znečištěných potocích, říčkách a řekách s písčitým nebo štěrkovým dnem se slabou vrstvou detritu a přírodními nebo přírodě blízkými břehy. Vyskytuje se od nížin do podhůří. V našich podmínkách preferuje lipanové až parmové pásmo. Nejpočetnější populace vytváří v tocích o šířce od deseti do několika desítek metrů.
vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)	Na základě monitoringu provedeném na přelomu zimy a jara roku 2014 lze usuzovat, že spojená Orlice přibližně od Třebechovic a Tiché Orlice je v současnosti vydrami využívána víceméně souvisle. Z výskytu stop zjištěných v krátkém časovém rozmezí lze usuzovat, jaký úsek toku (nivy) je v současnosti vydrami nejvíce využíván. Nelze je však využít pro odhad početnosti nebo určení teritorií.	VU	Vydry využívají velmi rozmanitou řadu sladkovodních, brakických a mořských stanovišť. Vzhledem k tomu, že vydra tráví značné množství času i na souši, může být kvalita terestrického prostředí také limitujícím faktorem. Vydry obvykle využívají poměrně velká území, jeho rozloha se může pohybovat od několika km ² až po několik desítek km ² . Hlavním limitujícím faktorem ovlivňujícím výskyt a hustotu vyder je dostupnost potravy. V ČR nyní existují tři propojené populace: jihočeská zahrnující i Vysočinu, severočeská sahající na východ až k okresům Trutnov a Náchod a populace severovýchodní Moravy. Při posledním celoplošném monitoringu byl zjištěn trvalý výskyt vydry na 60 % území ČR a nepravidelný na 15 %. Výskyt vyder v oblasti východních Čech není souvislý, ale spíše mozaikovitý.

Vysvětlivky:

VU – zranitelný druh

EN – ohrožený druh

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
<p>Toky Tiché, Divoké a spojené Orlice s přilehlou nivou jakožto významný geomorfologický fenomén</p> <p>Předmětem ochrany je nejen současný stav nivy a říčního systému, ale i přirozené korytotvorné procesy vytvářející dynamický systém celé nivy.</p>	--	<p>Zejména tok spojené Orlice v úseku od Albrechtic nad Orlicí po Blešno se vyznačuje aktivními fluviálními procesy, které představují vzájemnou interakci mezi tekoucí vodou a prostředím, kde je proudící voda důležitým elementem utvářejícím prostředí nivy. Jde o jeden z mála zachovalých a jen málo narušených nížinných vodních toků v ČR. Území charakterizují četné meandry a slepá ramena, která jsou výsledkem především samovolných přírodních procesů. V nivě Orlice lze pozorovat prakticky všechny jevy a prvky vázané na přirozené vodní toky a jejich nivu; různé typy ramen, tůň, aktivní tvorbu meandrů (odškrcování a vznik nových ramen a tůň v různém stádiu), aktivní břehové nátrže, rozsáhlé náplavy, říční prahy atd.</p>

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

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem a psinečkem (biotopy T5.2, T5.3)	cca 0,14 % (cca 0,85 ha)	Popis viz kap. 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav
Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> (biotopy V1A, V1F)	cca 1,8 % (cca 10,7 ha)	
Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i> (biotop V4A)	cca 9,0 % (cca 53,4 ha)	
Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>) (biotop T1.9)	cca 3,4 % (cca 20 ha)	
Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>) (biotop T1.1)	cca 9,2 % (cca 54,6 ha)	
Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně (biotop T1.6)	cca 0,05 ha (cca 0,32 ha)	
Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (biotopy	cca 14,1 ha (cca 83,7 ha)	

L2.2, L2.4)		
Smíšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmenion minoris</i>) (biotop L2.3)	cca 3,0 % (cca 17,7 ha)	

B. Evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
bolen dravý (<i>Aspius aspius</i>)	Popis viz kap. 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	--	Popis viz kap. 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav
klínatka rohatá (<i>Ophiogombus cecilia</i>)		EN	
vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)		VU	

1.9 Cíl ochrany

Omezení či pozastavení vývojových procesů v ekosystémech, které vedle přírody významně formoval svou činností i člověk tak, aby bylo zachováno vývojové stádium ekosystému potřebné pro udržení dobrého stavu předmětu ochrany chráněného území (vztahuje se zejména na zachování společenstev polopřirozených luk).

Zamezení nebo zmírnění nepříznivých vlivů působících na samovolné vývojové procesy v přirozených ekosystémech, tvořících předmět ochrany chráněného území (ponechání ekosystémů samovolnému vývoji) (vztahuje se zejména na společenstva vrbových křovin náplavů, mokřadních vrbin, měkkých luhů, tvrdých luhů a jasanovo-olšových luhů a přirozené vodní toky, stejně tak na ekosystémy většiny ramen a tůní, kde probíhá jejich přirozená sukcese).

Omezení či pozastavení vývojových procesů v ekosystémech tak, aby bylo udrženo určité vývojové stadium, kterého bylo dosaženo samovolnými vývojovými procesy v přirozených ekosystémech, tvořících předmět ochrany chráněného území (vztahuje se zejména na vybraná ramena, tůně a další mokřadní biotopy, které vznikly zpravidla přírodními procesy, a u kterých je žádoucí další sukcesní procesy stabilizovat a zachovat určité stadium - typicky zachování vodního prostředí obnovou tůní, redukce dřevin vedoucí ke zpomalení stárnutí).

Zachování dynamických korytotvorných procesů a území pro volné meandrování vodního toku.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Geomorfologie, geologie a pedologie

Provincie: Česká vysočina

Soustava: Česká tabule

Podsoustava: Východočeská tabule

Celek: Orlická tabule

Podcelek: Třebechovická tabule

Okrsek: Orlické nivy

Okrajově PP zasahuje i do okrsků Černilovská tabule, Bědovická plošina a Vysokochvojenská plošina

Geomorfologický okrsek Orlické nivy je charakterizován jako holocenní náplavová rovina kolem Tiché, Divoké a spojené Orlice. Nadmořská výška PP je 240 – 270 m n. m. Celé území je charakterizováno plochým, nepříliš členitým reliéfem s minimálními výškovými rozdíly. Pomístně ale je mikroreliéf značně členitý, což je výsledkem akumulární a erozní činnosti řeky (typické "zvlňené" louky). Niva, která je místy široká i několik kilometrů, je ohraničena především svahy říčních teras. Pro geomorfologii celého území jsou typické prvky vzniklé přirozenými procesy přírodního nížinného toku. Je to meandrující tok zejména spojené Orlice s typickými prvky říčního koryta (nátrže, náplavy atd.), četná ramena a tůň. V území stále dochází k aktivním korytotvorným procesům a vznikům a vývoji ramen a tůní. Vyskytují se zde meandry, ramena a tůně v různé fázi vývoje. Díky značné přirozené dynamice toku je geomorfologie území neustále utvářena. Geomorfologie říční nivy je utvářena rovněž antropogenní činností, zejména úpravami koryta. I přes ně má však zejména spojená Orlice přírodní ráz. Řada ramen v nivě vznikla druhotně průpichem meandrů. Celá niva s živým aktivním tokem, rameny a zachovalými říčními terasami tvoří výrazný krajinný celek odlišný od svého okolí.

Geologická stavba území a jeho okolí je velmi jednoduchá. Podklad tvoří slíny turonského stáří a jílovce a vápnité jílovce svrchní křídly. Ty jsou překryty bezkarbonátovými nivními písčitymi a hlinitopísčitymi sedimenty, místy eolickými sedimenty (spraše). Půdním pokryvem je zejména fluvizem glejová, která postupně přechází do kambizemě arenické, místy až do kambického podzolu. V zazemňujících se ramenech a tůních a i na dalších místech se vyskytují plošky s organozemí.

Hydrologické poměry

PP spadá do povodí Labe. Z větších toků jím protékají větší část spojené Orlice, velká část Tiché Orlice, malý úsek Divoké Orlice. Z menších toků do území zasahuje svým ústím Zlatý potok (Dědina) a několik drobných potůčků.

Numerické údaje o ploše povodí a délce toku získány z Digitální báze vodohospodářských dat (DIBAVOD).

spojená Orlice

Spojená Orlice vzniká soutokem Tiché a Divoké Orlice u Albrechtic nad Orlicí v nadm. výšce 247 m. Je tokem II. řádu a je největším východočeským přítokem Labe, do kterého se vlévá v

Hradci Králové v nadmořské výšce 227 m n. m. Její délka je 32,5 km. Průměrný průtok u ústí činí 21,8 m³/s. Celková plocha jejího povodí včetně zdrojnic je 1964,53 km². Jedná se o vodohospodářsky významný tok. Největším přítokem je Dědina (Zlatý potok) ústící do Orlice zprava u Třebechovic pod Orebem.

Spojená Orlice má dosud jako jeden z mála nížinných toků v ČR převážně přirozený charakter. Významnější úpravy toku zde byly prováděny až od počátku 20. století. Ty však byly jen lokální. Na území PP má řeka převážně přírodní charakter. Výrazněji upravený úsek je jen u Nepasic a horní úsek u Týniště. Místy došlo k průpichu několika meandrů a místy došlo ke stabilizaci břehů. Zkrácení toku díky úpravám a průpichům meandrů na území PP oproti původnímu stavu není nikterak výrazné. I tak ale díky provedeným zásahům došlo ke zrychlení odtoku vody, zvýšení erozní činnosti a jeho zaklesnutí o 1,5 až 2 metry. To mělo za následek snížení hladiny podzemní vody v nivě a poklesnutí hladiny v tůních a ramenech. To se projevilo negativně na mokřadních ekosystémech.

Na území PP se na Orlici nenachází žádné významnější příčné stavby, vyjma dvou kamenných skluzů pod Petrovičkami v lokalitě Tylův palouk (22,8 km) a u Nepasic (12,0 km). Pod soutokem Divoké a Tiché Orlice je významnou stavbou na spojené Orlici Albrechtická hydroelektrárna uvedená do provozu v roce 1925. Ta významně ovlivňuje dlouhým nadržením spodní úseky Divoké a zejména Tiché Orlice.

Divoká Orlice

Divoká Orlice zasahuje do PP jen krátkým úsekem od soutoku s Tichou Orlicí po silniční most mezi obcemi Lípa a Týniště nad Orlicí. Pramení v Polsku a její délka na území ČR činí asi 96,11 km. Celková plocha povodí je 806,5 km² a průměrný průtok nad soutokem činí přibližně 11,7 m³/s. Spodní konec toku prošel výraznější úpravou a je ovlivňován nadržováním vody Albrechtické hydroelektrárny. Úsek má ale již celkem přírodní charakter.

Tichá Orlice

Tichá Orlice pramení na svazích vrchu Jeřáb u města Králíky v nadmořské výšce 760 m. Délka toku je 101,75 km, plocha jejího povodí je 756,39 km² a průměrný průtok u ústí je 7,4 m³/s. Tichá Orlice má víceméně přírodní charakter a i přes provedené úpravy se vyznačuje na velké části výskytem meandrů. Výrazněji upravená je spodní část, která je také ovlivňována nadržováním vody Albrechtické hydroelektrárny, a dále úsek kolem Borohrádku. Jedinou významnější stavbou na Tiché Orlici na území PP je jez nad Borohrádkem (8,5 km), u kterého odbočuje z řeky velký vodní náhon (do Tiché Orlice se vrací pod Borohrádkem).

V nivě všech Orlic, zejména ale u spojené Orlice, se vyskytují četná ramena a tůně v různé fázi vývoje. Část z nich je výsledkem přirozené činnosti toku. Velké množství však vzniklo při antropogenních úpravách toků; průpichem meandrů, napřimováním toků a zanecháním pozůstatků původního řečiště apod. Ačkoliv některé tyto vodní plochy již zcela zanikly (přirozenými procesy nebo zavezením pro rozšíření ploch zemědělské půdy), je jejich takto hojný výskyt v rámci celé ČR velmi vzácným jevem. Ramena tůně významně přispívají ke geodiverzitě i biodiverzitě říční nivy. Spolu s živým aktivním tokem a zachovalými říčními terasami tvoří výrazně odlišný krajinný prvek celého okolí.

Klimatické poměry

Z hlediska klimatického členění spadá území především do mírně teplé oblasti MT11. Leží však na přechodu do teplé oblasti T2, Z partie PP u Hradce Králové již do oblasti T2 spadají. Mírně teplá oblast MT11 je charakterizována krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky, krátkým a mírně teplým jarem a podzimem a dlouhým, suchým a teplým létem. Pro teplou oblast T2 je typické dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírným jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Klimatické charakteristiky oblasti T2 a MT11 (Quitt, 1975)

Charakteristika	T2	MT11
počet letních dnů	50-60	40-50
počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160-170	140-160
počet mrazových dnů	100-110	110-130
počet ledových dnů	30-40	30-40
průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C	-2 až -3 °C
průměrná teplota v červenci	18-19 °C	17-18 °C
průměrná teplota v dubnu	8-9 °C	7-8 °C
průměrná teplota v říjnu	7-9 °C	7-8 °C
průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90-100	90-100
srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400 mm	350-400 mm
srážkový úhrn v zimním období	200-300 mm	200-250 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40-50	50-60
počet dnů zamračených	120-140	120-150
počet jasných dnů	40-50	40-50

Fytogeografické poměry a potenciální vegetace

Z fytogeografického hlediska se lokalita nachází především v oblasti českomoravského mezofytika, v podokrese 61b Týništský úval a v malé míře v přilehlém podokrese 61c Chvojenská plošina. Západní okraj u Hradce Králové spadá do oblasti českého termofytika do podokresu 15b Hradecké Polabí. Fytogeografický podokres Týništský úval je charakterizován květenou uniformní, kde mezofyty převládají nad termofyty, stupněm suprakolinním, je víceméně srážkově nadbytkový (oceánický), plochý, substrát je převážně písčité, méně jílovitý.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al. 1997) jsou potenciální přirozenou vegetací v nivě spojené Orlice přibližně po Třebechovicích pod Orebem jilmové doubravy asociace *Quercus-Ulmetum*. Nad Třebechovicemi to jsou střeškové jaseniny asociace *Pruno-Fraxinetum*. Na silně zamokřených místech v nivě, zejména jakožto závěrečné sukcesní stádium mrtvých ramen, jsou potenciální přirozenou vegetací mokřadní olšiny svazu *Alnion glutinosae*. Na terasách přiléhajících k nivě jsou potenciální přirozenou vegetací brusinkové borové doubravy (asociace *Vaccino vitis-idae-Quercetum*), bezkolencové doubravy (asociace *Molino arundionaceae-Quercetum*) nebo černýšové dubohabřiny (asociace *Melampyro nemorosi Carpinetum*).

Flóra

Při floristickém průzkumu v roce 2014 bylo na území PP zjištěno přibližně 550 druhů cévnatých rostlin. Do tohoto počtu jsou zahrnuty i novější nálezy (po roce 1990) významnějších druhů jiných autorů, které v roce 2014 zjištěny nebyly. Skutečný počet druhů však bude jistě výrazně vyšší (průzkum byl časově velmi omezený, nebylo detailně zkoumáno úplně celé území, nebyly určovány druhy z kritických skupin). Floristicky se jedná o velice rozmanité, bohaté a významné území.

Území je tvořené pestrou mozaikou různých biotopů. Největší zastoupení mají aluviální louky v různém stupni degradace, od druhově bohatších a celkem zachovalých po chudé kulturní porosty. Část lučních porostů je delší čas bez údržby, a tak nabývá nebo již má charakter ruderalních porostů. V některých případech na tyto plochy expanduje i ostřice Buekova (*Carex buekii*). Některé partie luk mají spíše sušší charakter mezofilních ovsíkových luk, v menší míře jsou zastoupeny nepřilíš vyhraněné střídavě vlhké louky, pomístně se vyskytují většinou menší vlhkomilné porosty vysokých ostřic. Zcela ojediněle se zde vyskytuje i travinobylinná vegetace vázaná na silně písčité půdy. Velký podíl v PP mají břehové porosty řeky, tůň a ramen. Mají převážně charakter měkkých luhů, v malé míře i luhů tvrdých. Vlastní tok má převážně přírodní charakter, jen některé menší úseky jsou poznamenány výraznější úpravou. Roztroušeně se v toku vyskytují písčité až štěrkové náplavy. Z floristického hlediska jsou nejvýznamnější biotopy vodní a mokřadní, které mají podobu různě velkých ramen a tůň. Složení jednotlivých vegetačních typů a jejich zastoupení je podrobněji popsáno v kapitole 1.7.2 *Hlavní předmět ochrany* v části *Ekosystémy*.

V širší oblasti okresů Hradec Králové a Rychnov nad Kněžnou má na území PP řada druhů jedinou nebo jednu z mála lokalit. V posledních letech (cca po roce 1990) bylo v území zaznamenáno nejméně 65 druhů zařazených v červeném seznamu, což představuje přibližně 12 % z veškeré současné květeny. Podle kategorií červeného seznamu zde byly nalezeny 3 druhy v kategorii C1 (*Potamogeton praelongus* pochází z výsadby), 8 druhů v kategorii C2, v kategorii C3 to bylo 23 druhů a v kategorii C4 bylo nalezeno nejméně 31 druhů. 15 druhů patří mezi zákonem chráněné druhy. Z toho je 6 druhů v kategorii druhů ohrožených, 8 v kategorii silně ohrožených a 1 v kategorii kriticky ohrožených (vysazený *Potamogeton praelongus*).

Nejvýznamnější skupinou rostlin jsou druhy vodní, vázané na tůň a ramena. V posledních letech byly na jedné až třech lokalitách nalezeny např. rdest alpský, vláskovitý a ostrolistý (*Potamogeton alpinus*, *P. trichoides*, *P. acutifolius*), řezan pilolistý (*Stratiotes aloides*), lakušník okrouhlý (*Batrachium circinatum*), bublinatka jižní (*Utricularia australis*) či okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*). Rdest dlouholistý (*Potamogeton praelongus*) zde byl vysazen v rámci záchranného programu druhu (Kašparovo jezero u Slezského předměstí). Otázka původnosti zůstane nevyřešená u lokalit leknínu bílého (*Nymphaea alba*), i když Poorličí je jednou z oblastí jeho přirozeného výskytu. Při Orlici byla ojediněle nalezena velice vzácná potočnice lékařská (*Nasturtium officinale*). Z vodních rostlin byly nalezeny např. žebratka bahenní (*Hottonia palustris*), vodňanka žabí (*Hydrocharis morsus-ranea*) nebo stolístek přeslenitý (*Myriophyllum verticillatum*). Zcela běžný a hojný je stulík žlutý (*Nuphar lutea*). Ve spojené Orlici se hojně vyskytuje lakušník vzplývavý (*Batrachium fluitans*). V Tiché a Divoké Orlici je mnohem vzácnější.

Na březích tůň, v kanálech a jiných silně mokřadních stanovištích je celkem běžný šmel okoličnatý (*Butomus umbellatus*), o něco vzácnější je tajnička rýžová (*Leersia oryzoides*), která roste vzácně i při Orlici. Zcela ojediněle nebo jen velmi vzácně byly na mokřadních

stanovištích nalézány druhy ostřice pobřežní (*Carex riparia*), potočník vzpřímený (*Berula erecta*), dáblík bahenní (*Calla palustris*), řeřišnice bahenní (*Cardamine dentata*), ostřice nedošáchor (*Carex pseudocyperus*), ostřice vyvýšená (*Carex elata*), vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thysiflora*), ptačinec bahenní (*Stellaria palustris*), rozrazil štítnatý (*Veronica scutellata*), sevlák potoční (*Sium latifolium*), krtičník křídlatý (*Scrophularia umbrosa*) aj.

V břehových porostech byl na několika místech zjištěn výskyt oměje pestrého (*Aconitum variegatum*). Na jediném nalezišti byla nalezena v malém počtu bledule jarní (*Leucojum vernum*). Jedinou lokalitu v břehovém porostu, ale celkem početnou, má sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*). Na březích Orlic a lemech některých tůní a ramen roste běžně ostřice Buekova (*Carex Buekii*). Celkem běžnou součástí břehových porostů a fragmentů lužních lesů je jilm vaz (*Ulmus laevis*). Jediným druhem orchideje recentně nalezeným v PP je silně ohrožený krušík polabský (*Epipactis albensis*), rostoucí v porostu charakteru tvrdého luhu jižně od Štěkova.

V aluviálních loukách se po celém území, pomístně i velice hojně, vyskytují svízel severní a Wirtgenův (*Galium boreale*, *G. wirtgenii*), žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*) a rozrazil dlouholistý (*Pseudolysimachion maritimum*). Vzácně je nalézán velmi vzácný česnek hranatý (*Allium angulosum*, zejména u Slezského Předměstí) a jen zcela ojediněle starček roketolistý (*Senecio erucifolius*). Na specifickém stanovišti jílovitých zamokřených cest ojediněle roste blatěnka vodní (*Limosella aquatica*).

Významná je i skupina psamofilních druhů. Jejich výskyt je plošně velice omezen. Typické psamofyty jsou vázány jen na jedinou lokalitu u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí. Zde rostou např. paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*), vikev hrachorovitá (*Vicia lathyroides*) a jarní efemera rozrazil jarní (*Veronica verna*). Ojedinělý je též nález hvozdíčku prorostlého (*Pethrorhagia prolifera*), který byl nalezen na písčitém místě v pastvině u Nepasic. Místa jsou v aluviálních loukách na vyvýšených a jiných sušších místech přítomny i druhy spíše oligotrofních a sušších stanovišť (některé lze označit za fakultativní psamofyty). Jsou to např. mochna stříbrná (*Potentilla argentea*), hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*), jestřábník chlupáček (*Hieracium pilosella*), pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*) a jetel rolní (*Trifolium arvense*).

V minulosti se na území PP vyskytovaly ještě další druhy významných rostlin, které však s největší pravděpodobností v území vyhynuly. Příčinou jejich vymizení bylo zejména odvodnění nivy po provedených regulacích Orlice a poklesu hladiny řeky, vysušení tůní, zánik mokřadních slatinných biotopů, eutrofizace a intenzivní využívání aluviálních luk. K vyhynulým nebo nezvěstným druhům patří např. lakušník baudotův (*Batrachium baudotii*), ostřice odchýlená (*Carex appropinquata*), rozpuk jízlivý (*Cicuta virosa*), pupečník obecný (*Hydrocotyle vulgaris*), leknín bělostný (*Nymphaea candida*), violka slatinná (*Viola stagnina*).

Vedle výše uvedených vzácných druhů přirozených a polopřirozených biotopů se na květeně PP značnou měrou podílejí i druhy ruderální a plevelné, vázané např. na pobřeží toku, náplavy, výrazněji narušená místa v pastvinách, cesty, okolí mostů a další antropogenní plochy. Mezi ně patří i druhy nepůvodní a invazní. Místy je hojně rozšířena netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), méně častá je křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*). Netýkavka se z břehových porostů místy šíří i do mokřadních biotopů a ladem ležících vlhčích luk. Jen vzácněji se vyskytují zlatobýly (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*) či další druhy invazních bylin. V břehových porostech je přítomen i javor jasanolistý (*Acer negundo*), přítomen ale poměrně vzácně a na původní vegetaci dosud nemá významnější vliv.

Fauna

Podobně jako je území mimořádně cenné floristicky a i z hlediska výskytu biotopů, tak je území mimořádně významné i díky přítomnosti mnoha vzácných druhů živočichů. V roce 2014 zde bylo provedeno několik průzkumů zaměřených na nejvýznamnější skupiny živočichů (zejména vážky, brouci, ptáci, obojživelníci, vydra a bobr), a tak poznatky o fauně jsou vesměs recentní povahy. V území PP bylo víceméně recentně zjištěno 61 druhů chráněných (z toho 6 v kategorii druhů kriticky ohrožených, 27 v kategorii silně ohrožených a 28 v kategorii ohrožených). Víceméně recentně byl prokázán výskyt 121 druhů zařazených do červených seznamů (v kategorii CR 10 druhů, EN 20 druhů, NT 38 druhů, VU 45 druhů a v kategorii LC 8 druhů). V součtech chráněných a ohrožených druhů nejsou započítány ptáci spatření při náhodných přeletech, tahových zastávkách a jiní nepravidelní hosté. Nejsou započítány ani nepůvodní druhy ryb, jako ostroretka stěhovavá. Naopak zahrnuty jsou i starší nálezy brouků, u nichž je v případě malých populací a skrytého způsobu života recentní ověření dílem velké náhody. Nejvýznamnějšími skupinami v PP jsou zejména ptáci, obojživelníci, brouci, vážky, významní jsou i vodní měkkýši, ryby a jednotlivé druhy savců. Pro některé druhy představuje PP jedinou známou nebo jednu z mála lokalit ve východních Čechách nebo dokonce i Čech a PP má tak stěžejní význam pro jejich zachování.

Z bohaté fauny brouků v území jsou významné zejména tři ekologické skupiny; těmi jsou druhy xylofágní, druhy vázané na přírodní tok zejména Orlice (zejména náplavy a pobřeží toku) a druhy nivních luk. Z xylofágních druhů byli ojediněle nalezeni chránění páchník hnědý (*Osmoderma eremita*) a lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). Pro skupinu xylofágních druhů jsou významné především břehové porosty s vrbou křehkou, které jsou ponechávány samovolnému vývoji a mají až pralesní charakter. Z druhů vázaných na zachovalé toky se vyskytují např. dle červeného seznamu kriticky ohrožení kovařiči *Negastrius pulchellus*, *N. sabulicola*, *Zorochros quadriguttatus* a vruboun *Psammodytes asper*. Mimořádný je nález druhu *Pomatinus substriatus*, který byl v ČR do nálezů na Orlici v roce 2006 považován za vyhynulého. Na loukách se vyskytují např. ohrožení kovařík *Oedostethus quadripustulatus* či štítonoš černoskvřnný (*Cassida murraea murraea*). Bohatší je též skupina vážek, diferencovaná na druhy s vazbou na řeky a s vazbou na ramena a tůně. Na řece se ze vzácných druhů vyskytuje především klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*), která zde má bohatou a stabilní populaci významnou v rámci celé ČR. Na tok řeky je také vázána např. klínatka obecná (*Gomphus vulgatissimus*). Na tůně jsou ze vzácnějších druhů vážek vázány např. šidélko znamenane (*Erythromma viridulum*) či šidlo rákosní (*Aeshna affinis*). Skupina denních motýlů je podle recentního průzkumu naopak spíše chudší a vyskytují se spíše jen běžnější druhy. Za pozornost stojí celkem častý výskyt chráněného ohniváčka černočárného (*Lycaena dispar*). V 90. letech 20. století byli na loukách u Slezského Předměstí a Malšovic nalezeni vzácní a chránění modrásci bahenní a očkovaný (*Maculinea nausithous*, *M. telejus*). Je velmi pravděpodobné, že oba druhy zde i nadále přežívají na hranici pozorovatelnosti nebo došlo k výraznému populačnímu výkyvu. Z dalších bezobratlých je významný výskyt např. slíďáka břehového (*Arctosa cinerea*), který žije na náplavech a březích Orlice. V ČR má na Orlici jednu z mála lokalit.

Významná je v PP fauna vodních měkkýšů, i když ve srovnání např. s oblastí středního Polabí je mírně ochuzena. Význačný je výskyt ohrožené škeble ploché (*Pseudanodonta complanata*) v řece Orlici, která zde má jednu z mála známých prosperujících populací v ČR. V tůních a ramenech u Slezského Předměstí a u Malšovic byl nedávno nalezen velevrub

nadmutý (*Unio tumidus*), na více místech v ramenech, tůních i v Orlici byly zaznamenány chráněné druhy velevrub malířský (*Unio pictorum*) a škeble rybničná (*Anodonta cygnea*).

Niva Orlice je výjimečná diverzitou ichtyofauny, což je dáno zejména zachovalostí této nížinné řeky a výskytem ramen a tůní. Historicky zde byl zjištěn výskyt dvou druhů mihulí a 47 druhů ryb (z čehož je 15 druhů nepůvodních). Nejvyšší druhovou pestrostí se vyznačuje spojená Orlice, kde byl zjištěn výskyt třiceti původních druhů ryb a mihulí. Některé druhy ale postupem času již vymizely (losos, mihule říční, koncem století pravděpodobně i sekavec písečný, piskoř pruhovaný, hořavka duhová). Stále se však jedná o velice bohaté území. Toky jsou osídleny především druhy parmového a cejnového pásma, vyskytují se ale i druhy pstruhových vod. Z naturového hlediska je významný výskyt bolena dravého (*Aspius aspius*), který zde má bohatou, původní a rozmnožující se populaci. Ze vzácnějších druhů ryb se v PP vyskytují např. střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*), vranka obecná (*Cottus gobio*), mník jednovousý (*Lota lota*), podoustev říční (*Vimba vimba*) a jelec jesen (*Leuciscus idus*). Zjištěn byl také výskyt mihule potoční (*Lampetra planeri*). Udržování populací některých druhů ryb, a to i některých vzácnějších, je v různé míře závislé na vysazování. Zcela závislý na vysazování je úhoř říční (*Anguilla anguilla*), vysazován je i chráněný jelec jesen (*Leuciscus idus*). Významným fenoménem území jsou mrtvá ramena tůně v nivě. Díky jejich vývoji a historii, kam patří i občasně katastrofické epizody, jako jsou povodně či delší období sucha, se v nich vyvíjejí rybí společenstva specifického složení. Dvě blízké tůně se tak mohou rybí obsádkou velmi lišit.

V PP bylo průzkumem v roce 2014 zaznamenáno 10 druhů obojživelníků. K nejvýznamnějším patří početná populace kuňky obecné (*Bombina bombina*, odhad populace cca 500-1000 ex.), prokázaný výskyt čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*), opakované zjištění rosničky zelené (*Hyla arborea*), nálezy trdliště ropuchy obecné (*Bufo bufo*), skokana štíhlého (*Rana dalmatina*), zeleného (*Pelophylax esculentus*) a skokana hnědého (*Rana temporaria*). Nejhojnějším a prakticky plošně rozšířeným druhem je skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*, odhad populace cca 3000-5000 ex.). Velmi významný je nový nález kriticky ohroženého skokana ostronosého (*Rana arvalis*). V roce 2014 bylo jeho menší trdliště prokázáno v rameni v nivě Tiché Orlice u pískovny Tůmovka (celkem asi 50 snůšek). Z plazů se po celém území vyskytuje užovka obojková (*Natrix natrix*), rozptýleně v celé nivě jsou nalézáni slepýš křehký (*Aguis fragilis*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) i ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*).

Z hlediska ptáků je velice významná skupina vysoce specializovaných druhů vázaných na zachovalé řeky s výskytem náplavů a břehových nátrží. Ty se vyskytují především na spojené Orlici. Jsou to pisík obecný (*Actitis hypoleucos*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*), břehule říční (*Riparia riparia*) a kulík říční (*Charadrius dubius*). Významná je i skupina druhů s vazbou na břehové porosty a rozptýlenou zeleň kulturní nivní krajiny. Z významnějších druhů oblasti se jedná o všechny šplhavce, žluvu hajní (*Oriolus oriolus*), všechny lejsky, slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*), či krutihlava obecného (*Jynx torquilla*). Běžným až hojným hnízdičem tu je ťuhýk obecný (*Lanius collurio*). Na loukách se vzácně objevuje chřástal polní (*Crex crex*), který zde pravděpodobně i hnízdí. Na louky je vázán i bramborníček hnědý (*Saxicola ruberta*). Ojediněle byl zaznamenán i kriticky ohrožený strnad luční (*Miliaria calandra*). Ze vzácnějších druhů vázaných na mokřady a vodní plochy byly zaznamenány např. bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), čírka obecná (*Anas crecca*) a potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*). Loviště zde má čáp bílý (*Ciconia ciconia*), který má řadu hnízdišť na stavbách v blízkém okolí PP. V posledních letech se pravidelně objevuje orl mořský (*Haliaeetus albicilla*), který také hnízdí nedaleko PP.

Z velkých savců je v PP velmi významný výskyt vydry říční (*Lutra lutra*) a bobra evropského (*Castor fiber*). Vydra je jedním z hlavních předmětů ochrany EVL a podle monitoringu provedeného v roce 2014 v současnosti využívá nejvíce přibližně horní část spojené Orlice a celou Tichou Orlicí. Bobr byl na spojené Orlicí zjištěn poprvé až v roce 2010. Jeho současná populace podle průzkumu z roku 2014 čítá několik desítek jedinců. Niva Orlice pro něho představuje mimořádně vhodné prostředí a lze očekávat jeho další expanzi.

Přehled zvláště chráněných druhů

Ve sloupci *stupeň ohrožení* je na prvním místě uvedeno ohrožení podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., na druhém místě ohrožení podle příslušných červených seznamů (Grulich 2012, Plesník et al. 2003, Farkač et al. 2005). Uvedeny jsou jen druhy zaznamenané na území PP v nedávné době. Většina údajů pochází z průzkumů provedených v roce 2014. Údaje o ptácích pocházejí z práce Hutník et Gerža 2014, údaje o denních motýlech z práce Zámečník 2014, údaje o obojživelnících a plazech z práce Lemberk 2014, údaje o některých blanokřídlých z práce Benda 2014, údaje o vážkách z práce Mikát et Benda 2014, údaje o broucích a některých dalších druzích hmyzu z práce Kopecký 2014, údaje o měkkýších z práce Beran 1996, 1998, údaje o rybách z práce Lohniský 1968, 1984, 2001 a Lohniský et Lusk 1999 a od ČRS, údaje o vydře z práce Gerža 2014e a údaje o bobrovi z práce Gerža 2014d. Další údaje o fauně byly čerpány z NDOP a specificky zaměřených databází (např. z faunistické databáze <http://birds.cz/avif/>). Údaje o cévnatých rostlinách pocházejí z práce Gerža 2014b (s využitím údajů dalších autorů pocházejících z období po roce 1990).

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
BEZOBRATLÍ – DENNÍ MOTÝLI (<i>LEPIDOPTERA</i>)			
ohniváček černočárný (<i>Lycaena dispar</i>)	V PP byl v roce 2014 nalézán jen jednotlivě, ale na všech typech vlhkých luk na většině území. Početněji pak v nivě Tiché Orlice J od Albrechtic nad Orlicí.	SO, --	Druh vyhledává podmáčené či bažinaté louky, okraje vodních toků. Též na ruderálních mokřadech (strouhy, meliorační kanály apod.). V Čechách vymizel v první polovině 20. století. Na Moravě byl ještě na počátku 20. století považován za velkou vzácnost, omezenou na jih území. Zhruba od poloviny 20. století začal expandovat na sever. Od roku 2007 probíhá nápadné šíření druhu i do území východních Čech, a to pravděpodobně tzv. Třebovskou branou. I když lze druh považovat v současné době za neohrožený, tak trend šíření může být pouze dočasný a stejně tak rychle, jako probíhalo osídlení nových území, se z nich může motýl zase stáhnout.
modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	Na území PP byl druh pozorován v roce 1996 u Slezského Předměstí a u Malšovic. V roce 2014 se jeho výskyt nepodařilo prokázat. Je však velmi	SO, NT	Rozšířený po celém území, především v nivách při dolních a středních tocích řek. Nevystupuje do nejvyšších poloh. Jako jediný příslušník rodu nezaznamenal masivní ústup. Druh je vázán na extenzivně využívané vlhké louky s

	pravděpodobné, že druh v území přežívá na hranici pozorovatelnosti nebo došlo k výraznému populačnímu výkyvu.		výskytem krvavce totenu se zachovalým vodním režimem, ale také vlhké příkopy podél silnic a železnic, poddolovaná území, okraje vodních nádrží apod. Živnou rostlinou housenek je krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>).
modrásek očkovaný (<i>Maculinea telejus</i>)	V PP byl druh pozorován v roce 1996 a 1997 u Malšovic. V roce 2014 se tento výskyt nepodařilo prokázat. Je pravděpodobné, že druh zde přežívá na hranici pozorovatelnosti nebo došlo k výraznému populačnímu výkyvu. V roce 2014 byl nalezen v těsné blízkosti PP JV od Krňovic. Je pravděpodobné, že se v blízkém okolí nachází populace zasahující i do PP.	SO, VU	Druh je na území východních Čech rozšířen lokálně. Je vázán na zachovalé a květnaté luční porosty s přítomností živné rostliny housenek krvavcem totenem (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Preferuje drobné louky či rozsáhlejší luční porosty s bohatou mozaikou kosených a nekosených částí, terénních depresí, melioračními kanály se skupinami stromů atd. V minulosti byl velmi rozšířen a dokonce hojnější než příbuzný modrásek bahenní. Ustoupil však celoplošně a mnohem výrazněji než modrásek bahenní.
bělopásek topolový (<i>Limenitis populi</i>)	Druh byl v roce 2014 sice pozorován mimo území PP, ale v její těsné blízkosti JV od Krňovic. Vzhledem k jeho poměrně skrytému způsobu života je pravděpodobné, že se v PP vyskytuje v celé nivě Orlice a Tiché Orlice, ale uniká pozornosti.	O, --	Preferuje lesnatá údolí podél vodotečí, kde je častý na lesních světlínách, průsecích a podél lesních cest. V ČR je rozšířen velkoplošně. Lze jej považovat za druh, který chybí spíše jen v intenzivně obhospodařovaných a odlesněných krajinných celcích.
batolec červený (<i>Apatura ilia</i>)	Populace batolce červeného v nivě Orlice patří mezi poměrně početné a stabilní, i když je druh pozorován spíše jednotlivě, díky své otevřené populační struktuře a životě v korunách stromů. V roce 2014 byl nalézán v celém území.	O, --	Osídluje lesní cesty, průseky a lemy v údolích řek a v okolí vodních ploch, většinou v blízkosti porostů měkkých dřevin. Převládá v nížinných lužních lesích. Je schopen osídlit i liniovou zeleň podél melioračních kanálů. V ČR je rozšířen celoplošně. Lze jej považovat za druh, který chybí spíše jen v intenzivně obhospodařovaných a odlesněných krajinných celcích.
otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	Při průzkumu v roce 2014 pozorován na více místech PP.	O, --	Je jedním z našich největších denních motýlů (dosahuje velikosti až 7 cm). Druh je na území ČR široce rozšířen a není považován za ohrožený. Vyskytuje se všude na bezlesích stanovištích, zvláště hojný v agrocenózách, na kulturních loukách, v zahradách, na stepích a lesostepích, na raně sukcesních plevelových společenstvech opuštěných polí. Částečný migrant, migrující jedinci překonávají i nejvyšší horské polohy.
BEZOBRATLÍ – BROUCI (COLEOPTERA)			
páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita</i>)	Z minulých let doložen z Nepasic. Údaj je třeba potvrdit nálezem populace přímo v mikrobiotopu	SO, CR	V ČR žije vzácně v nížinách a pahorkatinách, v místech se starými dutými stromy jako jsou obory, aleje, parky, bohužel již méně v původních

	(dutina stromu apod.), může se jednat o migrujícího jedince z okolí nivy, nicméně vzhledem k množství vhodných biotopů v nivě Orlice je zde trvalý výskyt možný.		lesích. Migrační dosah dospělců je velmi malý, v řádu desítek maximálně stovek metrů, a i díky tomu je tento druh velmi náchylný k fragmentaci a izolaci jednotlivých populací.
lesák rumělkový (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	Doložen ze soutoku Orlice a Dědiny z topolu a z Štěnkova přesypu, kde byl nalezen letící jedinec na okraji borového lesa. Odhad početnosti: desítky	O, EN	Druh žije v zachovalých nížinných lesích, v starých parcích s dostatkem prosychajících stromů, ve starých větrolamech (např. topolových i s hybridy amerických topolů a topolu černého), nebo naopak v podhorských a horských zachovalých lesích.
střevlík Scheidlerův (<i>Carabus scheidleri</i>)	Doložen údaji prakticky po celém území PP, obvykle v noci při lovu na loukách, nebo masově na loukách v záplavě zachraňující se na různých rostlinách a v náplavu. Odhad početnosti: tisíce	O, --	Preferuje otevřené plochy, louky, úhory i pole. Místy je i hojný, je možné se s ním setkat v noci, kdy pobíhá po loukách a loví potravu. V zaplavovaných územích niv řek je možné jej najít až masově v proudu vody, v náplavech nebo na rostlinách a vyvýšených místech, kde se snaží zachránit v zátopě.
střevlík Ullrichův (<i>Carabus ullrichii</i>)	Doložen z Krňovic, Žďáru nad Orlicí a Borohrádku při lovu, nebo v náplavech řeky. Předpoklad je, že žije i na dalších místech PP. Odhad početnosti: tisíce	O, --	Preferuje otevřené plochy, louky, úhory, zahrady i pole. Místy je i hojný, je možné se s ním setkat ve dne i v podvečer, kdy pobíhá a loví potravu. V zaplavovaných územích niv řek je méně častý než předchozí druh.
svižník polní (<i>Cicindela campestris</i>)	Jedinci nalézání na písčitých cestách, nebo v řídké vegetaci luk. Odhad početnosti: stovky	O, --	Predátor hmyzu na lokalitách s bezlesím, jako jsou např. z přirozených lokalit písčité přesypy, písčiny údolních řek, různé plochy bez vegetace či se strohou vegetací na stepních či lesostepních biotopech, či v řídkých lesích mozaikovitého typu a na pastvinách.
zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>)	Doložen údaji prakticky po celém území. Odhad početnosti: stovky	O, --	Dříve hojný druh po celém území, vymizel s chemizací krajiny a nyní se opět mírně rozšiřuje.
BEZOBRATLÍ – další druhy hmyzu			
klínatka rohatá (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	V území se vyskytuje stabilní a v rámci ČR dosti významná populace. Vhodné biotopy nachází téměř v celém úseku spojené Orlice i Tiché Orlice.	SO, EN	Klínatka rohatá se vyvíjí v čistých nebo málo znečištěných potocích, říčkách a řekách s písčitým nebo štěrkovým dnem se slabou vrstvou detritu a přírodními nebo přírodě blízkými břehy. Vyskytuje se od nížin do podhůří. V našich podmínkách preferuje lipanové až parmové pásmo. Nejpočetnější populace vytváří v tocích o šířce od deseti do několika desítek metrů.
čmelák zahradní (<i>Bombus hortorum</i>)	V PP v roce 2014 zaznamenal Kopecký.	O, --	Obecně rozšířený a hojný druh. Obývá volné plochy, zahrady, okraje lesů, křovinaté stráně.
čmelák polní (<i>Bombus pascuorum</i>)	V PP v roce 2014 zaznamenal Kopecký.	O, --	Obývá louky, lesní okraje. Hojný.
čmelák zemní (<i>Bombus terrestris</i>)	V PP v roce 2014 zaznamenal Kopecký.	O, --	Obývá Lesy, louky, pole a zahrady od nížin do hor. Hojný.

čmelák hájový (<i>Bombus lucorum</i>)	V PP v roce 2014 zaznamenal Kopecký.	O, --	V ČR hojný. Je obecně rozšířen, ale převládá ve vyšších polohách.
čmelák luční (<i>Bombus pratorum</i>)	V PP v roce 2014 zaznamenal Kopecký.	O, --	Osídluje zahrady a křovinatá místa od nížin až do hor. Hojný.
VODNÍ MĚKKÝŠI			
velevrub malířský (<i>Unio pictorum</i>)	Druh byl v nedávných letech nalezen Beranem na několika místech spojené Orlice a okolních tůních a ramenech (u Nepasic, Blešna, Třebechovic, Slezského Předměstí)	KO, LC	Osídluje vodní toky od menších potoků až po největší řeky, kanály, odstavná ramena a tůně, vodní nádrže, pískovny a vzácně i rybníky. Ve vyhlášce je význam tohoto druhu ve srovnání s jinými velevruby v Česku nadhodnocen, ale může sloužit např. jako určitý deštníkový druh pro obecnou ochranu i ostatních druhů.
škeble rybničná (<i>Anodonta cygnea</i>)	Druh byl v nedávných letech nalezen Beranem na několika místech spojené Orlice a okolních tůních a ramenech (u Nepasic, Blešna, Třebechovic, Slezského Předměstí a Malšovic).	SO, VU	Druh osídluje odstavná ramena a tůně, pískovny, rybníky, často také větší řeky a kanály v nižších a středních polohách.
RYBY A KRUHOÚSTÍ			
mihule potoční (<i>Lampetra planeri</i>)	Druh je uváděn vícero autory (včetně informací ČRS) ze spojené, Tiché i Divoké Orlice. Nejvhodnější prostředí nachází ve spojené Orlici. V úseku Divoké Orlice zahrnuté do PP vhodné biotopy ale chybí.	KO, EN	Druh žije ve sladkých tekoucích vodách s jemnými bahnitými náplavami, ve kterých žijí larvy minohy zahrabány v jemném sedimentu. Úseky s písčítým až štěrkovitým dnem využívají dospělé mihule jako místa tření. Česká republika leží na hranici evropského areálu rozšíření mihule potoční (výskyt v povodí Labe a Odry).
jelec jesen (<i>Leuciscus idus</i>)		O, VU	Obývá toky charakteru parmového, vzácněji i cejnového pásma. V minulosti jeho početnost klesla v důsledku znečištění vod. V ČR se ve větším množství objevuje zejména na jižní Moravě. V Čechách byl v minulosti intenzivně vysazován. V rybářských revírech je vysazován dosud.
mník jednovousý (<i>Lota lota</i>)	Druh je uváděn (informace ČRS) ze spojené, Tiché i Divoké Orlice.	O, VU	U nás se jedná o nepříliš početný skrytý žijící druh obývající především čisté chladnější řeky lipanového a parmového pásma, případně některé nádrže.
střevle potoční (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	Druh je uváděn vícero autory (především informace ČRS) ze spojené, Tiché i Divoké Orlice.	O, VU	Preferují chladné čisté vody. Na našem území žila donedávna v obrovském počtu snad ve všech pstruhových a lipanových potocích nebo říčkách. Někdy zasahovala až do velkých řek parmového pásma a početná byla i v některých stojatých vodách. Po druhé světové válce začala rychlým tempem mizet. Na vině bylo znečištění toků a regulace jejich koryt. Místy střevle úplně vymizela.

vranka obecná (<i>Cottus gobio</i>)	Udávána jen ze spojené Orlice. Relativně recentní nález pochází z roku 2003 (Šanda R.) od Albrechtic.	O, VU	Vranka obecná obývá horské a podhorské potoky v úsecích s členitým štěrkovým nebo štěrkopískovým dnem, kde se po většinu času ukrývá pod kameny. Její přítomnost vykazuje vysokou kvalitu toku, jde o tzv. bioindikační druh. V České republice je rozšířena po celém území ve vhodném prostředí zejména horských a podhorských toků.
OBOJŽIVELNÍCI			
skokan ostronosý (<i>Rana arvalis</i>)	V roce 2014 bylo jeho menší trdliště prokázáno v rameni v nivě Tiché Orlice u pískovny Tůmovka (celkem asi 50 snůšek). Je zřejmé, že druh obývá nivu Orlice i okolní lesy také v suchozemské fázi. Jeho doložené rozmnožování v PP patří k faunisticky cenným poznatkům.	KO, EN	V ČR je druh rozšířen mozaikovitě ve vhodném prostředí na celém území, ovšem vzácně. Lokálně byl zastížen jak v nížinách, tak v horských polohách. Trdlištěm mohou být jednak čisté rybníky, ale také tůně v lužních porostech, říční ramena, různé zatopené deprese apod.
skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	V PP je dominantním druhem obojživelníka. Zaznamenán byl prakticky plošně ve vodních biotopech v celé nivě spojené i Tiché Orlice a na většině míst se rovněž rozmnožoval. Odhad celkové početnosti: cca 3000-5000 exemplářů.	KO, NT	V ČR je druh rozšířen pouze v nížinách severních a středních Čech, odkud se podél Labe dostává až do východních Čech. Zde je rozšířen pouze u říčních ramen v nivě Labe a dolních tocích jeho přítoků, zejména Chrudimky a Orlice. Na řadě míst v Polabí vytváří čisté populace, ovšem většinou se vyskytuje ve smíšených populacích s <i>P. esculentus</i> , což je také případ Orlice.
čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	Při průzkumu v roce 2014 byl čolek obecný jediným zjištěným druhem ocasatého obojživelníka v PP. Byl odchycen do instalovaných vrší v počtu nižších desítek na několika málo místech.	SO, NT	Rozmnožuje se v osluněných menších vodních nádržích, lesních rybníčcích i v kalužích na nezpevněných lesních cestách. Proniká i do méně přitažlivých, často znečištěných vod. Nevyhýbá se ani bezprostřední blízkosti lidských obydlí (jezírka, bazény). Dává přednost nádržím s bohatou vodní vegetací.
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	V roce 2014 byla zaznamenána v odškrncených a zazemněných říčních ramenech, často plošně malých, v celém území PP. Druh se zde prokazatelně rozmnožuje. Celková početnost ovšem není příliš vysoká, lze ji odhadnout na celkem cca 500-1000 exemplářů.	SO, EN	Žije v rybníčcích s mělčinami, tůňkách a loužích. Zimu přežívá na souši zahrabaná v zemi. Rozmnožování probíhá v mělké vodě s hustou vegetací. V ČR se vyskytuje v nižších a středních polohách, převážně do 400 m n. m.
ropucha zelená (<i>Bufo viridis</i>)	Přestože se v okolní polní krajině vyskytuje vcelku hojně, v samotném území PP zaznamenána nebyla. Její výskyt je ale možný.	SO, NT	Druh se vyskytuje zejména v nižších polohách, přibližně do 450 m n. m. Žije v kulturní krajině, vyskytuje se např. v zahradách, parcích, polích, v okolí jezírek a rybníků. Ze všech našich obojživelníků nejlépe snáší teplo a sucho. Na jaře

			vyhledává menší prohřáté nádrže, nevyhýbá se i větším kalužím.
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	V PP byla v roce 2014 zaznamenána pouze akusticky, rozmnožování se nepodařilo prokázat, přestože je velmi pravděpodobné. Ve většině případů se jednalo o akustický záznam jednotlivých exemplářů.	SO, NT	Osídluje zejména dobře osluněné lokality v blízkosti menších a středně velkých nádrží a vlhčí listnaté lesy, sady, parky, zahrady. V ČR se vyskytuje mozaikovitě, převážně v nižších a středních polohách.
skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>)	V roce 2014 byl zaznamenán jen na velmi málo místech a jen v nízkých počtech (jednotliví jedinci či snůšky). Niva Orlice je spíše okrajovou lokalitou druhu, který obývá spíše okolní lesy.	SO, NT	V ČR dává přednost nižším polohám, ačkoliv vystupuje i do podhůří; především v povodí velkých českých řek.
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i>)	V PP byl v roce 2014 zjištěn na téměř všech vhodných stanovištích v celém území. Oproti <i>P. ridibundus</i> byl ovšem o řád vzácnější i prostorově méně rozšířen. V některých dílčích lokalitách patrně ustoupil konkurenčnímu tlaku <i>P. ridibundus</i> , který v nich byl obecně rozšířeným vodním skokanem. V PP se rovněž rozmnožuje. Odhad početnosti: cca 500-1000 ex.	SO, NT	V ČR je tento hybridogenní druh vodního skokana rozšířen nesouvisle v oblastech výskytu <i>P. ridibundus</i> a <i>P. lessonae</i> , což je mj. také ve východních Čechách (MORAVEC 1994). Má stejné biotopové nároky jako oba "rodičovské" druhy vodních skokanů, vyhledává stojaté i mírně tekoucí vody, kde se zdržuje po celou vegetační sezónu.
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	V roce 2014 nebyla nalezená trdliště příliš početná. Zjištěno zde bylo v součtu celkem přes 400 jedinců. Trdliště se nacházela víceméně v po celém území PP. Odhad celkové početnosti: 800-1500 exemplářů.	O, NT	Druh s vysokou přizpůsobivostí. Obývá převážně smíšené lesy v pahorkatinách a horách, vyskytuje se od nížin až do vysokých nadmořských výšek. K rozmnožování dochází ve vodních nádržích, lesních rybníčcích, bažinách, příležitostně i v potocích a menších říčkách. Je častým obyvatelům lidských osad, běžná i ve velkých městech.
PLAZI			
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	V PP byl v roce 2014 zastížen na řadě míst, rozptýleně v celé nivě Orlice. Většinou se jednalo o nálezy jednotlivých exemplářů. Rozmnožování v PP je velmi pravděpodobné. Odhad početnosti: cca 300-500 ex.	SO, LC	Slepýš křehký žije téměř na celém území ČR, od nížin až po vyšší hory (nad 1000 m n. m). Vyskytuje se běžně v lesích na pasekách a při lesních okrajích, na křovinatých stráních, na loukách, nevyhýbá se ani zahradám.
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	Podle průzkumu v roce 2014 lze usuzovat, že její mikropopulace pokrývají víceméně celé území. Odhad	SO, NT	Je nejrozšířenějším druhem ještěrky u nás. Její početnost silně poklesla díky ztrátě vhodných stanovišť. Obývá především suchá a slunná místa a to

	celkové početnosti: cca 300-600 ex.		stráně, sušší louky i okraje lesů.
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	V PP byla v roce 2014 zaznamenána na řadě míst ve vlhkých částech údolní nivy spojené i Tiché Orlice, především na podmáčených loukách. Odhad populace: cca 500-1000 exemplářů.	SO, NT	V ČR se vyskytuje souvisle v oblastech, které splňují její ekologické nároky. Preferuje chladnější stanoviště s vyšší nadmořskou výškou, podmáčené louky, rašeliniště, lesní okraje, paseky, břehy vodotečí apod. Ve východních Čechách je isohypsa jejího areálu poněkud níže než v jiných částech republiky.
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	Při průzkumu v roce 2014 byla nalézána v celém území PP. Odhad celkové početnosti: cca 500-1000 ex.	O, LC	V ČR je sice rozšířena plošně, ale limitována je vhodným biotopem a dostatkem potravy. Vyhledává přednostně blízkost vodních a mokřadních biotopů, především rybníků, říčních ramen, pískoven, řek i potoků. Je sice relativně hojná, přesto však dlouhodobě ubývá.
<p>PTÁCI</p> <p>Uvedeny jsou jen ty druhy ptáků, které v PP prokazatelně nebo pravděpodobně hnízdí, nebo pro které je území PP místem velkého významu při shánění potravy. Druhy pozorovány při náhodných přeletích bez těsnější vazby na lokalitu nebo při tahu nebo vzácní zimující hosté uvedeni nejsou (např. morčák velký, krahujec obecný, jestřáb lesní, krkavec obecný, datel černý, vlaštovka obecná, vodouš kropenatý atd.).</p>			
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	V širším okolí PP bývá v posledních letech pozorován zcela pravidelně a celou nivu Orlice využívá jako loviště. Nedaleko PP i hnízdí (v lesích východně od Třebechovic u obce Bědovice).	KO, CR	Orel mořský se vyskytuje především v okolí větších vodních ploch. V našich podmínkách hnízdí výhradně na stromech. V Čechách poslední hnízdiště zanikla v polovině 19. století, na jižní Moravě hnízdil do 20. let 20. století. Až do r. 1984, kdy bylo doloženo první (neúspěšné) hnízdění, bylo naše území pravidelným zimovištěm. Na začátku 21. století u nás hnízdilo 25-30 párů, k roku 2007 zhruba 50 hnízdících párů, v roce 2012 to bylo již 95 párů.
strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>)	Strnad luční byl v roce 2014 zjištěn hnízdící v jediném místě PP severně od Bělče. Z nedávné doby (2008) je uváděn i od Malšovy Lhoty.	KO, VU	Druh je rozšířen na většině nížin a pahorkatin, v posledních letech se posouvá i do vyšších výšek (až kolem 800 m n. m.). Je ptákem otevřených rovinatých ploch, okrajů polí a luk s roztroušenými stromy a keři. Od 70. let minulého století se u nás začal projevovat výrazný úbytek tohoto druhu. V posledních desetiletích se počty opět začaly zvyšovat.
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	Druh v dřívější minulosti zjišťován hnízdící jen v jednotlivých párech v nivě spojené Orlice. Současný výskyt je i nadále pravděpodobný.	SO, EN	Žije na rašeliništích, slatiništích, vlhkých a podmáčených loukách a okrajích rybníků. Hnízdí na zemi v travinách. Hojnější je v Čechách než na Moravě. Stav v posledních letech silně klesá.
čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>)	Čáp bílý je často pozorován při sběru potravy v okolí Tiché Orlice i spojené Orlice. Ve vlastní PP nehází, ale	SO, NT	V ČR hnízdí na většině území od nížin do 800 m. n. m. Hnízdí na vyvýšených místech (střechy, komíny, sloupy vedení, staré stromy). V Evropě se v minulosti

	poměrně velké množství hnízd je v blízkých obcích. Ta jsou pravidelně monitorována (cap.birdlife.cz).		jeho početnost silně snižovala, v západní Evropě místy úplně vymizel. Od 90. let minulého století se stavy na většině území začaly zvyšovat, i tak současná populace nedosahuje dřívějších počtů a je hodnocena jako zmenšená.
chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	Při průzkumu v roce 2014 byl zaslechnut na vícero místech. V nivě Orlice tento druh vzácně pravděpodobně i hnízdí.	SO, VU	V ČR hnízdí roztroušeně na celém území, od nížin až do nižších horských poloh. V současnosti hlavně ve vyšších polohách. Hnízdí na vlhkých loukách, ale také na loukách s vysokým porostem a pastvinách, polích s jetelem nebo vojtěškou. V minulosti se jednalo o jednoho z nejběžnějších a typických druhů inundačních oblastí a vlhkých luk.
krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)	Krutihlav byl v roce 2014 pozorován jen ojedinele, ale pravděpodobně na území PP i hnízdí.	SO, VU	Hnízdí v otevřené krajině se skupinami stromů a v sadech. Hnízdí v dutinách, které si ale sám netesá (obsazuje stávající dutiny). Jeho počty u nás pomalu klesají a jeho stavy se snižují i v celé Evropě.
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	Ledňáček lze pozorovat po celé délce toku spojené Orlice i Tiché Orlice, zároveň využívá i přítoky a odstavená ramena. Početnost jde těžko odhadnout, protože není jasná délka hnízdních okrsků. Lze ho však pozorovat běžně.	SO, VU	Pravidelně, i když ne příliš hojně hnízdí od nížin do výšek kolem 600 m n. m., výše jen výjimečně. Nehojně obývá čisté řeky, potoky a jezera s vodorovnými pobřežními stěnami umožňujícími vyhrabání hnízdní nory. Početnost silně kolísá v návaznosti na průběh zim, při tuhých zimách bývají vysoké ztráty.
pisík obecný (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Řídce se vyskytující po celém toku Orlice a jednotlivě i na Tiché Orlici.	SO, EN	V ČR se vyskytuje nepravidelně na celém území od nížin do cca 750 m n. m. Početnost od západu k východu stoupá, na Moravě jde o běžnější druh než v Čechách. Hnízdí jednotlivě u řek a potoků s kamenitými a písčitými břehy, kde se tvoří náplavy a ostrůvky. Vzácně zahnízdí i u stojatých vod, hlavně písčků, štěrkovišť a údolních nádrží. Hnízdo je umístěno na zemi.
ťuhýk šedý (<i>Lanius excubitor</i>)	Zjištěn pouze v dřívější minulosti, kdy byl udáván jako řídkým, ale pravidelným hnízdičem v Poorličí. Na Královéhradecku je v posledních letech pozorován jen vzácně, recentní výskyt druhu v nivě Orlice je i nadále možný.	SO, VU	Hnízdí nepříliš hojně na většině území mimo hor. Preferuje otevřené oblasti s roztroušenými stromy a keři, polní lesíky, vzácněji okraje lesů.
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	Žluvu hajní lze pozorovat po celé délce spojené i Tiché Orlice a označit ji zde za ptáka běžného.	SO, VU	Preferuje nížiny, hnízdí do výšek kolem 500-600 m n. m. Obývá listnaté lesy, zahrady, parky, remízky a porosty kolem vod. Méně často se vyskytuje i v lesích smíšených, jehličnatým se vyhýbá. U nás hnízdí pravidelně, i když ne příliš hojně. Od 80. let minulého století u nás dochází k mírnému nárůstu početnosti.
bramborníček hnědý (<i>Saxicola ruherta</i>)	V roce 2014 zaznamenáván jen jednotlivě v lučinatých	O, LC	Vyskytuje se na většině území od nížin až po hřebeny nejvyšších hor, na vhodných

	částech zkoumaného území, spíše ale jen vzácně.		místech i na okrajích velkých měst. Hnízdí zejména na loukách mírně porostlých křovinami jednou ročně. V posledních desetiletích se jedná o poměrně značně přibývajícím druh.
břehule říční (<i>Riparia riparia</i>)	V roce 2014 pozorováno několik párů při počátku budování hnízd u Orlice. V daném roce bylo její hnízdění problematické pro trvale vysoký stav vody. V minulosti bylo možné vidět hnízdní kolonie na více místech, nebyla však nikdy hojná. I přesto spojená Orlice představuje jednu z významných lokalit břehule v rámci celé ČR.	O, NT	V ČR hnízdí na vhodných místech na většině území v nadmořské výšce maximálně 450 m n. m. Pro svá hnízdiště vyhledává strmé stěny pískoven, cihlen a břehů řek a potoků, kde si vyhrabává více než metr hlubokou noru. Hnízdí většinou dvakrát ročně. Kolonie se často mění a stěhují. Její stavy v ČR stále klesají. Ve východních Čechách se v současnosti drtivá většina hnízdních kolonií břehule říční vyskytuje v pískovnách.
čírka obecná (<i>Anas crecca</i>)	V dřívější minulosti příležitostně pozorována na Orlici. Na Královéhradecku je recentně zaznamenávána celkem často. Zahnízdění je v území možné.	O, CR	Naše nejmenší kachna, veliká asi jako holub. Hnízdo si staví na skrytých místech v hustém rostlinném porostu, většinou blízko vody. U nás hnízdí na většině území, převážně v nížinách až pahorkatinách, může ale zahnízdit i v horách výše než 1000 m n. m. V současnosti se u nás jedná o silně ubývajícím druh.
koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>)	Druh uváděn z území v dřívější minulosti v celé nivě jako vzácný druh. Současný výskyt je stále pravděpodobný, druh je ale vázán spíše na přilehlé plochy orné půdy.	O, NT	Obyvá kulturní oblasti nížin a středních poloh s poli, místy však vystupuje i vysoko do horských oblastí. V ČR nastal dramatický pokles stavů v 50. letech zhruba na desetinu dřívějších stavů. Koroptve se dodnes vyskytují prakticky po celém území ČR, jejich populace je však malá.
moudivláček lužní (<i>Remiz pendulinus</i>)	Druh zaznamenán v dřívější minulosti jako hnízdní podél vod při Orlici. V širším okolí Hradce Králové je v posledních letech celkem často uváděn, současný výskyt při Orlici je pravděpodobný.	O, NT	Životním prostředím tohoto druhu jsou rákosiny, keřové a stromové porosty kolem vod. Na naše území se tento druh rozšířil počátkem minulého století, další vlna proběhla mezi lety 1940-60, a i v pozdějších letech se zvyšoval počet obsazených kvadrátů. Rozšířen je především v nížinách, do vyšších poloh vystupuje vzácně, max. 750 m n. m. na Šumavě.
potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Potápka malá byla v roce 2014 jednotlivě pozorována na odstavených ramenech na spojené Orlici.	O, VU	Na našem území hnízdí na všech vhodných plochách od nížin mimo horských oblastí (do cca 600 m n. m) běžně na celém území. Obyvá vodní plochy i zcela malých rozměrů. V současnosti se jedná o ubývajícím druh. Velikost našich populací se oproti roku 1989 snížila přibližně o třetinu.
slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Slavík bylo při průzkumu v roce 2014 slyšet podél Orlice přibližně po Týništi nad Orlicí. V okolí Hradce Králové	O, LC	V ČR hnízdí na většině níže položených území, nejvýše vystupuje do výšek kolem 600 m n. m. V posledních desetiletích se u nás jedná o silně se šířícím druh, mezi lety

	je běžný, u Týniště už hnízdí jen jednotlivě.		1989 a 2001-03 došlo k navýšení stavů o 33 %. Osídluje hlavně listnaté lesy nebo pruhy křovin a stromů s podrostem v otevřené krajině, místy i staré hřbitovy a zahrady. Hnízdo bývá umístěno na zemi v hustém podrostu, jen zřídka i výše.
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	Ťuhýk obecný byl pozorován v roce 2014 víceméně běžně po celém území PP. Ve vhodném prostředí je až hojný (např. u Blešna pozorovány v jeden okamžik 4 páry).	O, NT	V ČR hnízdí na většině území od nížin po hory. Od 60. let 20. století se početnost na našem území silně snižovala. Zvrat nastal až v 80. letech, od kdy dochází k mírnému nárůstu stavů. Hnízdním prostředím ťuhýka obecného jsou otevřené plochy s křovinami a keřovými pásy, lesostepní stráně, sady, vinice, okraje lesních porostů nebo lesní paseky s řídkým mlázím.
SAVCI			
bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)	Na Orlici poprvé zaznamenán patrně až v roce 2010. Podle průzkumu na přelomu zimy a jara 2014 byly čerstvé pobytové značky nalézány na spojené Orlici zejména v úseku přibližně Běleč nad Orlicí-Krňovice a Štěnkov-Petrovičky. Teritoria byla stanovena jen kvalifikovaným odhadem. V území lze v současnosti předpokládat asi 8 teritorií (všechna na spojené Orlici v úseku přibližně Nepasice-Petrovičky). Při průměrném počtu 5,5 jedinců v teritoriu je velikost současné populace asi 44 jedinců.	SO, VU	Bobr je spjatý s vodním prostředím. Je schopen obývat téměř všechny ekosystémy, ve kterých je přítomna otevřená vodní plocha. Přednost dává pomalu tekoucím až stojatým vodám s dostatečnou hloubkou a omezeným kolísáním hladiny. Není pro něj problém ani osídlení meliorované krajiny, v Evropě existují i synantropizující kolonie. Důležitou charakteristikou optimálního biotopu jsou rozvinuté břehové porosty charakteru měkkého či tvrdého luhu. V ČR, kde byl bobr v minulosti na dlouho vyhuben, je po svém návratu v 80. letech 20. století na neustálém vzestupu. Je velice pravděpodobné, že na Orlici se v následujících letech jeho početnost bude dále zvyšovat a budou vznikat nová teritoria a lokality výskytu, dokud nebudou obsazena všechna vhodná stanoviště v území.
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	Druh zjištěn Lemberkem v roce 1998 u Svinar a v roce 2001 u Malšovic, v roce 2007 Hotovým nad Borohrádkem (PP Vodní tůň) a v roce 2010 U Bělče (u PP Na Bahně). Lze předpokládat jeho četnější výskyt v celé PP.	SO, --	U nás se vyskytuje celoročně, konkrétních dokladů o letních koloniích ovšem mnoho není – vesměs pocházejí z jihočeských pánví, ze středních Čech a jižní Moravy. Lovící jedince však běžně zaznamenáváme na celém území vyjma souvislých lesních komplexů ve vyšších polohách.
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	Druh zjištěn v roce 2004 Lemberkem u Orlice u Týniště nad Orlicí a v roce 2007 Hotovým nad Borohrádkem (PP Vodní tůň). Lze předpokládat jeho četnější výskyt v celé PP.	SO, --	Od 70. let 20. století se u nás jeho početnost zvyšuje, dnes je jedním z nejhojnějších druhů s prakticky celoplošným výskytem.
vydra říční	Na základě monitoringu	SO, VU	Vydry využívají velmi rozmanitou řadu

(Lutra lutra)	provedeného v roce 2014 lze usuzovat, že vydrou je využívána spojená Orlice přibližně od Třebechovic výše a Tichá Orlice víceméně souvisle. Z výskytu stop zjištěných v krátkém časovém rozmezí lze usuzovat, jaký úsek toku (nivy) je nejvíce využíván. Nelze je však využít pro odhad početnosti nebo určení teritorií.		sladkovodních, brakických a mořských stanovišť. Vzhledem k tomu, že vydra tráví značné množství času i na souši, může být kvalita terestrického prostředí také limitujícím faktorem. Vydry obvykle využívají poměrně velká území, jeho rozloha se může pohybovat od několika km ² až po několik desítek km ² . Hlavním limitujícím faktorem ovlivňujícím výskyt a hustotu vyder je dostupnost potravy.
ROSTLINY			
rdest dlouholistý (<i>Potamogeton praelongus</i>)	V PP se jedná o druhotnou lokalitu, kam byl druh vysazen v rámci záchranného programu. Nachází se v rameni u Slezského Předměstí (cca 50°9'48.9"N, 15°59'18.1"E)	KO, C1t	Tento mimořádně vzácný druh vyhledává čisté tekoucí mezotrofní vody, řídčeji mrtvá ramena nebo průtočné rybníky. V ČR je historicky znám z Otavy, Vltavy, Ploučnice a Orlice. Po výrazném ústupu se dochovala jediná lokalita na Orlici, kterou bylo rameno u Stříbrného rybníka. V rámci záchranného programu druhu byl tento rdest vysazen na několik dalších lokalit.
česnek hranatý (<i>Allium angulosum</i>)	Druh byl nalezen v nedávných letech v loukách u Slezského Předměstí a v loukách na pravém břehu Orlice, JV od Nepasic. Druh, pokud nekvete, lze velice snadno přehlédnout a může snadno uniknout pozornosti.	SO, C3	Roste v nížinách a pahorkatinách na vlhkých až mokřadních loukách, slatinách a na travnatých březích řek. Je to světlomilná rostlina, která preferuje střídavě vlhké až mokré, výživné, hluboké, slabě zásadité až kyselé půdy. Druh je ohrožen zejména odvodňováním stanovišť a jejich eutrofizací při intenzifikaci zemědělství, absencí hospodaření na loukách a přímým zánikem lokalit (převod na pole, zalesnění). V ČR se vyskytuje vzácně v severních, středních a východních Čechách (např. v Polabí) a na jižní a střední Moravě.
kruštík polabský (<i>Epipactis albensis</i>)	V nivě Orlice byl nedávno nalezen na jediné lokalitě, a to v porostu na pravém břehu Orlice J od Štěnkova (přibližně 50°10'37.1"N, 15°59'52.3"E).	SO, C2b	Druh roste u nás nejčastěji v nížinných oblastech a v úvalech. Typickými stanovišti jsou lužní lesy, někdy se vyskytuje i na okrajích cest a v příkopech, výjimečně je též udáván z lučních společenstev v blízkosti lesů. Častá je vazba na topolové porosty. Druh je silně mykotrofní. Původně byl tento druh považován za endemit, který se vyskytuje jen v České republice a na Slovensku, ale později byl nalezen i v několika dalších středoevropských zemích.
leknín bílý (<i>Nymphaea alba</i>)	V nedávných letech byl druh na území PP pozorován v tůních u Malšovic a v rameni pod skanzenem v Krňovicích.	SO, C1t	Stojaté nebo mírně tekoucí vody (rybníky, mrtvá říční ramena, břehy menších toků) do hloubky až 3 m. V ČR se vyskytuje v úvalech jižní a střední Moravy, v Čechách

			zejména v Polabí. Jeho výskyt je omezen na nížinné oblasti, ve vyšších polohách vzácně. Často je vysazován do přírody, proto je mnohdy obtížné určit, které populace jsou původní a které sekundární.
potočnice lékařská (<i>Nasturtium officinale</i>)	V nedávné minulosti byl druh nalezen na jediném místě při řece Orlici JJV od Štěnkova (přibližně 50°10'33.4"N, 16°0'7.2"E). je vysoce pravděpodobné, že se roste i na více místech. Může být snadno zaměněn za běžnou řeřišnici hořkou.	SO, C2b	Druh osídluje břehy potoků a vodních příkopů, zřídka roste i při stojatých vodách. Na místech bohatých na živiny a většinou i vápník, často na organogenních půdách. V ČR se na většině území vyskytuje roztroušeně až vzácně, chybí v rozsáhlých územích, především v jižních Čechách, na Českomoravské vrchovině a na severní Moravě. Těžiště výskytu má v termofytiku.
rdest alpský (<i>Potamogeton alpinus</i>)	Nedávno byl v PP pozorován na dvou místech: ve velké tůni v louce na levém břehu Orlice (Bohmeleč) J od Petroviček (50°9'33.4"N, 16°1'46.9"E) a v úzkém rameni na levém břehu Orlice JV od Petroviček (50°9'36.3"N, 16°2'21.3"E).	SO, C2b	Rdest alpský roste ve stojatých až rychle tekoucích vodách s nepříliš hlubokou vodou (10–130 cm). Osídluje rašelinné tůňky, rybníky, potoky, mrtvá říční ramena. Vyžaduje čistou vodu. V ČR roste ojediněle v českých příhraničních horách, na Třeboňsku, Českolipsku, Českomoravské vrchovině, vzácně i jinde. Neroste na Moravě ani ve Slezsku.
řezan pilolistý (<i>Stratiotes aloides</i>)	V nivě Orlice na území PP byl v roce 2002 zaznamenán pouze na třech místech. Dvě se nacházejí v tůních u Slezského Předměstí (50°12'48.6"N, 15°51'57.0"E a 50°12'52.3"N, 15°52'9.1"E), třetí představuje malou tůň na Z od Petroviček (50°10'13.6"N, 16°1'3.9"E).	SO, C1t	Přirozenými lokalitami výskytu jsou převážně tůně, mrtvá ramena řek a močály. Roste v nížinách, pahorkatinách, výjimečně i ve vyšších polohách. U nás je původní na jižní Moravě, ale v minulosti zdomácněl i v Čechách nebo na severní Moravě.
starček roketolistý (<i>Senecio erucifolius</i>)	V roce 2002 byl druh na území PP na dvou místech. Jedním je louka pod skanzenem v Krňovicích, druhým jsou louky na pravém břehu Orlice, JV od Nepasic.	SO, C2b	Tento velmi vzácný starček vyhledává sušší a střídavě vlhké louky, lesní lemy, suché doubravy nížin až pahorkatiny. Vyskytuje se velmi ostrůvkovitě jak v Českém, tak Panonském termofytiku, zcela výjimečně přesahuje i do mezofytika. Zřejmě nejvíce lokalit je koncentrováno do nevelkého území na J okraji Českého středohoří Z od Lovosic, kde je druh dosti hojný i v současné době. Jinde roste jen zcela ojediněle.
vrbina kytkokvětá (<i>Lysimachia thyrsoflora</i>)	V nedávné době byl druh nalezen na břehu ramene u Slezského Předměstí (50°12'48.4"N, 15°51'49.7"E). Bohatá populace (stovky rostlin) byla nalezena v roce 2014 v nivě Tiché Orlice J od pískovny Tůmovky (především 50°7'40.2"N, 16°4'2.8"E a 50°7'37.3"N, 16°4'4.1"E).	SO, C3	Roste na trvale zaplavených nebo alespoň přechodně zaplavovaných březích tůní, slepých ramen, v bažinách a na rašelinných loukách, od pásma nížin až do podhůří. V ČR se vyskytuje roztroušeně až vzácně na většině území, chybí v karpatské části Moravy.

bledule jarní (<i>Leucojum vernum</i>)	Druh byl v roce 2014 nalezen v počtu několika trsů v břehovém porostu Orlice u Blešna (50°12'57.2"N, 15°55'7.7"E). Je pravděpodobné, že roste i na dalších místech PP.	O, C3	Druh roste ve vlhkých listnatých lesích, v lužních a suťových lesích a na vlhkých loukách, v pásmu od nížin až do hor.
dáblík bahenní (<i>Calla palustris</i>)	Druh se v PP vyskytuje na jediném místě a to na levém břehu Tiché Orlice na břehu ramene v dřívější PP Vodní tůň u Borohrádku. Naposledy zde byl dáblík pozorován v roce 2007 v počtu ca deseti rostlin.	O, C3	Je to rostlina bahnitých břehů a mělkých vod, mezotrofních stanovišť. Roste na spíše zastíněných stanovištích rašelinišť, kolem rybníků a mrtvých říčních ramen. V ČR zejména v Třeboňské pánvi, na Jindřichohradecku a na Českomoravské vrchovině.
měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	Měsíčnice byla nalezena v roce 2014 pouze v lužním porostu na pravém břehu Tiché Orlice na jihovýchodním konci PP (50°4'58.0"N, 16°7'23.3"E). Zaznamenány byly jen tři rostliny.	O, C4a	V nižších polohách roste většinou na stinných a stále mírně vlhkých stanovištích, ve vyšších polohách je spíše druhem polostinným. Nejčastěji se objevuje na sutích a v roklicích podhorských lesů, vystupuje i na subalpínské vysokostébelné nivy. V ČR se vyskytuje na příhodných stanovištích roztroušeně po celém území.
oměj pestrý (<i>Aconitum variegatum</i>)	V roce 2014 nalézán na několika málo místech PP a to zejména J a JV od Štěnkova, kde se vyskytuje zpravidla v břehových porostech. Vždy se jednalo o maloplošné skupinky (několik m ²) či řidší výskyt na menší ploše v početnosti desítek rostlin.	O, C3	Vyskytuje se v lužních lesích, stinných roklicích a podél vodních toků, od nížin až do subalpínského stupně.
sněženka podsněžník (<i>Galanthus nivalis</i>)	Sněženka byla nalezena v roce 2014 na jediném místě PP, a to v břehovém porostu Orlice na pravém JJZ Petroviček (v blízkosti Sutých břehů) (50°9'29.2"N, 16°1'32.9"E). Na poměrně malé ploše se zde vyskytují až stovky trsů. Její výskyt je možný i jinde.	O, C3	Roste na humózních půdách, nejčastěji v lužních a jiných listnatých vlhkých lesích, na vlhkých loukách podél řek, druhotně také v okolí starých zbořeníšť a v parcích. V ČR se vyskytuje roztroušeně po celém území, nejčastěji podél větších řek, v luzích, ale vystupuje i do vyšších poloh.
žebratka bahenní (<i>Hottonia palustris</i>)	V PP byla během několika posledních let nalezena na pěti místech. Bohatou populaci má v rameni dřívější PP Vodní tůň u Borohrádku. V roce 2014 byla nalezena v počtu několika rostlin v mokřadu na pravém břehu Tiché Orlice S od Žďáru nad Orlicí (50°7'36.8"N, 16°4'13.0"E) a v mokřadu v těsném sousedství PP Na Bahně u Bělče (50°11'56.2"N, 15°57'33.9"E). Nedávno byla	O, C3	Rostlina vyhledává mezotrofní stojaté a velmi pomalu tekoucí vody, vodní příkopy a slepá ramena řek. Těžištěm rozšíření jsou rybníční oblasti a nížiny, povodí větších řek. Vzhledem k ojedinělosti vhodných biotopů je rostlina rozšířena vzácně a její výskyt je někdy přechodnou záležitostí. V ČR je rozšířena víceméně po celém území roztroušeně až vzácně na vhodných biotopech.

	pozorována v rameni na levém břehu Orlice V od Bělče rovněž nedaleko PP Na Bahně (50°11'59.7"N, 15°57'33.0"E) a dále u Slezského Předměstí.		
--	---	--	--

Vysvětlivky ke stupňům ohrožení:

druhy chráněné:

KO – kriticky ohrožený

SO – druh silně ohrožený

O – druh ohrožený

druhy uvedené v červeném seznamu rostlin (Gulich 2012):

C4a – druh vyžadující pozornost

C3 – druh ohrožený

C2 – silně ohrožený

C1 – kriticky ohrožený

druhy uvedené v červeném seznamu obratlovců (Plesník et al. 2003) a bezobratlých (Farkač et al. 2005):

CR – kriticky ohrožený

EN – ohrožený

NT – téměř ohrožený

VU – zranitelný

LC – málo dotčený

Přehled dalších druhů řazených do červených seznamů ČR aktuálně zjištěných na území PP

VÁŽKY

lesklice skvrnitá (*Somatochlora flavumaculata*) EN

vážka žlutoskvrnná (*Orthetrum coerulescens*) EN

klínatka obecná (*Gomphus vulgatissimus*) VU

šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*) VU

šídlatka tmavá (*Lestes dryas*) VU

šídlo rákosní (*Aeshna affinis*) VU

šídélko malé (*Ischnura pumilio*) NT

šídélko znamenáné (*Erythromma viridulum*) NT

vážka žíhaná (*Sympetrum striolatum*) NT

BROUCI

Seznam níže obsahuje i starší nálezy z území pořízené kompilací literárních údajů. Řada druhů žije skrytě a/nebo se mohou vyskytovat jen v malých populacích. I přes to, že jejich výskyt nebyl delší dobu (někdy i desetiletí) potvrzen, je jejich recentní výskyt stále možný.

<i>Pomatinus substriatus</i>	CR
V ČR do nálezů na Orlici v roce 2006 (Kopecký a Plecháč) pouze historické nálezy, tedy považován za vyhynulého. V současnosti při znalosti bionomie vzácně, ale pravidelně v dolním Poorličí nalézán. Žije na ponořeném dřevě.	
drabčík <i>Gabrius subnigritulus</i>	CR
kovařík <i>Negastrius pulchellus</i>	CR
kovařík <i>Negastrius sabulicola</i>	CR
kovařík <i>Zoroachros quadriguttatus</i>	CR
střevlík <i>Bembidion striatum</i>	CR
vruboun <i>Psammодиus asper</i>	CR
kovařík <i>Oedostethus quadripustulatus</i>	EN
krasec <i>Agrilus guerini</i>	EN
krytohlav <i>Cryptocephalus pusillus</i>	EN
potemník <i>Uloma rufa</i>	EN
střevlík <i>Bembidion litorale</i>	EN
střevlík <i>Bembidion testaceum</i>	EN
štítonoš černoskvrný (<i>Cassida murraea murraea</i>)	EN
kovařík <i>Ampedus nigroflavus</i>	NT
kovařík <i>Ampedus sanguinolentus</i>	NT
krasec <i>Coraebus elatus</i>	NT
nosatec <i>Marmaropus besseri</i>	NT
potápník <i>Stictotarsus duodecimpustulatus</i>	NT
potemník <i>Palorus depressus</i>	NT
střevlík <i>Bembidion fluviatile</i>	NT
střevlík <i>Bembidion lunatum</i>	NT
střevlík <i>Dyschirius digitatus</i>	NT
střevlík <i>Perileptus areolatus</i>	NT
tesařík pižmový <i>Aromia moschata moschata</i>	NT
drabčík <i>Erichsonius subopacus</i>	VU
drabčík <i>Philonthus discoideus</i>	VU
drabčík <i>Philonthus diversiceps</i>	VU
drabčík <i>Philonthus nigrita</i>	VU
drabčík <i>Philonthus pseudovarians</i>	VU
krasec <i>Trachys fragariae</i>	VU
kvapník <i>Amara chaudiroi incognita</i>	VU
lejnomil <i>Hydraena testacea</i>	VU
<i>Mycetophagus multipunctatus</i>	VU
nosatec <i>Bagous nodulosus</i>	VU
páteřníček <i>Crudosilis ruficollis</i>	VU

střevlík <i>Bembidion modestum</i>	VU
střevlík <i>Blethisa multipunctata</i>	VU
střevlík <i>Acupalpus brunnipes</i>	VU
střevlík <i>Acupalpus dubius</i>	VU
střevlík <i>Dyschirius nitidus</i>	VU
střevlík <i>Paratachys fulvicollis</i>	VU
střevlíček <i>Pterostichus gracilis</i>	VU

DALŠÍ DRUHY HMYZU

zdobenka červená (<i>Epeoloides coecutiens</i>)	EN
pilorožka kyprejová (<i>Melitta nigricans</i>)	VU
pískolib malý (<i>Bembecinus tridens</i>)	VU

DALŠÍ DRUHY BEZOBRATLÝCH

slídač břehový (<i>Arctosa cinerea</i>)	EN
---	----

Slídač břehový je vzácný a velký pavouk vyhledávající břehové partie řek bez vegetace (štěrkové náplavy řek, písčité břehy a příležitostně i biotopy vzniklé těžbou písku a štěrku. V ČR je znám jen z několika málo lokalit.

škeble plochá (<i>Pseudanodonta complanata</i>)	EN
---	----

velevrub nadmutý (<i>Unio tumidus</i>)	VU
--	----

Druh byl v nedávných letech nalezen Beranem v tůních a ramenech Slezského Předměstí a Malšovic.

RYBY

slunka obecná (<i>Leucaspis delineatus</i>)	EN
---	----

podoustev říční (<i>Vimba vimba</i>)	VU
--	----

karas obecný (<i>Carassius carassius</i>)	VU
---	----

lipan podhorní (<i>Thymallus thymallus</i>)	NT
---	----

parma obecná (<i>Barbus barbus</i>)	NT
---------------------------------------	----

úhoř říční (<i>Anguilla anguilla</i>)	NT
---	----

OBOJŽIVELNÍCI

skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	NT
---	----

PTÁCI

kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>)	VU
--	----

žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	VU
-----------------------------------	----

žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)	VU
---------------------------------------	----

jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>)	NT
V nivě Orlice aktuálně hnízdí mimo území PP na budově elektrárny u jezu Albrechtice. Dřívější známé kolonie z mostů přes Orlici zmizely.	
lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	NT
slípka zelenonohá (<i>Gallinula chloropus</i>)	NT
volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)	NT
vrána šedá (<i>Corvus cornix</i>)	NT
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	LC
skorec vodní (<i>Cinclus cinclus</i>)	LC
vrabec polní (<i>Passer montanus</i>)	LC

ROSTLINY

Jen u některých velmi vzácných druhů je uveden komentář o výskytu nebo nálezů.

ptačinec bahenní (<i>Stellaria palustris</i>)	C2b
ostřice vyvýšená (<i>Carex elata</i>)	C2t
Druh v roce 2007 zaznamenala Prausová v břehovém porostu tůň jižně od Borohrádku (PP Vodní tůň).	
sevlák potoční (<i>Sium latifolium</i>)	C2b
Druh byl v nedávné době (2002, 2006) zjištěn pouze při tůni u Slezského Předměstí (50°12'48.6N, 15°51'57.0"E).	
voďanka žabí (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)	C2b
V nivě Orlice se vyskytuje velice vzácně, v nedávných letech byla nalezena jen v několika tůních a ramenech. A to u Slezského předměstí (50°12'48.576"N, 15°51'56.995"E), v tůních a ramenech na levém břehu Orlice J od Blešna (50°12'32.9"N, 15°55'39.4"E a 50°12'34.9"N, 15°55'34.4"E), ve dvou ramenech v loukách a pastvinách JV od Blešna (50°12'2.2"N, 15°57'26.9"E a 50°12'14.744"N, 15°56'23.2"E) a ve větší tůni na levém břehu Orlice J od Nepasic (50°12'18.2N, 15°57'23.1"E). Výskyt druhu je často jen efemerní a může se objevit i na jiných místech.	
barborka přitisklá (<i>Barbarea stricta</i>)	C3
dymnivka nízká (<i>Corydalis pumila</i>)	C3
V roce 2014 nalézána jen velmi sporadicky na horních hranách břehových porostů nebo lesnatých svazích nad nivou Orlice.	
koromáč olešníkovaný (<i>Silaum silaus</i>)	C3
Druh byl v roce 2002 nalezen ojedinele na louce u Slezského Předměstí.	
lakušník okrouhlý (<i>Batrachium circinatum</i>)	C3
ledenec přímořský (<i>Tetragonolobus maritimus</i>)	C3
Druh byl v roce 2002 nalezen v blízkosti Orlice JJZ od Petrovic.	
nadmutice bobulnatá (<i>Cucubalus baccifer</i>)	C3
ostřice oddálená (<i>Carex distans</i>)	C3
Druh byl v roce 2002 nalezen v blízkosti ramene na levém břehu Orlice (přibližně 50°9'33.6"N, 16°2'55.1"E) společně s ostřicí Hartmanovou. Při průzkumu v roce 2014 bohužel potvrzen nebyl a ani stanoviště již není pro tyto ostřice příhodné.	
okřehek trojbrázdý (<i>Lemna trisulca</i>)	C3
rdest ostrolistý (<i>Potamogeton acutifolius</i>)	C3
Tento rdest byl v nedávných letech nalezen pouze ve větší tůni na levém břehu Orlice J od Nepasic (50°12'18.2"N, 15°57'23.1"E) a ve větším mrtvém rameni v pastvině V od Bělče (50°12'2.2"N, 15°57'26.9"E).	
rdest vláskovitý (<i>Potamogeton trichoides</i>)	C3
Tento rdest byl v nedávných letech nalezen pouze ve větší tůni na levém břehu Orlice J od Nepasic (50°12'18.2"N, 15°57'23.1"E), v mrtvém rameni na pravém břehu Orlice JV od Nepasic (50°12'9.1"N, 15°57'47.9"E) a ve větším mrtvém rameni v pastvině V od Bělče (50°12'2.2"N, 15°57'26.9"E).	

rozrazil dlouholistý (<i>Pseudolysimachion maritimum</i>)	C3
stolístek přeslenitý (<i>Myriophyllum verticillatum</i>)	C3
řeřišnice bahenní (<i>Cardamine dentata</i>)	C3
tajnička rýžová (<i>Leersia oryzoides</i>)	C3
vikev hrachorovitá (<i>Vicia lathyroides</i>)	C3
Z území PP je znám její výskyt jen z psamofytní vegetace u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí (50°7'49.0"N, 16°3'48.4"E). V roce 2014 zde rostly vyšší desítky rostlin.	
žluťucha lesklá (<i>Thalictrum lucidum</i>)	C3
bublinatka jižní (<i>Utricularia australis</i>)	C4a
Recentně (2006) je druh ze studovaného území uváděn pouze od Slezského Předměstí.	
česnek medvědí (<i>Allium ursinum</i> subsp. <i>ursinum</i>)	C4a
divizna velkokvětá (<i>Verbascum densiflorum</i>)	C4a
dymnivka plná (<i>Corydalis solida</i> subsp. <i>solida</i>)	C4a
V roce 2014 nalézána na svahu terasy na levém břehu Tiché Orlice a v úzkém pruhu nivních luk mezi svahem a řekou V od Borohrádku.	
hrušeň polnička (<i>Pyrus pyraeaster</i>)	C4a
hvozdíček prorostlý (<i>Petrorhagia prolifera</i>)	C4a
V roce 2014 nalezen v počtu vyšších desítek až několika stovek rostlin na písčité ploše v pastvině J od Nepasic (50°12'22.9"N, 15°57'15.9"E).	
chrastavec křovištní (<i>Knautia drymeia</i>)	C4a
V roce 2014 nalezen v porostu na levém břehu Orlice VJV od Svinárek (přibližně 50°12'58.3"N, 15°55'2.0"E).	
jilm habrolistý (<i>Ulmus minor</i>)	C4a
jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	C4a
krtičník křídlatý (<i>Scrophularia umbrosa</i> subsp. <i>umbrosa</i>)	C4a
kozlík výběžkatý (<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>sambucifolia</i>)	C4a
Tento kozlík jsem našel pouze v počtu několika málo rostlin na levém břehu Tiché Orlice nad Borohrádkem (přibližně 50°5'4.3"N, 16°7'3.0"E). V území bude patrně hojnější. Zřejmě je splavován podél Tiché Orlice z vyšších poloh.	
lakušník vzplývavý (<i>Batrachium fluitans</i>)	C4a
mochna přímá (<i>Potentilla recta</i>)	C4a
paličkovec šedavý (<i>Corynephorus canescens</i>)	C4a
Z území PP je paličkovec znám jen z psamofytní vegetace u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí (50°7'49.0"N, 16°3'48.4"E). Jeho populace zde dosahuje několika desítek až stovek trsů a je plošně velice omezena. Druh je velice citlivý na sukcesní změny.	
oman vrboolistý (<i>Inula salicina</i> subsp. <i>salicina</i>)	C4a
Druh byl v roce 2014 nalezen pouze na dvou místech ochuzených sušších aluviálních luk, vždy jen v počtu několika desítek rostlin. A to na levém břehu Orlice SSZ od Blešna (přibližně 50°12'18.6"N, 15°56'24.6"E) a na pravém břehu Orlice Z od Petroviček (přibližně 50°10'10.2"N, 16°1'3.2"E).	
ostřice Buekova (<i>Carex buekii</i>)	C4a
ostřice dvouřadá (<i>Carex disticha</i>)	C4a
ostřice Hartmanova (<i>Carex hartmanii</i>)	C4a
Druh byl v roce 2002 nalezen v blízkosti ramene na levém břehu Orlice (přibližně 50°9'33.6"N, 16°2'55.1"E) společně s ostřicí Hartmanovou. Při průzkumu v roce 2014 bohužel potvrzen nebyl a ani stanoviště již není pro tyto ostřice příhodné.	
ostřice nedošáchor (<i>Carex pseudocyperus</i>)	C4a
ostřice pobřežní (<i>Carex riparia</i>)	C4a
ostřice šáchorovitá (<i>Carex bohemica</i>)	C4a
Tato ostřice byla nalezena nedávno na písčitém jeseptu na pravém břehu Orlice u Kanského mostu JV od Petroviček (50°09'40,4"N, 16°02'2"E).	

potočník vzpřímený (<i>Berula erecta</i>)	C4a
rozrazil jarní (<i>Veronica verna</i>)	C4a
Z území PP je znám jen z psamofytní vegetace u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí (50°7'49.0"N, 16°3'48.4"E).	
rozrazil štítnatý (<i>Veronica scutellata</i>)	C4a
V PP nedávno nalezen jen na dvou místech. Vždy v počtu jen několika málo rostlin. Prvním z břehu tůň pod skanzenem Krňovice, druhým porost vysokých ostřic V od Bělče, blízkosti PP Na Bahně (50°11'56.7"N, 15°57'31.3"E).	
stulík žlutý (<i>Nuphar lutea</i>)	C4a
svízeľ severní (<i>Galium boreale</i>)	C4a
svízeľ Wirtgenův (<i>Galium wirtgenii</i>)	C4a
šlem okoličnatý (<i>Butomus umbellatus</i>)	C4a
blatěnka vodní (<i>Limosella aquatica</i>)	C4a
Recentně (2013) byla blatěnka nalezena pouze na jediném místě, a to na vlhké jílovité cestě v lokalitě zvané Jordán S od Štěpánovska.	
vrba pětimužná (<i>Salix pentandra</i>)	C4a
Byla nalezena pouze v několika mladších exemplářích ve vlhčí depresi (patrně po těžbě písku) v blízkosti železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí (50°7'51.7"N, 16°3'48.3"E).	

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

a) ochrana přírody

Územní ochrana přírody

Snahy o územní ochranu nivy Orlice sahají již do 70. let 20. století. Již v této době byla prosazována její velkoplošná ochrana, víceméně v rozsahu odpovídajícímu přírodnímu parku Orlice zřízeného v roce 1996. Tato idea však narážela na odpor především zemědělských organizací. V nivě Orlic tak bylo v průběhu let vyhlášeno jen několik maloplošných zvláště chráněných území. Na území PP to byly PP Vodní tůň a PP Orlice. PP Vodní tůň, která se nacházela u Borohrádku, byla zřízena již v roce 1948 a jedná se o jedno z nejstarších ZCHÚ ve východních Čechách. Její velikost byla jen 0,31 ha a předmětem ochrany bylo mrtvé rameno Tiché Orlice s význačnou flórou. PP Orlice byla vyhlášena v roce 1991 na rozloze 63 ha. Rozkládala se na území okresů Hradec králové a Rychnov nad Kněžnou a skládala se ze tří oddělených větších celků. Předmětem ochrany bylo především meandrující koryto spojené Orlice a zbytky mrtvých ramen s břehovými porosty. Velkým nedostatkem tohoto PP bylo zejména to, že přilehlou nivu toto PP zaujímal jen ve velmi malé míře. S vývojem říčního koryta v průběhu let došlo k tomu, že na mnoha úsecích Orlice protékala již mimo vymezené ZCHÚ. Managementové zásahy z iniciativy orgánu státní správy, který měl obě PP v kompetenci, prováděny nebyly. Bylo zajišťováno jen označení cedulemi a pruhové značení hranic. S vyhlášením nového ZCHÚ PP Orlice probíhají rovněž kroky vedoucí ke zrušení dříve vyhlášených ZCHÚ na jeho území.

Další formou územní ochrany, kterou umožňuje platný zákon o ochraně přírody a krajiny, je přírodní park. Přírodní park je vymezován k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami. Ke zřízení přírodního parku v nivě spojené, Tiché a Divoké Orlice došlo v roce 1996. Se svojí rozlohou 11 462 ha se řadí k nejrozsáhlejším přírodním parkům v ČR. Přírodní park provází tok Divoké Orlice od

hranice CHKO Orlické hory v Klášterci nad Orlicí, dále tok Tiché Orlice od Mladkova po soutok obou Orlic a spojenou Orlici až do Hradce Králové v celkové délce asi 200 km.

Při přípravě soustavy evropsky významných lokalit Natura 2000 v České republice byla niva Orlic rovněž navržena jako EVL, a to na rozloze 2683 ha. Navržena byla pro ochranu několika přírodních stanovišť a tří druhů živočichů (vydra říční, klínatka rohatá a bolen dravý).

Územní systém ekologické stability

Na území PP se nachází nebo jím prochází řada prvků ÚSES, včetně těch nejvyššího významu. Jsou to:

- nadregionální biokoridor Bohdaneč – Vysoké Chvojno NKOD 73
- nadregionální biokoridor Sedloňovský vrch – Topielisko – Vysoké Chvojno NKOD 81
- nadregionální biocentrum Vysoké Chvojno NKOD 13
- regionální biocentrum Niva Orlice NKOD 507
- regionální biocentrum Na Orlici NKOD 1761
- regionální biocentrum Meandry Orlice NKOD 973
- regionální biokoridor Ledecké Bory – Vysoké Chvojno NKOD 796
- další prvky ÚSES lokální úrovně

Významnější plánovací a koncepční dokumenty ochrany přírody, které se týkají území PP

- Koncepce ochrany přírody a krajiny Královéhradeckého kraje. Projednána a schválena příslušnými orgány kraje v roce 2004. V rámci této koncepce jsou navržena modelová území významná v rámci Královéhradeckého regionu pro prioritní ochranu a soubory revitalizačních opatření. Území PP je v této koncepci zařazeno do souboru uvedených prioritních území.
- Koncepce Ministerstva životního prostředí - Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR. Podle této koncepce je migrační zprůchodnění Orlice prioritním úkolem a spojená, Tichá a Divoká Orlice jsou zařazeny k tzv. nadregionálním koridorům.
- Plán oblasti Povodí Horního a středního Labe. V tomto dokumentu jsou k prioritním úkolům zařazeny mimo jiné migrační zprůchodnění jezů na Orlici a některá revitalizační opatření na území PP (podrobněji níže v části *Vodohospodářské úpravy*).
- Strategii rozvoje chráněných krajinných oblastí (Pelc a kol. 1997). V dlouhodobém horizontu bylo širší území nivy Orlice navrženo k vyhlášení CHKO Poorličí. Doporučení se promítlo do pozdějšího dokumentu Státní program ochrany přírody a krajiny ČR (Mlčoch, Hošek, Pelc [eds.] 1998).

b) lesní hospodářství

Lesní porosty mají v PP jen malý podíl. Niva Orlice byla odlesněna již v dávné minulosti a ze srovnání současného stavu a historickým map vyplývá, že rozsah lesních porostů se nijak zásadně nezměnil, i když současné rozšíření dřevin je asi nejvyšší za několik posledních staletí. Dřevinami byly porostlé jen plochy, které byly nevyužitelné pro zemědělské hospodaření. Porosty dřevin se tak nejčastěji omezovaly jen na břehové porosty tůní, ramen a řek, vnitřní prostory meandrů a další plochy buď trvale silně podmáčené nebo pod víceméně pravidelným vlivem vyšších stavů vody a výraznější erozní či akumulární činností. Z

hlediska ochrany přírody mají tyto porosty, i když plošně omezené (jednotlivé plošky málokdy přesahují rozlohu 0,5 ha), mimořádný význam. Mají převážně charakter spontánně vzniklých měkkých luhů s dominantní vrbou křehkou a jsou ponechávány defacto samovolnému vývoji. Vyznačují se poměrně velkým množstvím mrtvého dřeva a lze u nich hovořit o pralesním charakteru. Na území PP tyto dřevinné porosty spoluvytvářejí ideální prostředí pro celou řadu významných druhů živočichů, jako jsou xylofágní druhy hmyzu, četní ptáci, bobr evropský. Je proto bezpodmínečně nutné, aby dosavadní víceméně bezzásahový režim v porostech měkkých luhů a vrbových křovin a lesokřovin byl i nadále zachován. To v první řadě znamená ponechat je v katastru nemovitostí v současném druhu pozemku, v jakém jsou zařazeny (nejčastěji ostatní plocha nebo trvalý travní porost) a v žádném případě je nepřevádět na kulturu les.

Dle katastru nemovitostí lesní pozemky zauímají v PP jen velice malou rozlohu. Jedná se o 5,54 ha. Do zřizovacích obvodů LHO a LHC je zařazeno přibližně jen 3,72 ha. LČR zde spravují několik málo porostů zařazených do LHC 1236 Opočno, LHC 1317 Rychnov a LHC 1354 Choceň. Další porosty jsou zařazeny do LHO 507825 Hradec Králové – Opočno, LHO 508829 Kostelec nad Orlicí, LHO 509820 Albrechtice a LHC 509825 Choceň ORP Hradec Králové. Velmi malou plochu lesních porostů spravuje i Lesní družstvo Vysoké Chvojno LHC 509604.

c) zemědělské hospodaření

Převážná část pozemků na území PP je v současnosti využívána k zemědělskému hospodaření a má podobu luk. Orná půda se zde v současnosti nikde nevyskytuje. Dle dostupných historických map (vojenské mapování z různých období 19. století) byla niva spojené, Tiché a Divoké Orlice zahrnutá do PP využívána jako louky i v minulých staletích. Výraznou změnou ve využití přinesla až intenzifikace zemědělství v 2. polovině 20. století. Většina luk v nivě byla rozorána. K intenzifikaci zemědělství a rozorání luk přispěly i provedené úpravy toků, jejich zaklesnutí a celkové odvodnění nivy. Při zemědělském hospodaření na polích byly aplikovány biocidní přípravky a pole i louky byly intenzivně hnojeny. Nejen změna kultur, ale i zvýšená eutrofizace a chemizace prostředí měly na území výrazný negativní dopad. Na konci 80. let byla většina pozemků kolem řek rozorána. Na zbývajících loukách byla v 70. a 80. letech 20. století běžná obnova orbou a výsevem kulturních druhů. Vedle intenzifikace hospodaření naopak zůstaly některé obtížněji dostupné louky nebo hůře obdělávatelné partie (podmáčené) ležet ladem a degradovaly z tohoto důvodu.

Od 90. let dochází k postupnému zatravnění a na přelomu století je území zatravněno. Díky dřívějšímu hospodaření je bylinná skladba většiny luk druhotná. Původně kulturní vyseté louky jsou ale postupně dosycovány dalšími druhy a většinou nabývají charakter druhově pestřejších polopřirozených luk. Místy se dochovaly i pravidelně kosené relativně zachovalé polopřirozené louky, které v minulosti přeorány zřejmě nebyly. I v současnosti ale přetrvává problém s absencí hospodaření na některých plochách, místy i poměrně velkých (zejména u Malšovic a na levém břehu JJV od Štěkova). Plochy, které mají již zcela ruderální charakter (např. na pravém břehu Orlice pod Týništěm) je vhodnější ponechat samovolné sukcesi. Obnova luční vegetace by byla nákladná a zdlouhavá a jeví se proto vhodnější ponechat ruderální vegetaci i nadále ladem. Přírodními procesy se z nich samovolně mohou vyvinout plochy z hlediska přírody velmi cenné. Některé louky jsou v současnosti využívány jako pastviny. Rozsáhlejší pasené plochy se aktuálně nacházejí

zejména v nivě Orlice u Nepasic a Bělče nad Orlicí (velmi intenzivní pastva ovcí), jižně od Petroviček a Petrovic nad Orlicí (pastva krav) a v nivě Tiché Orlice severně od Žďáru nad Orlicí u pískovny Tůmovky (pastva krav). Intenzivní pastva pro aluviální louky na území PP není optimálním způsobem hospodaření. U luční vegetace, která je předmětem ochrany PP, dochází intenzivní pastvou ke změně struktury a funkce lučních biotopů a také k postupné změně druhové skladby. Může také docházet ke zvyšování ruderalizace a eutrofizace, zejména u napajedel, nocovišť, místech přikrmování a dalších plochách shromažďování zvířat. Pastvu lze akceptovat pouze na těch loukách, které jsou druhově chudší a mají nižší význam z hlediska ochrany přírody. Podle šetření provedeného v letech 2014 a 2015 je možné pokračovat v pastvě na dosavadních pasených plochách, v žádném případě by se ale rozsah pasených ploch neměl rozšiřovat.

V současnosti je zemědělská půda rozdělována do tzv. půdních bloků. Ty jsou evidovány v registru půdy LPIS. Podle aktuálně platného (2015) způsobu využití půdních bloků je převážná většina luk (půdních bloků) zařazena do základního režimu louky dle § 9 odst. 7 nařízení vlády č. 79/2007 Sb. (dále jen NV 79). V menší míře jsou louky zařazeny i do režimů druhově bohaté pastviny dle § 9 odst. 16 NV 79 (některé louky jižně od Petroviček a Petrovic nad Orlicí) a mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené dle § 9 odst. 8 a 9 NV 79 (louky západně až jižně od Petroviček, louka v prostoru ramene u Štěpánovska). Z hlediska zařazení luk podle různých způsobů využití by bylo žádoucí využívat především ty režimy, které vylučují možnost hnojení, tj. titul mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené. Dále by bylo vhodné využívané režimy více diverzifikovat s ohledem na potřeby jednotlivých významných druhů a skupin živočichů. Na loukách u Slezského Předměstí a Malšovic, ale i jinde, by bylo vhodné některé louky využívat např. v režimu ochrana modrásků (zde byli v nedávné minulosti zjištěni modrásek bahenní i očkovaný). Titul chrání i další vážně ohrožené druhy bezobratlých se stejnými stanovištními nároky.

Příloha M5

Mapa půdních bloků LPIS na území PP

d) rybníkářství

Na území PP není.

e) myslivost

Na území PP zasahují schválené honitby HS Svinary CZ5205110040, HS Běleč CZ5205101001, Albrechtice nad Orlicí CZ5208110011, Borohrádek CZ5208110044, Petrovice nad Orlicí CZ5208110049, v malé míře dále HS Blešno CZ5205110002, HS Libratice - Nepasice CZ5205110017 a Suté břehy CZ5208510057. Myslivost má na území PP a na jeho přírodní hodnoty a významné fenomény jen zcela zanedbatelný vliv. Jen ojediněle se zde nacházejí myslivecká zařízení sloužící k lovu a k přikrmování zvěře. U nich může jen velmi lokálně docházet mysliveckou činností ke zvýšené ruderalizaci a eutrofizaci, ale dopad těchto aktivit a s nimi spojených vlivů je na území PP zcela nevýznamný.

f) rybářství

Zejména spojená Orlice je v rámci ČR již poměrně velkou řekou. Pro místní obyvatelstvo měla se svými rameny a tůňemi v okolní nivě po dlouhá staletí významné postavení pro rybolov. V současnosti má rybolov pouze sportovní charakter a do jisté míry jej lze označit také za rekreační či sportovní aktivitu. Díky širokému druhovému spektru ryb a zejména díky zachovalosti vodního prostředí a atraktivnímu okolí je vyhledávaným rybářským revírem. To platí i pro některá místa Tiché a Divoké Orlice. Řeky na území PP spadají do mimopstruhových revírů a jsou rozděleny do několika rybářských revírů. Jsou to:

451 058 Orlice 1

Organizace pověřená hospodařením: Místní organizace ČRS Hradec Králové

Délka 6,9 km, rozloha 50,00 ha

Hlavní tok řeky Orlice od vtoku do Labe v Hradci Králové až k jezu bývalého mlýna Podhůrky ve Svinárkách v ř. km 6,9. hlavním toku. K revíru patří ramena a propadliny po těžbě zemin po obou stranách Orlice od jejího vtoku. K revíru patří odstavená ramena, tůň, propadliny vzniklé těžbou a jezera v k. ú. Hradec Králové.

451 059 Orlice 2

Organizace pověřená hospodařením: Místní organizace ČRS Třebechovice pod Orebem

Délka 12,0 km, rozloha 43,00 ha

Od jezu bývalého mlýna Podhůrka ve Svinárkách v ř. km 6,9 až k mostu ve Štěnkově v ř. km 18,4. K revíru patří odstavená ramena a zatopené propadliny v povodí revíru Orlice 2.

451 060 Orlice 3

Organizace pověřená hospodařením: Místní organizace ČRS Týniště nad Orlicí

Délka 16,0 km, rozloha 30,00 ha

Od mostu ve Štěnkově až k soutoku Tiché a Divoké Orlice.

451 061 Orlice Divoká 1

Organizace pověřená hospodařením: Místní organizace ČRS Lípa nad Orlicí

Délka 14,0 km, rozloha 6,00 ha

Od soutoku Tiché a Divoké Orlice až k hraničním tabulím v blízkosti Častolovických Horek ležících 800 m po pravém břehu nad ústím Zlatého potoka, včetně všech odstavených ramen a tůní v povodí revíru. Do PP zasahuje jen spodní část revíru po most mezi obcemi Lípa a Světlá.

451 063 Orlice Tichá 1

Organizace pověřená hospodařením: Místní organizace ČRS Borohrádek

Délka 15,0 km, rozloha 21,00 ha

Od soutoku s Divokou Orlicí až k vakovému jezu bývalého mlýna v Čičově.

Hojně navštěvovanými místy při sportovním rybolovu na území PP jsou zejména ramena a tůň u Malšovic a Slezského Předměstí, rameno vpravo Orlice u Nepasic, rameno v lokalitě Tylův palouk nedaleko Petroviček, tůň vlevo řeky v lokalitě Bohmeleč J od Petrovic, soutok Tiché a Divoké Orlice a přilehlé úseky, podjezí i nadjezí jezu na Tiché Orlici na 8,5 říčním km nad Borohrádkem a rameno zvané Vodní tůň nad Borohrádkem. Vlastní sportovní rybolov na populaci ryb má jen malý vliv. V rámci rybářského hospodaření jsou rybářské revíry

zarybňovány podle schváleného zarybňovacího plánu. Zarybňováno je zejména sportovně atraktivními druhy. Mimo ně je vysazován občas např. i chráněný jelec jesen. Díky vysazování se do povodí Orlic dostaly i nepůvodní druhy ryb, jako např. amur bílý. Pravděpodobně tím však nedošlo k závažnějšímu narušení původních populací ryb ani jiných druhů organismů. Někdy ale může mít na vzácnější druhy vodních makrofyt výraznější negativní vliv používání nepůvodních býložravých ryb.

Jako problematické se může jevit vysazování ryb na tůň a mrtvá ramena, kde se mnohdy vyvíjí díky jejich izolovanosti ichtyofauna specifického složení. Vysazením ryb může dojít k závažnému narušení původního společenstva. Vysazování ryb do těchto lokalit nelze odůvodňovat jen potřebami sportovního vyžití, ani obnovou obsádky po katastrofické epizodě typu povodně či dlouhodobého sucha. Katastrofické epizody jsou přirozenou součástí přírodních procesů a díky nim se naopak mohou rozšířit jiné druhy organismů. Náhlým vysazením většího množství ryb může dojít k výraznému predančnímu tlaku na jiné druhy organismů, jako jsou např. obojživelníci a vodní bezobratlí, mezi kterými je řada druhů chráněných a vzácných. Rizikem je i hromadný úhyn nasazených ryb díky šoku z nového prostředí, čímž může dojít k výraznému zhoršení kvality vody.

U některých menších a neprůtočných vodních ploch, které jsou intenzivně navštěvovány sportovními rybáři, může dojít i ke zvýšení trofie vodního prostředí používáním velkého množství návnady. Projevem sportovního rybolovu je i vytváření drobných přístupových cest (pěšin) a lovných míst, někdy udržovaných i vyřezáváním dřevin a kosením. Tyto činnosti mají na kvalitu prostředí však zcela zanedbatelný vliv.

g) rekreace a sport

Území PP, zejména pak oblast spojené Orlice, je poměrně hojně využívána za účelem rekreačního a sportovního vyžití. Dosud provozované aktivity lze označit vesměs za "měkké" formy rekreačního využití. Územím prochází několik značených turistických tras a cyklostezek. Zřízena zde byla Podorlické naučná stezka, která v délce 15,3 km na deseti panelech informuje o krajině a přírodě v okolí řeky Orlice v oblasti mezi Týništěm nad Orlicí a Štěnkovem. V okolí Orlice funguje také několik jízďáren koní. Rekreačních objektů sloužících jen k individuální rekreaci (chaty, chalupy) se na území PP nachází jen velmi málo. V těsném sousedství se ale na několika místech nacházejí plochy chatové zástavby. Okraje nivy jsou již od počátku 20. století využívány pro chatovou zástavbu. A to zejména v katastru obce Štěnkov, Krňovice a Běleč. V roce 1992 zde bylo ověřeno více než 600 rekreačních objektů (Šindlar et Loskot 1992). Protože jsou chatové zástavby koncentrovány do několika míst, je jejich vliv na území PP jen malý. Lokálně může docházet k vyvážení zejména zahrádkářského odpadu na území PP, dochází k sypání bioodpadu do řeky, k odběrům vody z řeky a zřejmě vzácně i k vypouštění odpadních vod do řeky. V blízkosti chatových osad je zvýšený pohyb rekreaantů na území PP.

Z hlediska ochrany přírody je na území PP nejvíce problematickou rekreační a sportovní aktivitou využívání řek vodáky. Zejména spojená Orlice je vodácky velice atraktivní řeka sjízdná prakticky celoročně. Bohužel ve srovnání s Tichou a Divokou Orlicí zrovna na spojené Orlici se vyskytují významné druhy a fenomény, které jsou na vodácké aktivity citlivé. Řeka se vyznačuje množstvím jeseňů a náplavů, na které jsou vázány úzce specializované druhy ptáků a bezobratlých živočichů (např. kulík říční, pisík obecný, z bezobratlých kovařici *Negastrius pulchellus* a *N. sabulicola* nebo pavouk slíďák břehový). Jeseňy a náplavy jsou ale také místem frekventovaných zastávek vodáků. Tím často dochází k

přímé likvidace druhů a ničení snůšek ptáků a k rušení na hnízdech. Pokud dojde v jednom roce k synergii s nevhodnými hnízdními podmínkami (delší jarní vyšší stavy vody nebo zaplavení během hnízdního období), může to mít na specializované druhy ptáků zásadní negativní dopad. Vodácká infrastruktura je na Orlici dosud jen málo rozvinuta. V dosahu PP se nacházejí pouze dvě půjčovny lodí. A to v Kostelci nad Orlicí a především vodácko-turistické centrum RAMPA Sport v Týništi nad Orlicí, kde se nachází i tábořiště. Na řece jsou pro vodáky umístěny cedule s kilometráží a ojedinělé cedule upozorňující na možnosti občerstvení v blízkých obcích apod. Vodácké využití řek je prezentováno v různých regionálních propagačních materiálech zaměřených na volnočasové aktivity. Jedním z obsáhlých materiálů je v roce 2013 vydaný *Vodácký průvodce po řece Orlici* (vydalo Regionální turistické a informační centrum Kostelec nad Orlicí o. p. s., realizováno v rámci projektu „Vodácká řeka Orlice“, spolufinancováno Regionálním operačním programem NUTS II Severovýchod). Orlice je vyhledávána a velmi oblíbena zejména těmi vodáky, kteří hledají řeku, jež není ovlivněna vodáckou infrastrukturou, zachovává si svou původní přírodní krásu a je spíše méně navštěvovaná. S rozvojem turistického vodáckého zázemí by sice pravděpodobně došlo ke zvýšení počtu vodáků a určitému přínosu pro místní ekonomiku, ale také by řeka ztratila kouzlo pro určitou skupinu vodáků. Masovost vodácké turistiky, jaká probíhá např. v některých částech Lužnice nebo Vltavy, by měla pro přírodní hodnoty PP výrazně negativní vliv.

h) těžba nerostných surovin

V oblasti dolního Poorličí se nachází několik významných lokalit těžby štěrkopísků. Hranice PP se bezprostředně dotýká aktivní pískovna Tůmovka u Žďáru nad Orlicí (Českomoravský štěrk, a.s., dobývací prostor č. 7/0897). Těžba zde probíhá postupně na základě jednotlivých povolení k těžbě. Aktuální těžba na PP zřejmě nemá žádný vliv. Část vymezeného dobývacího prostoru koliduje s vymezením území EVL Orlice a Labe. Tato část je již vytěžena a zrekultivována. Těžbou písku v blízkosti pískovny Tůmovka byla v minulosti ovlivněna lokalita psamofilní vegetace (biotopy T5.2 a T5.3), která se v PP nachází u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí. Dřívější těžba pravděpodobně vůbec umožnila následný rozvoj tohoto typu biotopu na obnaženém písčitém povrchu. K těžbě štěrkopísků občas dochází i v korytě spojené Orlice. Jejich účelem jsou ale vodohospodářské úpravy a zprůchodňování řečiště (podrobněji v následující části).

i) jiné způsoby využívání – vodohospodářské úpravy

V historii byla spojená Orlice ovlivňována nevýznamně pouze lokálními stabilizačními úpravami, které měly ochránit půdu zemědělsky hospodařících příbřežníků. Většina souvislých úprav v povodí Orlice byla provedena až v letech 1920 – 1930. Z původní délky celého říčního systému Orlice cca 251,5 km bylo koryto zkráceno o 17,5 km na současnou délku 234,0 km, tj. o 6,97 % původní délky (stavu z r. 1840 –1900). K největšímu zkrácení koryta (o 16,48 % z původní trasy) došlo na spojené Orlici (od soutoku Tiché a Divoké Orlice). Souvislé úpravy trasy a morfologických parametrů koryta spojené Orlice byly provedeny především až s urbanistickým rozvojem Hradce Králové v úseku od soutoku s Labem po Svinary a dále v některých dílčích úsecích procházejících podél obcí (Blešno, Nepasice, Třebechovice pod Orebem – Štěnkov, Týniště nad Orlicí – Albrechtice nad Orlicí). Určujícím prvkem větších technických zásahů byl v dolním úseku spojené Orlice požadavek

protipovodňové ochrany Hradce Králové. Od Svinárek po ústí do Labe byla v letech 1929, 1940 a 1957 provedena klasická regulace. Poslední větší zásahy do trasy a morfologie koryta byly provedeny na konci osmdesátých let 20. století (např. průpichy několika meandrů mezi Týništěm nad Orlicí a Petrovicemi). Některé zásahy byly také podmíněny zájmy zemědělského využití parcel.

S úpravami trasy koryt bylo zřízeno i několik jezů a malých vodních elektráren (Hradec Králové, Malšovice, Albrechtice nad Orlicí). Tyto stavby ovlivňují vývoj podélného profilu koryta a způsobují jeho migrační neprostupnost. Na území PP se na spojené Orlici nenachází žádné významnější příčné stavby, vyjma dvou kamenných skluzů pod Petrovičkami v lokalitě Tylův palouk (22,8 km) a u Nepasic (12,0 km). Pod soutokem Divoké a Tiché Orlice je významnou stavbou na spojené Orlici Albrechtická hydroelektrárna uvedená do provozu v roce 1925. Ta významně ovlivňuje dlouhým nadržáním spodní úseky Divoké a zejména Tiché Orlice. Druhá významnější stavba přímo v PP – jez, od kterého odbočuje náhon, se nachází na Tiché Orlici nad Borohrádkem (8,5 km říční km).

Kromě velkých technických zásahů do toku se na úseku spojené Orlice můžeme setkat s řadou malých úprav. Příkladem mohou být mostní konstrukce, lávky, násepy rekreačních objektů a komunikací, cesty překračující vlastní koryta bývalých meandrů, ohrázení toku v blízkosti rekreačních objektů, lokální místa těžby štěrku z jeseptních lavic atd.

Základním geomorfologickým a ekologickým problémem toku a celé údolní nivy je skutečnost, že vlivem technických zásahů do koryta proběhla spojenou Orlicí v celé její délce hloubková eroze. Důsledkem provedených úprav je celkové snížení nivelety dna hlavního koryta Orlice ve srovnání s jeho přirozeným stavem. Podle expertního odhadu je niveleta Orlice snížena oproti přirozenému stavu v rozmezí od 1 do 2 m v závislosti na konkrétním úseku. Vlivem snížení nivelety dochází ke zvýšené erozní aktivitě koryta a boční erozí v neupravených úsecích se vytváří nový nivní stupeň snížený oproti původní říční nivě cca o 1 až 2 m. Negativním projevem zaklesnutí hlavního koryta Orlice z pohledu ochrany přírody a krajiny je zejména snížení hladiny podzemní vody v říční nivě a snížení hladiny navazujících vodních a mokřadních biotopů říční nivy. Pokles hladin vody v odstavených ramenech a mokřadech je markantní zejména v lokalitách ovlivněných po posledních provedených úpravách nivelety hlavního koryta. Jako příklady lze uvést mokřady a odstavená ramena pod Týništěm nad Orlicí, které ztratily původní úroveň vodní hladiny po provedeném průpichu u „Jordánu“ (konec 80. let minulého století). Probíhající degradace vodních a mokřadních biotopů říční nivy ohrožuje významným způsobem chráněné území.

V rámci údržby toku (PLA) dochází k občasnému zpevnování nátrží, odstraňování náplavů a dřeva padlého do vody. Tyto zásahy jsou odůvodňovány zejména potřebami údržby toku, zajištění jeho průchodnosti a dostatečné kapacity a ochranou okolních pozemků a staveb. Bohužel, tyto zásahy jsou v přímé kolizi s předměty ochrany PP a s potřebami řady vzácných a chráněných druhů. Stabilizací koryta dochází k potlačení nejvýznamnějšího fenoménu příznačného pro celou nivu zejména spojené Orlice – k potlačení přirozených korytotvorných procesů vytvářející dynamický systém celé nivy. Těžbou náplavů jsou velice negativně ovlivněni specialisté, kteří jsou na ně existenčně vázáni (řada vzácných druhů bezobratlých a některé druhy ptáků). Součástí říčního ekosystému je i dřevo padlé do koryta řeky. Má funkci korytotvornou a významně diverzifikuje prostředí. Představuje úkryt a životní prostor pro množství druhů vodního prostředí (na hniající ponořené dřevo jsou např. vázány citlivé druhy brouků nebo hub). Pokud dřevo v toku představuje nebezpečí, je v řadě případů možné jej ve vodě jen přemístit namísto odstranění. Lze konstatovat, že prováděné zásahy v toku jsou mnohdy jen málo

opodstatněné. Veškeré zásahy prováděné v rámci údržby toku je proto potřeba pečlivě individuálně posoudit, jak z pohledu vodohospodářského, tak z hlediska ochrany přírody a možného poškození biotopu chráněných druhů. Vliv dřeva v korytě řeky je v posledních letech předmětem zkoumání různých institucí. Výzkumným ústavem vodohospodářským byla zpracována metodika pro posuzování nebezpečnosti dřeva v tocích, která by mohla být využívána i v praxi při údržbě toků na území PP.

Ze strany správce toku (PLA) jsou v nivě Orlice navrhována některá revitalizační opatření, která by měla zmírnit nebo odstranit v minulosti provedené nevhodné zásahy negativně zasahující do přírodního prostředí. Ty jsou obsaženy v dokumentu PLA *Plán oblasti Horního a středního Labe*. V rámci zpracovaného plánu povodí jsou pro řešené území definovány prioritní opatření, které jsou popsány v tzv. listech opatření. Jednotlivé záměry jsou v různém stupni přípravy. Na území PP se jedná o:

- list opatření LA100211 Migrační zprostupnění Orlice
- list opatření LA110010 Štěpánovsko, revitalizace odstaveného ramene
- list opatření LA110014 Orlice, jez Albrechtice, zprůchodnění migrační překážky
- list opatření LA 110157 Orlice, Tylův palouk, revitalizace ramen
- list opatření LA110229 Orlice, Bójek, revitalizace
- list opatření LA 110350 Orlice, Týniště nad Orlicí – Jordán, revitalizace odstaveného ramene

Jakékoliv revitalizační opatření musí být pečlivě posouzeno z hlediska svého dopadu na území a na předměty ochrany.

j) jiné vlivy – invazní druhy rostlin

Výrazným negativním vlivem nejen na území PP Orlice, ale v celé nivě především spojené a Tiché Orlice, je šíření invazních druhů rostlin. K nejrozšířenějším druhům invazních rostlin patří netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*), štětinatec laločnatý (*Echinocystis lobata*), dále např. slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*) a zlatobýly (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*). Z invazních dřevin to je zejména javor jasanolistý (*Acer negundo*), dále pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*) a svída výběžkatá (*Cornus serica*). Šíření nepůvodních druhů je způsobováno především vodními toky, do určité míry ale i správcem toku a aktivitami souvisejícími s přítomností zahrádkářských kolonií a chatových osad v těsném sousedství PP. Šířením nepůvodních druhů dochází ke změně skladby a mnohdy i výrazně ke změně celkového charakteru původní přirozené a polopřirozené vegetace. Se změnou vegetace a charakteru různých stanovišť podél toku jsou negativně ovlivňovány i některé druhy živočichů, včetně těch vzácných.

Nejrozšířenějším invazním druhem na řekách je v současnosti netýkavka žláznatá, která se šíří především na stanovištích narušovaných erozivní činností proudící vody nebo antropickými zásahy (lokální technické zásahy správce toku do erodovaných břehů, umělé výsadby dřevin do břehových porostů a s nimi související manipulace se zemínou, výkopky atd.). V současnosti osídluje především břehy a nejbližší břehové porosty. V toku zarůstá i náplavy a může díky svému vysokému vzrůstu zakrývat nátrže. Díky tomu negativně ovlivňuje i specializované druhy živočichů s vazbou na tato stanoviště. Šíří se také i na místa rozlivu vody a někdy se nachází i na místech dále od toku (např. mokřady v nivě Tiché Orlice nad soutokem s Divokou Orlicí a dále nad jezem nad Borohrádkem, v místech lokality Vodní

tůň). Dosud jen málo jsou tímto druhem zatížena místa s přirozenou vegetací, kde nedochází k narušení půdního povrchu. Prakticky vůbec se nevyskytuje na plochách pravidelně obhospodařovaných zemědělských pozemků. Naopak na místech zemědělské půdy (louky), která leží ladem a je v dosahu záplavových vod, může dojít k její rychlé invazi a během několika málo let zcela změnit charakter vegetace.

Dalším hojným invazním druhem je křídlatka japonská, jejíž ohniska šíření vznikla především v místech, kde byla záměrně vysázena nebo vyrostla z prýtů a oddenků vyvezených s organickým odpadem ze zahrádek. Křídlatka japonská je nejčastější invazní rostlinou na březích Orlice v intravilánu Hradce Králové. Lokálně tvoří rozsáhlé porosty i mimo intravilán včetně území PP. Tyto porosty dosahují pokryvnosti i několika stovek m². V souvislých porostech křídlatky je zásadním způsobem snížena diverzita původní vegetace.

V posledních letech se novým invazním druhem podél Orlice stal štětinec laločnatý, který se pravděpodobně šíří ze zahrádek, následně pak proudící vodou. Štětinatec je liánovitá rostlina porůstající především okraje dřevinných porostů. Jedná se zatím o potenciálně nebezpečný druh, který se může rychle rozšířit v celé PP.

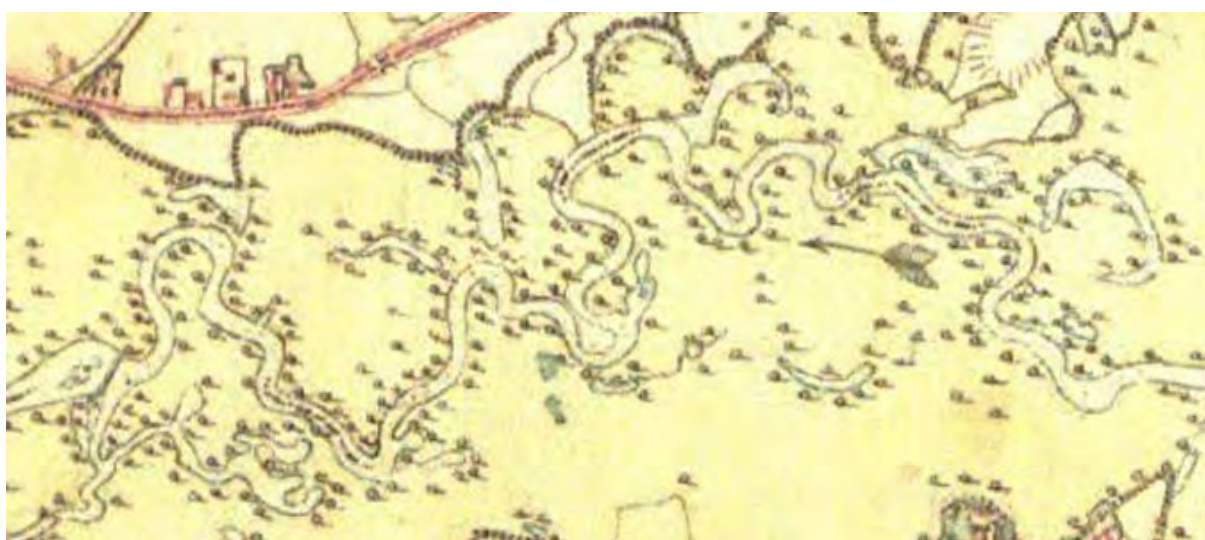
Nejnebezpečnější invazní dřevinou v nivě Orlice je javor jasanolistý. V nivě Orlice se vyskytuje zatím jen spíše řídce, jen velmi lokálně vytváří souvislejší plošky. Lze jej v území zatím označit za potenciálně nebezpečný. Zkušenosti z jiných řek ČR ale ukazují, že se může jednat o silně nebezpečný druh. Podél toku byly v minulosti vysázeny i další druhy nepůvodních dřevin. Jsou to např. javor pensylvánský, jírovec maďal, kuriozitami jsou i barevné kultivary geograficky původních druhů dřevin, např. buku lesního, javoru klenu a různé konifery. Jejich výsadba je naštěstí již minulou epizodou v péči státního podniku Povodí Labe o břehové porosty Orlice. Stále jsou však vysazovány a v lesnickém hospodaření využívány hybridní topoly. V posledních letech se v území ojediněle objevily i plošky rychle rostoucích topolů pěstované za účelem energetického využití jejich štěpky. Tyto "experimentální" plošky jsou ale často předrženy a k původnímu záměru nakonec využity nejsou.

**Srovnání stavu území PP v současnosti (nahore), roce 1954 (uprostřed) a v 19. století (dole)
na příkladu dvou částí PP.**

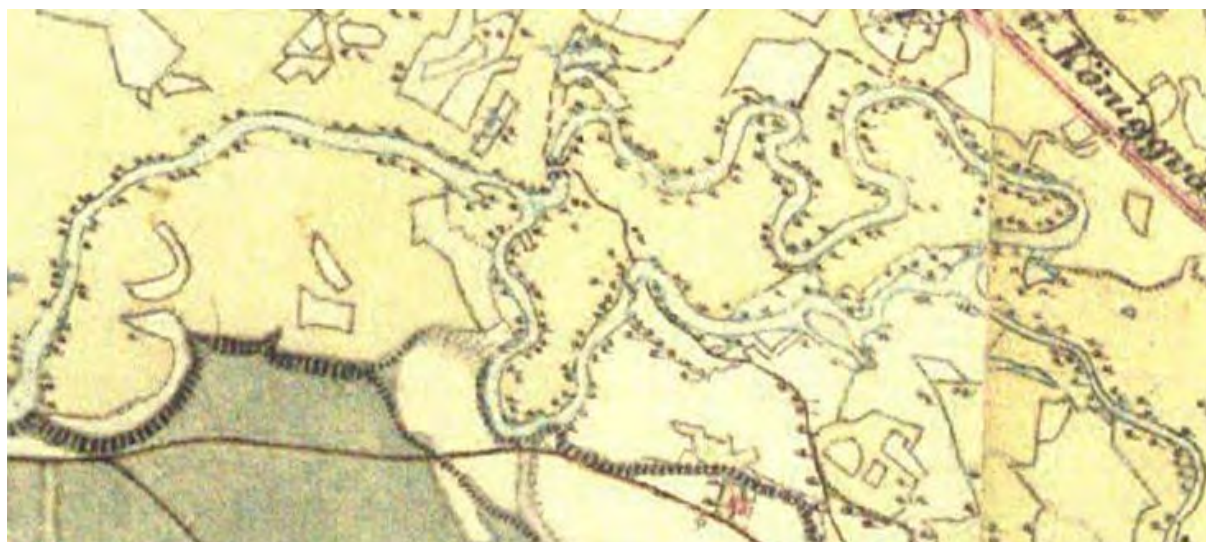
V aktuálním ortofotu je červenou linkou vyznačena hranice PP.

Zdroj: historická mapa www.mapy.cz, ortofoto z roku 1954 <http://kontaminace.cenia.cz>,
aktuální ortofoto © ČÚZK

Západní část PP u Slezského Předměstí a Malšovic



Úsek mezi Petrovicemi a Štěpánovskem



2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- LHO 507825 Hradec Králové – Opočno
- LHO 508829 Kostelec nad Orlicí
- LHO 509820 Albrechtice
- LHO 509825 Choceň ORP Hradec Králové.
- LHP pro LHC 1236 Opočno
- LHP pro LHC 1317 Rychnov
- LHP pro LHC 1354 Choceň
- LHP pro LHC 509604 LD Vysoké Chvojno
- územní plán obce (sídelního útvaru) Albrechtice nad Orlicí, Běleč nad Orlicí, Blešno, Borohrádek, Hradec Králové, Třebechovice pod Orebem, Týniště nad Orlicí, Žďár nad Orlicí
- Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje
- nařízení okresních úřadů o zřízení přírodního parku Orlice (okresy Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou a Ústí nad Orlicí)
- nařízení vlády č. 318/2013 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, příloha 568
- nařízení vlády č. 85 ze dne 24. června 1981 o zřízení CHOPAV Východočeská křída
- Veřejný registr půdy LPIS
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Královéhradeckého kraje
- Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR Ministerstva životního prostředí ČR (2010)
- Plán oblasti Horního a středního Labe
- Povolení k nakládání s vodami pro MVE Albrechtice (platnost od-do: 23. 3. 2009 - 23. 3. 2034, č.j. ŽP182/2009-6768/09-F)
- Povolení k nakládání s vodami pro vodní dílo Albrechtice (platnost od-do: 5. 3. 2004 - 31. 12. 2030, č.j. ŽP14477/03 A/20-231/2)

V nedávných letech byly zpracovány různé studie řešící využití nivy Orlice a různé aspekty ochrany přírody a životního prostředí v území. Příkladem jsou:

- Studie komplexního využití území nivy Orlice (Jacobs Consultancy spol. s r.o., 2009), zadavatel Královéhradecký kraj
- Studie migrační prostupnosti a návrh zprůchodnění EVL Orlice a Labe (Envicons s r.o., 2009), zadavatel AOPK ČR

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 1236 Opočno
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,1 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2006 – 31. 12. 2015
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky s. p.
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o jediný porost 142Ka07.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 1317 Rychnov
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,22 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2011 – 31. 12. 2020
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky s. p.
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o jediný porost 117Ha10.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 1354 Choceň
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	přibližně 0,52 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2013 – 31. 12. 2022
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky s. p.
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o porost 204Ba13 a části porostů 204Ea07 a 204Ba11a.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO 507825 Hradec Králové – Opočno
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	přibližně 0,4 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2006-31. 12. 2015
Organizace lesního hospodářství	soukromí vlastníci
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o porosty 142Nf5, 142Ng10, 142Kb8, 142Kc8 a 142Kd8.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO 508829 Kostelec nad Orlicí
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,44 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2011-31. 12. 2020
Organizace lesního hospodářství	soukromí vlastníci
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o porosty 7AI11, 7Cg0, 7Ch9 a 8Dw6 a plochu bezlesí 7AI103.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO 509820 Albrechtice
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	přibližně 0,49 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2015-31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	soukromí vlastníci
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o porosty 1Ac8 a 1Dk11 a část porostu 1Dg10.

Pzn.: Označení porostů je podle LHO platných do 31. 12. 2014, neboť od ÚHÚL nebyly aktuální údaje k dispozici.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO 509825 Choceň ORP Hradec Králové
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,84 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2015-31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	soukromí vlastníci
Nižší organizační jednotka	

Jedná se o porosty 23He5, 23Hd3, 31Ac13, 34Aa5, 34Ab5, 34Ac5, 34Ad3, 34Ae3 a plochy bezlesí 23Ha129, 23Hb130, 23Hc131 a 31Ad101.

Pzn.: Označení porostů je podle LHO platných do 31. 12. 2014, neboť od ÚHÚL nebyly aktuální údaje k dispozici.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHP 509604 LD Vysoké Chvojno
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	přibližně 0,71 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2015-31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	Lesní družstva a společnosti
Nižší organizační jednotka	Lesní družstvo Vysoké Chvojno, středisko 1

Jedná se o porost 401A2b, části porostů 401A1, 401A2a a 401A13 a část bezlesí 401A502.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Výměra a zastoupení SLT jsou uvedeny pouze pro lesní porosty na území PP (nikoliv i pro plochy bezlesí), tj. pro plochu 3,45 ha. Vycházeno je z grafického podkladu lesnické typologie ÚHÚL. U řady porostů je v hospodářských knihách uveden jiný SLT než v podkladu od ÚHÚL (nejčastějším rozparem je v hospodářských knihách uvedený SLT 1L namísto 1U).

17 Polabí				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (podle Plívy 1971)	Výměra (ha)	Podíl (%)
1L	jilmový luh	DB 4 (JLH JL JLV) 2 JS 2 HB 1 LP(JV) 1	1,44	41,7
1U	topolový luh	DB 3 (TP TPČ TPŠ) 3 JL 2 (JSÚ JS) 2 VR OL	1,12	32,5
1S	svěží doubrava na písčích	DBZ 8 HB 1 BO 1 BŘ LP	0,18	5,2
2B	bohatá buková doubrava	DBZ 6 BK 3 HB 1 LP BŘK JV (CER) slabě keře	0,05	1,4
2D	obohacená buková doubrava	DBZ 6 BK 1 JV 1 HB 1 JLH (slabě keře)	0,12	3,5
2K	kyselá buková doubrava	DBZ 7 BK 3 JŘ	0,28	8,1
2S	svěží buková doubrava	DBZ 6 BK 3 HB 1	0,05	1,4
3B	bohatá dubová bučina	BK 6 DBZ 3 HB 1 JD LP slabě keře	0,07	2
3L	jasanová olšina	OL 7 JS 3 SM (TPČ OS)	0,14	4,1
Celkem			3,45	100

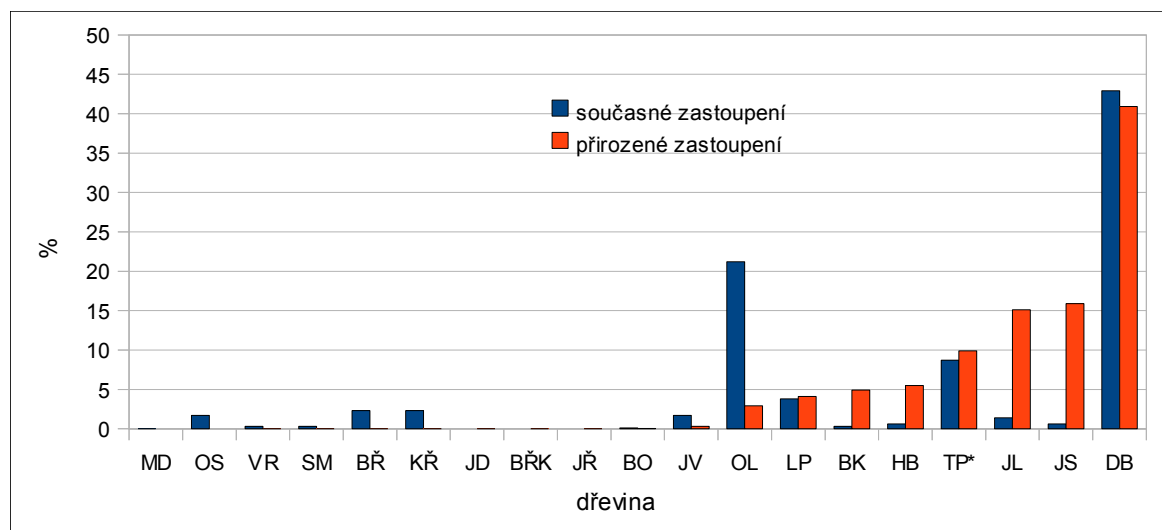
Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
BO	borovice lesní	0,1	2,9	0,02	0,6
JD	jedle bělokorá			+	
SM	smrk ztepilý	0,32	9,3	+	
MD	modřín opadavý	0,004	0,1		
DB	dub	1,48	42,9	1,41	40,9
JL	jilmy	0,05	1,4	0,52	15,1
JS	jasan ztepilý	0,02	0,6	0,55	15,9
HB	habr obecný	0,02	0,6	0,19	5,5
LP	lípa	0,13	3,8	0,14	4,1
TP*	topol	0,3	8,7	0,34	9,9
JV	javory	0,06	1,7	0,01	0,29
OL	olše lepkavá	0,73	21,2	0,1	2,9
BK	buk lesní	0,01	0,29	0,17	4,9
VR	vrby	0,01	0,29	+	
BŘ	bříza bělokorá	0,08	2,3	+	
BŘK	jeřáb břek			+	
JŘ	jeřáb ptačí			+	
KŘ	keře	0,08	2,3	+	
OS	topol osika	0,06	1,7		
Celkem		3,45	100 %	3,45	100 %

TP* – v případě topolů je v přirozené skladbě výhradně topol černý, zatímco v současné skladbě jsou pěstovány nepůvodní druhy topolů.

Současné zastoupení dřevin je zpracováno podle hospodářských knih.

Grafické porovnání přirozeného a skutečného zastoupení dřevin v lesních porostech zařazených do LHC a LHO



Příloha č. M3

Mapa rozmístění lesních porostů na území PP zařazených do LHC a LHO

Příloha č. M6

Mapa typologická podle OPRL.

Příloha č. M7

Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů.

Příloha č. T1

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Orlice identifikátor toku ISVS 400069375 identifikátor toku CEVT 10100023
Číslo hydrologického pořadí	1-02-01-0010-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	6,8 – 30,52 řkm 32,54 – po soutok Divoké a Tiché Orlice
Charakter toku	kaprové vody
Příčné objekty na toku	V úseku zahrnutého do PP se nacházejí jen dva menší příčné objekty: - kamenný skluz u Petroviček v lokalitě Tylův palouk (22,8 km) - kamenný skluz u Nepasic (12,0 km).

	Významnější stavbou na Orlici mimo PP, ale mající na ní bezprostřední vliv (způsobující vzdušní toku a fungující jako migrační překážka), je jez Albrechtice. ID jevu 400040120, 31,967 řkm Pohyblivý jez, betonový obložený kamenem, stavební délka 24 m.
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Labe, s. p.
Správce rybářského revíru	Východočeský Územní svaz ČRS Organizace pověřené hospodařením: Místní organizace ČRS Hradec Králové Místní organizace ČRS Třebechovice pod Orebem Místní organizace ČRS Týniště nad Orlicí
Rybářský revír	451 058 Orlice 1 451 059 Orlice 2 451 060 Orlice 3
Zarybňovací plán	-

Název vodního toku	Divoká Orlice identifikátor toku ISVS 400068490 identifikátor toku CEVT 10100019
Číslo hydrologického pořadí	1-02-01-0010-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	Podle digitálního podkladu PLA je kilometráž Divoké Orlice pokračování kilometráže spojené Orlice. Úsek dotčený ochranou je od soutoku s Tichou Orlicí po 33,85 řkm (tj. úsek dlouhý ca 1,15 km).
Charakter toku	kaprové vody
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Labe, s. p.
Správce rybářského revíru	Východočeský Územní svaz ČRS Organizace pověřené hospodařením: Místní organizace ČRS Lípa nad Orlicí
Rybářský revír	451 061 Orlice Divoká 1
Zarybňovací plán	-

Název vodního toku	Tichá Orlice identifikátor toku ISVS 400069375 identifikátor toku CEVT 10100023
Číslo hydrologického pořadí	1-02-02-0010-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0 – 10,05 řkm

Charakter toku	kaprové vody
Příčné objekty na toku	jez Borohrádek ID jevu 400043730, 8,376 řkm Kombinovaný betonový jez obložený kamenem, stavební délka jezu je 25,5 m.
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Labe, s. p.
Správce rybářského revíru	Východočeský Územní svaz ČRS Organizace pověřené hospodařením: Místní organizace ČRS Borohrádek
Rybářský revír	451 063 Orlice Tichá 1
Zarybňovací plán	-

Pzn.: V příloze M2 *Mapa dílčí ploch a objektů* jsou toky spojené, Tiché a Divoké Orlice vymezeny tak, že vedle vlastního řečiště zaujímají i přilehlé břehové porosty do šíře přibližně 10 – 15 m a plochy jeseňů (ty s přilehlými vrbovými křovinami pod častým vlivem vyšších stavů vody mohou být široké i několik málo desítek metrů). Břehové porosty širší než 15 m jsou již vždy vymezeny a popsány jako samostatné dílčí plochy v následující kapitole 2.4.3.

2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích

Celé území PP bylo na základě terénního šetření v letech 2014 a 2015 rozděleno do 528 dílčích nelesních ploch.

označení plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
1	1,69	Mrtvé rameno lemované vzrostlými porosty převážně oll, dále kl, js, db aj. V rameni jsou místy bohaté porosty stulíku žlutého. Rameno je hojně navštěvováno rybáři. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy víceméně přirozenému vývoji. Jen údržbou břehových porostů je možné zabezpečovat dostatečné světelné podmínky pro rozvoj vodní vegetace.
2	2,35	Dlouhodobě nesečená louka, zřejmě charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9). Ještě ale perspektivní. Nálety (především db), hlavně v S části, některé partie ještě zachovalejší. Při J okrajích vlhčí, zde vegetace vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je obnova druhově pestré polopřirozené louky a její pravidelná údržba.
3	0,2	Převážně mladý porost (tyčkovina a tyčovina) db, dbč, lp, v JV kraji statné tp, podél Z okraje linie velkých oll podél strouhy, snad charakter tvrdého luhu (biotop L2.3). Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
4	0,03	Příkop mezi loukami s vegetací vysokých ostřic, roztroušeně menší duby. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Duby ponechat.
5	0,08	Nezapojený porost, mlazina js a oll tyčovina (hlavně podél strouhy), potenciálně biotop L2.2-L2.3.

		Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
6	0,08	Malý fragment jasanovo-olšového luhu s dominancí olše lepkavé a bohatě vyvinutým keřovým patrem. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
7	0,28	Pravidelně sečená louka charakteru aluviální psárkové louky, přibližně ve střední části dominují vysoké ostřice. Dlouhodobým cílem je udržování louky pravidelnou údržbou.
8	0,28	Pravidelně sečená eutrofnější louka s vlhkostním gradientem od mezofilní ovsíkové louky po aluviální psárkovou louku, až k vegetaci vysokých ostřic. V louce je mohutný dub. Dlouhodobým cílem je udržování louky pravidelnou údržbou.
9	0,13	Malá tůňka, okolo nesouvisle střemcha, oll, jen řídce <i>Nuphar lutea</i> . Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji.
10	0,07	Vlhká sníženina podél struhy v louce s vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. V sušších letech možno posekat.
11	0,26	Mrtvé rameno obklopené lemem vzrostlých převážně oll, méně js. Rameno je více stíněné. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
12	0,09	Malá tůňka obklopená úzkým lemem mladších dřevin, převážně oll. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji.
13	0,23	Vzrostlejší i mladší oll, osika, vrba křehká, s plochami ruderalní nesečené vegetace. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji.
14	0,03	Ploška vrby popelavé (biotop K1) ve vlhké louce. Dlouhodobým cílem péče je ponechání skupiny přirozenému vývoji.
15	0,02	Několik oll ve vlhčí louce. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
16	1,88	Variabilní louka, Z část spíše charakter střídavě vlhké louky, střední a V spíše charakter psárkové aluviální louky, ploška vegetace vysokých ostřic. Pravidelně sečeno, v Z části nesečené. Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
17	0,77	Delší čas nesečená, chudší, eutrofní louka, ale perspektivní, pravděpodobně charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9). V J partiích plochy vegetace vysokých ostřic. Řídce nálet, hlavně v J okraji. Dlouhodobým cílem je obnova druhově pestré polopřirozené louky a její pravidelná údržba.
18	0,9	Delší čas nesečená, chudší, eutrofní louka, ale perspektivní, pravděpodobně charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9). Již četnější nálet, hlavně db. Dlouhodobým cílem je obnova druhově pestré polopřirozené louky a její pravidelná údržba.

19	0,09	Cesta.
20	0,9	Delší čas nesečená, chudší, eutrofní louka, ale perspektivní, pravděpodobně charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9). Řídce nálet, hlavně db. Dlouhodobým cílem je obnova druhově pestré polopřirozené louky a její pravidelná údržba.
21	0,68	Plocha s vegetací vysokých ostřic, na části hojně i kopřiva a rákos, roztroušeně dřeviny (hlavně vrby <i>Salix cinerea</i> a <i>S. fragilis</i>). Dlouhodobým cílem péče je ponechání skupiny přirozenému vývoji.
22	0,6	Porost hlavně oll při zanikajícím rameni. Jen ve V cca polovině ještě torzo s vodní plochou. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
23	0,15	Mezernatý porost oll a vrby křehké. Dlouhodobým cílem péče je ponechání plochy přirozenému vývoji. Možné jsou zásahy kvůli bezpečnosti.
24	0,2	Více stíněná a eutrofní vlhčí chudá louka, pravidelně sečená, charakteru zřejmě vlhké pcháčové louky (biotop T1.5). Dlouhodobým cílem je zachování louky pravidelnou údržbou.
25	0,95	Celkem zachovalá louka s vlhkostními gradienty, charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9) a vegetace vysokých ostřic (biotop M1.7, hlavně SZ partie). Dlouhodobým cílem je zachování pestré polopřirozené louky prostřednictvím pravidelné údržby.
26	0,07	Solitéry dubu a vrby křehké v louce. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji.
27	0,66	Více degradovaná, ochuzená pravidelně sečená louka, charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9). Dlouhodobým cílem je zachování louky pravidelnou údržbou.
28	0,95	Porost charakteru měkkého luhu s převahou vrby křehké. Místy plošky osiky. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
29	0,44	Dlouhodobě nesečená, více degradovaná plocha s již výskytem náletových dřevin. Charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9), ještě perspektivní. Dlouhodobým cílem je obnova druhově pestré polopřirozené louky a její pravidelná údržba.
30	0,28	Mrtvé rameno, převážně osluněné, jen v S části více přistíněné břehovým porostem. V osluněné části hojně <i>Nuphar lutea</i> . Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
31	0,69	Celkem zachovalá, pravidelně sekaná střídavě vlhká louka (biotop T1.9). Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
32	0,26	Plocha ruderalní vegetace a vegetace vysokých ostřic (biotop M1.7). Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
33	0,23	Mrtvé rameno, víceméně osluněné s bohatou vegetací, obklopené jen mladším nesouvislým porostem.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
34	0,03	Ploška mladého sm porostu. Cílem je vyřezání porostu stanoviště nevhodného smrku a ponechání plochy samovolnému vývoji, ponechání sukcesie dřevin.
35	0,67	Porost převážně keřových vrů. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
36	12,62	Převážně chudá kulturní louka. V Z části je výrazněji zvlněný reliéf, kde se střídají plochy sušší a vlhké; zde má vegetace charakter mozaiky střídavě vlhkých luk a vegetace vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je zachování louky pravidelnou údržbou.
37	0,84	Mladší porost smrku na nelesní půdě. Dlouhodobým cílem je nechat porost dorůst do mýtního věku a jeho obnova dřevinami přirozené skladby.
38	0,56	Tůň z části osluněná, z části více přistíněná. V SZ části již více zazemněná s porosty rákosu a zblochanu vodního. Jen sporadicky <i>Nuphar lutea</i> . Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
39	0,33	Porost s převahou olše lepkavé, příměsí smrku a vrby křehké na nelesní půdě. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, případně redukce smrku.
40	5,11	Chudá kulturní louka, jen v J části mírně bohatší. Dlouhodobým cílem je zachování louky pravidelnou údržbou.
41	0,33	Řidší porost vrby křehké charakteru měkkého luhu při torzu ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
42	0,2	Mladší porost smrku na nelesní půdě. Dlouhodobým cílem je nechat porost dorůst do mýtního věku a jeho obnova dřevinami přirozené skladby.
43	0,07	Plocha ruderalní vegetace obklopena porosty dřevin. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
44	0,5	Porost olše lepkavé charakteru jasanovo-olšového luhu na nelesní půdě, při S okraji torzo ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, možná je postupná obnova maloplošnými prvky a dřevinami přirozené skladby.
45	3,3	Polopřirozená louka charakteru aluviální psárkové louky, ve střední části v mozaice s vegetací vysokých ostřic. Ve V části více degradované, v Z části spíše sušší, nejzachovalejší je střední část. Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
46	0,63	Porost keřových a mladších stromových vrů (<i>Salix cinerea</i> a <i>S. fragilis</i>), prolínání biotopů mokřadních vrů (K1) a málo vyvinutého měkkého luhu (L2.4). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
47	11,72	Zachovalá, druhově pestrá aluviální psárková louka, místy sušší, místy naopak sníženiny s vegetací vysokých ostřic. Výskyt vícero významných druhů rostlin. Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.

48	0,17	Porost s převahou vrby křehké charakteru měkkého luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
49	1,91	Mrtvé rameno obklopené téměř dokola souvislým porostem zejména oll. Ve více osluněných partiích hojně stulík žlutý. Rameno je hojně navštěvováno rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
50	0,16	Porosty vysokých ostřic a ruderální vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
51	0,34	Variabilní plocha tvořená nálety, ruderální vegetací, porostem rákosu, v ploše jsou pěšiny. Z hlediska ochrany přírody může být plocha ponechána samovolnému vývoji.
52	0,18	Porost převážně keřových vrb, podél Z okraje lem vzrostlých db, tř, střemchy. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
53	0,22	Tůň s bohatěji vyvinutou vodní vegetací, plně osluněná, jen při Z okraji dřeviny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
54	1,5	Více degradované porosty variabilního složení, od vegetace čistě ruderální (S část), k psárkové louce a vegetace vysokých ostřic (Z partie při tůni). Více mokré partie ve vlhkých letech nesečeny. Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a udržování bohaté polopřirozené vegetace.
55	2,06	Více degradovaná ochuzená převážně mezofilní ovsíková louka na terase nad nivou Orlice, v JV partiích více písčité, až charakter kostřavového trávníku na písčích (biotop T5.3). Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a udržování bohaté polopřirozené vegetace, speciálními opatřeními (narušování povrchu) podporovat biotop T5.3.
56	0,05	Plynárenský objekt.
57	0,59	Porosty db, os, bř (slabá kmenovina), v S části kolem meliorační strouhy, na S konci akát, charakter tvrdého luhu (nevyvinutý biotop L2.3). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Možné jsou zásahy s ohledem na bezpečnost.
58	0,33	Porosty převážně db, převážně starý porost v prostoru zazemněné tůně, v S výběžku při tůni mezernaté. Charakter tvrdého luhu (biotop L2.3). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Možné jsou zásahy s ohledem na bezpečnost.
59	0,96	4 statnější js, roztroušeně keře (hloh, střemcha), v podrostu ruderální vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji.
60	0,17	Porost keřových vrb (<i>Salix cinerea</i>). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
61	0,16	Porost při tůni, osiky, vrba křehká, oll,db. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
62	0,32	Tůň, převážně osluněná, s bohatě vyvinutou vegetací. V J stíněné části bez vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.

63	0,02	Nesečený pruh mezi dvěma loukami s ruderalní vegetací. Z hlediska ochrany přírody může být plocha ponechána samovolnému vývoji.
64	0,19	Porost s převahou dubu, různého stáří (včetně mlaziny), charakter tvrdého luhu (biotop L2.3). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
65	1,4	Mrtvé rameno s lemem břehového porostu s převahou oll, místy bohaté porosty stulíku. Rameno je hojně navštěvováno rybáři. V minulosti provedena pokusná výsadba <i>Potamogeton praelongus</i> . Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
66	1,9	silně ochuzená pravidelně sečená louka, nejbližší má biotopu střídavě vlhké louky; mozaika ploch s dominancí psárky a ploch nízké vegetace s až masivním výskytem svízele severního. Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a udržování bohaté polopřirozené vegetace.
67	0,29	Porost s dominancí olše, charakter jasanovo-olšového luhu (biotop L2.2). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
68	0,2	Malá uzavřená pravidelně sečená aluviální psárková louka, celkem zachovalá, okraje ruderalní, SV partie přechod do vegetace vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
69	1,8	Sečená, poměrně zachovalá louka charakteru střídavě vlhké louky (biotop T1.9), ve V části vlhčí sníženina s vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
70	0,18	Porost mokřadní vrbiny, dosud mezernatý s ploškami rákosu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
71	0,54	Plocha s variabilními porosty; ve V části dominuje olše (charakter biotopu L2.2), na svahu při S okraji duby, v J části ploška charakteru mokřadní vrbiny (biotop L1), při J okraji nevyhraněná ploška smíšeného porostu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
72	0,61	Porost spíše mladší oll, silně ruderalní, charakteru jasanovo-olšového luhu (biotop L2.2), v SV části převaha vrba křehká, zde má spíše podobu měkkého luhu (L2.4). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
73	0,04	Malá ploška - remízek s vrbou křehkou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
74	4,58	Více degradovaná louka, pravidelně sečená, charakteru zřejmě střídavě vlhké louky (biotop T1.9). Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
75	0,27	Celkem zachovalá, pravidelně sečená louka, nejbližší má střídavě vlhké louce (biotop T1.9). V části písčité ploška (fragment biotopu T5.3), při SZ okraji nesečený lem ruderalní vegetace. Dlouhodobým cílem je udržování pestré polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
76	0,24	Úzký porost s převahou dubu, v J části smíšené, více oll, mezernaté. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.

77	9,3	Pravidelně sekaná, více degradovaná louka. Nejbližší má k biotopu T1.1 - mezofilní ovsíková louka. Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a udržování bohaté polopřirozené vegetace.
78	0,74	Mrtvé rameno, převážně stíněné okolními břehovými porosty, hlavně dubu a olše. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
79	0,36	Porost olše obklopující zazemněné torzo ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
80	0,13	Plocha rudерální vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
81	0,45	Porost převážně dubu na nelesní půdě charakteru tvrdého luhu (biotop L2.3). Při S a Z okraji sm tyčovina. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Možná je postupná obnova porostu dřevinami přirozené skladby.
82	2,61	Velké mrtvé rameno, z části osluněné, z části přistíněné a obklopené různorodými porosty oll, vrby křehké, osik, vrby popelavé. Převážně velmi bohatě vyvinuta vodní vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
83	0,3	Doprovodný porost řeky – js, tp, oll, db, v Z části u silnice zahrnuje i rudерální vegetaci. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji. V případě dožívání obnova porostu, optimálně JS, DP.
84	0,21	Čerstvě vykáčené břehové porosty, při řece se asi bude formovat biotop M1.4, částečně bažinný charakter. Dlouhodobým cílem je obnova a péče o břehové porosty, optimálně JS, DB.
85	0,15	Duby na hraně svahu, E1 rudерální. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji. V případě dožívání obnova porostu opět dubem.
86	0,03	Malá tůňka, obklopena dřevinami. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
87	0,1	Porost kolem tůně; vrby, olše, bez, střemcha aj. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
88	0,35	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
89	0,74	Chudá kulturní louka, aktuálně využívaná jako pastvina (koně). Dlouhodobým cílem je pravidelná péče o louku.
90	0,33	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
91		Malá tůňka, nesouvisle obklopena dřevinami. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.

92	0,07	Malá tůňka, plně osluněná, výskyt voďanky žabí (biotop V1A). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
93	0,05	Malá tůňka, plně osluněná, se stulíkem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
94	0,07	Malá tůňka, plně osluněná, se stulíkem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
95	3,68	Pravidelně sekaná, silně ochuzená degradovaná sušší nivní louka (charakter biotopu T1.1). Dlouhodobým cílem je udržování polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
96	1,64	Porosty převážně křovitých vrb, místy s vrbou křehkou a olší, charakter biotopu K1. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
97	0,09	Remíz, 2 duby a 1 jasan. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji.
98	0,24	Porost vrby křehké kolem skoro zazemněné tůně, fragment měkkého luhu (biotop L2.4). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
99	0,09	Porost dubu na okraji sníženiny v louce, charakter tvrdého luhu (biotop L2.3). Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
100	0,35	Porost kopřiv a v menší míře rákosu ve sníženině v louce, zřejmě pozůstatek tůně. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, plocha je vhodná k vytvoření tůně.
101	7,06	Pravidelně sekaná, ale více degradovaná louka, charakteru aluviální psárkové louky, místy spíše sušší. Dlouhodobým cílem je zachování polopřirozené louky pravidelnou údržbou.
102	0,23	Porost vzrostlých osik. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
103	0,19	Deprese v louce s ruderalní vegetací a mezernatý fragment měkkého luhu s vrbou křehkou. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
104	0,48	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
105	0,08	Torzo koryta, prostor mezi plochami zařazenými do LHO při kraji lesního porostu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
106	4,41	Sečená, ale chudá a degradovaná sušší nivní louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba luční vegetace.
107	0,55	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
108	0,75	Větší plocha mezernatého měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
109	0,66	Zanedbaná louka v meandru Orlice, převážně již ruderalní vegetace, šíří se nálety. Louka je sušší, dosud ploška nižší oligotrofnější vegetace blízka biotopu T5.3 - kostřavové trávníky písčin. Dlouhodobým cílem péče je obnova a pravidelná údržba louky.
110	0,1	Porost s převahou invazního javoru jasanolistého. Dlouhodobým cílem je odstranění porostu stínícího tůni a zarůstající louky.
111	10,54	Sečená, ale chudá a degradovaná nivní louka, pomístně bohatšího charakteru biotopu T1.4 - aluviální psárková louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba luční vegetace.
112	0,44	Linie vzrostlých tpx kolem suché části mrtvého ramene, ve střední části db, js, vrba křehká, silně vyvinuto E2 – střemcha, vrby. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
113	0,44	Porost kolem malého mrtvého ramene, převaha vrby křehké menšího vzrůstu, E3 mezernaté. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
114	0,04	Větší porost trnky při okraji mrtvého ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
115	0,94	Plocha s ruderalní vegetací s převahou kopřivy, mírně psárky, výskyt křídlatky japonské. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
116	0,17	Fragment charakteru tvrdého luhu s duby, při SZ okraji porost trnky. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
117	0,68	Převážně stíněné úzké mrtvé rameno, při S okraji lem statných db, při J březích mezernaté porosty, ve V části vzácně stulík. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
118	0,05	Stíněná menší eutrofní tůň. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
119	0,71	Netypický porost měkkého luhu bez výrazné dominanty, jen v J ca polovině hojně střemcha, kolem suché části mrtvého ramene, v S části mírně zvodněné – vyznívá zde tůň; zde více vrba křehká. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
120	0,3	Netypický nevyhraněný porost měkkého luhu, mezernatý, kolem mrtvého ramene, mladší js z výsadby při J okraji, V konec 2 mohutné db a jilm vaz. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
121	0,29	Chatička, sekané a udržované okolí, výsadby js, mohutný tp bílý, V výběžek představuje sekanou pěšinu.
122	0,62	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
123	0,89	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
124	1,52	Sekaná, ochuzená sušší aluviální psárková louka, s přechodem do mezofilní ovsíkové louky.

		Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
125	3,94	Sekaná chudá kulturní louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
126	5,48	Sekaná chudá kulturní louka. Louka je příkopem rozdělena na dvě přibližně stejné části. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
127	0,63	Převážně osluněná tůň, v Z části více přistíněná břehovým porostem vrby křehké. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
128	1,26	Porosty různých vrůb v prostoru odškráceného meandru a řeky, charakter biotopů L2.4 a K2.1. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
129	0,44	Porosty různých vrůb v mrtvém rameni, v S části charakter měkkého luhu (biotop L2.4), v J často křovité vrby, relikv biotopu K2.1. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
130	1,23	Užší mrtvé rameno s pestrou mozaikou mokřadní vegetace (biotopy M1.1, M1.7, M1.3, V1F) a s mezernatými břehovými porosty. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
131	0,15	Fragment charakteru měkkého luhu při malém kanálu s mírnou převahou vrby křehké. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
132	0,25	Zazemňující se malá tůňka v louce s vegetací vysokých ostřic obklopená řídkým porostem hlavně vrby křehké. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
133	1,12	Rameno Orlice u Nepasic, spodním koncem široce otevřeným do Orlice, mezernaté mladší břehové porosty, jen na S a J konci vzrostlé a souvislejší. Hojně navštěvováno rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
134	0,09	Fragment charakteru mokřadní olšiny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
135	0,02	Polní cesta.
136	0,07	Ruderální plocha, na velké části porost křídlatky japonské. Dlouhodobým cílem je potlačení křídlatky a posléze bez dalších ochranných zásahů.
137	0,2	Eutrofní tůň, plně osluněná. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
138	0,55	Porost keřových vrůb u tůně – relikv po vedení řeky před regulací (charakter biotopu K2.1), bude přecházet v měkký luh. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
139	0,64	Větší tůň v louce s bohatě vyvinutou vodní vegetací, jen rozvolněný mladý břehový porost. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění

		redukce okolních dřevin.
140	1,04	Více přistíněná tůň se slaběji vyvinutou vodní vegetací, lemovaná břehovými porosty s lp, oll, db, vrba křehká. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
141	6,53	Chudá, aktuálně pasená louka (ovce). Dlouhodobým cílem je údržba louky pravidelnou péčí. Optimálně sečení, alternativně je přípustné pokračovat v pastvě.
142	0,58	Mezernaté porosty charakteru měkkého luhu s vrbou křehkou při pozůstatku ramene. Součást pastviny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, zasahování pastvy není považováno za negativní jev.
143	1,15	Mrtvé rameno lemováno porosty převážně charakteru měkkého luhu s vrbou křehkou, ještě pozůstatky vrbových křovin jakožto reliktu biotopu K2.1. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění redukce okolních dřevin.
144	0,28	Silnice.
145	1,8	Chudá kulturní louka, pravidelně sečená. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
146	0,27	Porost tpx a jv (tyčovina-slabá kmenovina) při Orlici, vzácně vrba křehká, ojediněle bříza. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
147	0,33	Sečená, převážně chudá kulturní louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
148	2,16	Porosty měkkého luhu s vrbou křehkou a tůň, též reliktní keřové vrby biotopu K2.1. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění tůně redukce dřevin při v břehu.
149	0,49	Širší břehový porost Orlice charakteru měkkého luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
150	2,12	Pravidelně sečená převážně pestrá polopřirozená louka, nevyhraněná, nejbližší má k biotopu T1.1 - mezofilní ovsíková louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba pestřejší polopřirozené vegetace.
151	2,06	Pravidelně sečená převážně pestrá polopřirozená louka, nevyhraněná, nejbližší má k biotopu T1.1 - mezofilní ovsíková louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba pestřejší polopřirozené vegetace.
152	0,76	Porost na přechodu měkkého a tvrdého luhu při Orlici s mezernatým stromovým patrem. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
153	9,55	Chudá kulturní louka v nivě Orlice, spíše sušší, významné solitérní db, vzácně jilm vaz. Aktuálně intenzivní pastva ovci. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba sečení, alternativně je přípustné pokračovat i v pastvě.
154	0,71	Louka v nivě Orlice, patrně charakteru degradované střídavě vlhké louky, skupinky

		<p>dřevin. Aktuálně intenzivní pastva ovcí.</p> <p>Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba sečení, alternativně je přípustné pokračovat i v pastvě.</p>
155	0,4	<p>Louka v nivě Orlice, patrně charakteru degradované střídavě vlhké louky, skupinky dřevin. Aktuálně intenzivní pastva ovcí.</p> <p>Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba sečení, alternativně je přípustné pokračovat i v pastvě.</p>
156	2,05	<p>Mrtvé rameno, jen mírně přistíněné. Místy bohatá vegetace se stulíkem, řídkší břehové porosty.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění tůně redukce dřevin při V břehu.</p>
157	0,28	<p>Malé úzké mrtvé rameno, jen mírně přistíněné, řídkší břehové porosty.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění tůně redukce dřevin při V břehu.</p>
158	0,04	<p>Velký porost vrby popelavé na kraji mokřadní plochy (biotop K1).</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
159	0,39	<p>Mokřadní plocha s vegetací vysokých ostřic. Aktuálně sem do krajových partií zasahuje pastva ovcí. V J části řídce dřeviny.</p> <p>Dlouhodobým cílem je zachování mokřadu s vegetací vysokých ostřic, občasná redukce náletu. Plocha je vhodná po vytvoření tůně. Pozor na výskyt žebrotky bahenní, zjištěné v roce 2014 ve V části.</p>
160	0,4	<p>Porosty převážně olše. Navazuje na PP Na Bahně.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
161	0,4	<p>Mezernatý porost s vrbou křehkou v pastvině, nevyvinutý biotop měkkého luhu, s drobnými tůňkami.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, zasahování pastvy není považováno za negativní jev.</p>
162	0,65	<p>Fragment tvrdého luhu v pastvině s dubem a jilmem vazem, v S části je E3 mezernaté.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, zasahování pastvy není považováno za negativní jev.</p>
163	0,11	<p>Linie JS a DBČ při kraji louky.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji.</p>
164	1,12	<p>Silně mezernatý porost měkkého luhu s vrbou křehkou, vyvinutější jsou jen J okraje. Součást ovčí pastviny.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, zasahování pastvy není považováno za negativní jev.</p>
165	0,03	<p>Menší tůňka v pastvině, kolem řídce vrby. Hojně okřehek.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění tůně redukce dřevin.</p>
166	0,03	<p>Malá tůňka v pastvině, kolem vrby. Hojně okřehek.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
167	0,17	<p>Málo vyvinutý porost měkkého luhu s vrbou křehkou a střemchou v pastvině.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, zasahování pastvy není</p>

		považováno za negativní jev.
168	0,46	Měličí mrtvé rameno, často vysychající, převážně zarostlé vegetací vysokých ostřic. Z část zahrnuta do ovčí pastviny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
169	0,31	Převážně náletové porosty bř, db, líska, bo (z výsadby), js, střemchy, hb, vrby křehké. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
170	0,73	Jedna menší a jedna větší tůň (mrtvé rameno) a nesouvislé břehové porosty. Tůně jsou osluněné, s bohatěji vyvinutou vodní vegetací. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění tůň redukce dřevin.
171	1,34	Mozaika měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) a říčních vrbových křovin (biotop K2.1) a říčních rákosin s <i>Carex buekii</i> (biotop M1.4). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
172	0,35	Mezernatý porost střemchy, vtroušeny i mladé db. Zárodek biotopu tvrdého luhu (L2.3). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
173	2,45	Sečená, ochuzená nivní louka, spíše sušší, charakter biotopu T1.4 - aluviální psárková louka (snad ale zdegradované T1.9). Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
174	0,57	Sečená, ochuzená nivní louka, spíše sušší, charakter biotopu T1.4 - aluviální psárková louka. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
175	0,54	Stíněné mrtvé rameno s břehovými porosty s olší. Bez vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Žádoucí je asanační zásah v podobě redukce dřevin při J břehu. Ten bude mít pozitivní vliv i na přilehlou uzavřenou loučku.
176	0,2	Uzavřená eutrofnější louka, patrně nesečená, s vegetací tužebníkového lada a střídavě vlhké louky (biotopy T1.6 a T1.9). Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace. Příznivě se projeví i částečná redukce dřevin při S okraji podél ramene (DP 175).
177	0,13	Porost střemchy, stanoviště biotopu L2.2 x L2.3, plocha asi po těžbě. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
178	1,16	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) a říčních vrbových křovin (biotop K2.1) při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
179	0,7	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) a říčních vrbových křovin (biotop K2.1) při Orlici na soutoku Orlice a Zlatého potoka. V porostu intenzivní aktivita bobra. Na V okraji sousedí s vodáckou základnou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
180	0,74	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) v meandru Orlice. Přes plochu vede průsek el. vedení. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Možné zásahy související

		s el. vedením.
181	0,56	Chudá silněji ruderalní louka, pravidelně sekaná. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
182	0,09	Fragment na svahu v louce, statné lp a db a střemcha. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
183	1,04	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
184	0,44	Větší silně mezernatý porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
185	0,08	Menší mělčí tůňka s vegetací vysokých ostřic a lemlem keřových vrb (relikt biotopu K2.1). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
186	1,43	Nevyvinutý biotop měkkého luhu, silně mezernatý porost, s dosud plochami ruderalní vegetace. Ve V části ruderalní vegetace převažuje, zde jen mezernaté nálety lp, bř, db, kl aj. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
187	0,54	Nevyvinutý fragment tvrdého luhu. Variabilní porost – část s převahou mladších js, S okraje vzrostlé lp (zde vyvýšený terén/násep). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
188	0,28	Ruderalní vegetace s dominancí kopřivy dvoudomé ve sníženině podél silnice. Z hlediska ochrany přírody bez zásahů, ponechání vývoji.
189	0,14	Nevyvinutý fragment tvrdého luhu, mezernaté porosty náletového původu, hlavně jilm vaz a jasan. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
190	0,33	Plocha ruderalní vegetace s kopřivou a mezernaté nálety. Z hlediska ochrany přírody bez zásahů, ponechání vývoji.
191	0,08	Svah mezi cestou a tůní. Sečeno, ruderalní vegetace s prvky mezofilních ovsíkových luk, dominuje převážně ovsík. Z hlediska ochrany přírody bez zásahů (ponechání vývoji). Možno pokračovat v dosavadní údržbě.
192	0,25	Tůň s více vyvinutou vegetací. Osluněná, jen V část s břehovým mezernatým porostem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
193	0,06	Ruderalní ploška s kopřivou a chřasticí. Z hlediska ochrany přírody bez zásahů, ponechání vývoji.
194	0,8	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) a říčních vrbových křovin (biotop K2.1) v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
195	0,41	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
196	0,96	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) při Orlici.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
197	0,56	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (biotop L2.4) a říčních vrbových křovin (biotop K2.1) při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
198	0,26	Menší porost na přechodu mezi měkkým a tvrdým luhem při Orlici. E3 je mezernaté, bez výrazné dominanty. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
199	0,65	Linie statných tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji. Při dožívání snížit těžiště a nechat torza do rozpadu. Možné ponechat bez náhrady, na ploše se bude vyvíjet měkký luh jako v sousední ploše. Pokud bude obnovováno stromořadí, tak z autochtonních listnáčů (DB, JS).
200	0,15	Linie statných tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji. Při dožívání snížit těžiště a nechat torza do rozpadu. Možné ponechat bez náhrady, na ploše se bude vyvíjet měkký luh jako v sousední ploše. Pokud bude obnovováno stromořadí, tak z autochtonních listnáčů (DB, JS).
201	0,27	Linie statných tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji. Při dožívání snížit těžiště a nechat torza do rozpadu. Možné ponechat bez náhrady, na ploše se bude vyvíjet měkký luh jako v sousední ploše. Pokud bude obnovováno stromořadí, tak z autochtonních listnáčů (DB, JS).
202	0,08	Nově vytvořená malá tůňka v louce. V mělké vodě hojný hvězdoš, převážně zarostlé vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Po delším čase možno tůňku obnovit.
203	0,3	Porost měkkého luhu s vrbou křehkou při menší tůni v louce, tůňka zarostlá vegetací vysokých ostřic, již bez vody. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
204	15,2	Ochuzená sekaná nivní louka. Sušší, charakter mezofilní ovsíkové louky. Variabilní složení, zvlněný terén, zachovalejší (pestřejší) jsou zejména sušší vyvýšená místa, sníženiny místy silně ruderalní. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
205	0,23	Liniový porost na svahu pod cestou a podél strouhy s ruderalní vegetací mezernaté porosty oll, db, lp, kl, ks, dosadby db, jilm vaz. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
206	0,3	Porost mladší olše lepkavé, místy mezernaté, silně ruderalní, podél strouhy. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
207	0,04	Nesečený cípek louky s vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
208	0,19	Porost db na krátkém svahu nad nivou Orlice. Jehou součástí je chatička a rozpadající se karavan. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
209	0,25	Mlazina lp na bývalé louce.

		Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji, případně provádět pěstební zásahy.
210	0,15	Linie statnějších db na hraně mrtvého ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
211	0,16	Mrtvé rameno. Již bez vody, s vegetací vysokých ostřic. Ve střední části křovité vrby. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
212	0,07	Porost vysokých ostřic podél strouhy v nesečené louce. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
213	0,08	Fragment měkkého luhu podél strouhy s vrbou křehkou a střemchou. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
214	0,42	Dlouhodobě ležící ladem zdegradovaná louka, ruderalní vegetace a vegetace vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
215	0,9	Dlouhodobě ležící ladem, více degradovaná louka s vegetací střídavě vlhkých luk a vysokých ostřic a ruderalní vegetací. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.
216	0,05	Fragment měkkého luhu ve sníženině s vrbou křehkou a babykou. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
217	0,19	Fragment měkkého luhu ve sníženině s vrbou křehkou (JZ část) a tvrdého luhu (SV část). Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
218	0,04	Ploška mladšího SM vprostřed listnatých porostů. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Lze také vykácet bez omezení a bez náhrady.
219	1,36	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (S část) a tvrdého luhu hlavně s dubem (J část) při Orlici. V S části pozůstatek koryta (rameně/tůně). Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
220	0,16	Fragment tvrdého luhu při Orlici. Navazuje na plochy zařazených do LHO, celkově větší porost. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
221	0,08	Fragment tvrdého luhu při Orlici. Navazuje na plochy zařazených do LHO, celkově větší porost. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
222	0,02	Ruderalní ploška při Orlici, slouží jako přístup zvěře k řece ze sousední pastviny. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, lze i nadále využívat dosavadním způsobem.
223	0,68	Širší lemový porost hlavně dubu a jasanu podél Orlice charakteru tvrdého luhu. V S části více vrba křehká - zde nabývá charakter měkkého luhu. Na J konci jen uzounký lem vazu. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Lze provádět zásahy s ohledem na bezpečnost, zejména v J části u zástavby.
224	0,32	Ruderalní plocha s řídkým porostem dřevin (vrby, BŘ, JV) při Orlici. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu

225	0,08	<p>Polykormon keřových vrb v ruderním porostu.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
226	0,36	<p>Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou (V část) a tvrdého luhu hlavně s dubem (Z část) při Orlici.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
227	0,16	<p>Remíz blízky měkkému luhu s převahou vrby křehké v louce.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
228	0,07	<p>Mezernatá linie vrb v loukách.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
229	0,58	<p>Větší porost tvrdého luhu hlavně s dubem a navazující vrbové křoviny biotopu K2.1 při Orlici.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
230	0,15	<p>Pravděpodobně nesečená, ale celkem zchovalá nevyhraněná střídavě vlhká louka.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je pravidelnou péčí obnova a zachování bohatší polopřirozené luční vegetace.</p>
231	0,82	<p>Fragmentárně vyvinuté porosty tvrdého luhu.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
232	0,2	<p>Sečená eutrofnější aluviální psárková louka.</p> <p>Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace.</p>
233	0,81	<p>Větší plocha říčních vrbových křovin biotopu K2.1 a přilehlého měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
234	0,36	<p>Delší čas nesečená uzavřená plocha s ruderní vegetací.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
235	0,15	<p>Menší nevyhraněný porost, blízky měkkému luhu a v Z části spíše jasanovo-olšovému luhu (hojněji KL).</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.</p>
236	0,21	<p>Široký lem říční rákosiny s <i>Carex buekii</i> a navazující ruderní vegetace.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
237	0,02	<p>Malá eutrofní tůňka, mírně přistíněná.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
238	0,09	<p>Porost střemchy, J okraj oll, potenciálně biotop L2.3.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
239	0,17	<p>Plocha s ruderní vegetací a porostem vysokých ostřic.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
240	0,71	<p>Nesečená, sušší nevyhraněná nivní louka, asi zdegradované T1.9 či T1.1. Stále perspektivní plocha.</p> <p>Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené</p>

		vegetace. Plocha je obtížněji přístupná.
241	5,39	Eutrofní, ruderalní, spíše sušší, nivní louka, snad přechod do T1.9, V cíp nově oplocen s výsadbou dřevin. Ve sníženinách velké plochy s vegetací vysokých ostřic. Stále perspektivní plocha. Dlouhodobým cílem je pravidelná údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené vegetace. Plocha je obtížněji přístupná.
242	0,16	Linie tpx, vzácně i kl, vrba křehká. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
243	0,83	Linie tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
244	0,41	Tyčovina osiky, hojně střemcha. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
245	0,4	Sníženina v louce, pozůstatek tůně, s vegetací zblochanu vodního. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Plocha je také vhodná k vyhloubení tůně.
246	0,87	Uzavřená plocha s vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
247	0,54	Nevyvinutý porost tvrdého luhu kolem suchého ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
248	0,41	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
249	0,28	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
250	0,73	Rameno, z větší části osluněné, s bohatší vegetací. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při větším přistínění redukce dřevin při S a V okraji.
251	0,72	Velká plocha říčních vrbových křovin biotopu K2.1 u odškrceného meandru. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
252	1,08	Mrtvé rameno, při vnějším obvodu s břehovým porostem - linie hlavně tpx, vtroušeny db, oil, js, vrba křehká. Rameno je více stíněné a je téměř bez vodní vegetace. Na JZ konci ruderalní vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
253	0,62	Velice zachovalý porost na přechodu tvrdého a měkkého luhu při odškrceném meandru. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
254	0,45	Porost charakteru dubohabřiny. Velice stinný, dominuje HB, dále tpx, SM. Nepřístupné. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
255	0,41	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
256	0,25	Remíz vzrostlých tpx, v podrostu hojně střemcha. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
257	0,05	Skupinka tpx oddělující louky.

		Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
258	0,96	Ruderální plocha s převahou kopřivy. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
259	0,62	Ruderální plocha s převahou kopřivy. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
260	0,29	Linie vzrostlých tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Při dožívání možno snížit, nechat torza. Pokud bude linie obnovována, tak optimálně JS, DB, linda nebo TPČ.
261	0,31	Linie vzrostlých tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Při dožívání možno snížit, nechat torza. Pokud bude linie obnovována, tak optimálně JS, DB, linda nebo TPČ.
262	0,22	Silně degradovaná plocha s ruderální vegetací a netypickým degradovaným fragmentem střídavě vlhké louky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
263	0,48	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
264	0,53	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou a říčních vrbových křovin biotopu K2.1 při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
265	0,3	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
266	0,68	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
267	0,09	Linie statných tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Při dožití není nutné nahrazovat, na plochu se rozšíří přilehlý měkký luh.
268	8,28	Sečená, velice zachovalá aluviální psárková louka. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením udržování pestré polopřirozené louky.
269	0,03	Malá tůňka v louce, osluněná. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
270	0,04	Malá tůňka v louce, částečně lemovaná dřevinami. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
271	7,15	Sekaná, chudá kulturní nivní louka, spíše sušší. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
272	2,83	Průtočné rameno lemované porosty převážně s převahou dubu (nevyvinutý tvrdý luh), místy doprovod vysazeného tpx. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při dožívání tpx není nutná náhrada, ponechat samovolnému vývoji.
273	0,61	Liniový porost při zazemnění tůni (rameni), nevyvinutý tvrdý luh.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
274	0,06	Ploška na konci suchého ramene s rákosinou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
275	0,41	Plocha ruderalní vegetace a náletu dřevin. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
276	0,47	Delší čas nesečená, degradovaná střídavě vlhká louka, ještě perspektivní plocha. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky. Plocha patrně není pro velkou mechanizaci přístupná.
277	0,58	Porosty vysokých ostřic ve snížené části louky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
278	0,36	Linie vzrostlých tpx, na J konci i keřové vrby. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při dožívání nechat torza k rozpadu. Možno pak nahradit výsadbou JS, DB, TPČ.
279	0,49	Porosty na svahu terasy a na hrázi, lp a statné db, SZ okraj bř. Není zařazeno do LHC. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
280	0,07	Borová slabá kmenovina. Není zařazeno do LHC. Provádět běžné pěstební zásahy. Po těžbě obnovit DB.
281	0,19	Porost DB a BO na svahu terasy, není zařazeno do LHC. Součást většího porostu, navazuje na plochu spravovanou LČR. Provádět běžné pěstební zásahy. Po těžbě obnovit DB.
282	0,04	Ploška Sm mlaziny. Není zařazeno do LHC. Provádět běžné pěstební zásahy. Po těžbě obnovit autochtonními listnatými dřevinami.
283	0,08	Sm tyčovina, ZOJ lp, V okraj plášť db. Není zařazeno do LHC. Provádět běžné pěstební zásahy. Po těžbě obnovit DB.
284	0,3	Porost převážně statných DB na okraji nivy. Není zařazeno do LHC. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
285	0,48	Tyčovina až slabá kmenovina LP, vtroušeně další listnáče. Není zařazeno do LHC. Provádět běžné pěstební zásahy. Po těžbě obnovit DB.
286	0,51	Plocha ruderalní vegetace a náletu oll, střemcha, trnka, vrby, VZ js, staré i mladé db, z části mokřadní charakter. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
287	4,12	Chudá zkulturněná sušší louka, charakter mezofilní ovsíkové louky. SZ partie nesečeny, již výrazněji ruderalní. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
288	1,1	Ruderalní vegetace zarůstající náletem na bývalé louce. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
289	0,25	Ruderalní plocha s psárkou, kopřivou, chřasticí, povázkou aj. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
290	0,08	Velký porost trnky.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
291	0,26	Mlazina LP. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
292	0,16	Fragment tvrdého luhu s DB. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
293	0,07	Porost keřových vrb při sníženině v louce (biotop K1). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
294	0,03	Porost zblochanu vodního ve sníženině v louce (zbytek tůně). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Plocha je vhodná k obnově tůně.
295	0,03	Stíněná, slabě průtočná tůňka. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
296	0,07	Stíněná, slabě průtočná tůňka. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
297	0,22	Větší porost říčních křovitých vrb prolínajících se s říčními rákosinami v meandru Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
298	1,54	Nesečená ruderalní louka, ještě perspektivní pro obnovu. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
299	0,64	Vzrostlé tp, silně vyvinuté E2 se střemchou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při dožívání nechat torza k rozpadu. Možno pak nahradit výsadbou JS, DB, TPČ, limby.
300	0,01	Malá, víceméně osluněná tůňka. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
301	0,32	Převážně liniová ruderalní plocha s dominancí kopřivy a chrastice, roztroušeně střemcha, vrby, z části tvořeno vodním příkopem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
302		Převážně mezernaté porosty vrby křehké, ojediněle polykormony vrby popelavé kolem mírně průtočného příkopu (biotopy L2.4 a K1), v mozaice s ruderalní vegetací. Místy se příkop rozšiřuje do průtočných tůněk. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
303	4,3	Chudší aluviální psárková louka, pravidelně sekaná. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
304	16,18	Chudší aluviální psárková louka, pravidelně sekaná. Z partie více ruderalní, zde ale hojně rozrazil dlouholistý (<i>Pseudolysimachion maritimum</i>). Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
305	0,39	Osluněná menší tůň s vyvinutou vodní vegetací a přilehlé rákosiny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
306	0,07	Fragment měkkého luhu na konci tůně.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
307	0,07	Remízek lp, dále střemcha, bř. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
308	0,17	Sníženina v louce s vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
309	0,6	Porost měkkého luhu s převahou vrby křehké podél torza ramene, na S konci více DB a přechod k tvrdému luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
310	0,57	Ruderální povázka s kopřivou, svízelem přítulou a rákosem. Převážně podél příkopu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
311	1,42	Ruderalizovaná chudá louka, prolíná se s porosty vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
312	2,24	Chudší sečená nivní, ale sušší louka. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
313	0,65	Větší porost měkkého luhu u odškrčeného meandru. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
314	0,24	Větší porost měkkého luhu u odškrčeného meandru. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
315	2,26	Dolním koncem napojené rameno, převážně osluněné, s bohatou vodní vegetací. Lemované z části porosty spontánními porosty vrb, z části porosty z výsadby (oll, db aj.). Hojně navštěvováno rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, při výraznějším přistínění tůň redukce dřevin.
316	0,15	OLL tyčkovina. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
317	0,37	Chudší sečená nivní louka, s přechody k vegetaci vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem péče je pravidelným sečením údržba louky a obnova pestřejší polopřirozené louky.
318	0,71	Stíněné mrtvé rameno s břehovým porostem OLL, KL, JS aj. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
319	0,16	Vzrostlé tp, na koncích vrba křehká. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Při dožití není nutná náhrada, předpokládá se rozvoj vrb.
320	0,8	Širší břehový porost s mírnou převahou vrby křehké, na přechodu měkkého a tvrdého luhu. V J části populace sněženky podsněžníku. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
321	10,04	Chudá aluviální louka, aktuálně pasená. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace. Je možné akceptovat i aktuálně probíhající pastvu.

322	0,06	Sníženina v louce s vegetací vysokých ostřic, patrně pozůstatek tůně. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
323	0,07	Drobná tůňka v pastvině. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
324	0,06	Remízek lp, db, E2 střemcha, líska, trnka. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
325	0,15	Dva remízky db, hojně střemcha při příkopu (potoku), mezi remízky drobná ploška vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
326	1,54	Linie podél regulovaného potůčku s ruderalní vegetací a roztroušeným výskytem vrby křehké. Potůček se místy rozšiřuje v drobné průtočné tůňky (zvláštní DP). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při výraznějším zástinu tůňek redukce dřevin.
327	0,07	Drobná průtočná tůňka s hojným stulíkem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
328	0,03	Drobná průtočná tůňka. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
329	0,04	Drobná průtočná tůňka se stulíkem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
330	0,03	Drobná průtočná tůňka se stulíkem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
331	1,22	Chudá sušší aluviální louka, aktuálně pasená. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace. Je možné akceptovat i aktuálně probíhající pastvu.
332	23,46	Chudší, místy spíše sušší aluviální louka, pravidelně sekaná. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
333	0,18	Fragment měkkého luhu s vrbou křehkou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
334	0,14	Vegetace vysokých ostřic ve sníženině – pokračování tůně. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
335	0,61	Větší tůň s bohatě vyvinutou vodní vegetací. Tůň je celkem často navštěvována rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Regulovat případný rozvoj dřevin při břehu.
336	0,62	Větší tůň s bohatě vyvinutou vodní vegetací. Tůň je celkem často navštěvována rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Regulovat případný rozvoj dřevin při břehu.
337	0,63	Větší tůň s bohatě vyvinutou vodní vegetací. Tůň je celkem často navštěvována rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Regulovat případný rozvoj dřevin při břehu.
338	0,1	Malá tůňka se stulíkem v louce, s mezernatým břehovým porostem.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
339	0,12	Malá tůňka se stulíkem v louce, s mezernatým břehovým porostem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
340	0,2	Menší porost měkkého luhu s vrbou křehkou při Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
341	0,18	Ruderální vegetace, z části vysoká (s chrasticí), z části nižší, sešlapávaná s jíllem a psinečkem obecným. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
342	0,13	Plocha převážně zpevněná panely. Provedeno teprve nedávno - poškození širokého jesepu. Plochu možno ponechat bez zásahu. V žádném případě dále nezasahovat do jesepu.
343	0,57	Liniová plocha při kraji nivní louky a svahu. Převážně ruderální vegetace s různě rozvinutými porosty dřevin (olše, vrby) - formuje se lužní vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
344	0,06	Linie statných db na krátkém svahu terasy. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Při dožívání je žádoucí snížit těžiště a ponechání torz, obnovit výsadbou opět db.
345	0,11	Velký porost trnky na svahu terasy. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
346	0,18	Menší porost charakteru měkkého luhu při zaústění potoku do Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
347	0,19	Ruderální plocha s převahou kopřivy. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možno plochu nechat samovolnému vývoji.
348	0,45	Rozšířená část Stříbrného potoka, vytvářející podlouhlou "tůň", s řídkým lemem vzrostlých js, db. Kdysi řečiště Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
349	0,12	Liniový porost na krátkém svahu nad potokem a při potoku s db a oll. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
350	0,02	Ruderální plocha v ohybu cesty. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možno nechat plochu samovolnému vývoji.
351	0,22	Širší příkop (potok) s porostem chrastice, jen občas průtočný. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
352	0,31	Cesta.
353	0,78	Torzo ramene s maloplošně zachovalou vodní hladinou, s břehovými porosty blízkými tvrdému luhu a plochami ruderální vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
354	0,64	Zazemněná část mrtvého ramene, střední a S část snad i jako biotop M1.7 Vegetace vysokých ostřic, při krajích porosty dřevin. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
355	0,19	Jednořadá linie statnějších db na svahu podél zazemněného ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.

356	5,72	<p>Chudá eutrofní aluviální louka, aktuálně i přepásaná.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace. Je možné akceptovat i aktuálně probíhající pastvu.</p>
357	11,28	<p>Chudá eutrofní aluviální louka, aktuálně i přepásaná.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace. Je možné akceptovat i aktuálně probíhající pastvu.</p>
358	1,16	<p>Rozsáhlejší porosty měkkého luhu s vrbou křehkou a vrbovými křovinami biotopu K2.1 v meandru Orlice.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
359	0,26	<p>Ruderální vegetace a doprovod řeky a cesty; db, js, kl, dbč, jírovec, vrba křehká.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
360	0,07	<p>Několik statných tpx při Orlici.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji, při dožívání nechat torza, není nutná náhrada.</p>
361	0,03	<p>Několik statných tpx při mrtvém rameni.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji, při dožívání nechat torza, není nutná náhrada.</p>
362	0,65	<p>Mrtvé rameno, s mezernatou břehovou vegetací.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při větším rozvoji břehové porostu jeho částečné odstranění, nejlépe při V a J břehu.</p>
363	0,51	<p>Silně mezernatý porost formujícího se měkkého luhu mezi řekou a mrtvým ramenem.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
364	1,8	<p>Mrtvé rameno s břehovou vegetací tvořenou lemy vrby křehké, olše, dubu (náznaky měkkých a tvrdých luhů) a porosty keřových vrb (relikty biotopu K2.1).</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při větším rozvoji břehového porostu a zastínění vodní plochy jeho částečné odstranění, nejlépe při V a J břehu.</p>
365	0,14	<p>Porost db na krátkém svahu terasy nivy Orlice, ve střední části porost trnky.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
366	0,29	<p>Dlouhodoběji nesečená plocha charakteru vlhké pcháčové louky (dm <i>Cirsium olerecaum</i>), v J cípku sušší a bližší střídavě vlhké louce.</p> <p>Dlouhodobým cílem je pravidelná péče o luční vegetaci a obnova a udržování bohatší polopřirozené vegetace.</p>
367	367	<p>Příkop a přilehlá zdegradovaná louka s dominancí kopřivy a chrastice, v příkopu skupinky db, střemcha, vrba křehká.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
368	1	<p>Více mezernatý porost na přechodu měkkého a tvrdého luhu, při krajích mrtvých ramen pozůstatky vrbových křovin biotopu K2.1.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
369	0,88	<p>Zazemněná část ramene s porosty, silně mezernaté porosty formujícího se měkkého luhu s vrbou křehkou, relikty vrbových křovin biotopu K2.1, ve V části plocha s porostem blízkým bažinné olšině s drobnou vysychající tůňkou s hvězdošem, při SZ okraji linie db.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>

370	0,07	2 statné db a 1 lp v aktuálně pasené louce. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
371	0,14	Mezernatý, nevyvinutý, nepřilíš typický porost měkkého luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
372	1,63	Chudá aluviální louka, pravidelně kosená. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
373	0,95	Chudá aluviální louka, pravidelně kosená. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná péče luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
374	0,79	Již více přistíněné rameno s méně rozvinutou vodní vegetací, lemované různými dřevinami (biotopy K1, náznaky biotopu L2.3, L2.4) a mezernaté nálety. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Občasná redukce dřevin nejlépe při J břehu při výraznějším přistínění tůně.
375	0,16	Ruderální plocha s dominancí kopřivy a chrastice. Z hlediska ochrany přírody bez zásahů, možno ponechat samovolnému vývoji.
376	0,05	Ruderální plocha s dominancí kopřivy a chrastice. Z hlediska ochrany přírody bez zásahů, možno ponechat samovolnému vývoji.
377	0,11	Porost trnky a 2 statnější db. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
378	3,43	Chudší sušší aluviální louka, charakteru mezofilní ovsíkové louky (biotop T1.1), pravidelně sečená. ZSZ cíp je více ruderalní a eutrofní, zde také sníženina s vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
379	0,25	Chudší aluviální psárková louka, pravidelně sečená. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
380	0,25	Sníženina při kraji louky s ruderalní vegetací a vegetací vysokých ostřic. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
381	0,21	Mezernatý porost olše, stromových a keřových vrb. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
382	0,18	Mladý porost oll na bývalých vlhkých loukách. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
383	0,52	Mezernatý porost keřových a stromových vrb (prolínání biotopů L2.4 a K1). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
384	0,05	Linie mladých oll v louce. Dlouhodobým cílem je ponechání dřevin samovolnému vývoji.
385	0,05	Mezernatá linie vrb v louce. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
386	0,1	Remízek osik, bezu, javoru jasanolistého aj.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
387	0,2	Remíz osik, bříz, olše, jívy a vrby křehké. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
388	2,11	Značně eutrofní a ruderalní aluviální sečená louka. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
389	0,09	Větší porost trnky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
390	0,15	Menší porost hlavně babyky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
391	0,33	Větší porost zejména vrby trojmužné při kraji tůně ve zdegradované louce. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
392	0,13	Menší tůň se stulíkem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
393		Linie několika statnějších lip. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
394	2,72	Větší plocha mezi řekou a ramenem vzniklým průpichem meandru s ruderalní vegetací a nálety různých dřevin (oll, jíva, js, bez, <i>Acer negundo</i> , střemcha, vrby). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
395	1,33	Rameno vzniklé průpichem meandru (Jordán). Celkem hojně rozvinutá vodní vegetace, při břehu relikty keřových vrb biotopu K2.1, další dřeviny a ruderalní vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, pokud nedojde k realizaci navržené revitalizace (PLA). Jinak při výraznějším zástínu redukce dřevin, nejlépe při S a V březích.
396	0,06	Menší mělčí vodní plocha v porostu eutrofních rákosin, v suchých letech až téměř vysychající. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
397	0,11	Nezapojený porost vrb a bezu v degradovaných loukách. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
398	0,14	Nezapojený porost vrb v degradovaných loukách. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
399	0,07	Menší porost vrby trojmužné v rákosině. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
400	0,08	Menší porost vrby trojmužné v rákosině. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
401	0,12	Menší porost převážně vrby nachové v ruderalní vegetaci. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
402	0,02	Menší porost vrby trojmužné při kraji tůně. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
403	0,05	Menší porost vrby trojmužné v ruderalní vegetaci.

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
404	0,04	Menší porost převážně vrby nachové v ruderalní vegetaci. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
405	0,19	Menší porost charakteru měkkého luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
406	0,74	Linie vzrostlých TPX při okraji nivy. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. Při dožívání je možné snížit těžiště, ponechání torz k rozpadu. Možno také obnovit výsadbou DB, LP, JS, TPČ, linda.
407	9,23	Rozsáhlá plocha zcela ruderalní vegetace s dominancí kopřivy na místě dřívějších luk. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
408	0,67	Větší členitá tůň s rozvinutou vodní vegetací (dominuje stulík), plně osvětlená, bez břehového porostu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
409	0,33	Porost měkkého luhu s vrbou křehkou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
410	1,62	Porost rozsáhlé rákosiny, v menší míře zblochan vodní. S cíp je postupně sušší, přechází do vegetace vysokých ostřic až ruderalní vegetace. Při JV okraji vegetace vysokých ostřic. V ploše jsou polykormony vrb a mělké tůně. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
411	0,26	Eutrofnější mělčí tůň s hojným stolístkem a ojedinělým stulíkem, plně osluněná, bez břehového porostu (obklopená rákosinou, zblochanem vodním a vysokými ostřicemi). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
412	0,07	Rozšířená část příkopu, tvořící protáhlou tůň. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
413	0,85	Velká plocha vrbových křovin biotopu K2.1, postupně už přecházející v měkký luh s vrbou křehkou (v J části již typické L2.4). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
414	1,42	Chudá kulturní aluviální sečená louka. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
415	0,53	Ruderalní plocha s kopřivou a nálety jc, bb, kl, vrb, střemchy a dalších dřevin (sukcese povede patrně k biotopu L2.3). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
416	0,66	Porost navazující na plochu ve správě LČR zařazené do DLH. Vzrostlé tpx, v podúrovni VZ db, js, hojně bř, ve břehu <i>Salix fragilis</i> , dále střemcha, vaz atd. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Možno vytěžit TPX, autochtonní dřeviny ponechat.
417	5,38	Ochuzená aluviální sečená louka. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace.
418	3	Rameno u Štěpánovska, jen nepravidelně průtočné (při vyšších stavech). Místy s vodní

		<p>hladinou, místy (SV partie) již bez vody. Kolem ramene porosty vrby křehké (biotop L2.4) a reliktní porosty keřových vrb (biotop K2.1). Vzniklo průpichem meandru.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, pokud nedojde k realizaci navržené revitalizace (PLA). Jinak při výraznějším zástínu redukce dřevin, nejlépe při S březích.</p>
419	0,14	<p>Porost pravděpodobně náletového původu hlavně s osikou a akátu.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, případně postupná redukce akátu kombinací.</p>
420	0,1	<p>Porost mladších borovic na dřívějším písčitém trávníku.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je obnova a udržování psamofilní travinobylinné vegetace.</p>
421	0,1	<p>Psamofilní vegetace s řadou význačných specializovaných druhů rostlin.</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je obnova a pravidelná údržba psamofilního trávníku.</p>
422	0,01	<p>Ruderální ploška s drážním objektem.</p> <p>Z hlediska ochrany přírody bez zásahů, případná redukce akátových mlazin.</p>
423	0,03	<p>Mlaziny především akátu.</p> <p>Z hlediska ochrany přírody bez zásahů.</p>
424	0,04	<p>Deprese při trati vzniklá zřejmě těžbou písku zarostlá zejména rákosem.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
425	0,23	<p>Porosty charakteru měkkého luhu s vrbou křehkou a porost osik pod náspem železniční trati.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
426	0,59	<p>Porost vysokých ostřic v silně podmáčené části nivní louky. Okrajové partie jsou sečeny, míra sečení záleží na momentálním podmáčení. V+/- střední části se udržuje drobná mělká vodní plocha.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Zachovat sečení okrajových partií. Plocha je vhodná k vytvoření drobné tůně - zejména s cílem podpořit zdejší populaci velmi vzácného skokana ostronosého.</p>
427	0,06	<p>Drobná mělká vodní plocha v porostu vysokých ostřic.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji</p>
428	1,1	<p>Porosty mající charakter nejvíce měkkého luhu se soustavou ramen a tůní. V S části fragment neudržované stíněné loučky s vegetací blížící se tužebníkovému ladu.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
429	0,53	<p>Plocha ruderální vegetace obklopená mrtvým ramenem.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
430	0,68	<p>Mrtvé rameno místy s bohatými porosty stulíku. Lemované většinou jen z jedné strany břehovým porostem charakteru měkkého luhu, v J a V části již víceméně uzavřené hlavně vrbovými křovinami.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. V případě silnějšího přistínění okolními dřevinami jejich redukce, hlavně z vnitřní strany ramene.</p>
431	0,12	<p>Plocha s ruderální vegetací, již dlouhodobě neudržovaný stíněný cíp louky.</p> <p>Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.</p>
432	0,21	<p>Drobná tůň s především olšovým lemovým porostem.</p>

		Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
433	0,15	Porost mladší olše charakteru jasanovo-olšového luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji
434	0,13	Větší porost vrbových křovin biotopu K2.1 reliktního charakteru při tůni. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
435	0,42	Plocha ruderalní vegetace s dominancí kopřivy a chrastice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Případně redukce dřevin stínící tůně (číslovány jako samostatné DP).
436	0,05	Drobná tůň s bohatě vyvinutou vegetací (<i>Potamogeton</i> sp.). Téměř plně osluněná, jen s roztroušenými dřevinami kolem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, v případě výraznějšího přistínění redukce okolních dřevin.
437	0,04	Drobná tůň. Téměř plně osluněná, jen s keřovými vrby při Z a S břehu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, v případě výraznějšího přistínění redukce dřevin při V břehu.
438	0,5	Větší mezernatý porost charakteru měkkého luhu při Divoké Orlici, s menším mrtvým ramenem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, v případě výraznějšího přistínění ramen redukce dřevin při V břehu.
439	0,07	Menší rameno s bohatěji vyvinutou vodní vegetací, jen mírně přistíněno okolním porostem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, v případě výraznějšího přistínění ramen redukce dřevin při V břehu.
440	2,8	Velice zachovalá aluviální psárková louka, pravidelně kosená. Dlouhodobým cílem je pravidelnou péčí zachování bohatší polopřirozené luční vegetace.
441	3,99	Chudší aluviální louka, aktuálně přepásaná. Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, obnova druhově pestřejší polopřirozené vegetace. Akceptovatelné je i pokračování dosavadní pastvy.
442	0,72	Mrtvé rameno, z části plně osluněné (SV partie), z části přistíněné břehovým nesouvislým porostem charakteru měkkého luhu a reliktu vrbových křovin biotopu K2.1. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji, v případě výraznějšího přistínění ramen redukce dřevin při vnějším břehu ramene.
443	0,28	Porost OLL ve vnitřním prostoru ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
444	0,14	Porost OLL s ruderalní ploškou uprostřed. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
445	0,04	Malá ploška ladem ležícího silně ruderalizovaného porostu chrastice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
446	0,43	Silně ruderalní porost vysokých ostřic, plochou prochází příkop. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
447	0,28	Porost vysokých ostřic (především <i>Carex buekii</i>).

		Dlouhodobým cílem je zachování vegetace vysokých ostřic. Může být bez pravidelné péče, v případě uchycení dřevin jejich občasná redukce. Plocha je vhodná k vytvoření menší tůně, zejména pro podporu zdejší populace skokana ostronosého.
448	0,32	Nevyhraněná netypická vegetace vysokých ostřic, dlouhodobě ležící ladem, ve V části asi dříve psárková louka. Výskyt např. vrbiny kytkokvěté. Dlouhodobým cílem péče je pravidelnou údržbou v delších intervalech (1x za 3 roky) zachování cenné mokřadní vegetace. Sledování výskytu invazní netýkavky žláznaté, při větším rozvoji každoroční sečení.
449	0,18	Mladší silně podmáčený porost OLL charakteru mokřadní vrbiny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
450	0,14	Uzavřená mokřadní ploška s dominantním orobincem a chrasticí. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
451	0,36	Velmi zachovalý typický porost mokřadní vrbiny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
452	0,09	Menší porost převážně křovitých vrb charakteru mokřadní vrbiny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Případně částečná redukce od severu v návaznosti na mokřadní plochu s výskytem vrbiny kytkokvěté.
453	0,13	Porost OLL při tůni charakteru jasanovo-olšového luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
454	0,22	Dlouhodobě ležící uzavřená vlhká louka. Dlouhodobým cílem péče je pravidelnou údržbou v delších intervalech (1x za 3 roky) zachování lučního charakteru vegetace. Sledování výskytu invazní netýkavky žláznaté, při větším rozvoji každoroční sečení.
455	0,69	Dosud nezapojené porosty mokřadních vrb na dřívější vlhké louce v zazemněné části ramene. Místy hojný výskyt vrbiny kytkokvěté. Dlouhodobým cílem péče je udržování mozaiky keřových vrb a mokřadní vegetace, zejména v Z části s vrbinou kytkokvětou, ve V, S a J partiích asi možno ponechat samovolnému vývoji.
456	0,2	Porosty olše při mrtvém rameni. Převážně charakteru jasanovo-olšového luhu, v JV části silněji podmáčené, zasahuje až do ramene - charakter více mokřadní olšiny. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
457	0,15	Mrtvé rameno, místy se stulíkem. Částečně stíněné okolními porosty dřevin. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. V případě výraznějšího přistínění redukce dřevin při S břehu.
458	0,13	Porost vysokých ostřic se statnějším dubem. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Ponechání dubu na dožití a rozpadu na místě.
459	0,25	Mělčí, plně osluněné mrtvé rameno s jen roztroušenými dřevinami při břehu. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při větším rozvoji dřevin jejich redukce.
460	0,11	Porost mokřadních vrb a fragment blízký měkkému luhu s vrbou křehkou. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
461	3,19	Chudší kulturní aluviální louka, aktuálně pasená. V JV části zasahuje na svah terasy. V J části několik starších solitérních dubů a vrb.

		Dlouhodobým cílem péče je pravidelná údržba luční vegetace, akceptovatelné je i pokračování dosavadní pastvy. Solitérní dřeviny nechat na místě na dožití.
462	0,15	Větší porost měkkého luhu v meandru Tiché Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
463	0,67	Plocha rákosiny a vegetace vysokých ostřic, v S části sníženina s občasnou přítomností vodní hladiny. Slabá populace žebřatky bahenní. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Plocha je vhodná k vytvoření menší tůně, zejména pro podporu zdejší populace skokana ostronosého a žebřatky bahenní (zásah dělat s ohledem na aktuální ověření jejího výskytu a lokalizace).
464	0,75	Větší plocha měkkého luhu při Tiché Orlici a reliktní výskyt vrbových křovin biotopu K2.1. V ploše též menší deprese s mokřadní vegetací (M1.3). Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
465	0,26	Větší plocha měkkého luhu v meandru Tiché Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
466	0,08	Plocha ruderalní vegetace. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
467	0,18	Porost smrku a lípy (tyčovina) ve vnitřní části mrtvého ramene. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Též je možné plochu jednorázově vytěžit a nechat spontánní sukcesi nebo vysadit autochtonní stanoviště vhodného listnáče (optimálně JS nebo DB).
468	0,57	Stíněné mrtvé rameno Tiché Orlice s lemovým porostem s převahou vrby křehké. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
469	0,38	Liniová plocha ruderalní vegetace a náletu podél cesty. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
470	0,16	Větší plocha měkkého luhu s vrbou křehkou při Tiché Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
471	0,13	Ruderalní plocha s převahou kopřivy. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
472	0,47	Ruderalní plocha s převahou kopřivy. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
473	0,26	Porost db na svahu nad nivou řeky. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
474	0,18	Porost db na svahu nad nivou řeky. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
475	0,09	Ploška v průseku el. vedení, porost střemchy a bezu.
476	0,45	Sm tyčovina, J kraj též db, vrba křehká, podél řeky i JLH, JS, BB. potenciálně biotop L2.2. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. SM možno jednorázově vytěžit. Plochu nechat samovolné sukcesi nebo výsadba autochtonních stanoviště vhodných listnáčů.
477	0,15	Maloplošný porost DBL, vtroušena LP aj. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.

478	0,12	Ruderální plocha pod el. vedením s kopřivou, též pámelník, na Z okraji trnka. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
479	0,25	Sm tyčovina, vtroušeny hb, md, db, V okraj i akát. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. SM možno jednorázově vytěžit. Plochu nechat samovolné sukcesi nebo výsadba autochtonních stanovištně vhodných listnáčů.
480	0,07	Ruderální plocha pod el. vedením s kopřivou, též pámelník, na Z okraji trnka. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
481	0,53	U řeky porosty vrby křehké charakteru měkkého luhu, dále od řeky ruderální vegetace s kopřivou s řidšími nálety bezu, střemchy, vrby křehké aj. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
482	0,06	Porost osiky, svídy a střemchy. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
483	0,19	Maloplošný porost dubu, při V a J okraji porosty trnky. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
484	0,06	Ruderální plocha kopřiv. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
485	0,38	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou při Tiché Orlici. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
486	0,17	Menší plocha s dominantním dubem charakteru dubohabřiny. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
487	0,12	Porost několika statných DB s hojným podrostem střemchy, bezu a brslenu. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
488	0,17	Uzavřená ruderální ploška. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
489	0,08	Malá plocha ruderální vegetace s kopřivou. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
490	0,07	Malá ploška dřevin při kraji louky (na svahu při potůčku). Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
491	0,12	Z části zpevněné svahy pod jezem a plocha u jezu, roztroušeně mladší oll, lp (z výsadby), os aj. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji. Běžná údržba vodního díla.
492	0,07	Mladší výrazněji stejnověký porost oll charakteru jasanovo-olšového luhu. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
493	0,58	Zachovalejší větší porost jasanovo-olšového luhu s dominantní OLL při Tiché Orlici, až pralesovitého charakteru. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
494	0,31	Zachovalejší větší porost jasanovo-olšového luhu s dominantní OLL, u SV okraje převaha vrb a střemchy, J cípek dm DB.

		Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
495	0,02	Malá ploška ruderalní vegetace s kopřivou při kraji louky a břehových porostů řeky. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
496	0,32	Velice zachovalé porosty charakteru jasanovo-olšového luhu a měkkého luhu (SZ část). Plocha luhů je větší, navazuje na porosty na lesní půdě zařazené do LHO a LHC. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
497	0,06	Větší porost trnkových křovin. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
498	0,36	Mezernaté porosty mladší OLL a vrby popelavé ve sníženině při kraji louky, v J části trnkové křoviny. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
499	0,05	Remízec vrb v louce. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
500	1,97	Plocha více degradované mezofilní ovsíkové louky, v J části charakter netypické střídavě vlhké louky, při JZ okraji v náznaku fragment tužebníkového lada, při V okraji vysoké ostřice (<i>Carex buekii</i>). Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a uchování bohatší polopřirozené luční vegetace.
501	0,03	Ploška trnkových křovin. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
502	0,05	Čerstvá paseka po SM lese, výsadba OLL. Dlouhodobým cílem je výchova lesa s dřevinami přirozené skladby.
503	0,92	Asi už delší čas nesečná louka z části charakteru mezofilní ovsíkové louky, z části porostů ostřice Buekovi (asi expanzní tendence) a z části už ruderalní vegetace. V roce 2014 po narušení při těžbě sousedního lesa. Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a uchování bohatší polopřirozené luční vegetace.
504	0,21	Osluněné rameno napojené spodním koncem na Tichou Orlici, celkem bohatě vyvinutá vodní vegetace (hlavně stulík). Hojně navštěvované rybáři. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při větším rozvoji dřevin při JV okraji jejich redukce.
505	0,16	Vegetace vysokých ostřic s rozptýlenými dřevinami. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Při větším rozvoji dřevin jejich redukce pro oslunění přilehlého ramene.
506	0,61	Převážně silně ruderalní porosty mladší olše, v S části při cestě spíše náletové dřeviny. Hojněji netýkavka žláznatá. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji. V S části by bylo vhodné upravit příjezd z cesty na přilehlou louku.
507	1,1	Uzavřená delší čas již nesečená louka. Z části již ruderalní vegetace, z části ještě ochuzená vegetace blízka střídavě vlhké louce. Roztroušeně nálety. Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou obnova a uchování bohatší polopřirozené luční vegetace.
508	1,52	Zachovalejší aluviální psárková louka, pravidelně kosená.

		Dlouhodobým cílem je pravidelnou údržbou uchování bohatší polopřirozené luční vegetace.
509	1,02	Mrtvé rameno Vodní tůň. Výskyt bohatší populace žebrotky bahenní, která je ale méně vitální. Rameno je výrazněji stíněno břehovým porostem (převážně OLL), hojně je využíváno rybáři. V roce 1987 bylo rameno odbahněno. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy víceméně samovolnému vývoji. Proředění břehového porostu a udržování částečně osluněné vodní hladiny pro zlepšení podmínek zejména žebrotky.
510	0,06	Ruderální ploška s kopřivou a chřasticí. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
511	0,08	Menší porost ostřice Buekovi , vzniklý zřejmě její expanzí v nesečeném cípu louky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
512	0,5	Malé stíněné rameno napojené na řeku, obklopené hustým porostem zejména vrby křehké, převážně mladší. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
513	0,03	Ploška ruderální vegetace s dominancí kopřivy v kraji louky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
514	0,32	Větší porost měkkého luhu v meandru řeky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
515	0,86	Větší porost měkkého luhu v meandru řeky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
516	0,23	Větší porost měkkého luhu v meandru řeky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
517	0,36	Větší porost s dominancí javoru jasanolistého, vtroušeně vrba křehká, střemcha, OLL. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Možné je i jednorázové vyřezání javoru jasanolistého.
518	0,4	Porost charakteru měkkého luhu s dominancí vrby křehké, příměsí jasanu, mléče, střemchy, olše a javoru jasanolistého. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
519	0,06	Porost trnky, expanduje do nesečené louky, v polykormonu taky vzrostlejší DB a TŘ. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
520	1,29	Velký porost měkkého luhu s vrbou křehkou u mrtvého ramene Tiché Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
521	2,67	Dlouhodobě nesečená ruderální plocha, spíše sušší, v JZ části 1 statný db a nálety javoru jasanolistého. Plošky ostřice Buekovi, mikroplošky ještě charakteru ovsíkové mezofilní louky. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji. Obnova polopřirozené louky by byla zdoluhavá. Eliminace invazního javoru jasanolistého.
522	0,07	Polykormon vrby popelavé v louce. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.
523	0,26	Větší porost měkkého luhu s vrbou křehkou a vrbových křovin biotopu L2.2 u Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání porostu samovolnému vývoji.

524	0,18	Ruderální plocha s dominancí kopřivy. Z hlediska ochrany přírody bez zásahu, možné ponechání plochy samovolnému vývoji.
525	0,49	Porost charakteru měkkého luhu s dominancí vrby křehké, u řeky též ruderální ploška s jen rozptýleným výskytem dřevin. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
526	1	Větší porosty měkkého luhu s vrbou křehkou v meandrech Orlice. Dlouhodobým cílem je ponechání plochy samovolnému vývoji.
527	0,43	Porost SM, slabá kmenovina. V mýtním věku možno jednorázově smýt a obnovou dřevinami přirozené skladby.

Příloha č. M2

Mapa dílčích ploch a objektů.

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

Součástí PP jsou dvě území, která byla jako ZCHÚ vyhlášena již v dřívější minulosti – PP Vodní tůň a PP Orlice o velikosti 63 ha. Na jejich území nebyly s výjimkou označení hranic prováděny žádné zásahy cíleně zaměřené na podporu přírodních hodnot. Zásahy na podporu přírodních hodnot jsou tak v území naprosto ojedinělé a vycházejí z dobrovolnických aktivit. Příkladem je péče o lokalitu psamofilní vegetace u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí, o kterou od roku 2011 pečuje Velkojaroměřský pozemkový spolek (v roce 2011 získal písemné souhlasy od vlastníků, lokalita byla částečně vyřezána, pokosena a byl narušen povrch).

Převážná část lučních ploch na území PP je obhospodařována zemědělskými subjekty. Převažují vícesečné louky, uplatňovány jsou různé režimy hospodaření. Menší část luk je využívána jako pastviny (podrobněji v kap. 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti).

Doporučení a závěr pro další postup v péči o PP:

Luční vegetace

Pokračovat v dosavadním způsobu využívání luk s tím, že

- Vhodný je na většině luk dvousečný režim (především biotopy T1.1 a T1.4), místy je vyhovující nebo dostačující režim jednosečný (biotop T1.9), na velmi úživných stanovištích jsou možné i 3 seče za rok.
- Je nutné vyloučit mulčování.
- Režim využívání luk je žádoucí více diverzifikovat, využívat větší spektrum dotačních titulů zaměřených na ochranu přírody (např. titul Ochrana modrásků, Ptačí lokality na travních porostech – hnízdiště chřástala polního).
- Je žádoucí omezovat hnojení luk (vhodný je dotační titul mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené).

- Pastva není jako způsob údržby aluviálních luk doporučována. Lze ji ale akceptovat v současném rozsahu (2015), kdy jsou paseny z hlediska ochrany přírody převážně méně hodnotné, chudší kulturní louky. Pastvu nerozšiřovat na další plochy.

Tok Orlice, Tiché Orlice a Divoké Orlice

Koryta vodních toků z hlediska ochrany přírody rovněž žádnou speciální péči nevyžadují. Důležité je se spíše vyvarovat zásahů prováděných v rámci údržby toku a staveb zasahujících do toku, které by měly výrazněji negativní vliv na přírodní hodnoty a významné druhy rostlin a živočichů (blíže kap. 3.1. Rámcové zásady péče o území). Naopak žádoucí je realizovat různá revitalizační opatření. Ve vztahu k revitalizačním akcím a záměrům v žádném případě není plán péče konzervačním dokumentem. Naopak, revitalizace toků, ramen a i tůň v okolní nivě jsou v území velice žádoucí. Plán péče však nemůže předjímat, jaké akce budou nebo nebudou realizovány, ani jaké akce budou správcem toku či jinými subjekty v budoucnu navrhovány a podporovány. Některé revitalizační záměry jsou již součástí Plánu oblasti Povodí Horního a středního Labe (podrobněji kap. 2.2 Historie využívání území, část J, Vodohospodářské úpravy).

Žádoucí je také zajistit migrační průchodnost toků. Ve fázi studie je zprůchodnění jezu v Albrechticích a dalších jezů v Hradci Králové. Tyto migrační překážky se sice nenacházejí přímo na území PP, ale mají na něj a druhy samozřejmě vliv.

Ramena a tůň

Ramena a tůň v nivě řek nevyžadují žádnou intenzivní péči. Vesměs mohou být ponechávána samovolnému vývoji. V některých případech je žádoucí ale prosvětlení břehových porostů, které stíní vodní hladinu. Prosvětlením porostů se výrazně zlepší podmínky pro vodní makrofyta i některé živočišné druhy. Zpomalí se také proces stárnutí tůň (snížení listového opadu, zpomalení procesu zazemňování). Vhodné je na příhodných místech vytvořit další nové malé vodní plochy.

Žádoucí je také realizovat různá revitalizační opatření zanesených slepých či průtočných ramen spočívající v jejich odbahnění. Ta mohou být realizována pouze na základě aktuálního průzkumu a studie (projektu). Na území PP jsou v přípravě nyní studie týkající se revitalizace slepého ramene SZ od Týniště nad Orlicí s místním názvem Jordán. Ve stádiu návrhu je i revitalizace slepého ramene u obce Štěpánovsko. Jakékoliv revitalizační opatření je nutné pečlivě posoudit z hlediska všech možných dotčených předmětů ochrany PP.

Invazní druhy rostlin

Likvidace invazních druhů rostlin v celoplošném měřítku PP je neproveditelná. Je nutné alespoň udržet bez invazních druhů nebo bez jejich výraznějšího negativního vlivu nejzajímavější části přírodní památky nebo místa s výskytem vzácných druhů, která by pod tlakem invazních rostlin vymizela. V budoucnu proto pravděpodobně bude nutné provádět řízenou likvidaci některých druhů na vybraných místech PP (jedním z míst pravděpodobně budou cenné mokřady v nivě Tiché Orlice u pískovny Tůmovka, kde se šíří netýkavka žláznatá).

Dřevinné porosty (mimo porostů na lesní půdě zařazených do LHC nebo LHO)

Břehové porosty, porosty vrbových křovin při řece, mokřadní vrbiny, porosty měkkých luhů s vrbou křehkou v meandrech řek, při tůních a ramenech žádnou péčí nevyžadují. Ideální pro ně je zcela bezzásahový režim. V některých případech mohou být břehové porosty tůní a ramen lokálně prosvětlovány, účelem tohoto zásahu primárně ale je podpora vodní vegetace živočichů s vazbou na vodní prostředí.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

PP Orlice je území s množstvím význačných fenoménů. Některé jsou zde velice hojné a plošně rozšířené, jiné jsou naopak mimořádně vzácné. Z hlediska péče je pro některé nejvhodnější bezzásahový režim a ponechání zcela samovolnému vývoji, jiné vyžadují pravidelnou intenzivní péči nebo jen udržení v určitém stádiu vývoje, bez další pravidelné péče. Jednotlivé druhy jsou vázány na určité typy prostředí (biotopy) a jejich nároky na stanoviště jsou velice podobné. Platí, že ochranou a péčí o určitý biotop je zabezpečována i ochrana a péče o druhy. Neboť biotop je určován pro něj typickými druhy. To platí pro rostliny, ale do značné míry i pro živočichy (jednotlivé druhy ale vnímají prostředí na různé prostorové úrovni. Rostlina vodňanka žabí má ráda zdejší osluněné tůně a ty ji k existenci stačí. Orel mořský je ke svému životu využívá taky, ale jeho nároky na prostředí a životní prostor jsou výrazně odlišné.). Skutečností také je, že v tak rozsáhlém a rozmanitém území jako je PP Orlice se vyskytují biotopy potažmo druhy s podobnými nároky na stanoviště a sdílející stejný prostor, ale výrazně se lišící potřebou lidské péče (různá míra hemerobie) a různým sukcesním stádiem vegetace (prostředí). Zřejmě nejtypičtějším příkladem tohoto "střetu biotopů" je sukcesní série probíhající v mrtvých ramenech a tůních. V nich se (v ideálním modelovém případě) v sukcesní sérii vystřídají biotopy V1, V2 – M1.3 – M1.1 – M1.7 – K1, L2.4. Všechny tyto biotopy jsou předmětem ochrany PP. Proto v PP budou nastávat situace, kdy některé biotopy bude nutné v péči upřednostňovat před jinými. Do toho mohou vyvstat požadavky některých mimořádně význačných druhů. Plán péče nemůže předvídat všechny možné situace, kdy bude nutné upřednostnit nějaké významné fenomény před jinými. V péči by měla být obecně dodržována následující pravidla:

- V případě pohybu (posunutí) koryta Orlic v rámci vývoje meandrů a přirozené korytotvorné činnosti bude dána přednost vodnímu toku před dalšími předměty ochrany. Jedná se o přirozenou dynamiku toků, která je určující pro charakter celého území. S okolní nivou toky vytvářejí dynamický systém, který se vyznačuje mozaikou mnoha různých typů stanovišť a poskytuje prostředí pro široké spektrum druhů s různými nároky.
- V říčních ramenech a tůních budou upřednostňovány a podporovány ranější sukcesní stádia před těmi pokročilejšími. Vodní biotopy (stanoviště 3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* a další biotopy s vodní vegetací, např. biotop V2B) budou upřednostňovány před mokřadní vegetací bahnitých substrátů, před vegetací eutrofních rákosin a vysokých ostřic (biotopy M1.3, M1.1, M1.7 apod). V péči o PP to znamená, že je žádoucí provádět odbahňování zazemňujících se ramen a tůní s cílem obnovit vodní biotopy.

- V rámci managementu vhodného pro vodní biotopy tůní a ramen spočívajícího ve výřezu dřevin může dojít ke kolizi se stanovištěm 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy. Rozsah kácení musí splňovat účel oslunění vodní plochy a zamezení nadměrného opadu biologicky rozložitelné hmoty, tj. výběrové kácení skupin a jednotlivých dřevin. Prioritou je zachování vodních stanovišť.
- V případě podpory rdestu dlouholistého (*Potamogeton praelongus*) v rámci schváleného záchranného programu budou upřednostňovány požadavky tohoto druhu před dalšími předměty ochrany. Druh byl v rámci záchranného programu na území PP vysazen do ramene Kašparovo jezero u Slezkého Předměstí, další opatření pro podporu druhu na území PP Orlice jsou možná.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Rámcová směrnice péče o les

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů			
1	10	1L, 1U			
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě				
1L	DB 4 (JLH JL JLV) 2 JS 2 HB 1 LP(JV) 1				
1U	DB 3 (TP TPČ TPŠ) 3 JL 2 (JSÚ JS) 2 VR OL				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
dubový (s výraznější převahou DB)		listnatý smíšený		smrkový	
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)					
P (podrostní) N (násečný s výstavky) H (holosečný s výstavky)		P (podrostní) N (násečný s výstavky) H (holosečný s výstavky)		N (násečný) H (holosečný)	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
130 – 200	20 – 40	80 – 130	20 – 30	80 – 100	20
		porosty čisté nebo s výraznou převahou OL a TP obmýtí při spodní hranici, s přibývajícím podílem DB vyšší			

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Zachování porostů s druhovým složením blízkým přirozené skladbě. Podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury, ponechávání výstavků do rozpadu.	Podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury, ponechávání výstavků do rozpadu.	Redukce stavu, přeměna na porosty stanovištně vhodných dřevin.
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - Kombinovaný – náseky nebo maloplošná clonná seč, v ojedinělých případech i holá seč. - Šířka náseků maximálně do výšky sousedního porostu. Clonná seč nesmí být širší než dvojnásobek průměrné výšky těžného porostu. Velikost holé seče nesmí překročit svou velikostí 0,2 ha a svojí šířkou dvojnásobek výšky těžného porostu. - Při obnově lesa netěžit břehové porosty vodních toků s výjimkou výběru (druhového, tvarového, zdravotního) jednotlivých dřevin a nezbytné údržby břehových porostů. - Umisťování obnovních prvků bez přiřazování. - U všech způsobů obnovy ponechávání kostry původního porostu na dožití v množství alespoň 5 ks na 1 ha. - Přirozená obnova dřevin se silnou přirozenou generativní i vegetativní obnovou (zejména JS, JL, JV, OL, VR). U DB hlavně generativní obnova. 		<ul style="list-style-type: none"> - Náseky nebo holá seč. - Šířka náseků maximálně do výšky sousedního porostu. Velikost holé seče nesmí překročit svou velikostí 1 ha a svojí šířkou dvojnásobek výšky těžného porostu.
Způsob zalesnění, stanovení druhů a % melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Sadba jamková s krytokořennými sazenicemi, podíl MZD 70 – 100 %		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy		
1L	DB 5 (JLH JL JLV) 2 JS 2	Vzhledem k současnému odumírání JS jej lze u obou SLT alternativně nahradit jinou dřevinou přirozené skladby.
1U	DB 3 TPČ 3 JL 2 JS 2	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - Běžná výchova s podporou dřevin cílové skladby. - Tvorba a udržování složitější prostorové struktury porostů. - Zejména u JL, OL, JS i dalších dřevin přirozené skladby včasné jednocení vegetativních výmladků. - Pozitivní druhový výběr zejména ve prospěch DB. - Redukce výmladků nepůvodních topolů, úplná likvidace invazního javoru jasanolistého. - Ponechávat stromy na dožití (min 5 ks/1 ha). 		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - U nadějných jedinců v náletech a nárostech semenného i výmladného původu mechanická ochrana: individuální mechanická ochrana tubusy nebo oplůtky, individuální ochrana repelenty, skupinová ochrana oplocením. Průběžná kontrola a oprava oplocení. - Udržení normovaného stavu zvěře. - Ochrana proti bušení vyžínáním. 		
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - Bez omezení lze zpracovávat stromy a jejich části padlé na cesty, stavby, nelesní pozemky. - Zlomy, souše a vývraty s výjimkou výše uvedených případů ponechávat na místě k zetlení. - Lze připustit kácení souší a proschlých stromů v případě, pokud hrozí riziko pádu na budovy, silnice, železnice nebo vedení elektrického napětí a jiné po povrchu vedené inženýrské sítě. Primárně se ale doporučuje snížit těžiště nebo ponechat jen nízký pahýl (třeba jen 2 až 3 m vysoký). Žádoucí je ponechat pokácené stromy ležet na místě (nebo alespoň část) pro podporu vzácných druhů organismů. - Šetřit doupné stromy. 		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
2	10	3L
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě	
3L	OL 7 JS 3, vzhledem k současnému odumírání JS je lze alternativně nahradit OL, DB, JV, JL, OS, VR	
Porostní typ A		
olšovový		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
násečný, skupinovitě výběrný		
Obmýtlí	Obnovní doba	
80 – 100	20 – nepřetržitá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Zachování porostu s druhovým složením blízkým přirozené skladbě. Podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury s množstvím dřeva v různém stupni rozkladu (ponechávání alespoň 5 % zásoby do rozpadu).		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - Kombinovaný – náseky nebo skupinovitě formy (maloplošné obnovní prvky formou kotlíků o velikosti cca 20 x 20 m), šířka náseků maximálně do výšky sousedního porostu. Umisťování obnovních prvků bez přiřazování. - Přirozená zejména vegetativní obnova OL, dále i jiných autochtonních stanovištně vhodných listnáčů. - Ponechávání kostry původního porostu na dožití v množství alespoň 5 ks na 1 ha. 		
Způsob zalesnění, stanovení druhů a % melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Sadba jamková s krytokořennými sazenicemi, podíl MZD → 100%		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy		
3L	OL 7 JS 3, vzhledem k současnému odumírání JS je lze alternativně nahradit OL, DB, JV, JL, OS, VR	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - Běžná výchova s podporou dřevin cílové skladby, tvorba a udržování složitější prostorové struktury porostů. - U OL včasné jednocení vegetativních výmladků. - Ponechávat kostru původního porostu na dožití v množství min 5 ks/1 ha. 		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - U dřevin přirozené skladby skupinová ochrana oplocením. Průběžná kontrola a oprava oplocení. - Udržení normovaného stavu zvěře. - Ochrana proti buření vyžínáním. 		
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		
<ul style="list-style-type: none"> - Bez omezení lze zpracovávat stromy a jejich části padlé na cesty, stavby, nelesní pozemky. - Zlomy, souše a vývraty s výjimkou výše uvedených případů ponechávat na místě k zetlení. - Šetřit doupné stromy. 		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
3	10	1S, 2D, 2B, 2K, 2S, 3B	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě		
1S	DBZ 8 HB 1 BO 1 BŘ LP		
2B	DBZ 6 BK 3 HB 1		
2D	DBZ 6 BK 1 JV 1 HB 1 JLH		
2K	DBZ 7 BK 3 JŘ		
2S	DB 7, BK 3, HB 1		
3B	BK 6 DBZ 3 HB 1 JD LP		
Porostní typ A		Porostní typ B	
dubový		smrkový, borový	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
P (podrostní) N (násečný s výstavky)		N (násečný) H (holosečný)	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
110 – 150	20 – 30	80 – 100	20
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Zachování porostů s druhovým složením blízkým přirozené skladbě. Podpora horizontálně a vertikálně členěné struktury, ponechávání výstavků do rozpadu.		Redukce stavu, přeměna na porosty s převahou dřevin přirozené skladby.	
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií			
<ul style="list-style-type: none"> - Kombinovaný – náseky nebo clonná seč. - Šířka náseků maximálně do výšky sousedního porostu. Clonná seč nesmí být širší než dvojnásobek průměrné výšky těžného porostu. - Umisťování obnovních prvků bez přiřazování. - Velikost obnovního prvku do 0,2 ha. - Ponechávání kostry původního porostu na dožití v množství alespoň 5 ks na 1 ha. 		<ul style="list-style-type: none"> - Náseky nebo holá seč. - Šířka náseků maximálně do výšky sousedního porostu. Velikost holé seče nesmí překročit svou velikostí 1 ha a svojí šířkou dvojnásobek výšky těžného porostu. 	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a % melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Sadba jamková s krytokořennými sazenicemi, podíl MZD → 90%			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy			
1S, 2D,	DB 10		
2B, 2K, 2S	DB 7, BK 3		
3B	BK 6 DB 4		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií			

<ul style="list-style-type: none"> - Běžná výchova s podporou dřevin cílové skladby. - Tvorba a udržování složitější prostorové struktury porostů. - Pozitivní druhový výběr zejména ve prospěch DB, u SLT 3B i BK. - Ponechávat stromy na dožití (min 5 ks/1 ha).
<p>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</p>
<ul style="list-style-type: none"> - U nadějných jedinců v náletech a nárostech semenného i výmladného původu mechanická ochrana: individuální mechanická ochrana tubusy nebo oplůtky, individuální ochrana repelenty, skupinová ochrana oplocením. Průběžná kontrola a oprava oplocení. - Udržení normovaného stavu zvěře. - Ochrana proti bušení vyžínáním.
<p>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Bez omezení lze zpracovávat stromy a jejich části padlé na cesty, stavby, nelesní pozemky. - Zlomy, souše a vývraty s výjimkou výše uvedených případů ponechávat na místě k zetlení (likvidace šíření tracheomykozy kácením nemá podle současných poznatků význam – druhotný všudypřítomný patogen i na suchých větvích a šířený velkou skupinou hmyzu). - Lze připustit kácení souší a proschlých stromů v případě, pokud hrozí riziko pádu na budovy, silnice, železnice nebo vedení elektrického napětí a jiné po povrchu vedené inženýrské sítě. Primárně se ale doporučuje snížit těžiště nebo ponechat jen nízký pahýl (třeba jen 2 až 3 m vysoký). Žádoucí je ponechat pokácené stromy ležet na místě (nebo alespoň část) pro podporu vzácných druhů organismů. - Šetřit doupné stromy.

b) Způsob péče o vodní toky – spojená Orlice, Tichá Orlice a Divoká Orlice

Toky Tiché, Divoké a spojené Orlice s přilehlou nivou vytvářejí významný geomorfologický fenomén ojedinělý v rámci celé ČR. Jsou jedním z hlavních předmětů ochrany na území PP. Předmětem ochrany je nejen současný stav nivy a říčního systému ale i PŘIROZENÉ KORYTOTVORNÉ PROCESY vytvářející dynamický systém celé nivy. Z tohoto důvodu je potřeba ponechat toky v maximální míře samovolnému vývoji. Vzhledem k dynamice procesů a jejich kontinuitě v rámci říčních ekosystémů je nutné veškeré zásahy v tocích individuálně posuzovat. To se týká i zásahů v jejich okolí, které by mohly jejich přirozenou dynamiku ovlivnit. V péči o toky spojené, Tiché a Divoké Orlice by měly být dodržovány následující zásady:

- Základním, zcela nejdůležitějším požadavkem z hlediska ochrany přírody, je nutnost přinejmenším zachování současného stavu koryta řek.
- Nežádoucí jsou technické úpravy vodního toku, s výjimkou zajištění technické a vodohospodářské infrastruktury (mosty, cesty, železnice, stávající příčné objekty v tocích) a povodňové ochrany sídel, které by vytvářely migrační bariéry a zhoršovaly hydrologický a splaveninový režim oproti současnému stavu.
- V případě povodněmi poškozeného zpevnění kolem toků opravu provádět pouze výjimečně, a to pouze v souvislosti s ochranou lidských staveb, především mostů, jezů a rodinných domů. V případě nutného zásahu je třeba prosazovat minimalistické varianty, aby byl přirozený charakter toku zachován v nejvyšší možné míře. V případě technického charakteru regulace toku je vhodné při opravě či rekonstrukci preferovat přírodě bližší variantu.
- Zcela nežádoucí je odstraňování sedimentů a splavenin z koryta vodních toků s výjimkou případů, kdy dochází k ohrožování staveb situovaných do vodního toku.

- Nežádoucí je zpevňování nátrží a stabilizace břehů s výjimkou míst, kde dochází k bezprostřednímu ohrožení budov a objektů technické a vodohospodářské infrastruktury (mosty, cesty, železnice, stávající příčné objekty v tocích apod.).
- V zájmovém úseku toků nesmí být prováděny vodohospodářské zásahy spočívající v budování příčných objektů, které by ovlivnily jejich obousměrnou migrační prostupnost.
- Nežádoucí je odvádění a odběry vod a změna průtoků technickými opatřeními (např. vodní kanály, přístavy, přečerpávací nádrže, zdymadla apod.).
- Neprovádět kácení dřevin na březích, a to ani při odstraňování povodňových škod. Jen s výjimkou případů, kdy pro jejich špatný zdravotní stav hrozí pád na budovy, silnice, mosty železnice nebo vedení elektrického napětí a jiné po povrchu vedené inženýrské sítě apod.
- Neodstraňovat dřevo z vodních toků s výjimkou případů, kdy ohrožují stavby situované v tocích (typicky mosty a jezy). Pokud bude k odstraňování dřeva přistoupeno, bude postupováno podle metodiky zpracované pro tento účel Výzkumným ústavem vodohospodářským. Odstraňované dřevo se primárně v rámci toku přemístí na jiné místo, kde nebude představovat nebezpečí.
- V případě pohybu (posunutí) koryta řeky v rámci vývoje meandrů bude dána přednost dynamice vodních toků před dalšími předměty ochrany (např. lužními porosty nebo polopřirozenými loukami), a to i v případě, že bude zasahovat do biotopů jednotlivých předmětů ochrany.
- Jakýkoliv revitalizační záměr je nutné pečlivě posoudit z hlediska všech možných dotčených předmětů ochrany PP.

c) Péče o nelesní pozemky

Rámcové směrnice péče o nelesní pozemky vycházejí zejména z materiálu *Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000* (2004) a z nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách agroenvironmentálních opatření, ve znění pozdějších předpisů. Zohledňován byl dále Souhrn doporučených opatření pro EVL Orlice a Labe (v době zpracování plánu péče dostupné jen v pracovní verzi).

Typ managementu	Kosení těžkou mechanizací
Vhodný interval	1x za 1 rok – vhodné zejména pro méně produktivní plochy (v plánu péče navrhováno hlavně pro delší čas nesečené plochy biotopu T1.9 u Malšovic) 2 x za 1 rok – vhodné pro produktivnější plochy (především biotopy T1.1 a T1.4), na velmi produktivních plochách lze provádět až 3 seče za rok (4. seč se už důrazně nedoporučuje)
Minimální interval	1 x za 1 rok
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	těžká mechanizace (traktor)
Kalendář pro management	od konce května do konce srpna až poloviny září, případnou třetí seč do konce září
Upřesňující podmínky	Posečenou biomasu je nezbytné z plochy odklidit do 10 dnů. Zcela vyloučit mulčování, obnovu travních porostů a přisev.

	<p>Žádoucí je omezit až zcela vyloučit přihnojování. Pokud budou plochy hnojené, tak bude používán výhradně hnůj nebo kompost.</p> <p>Doporučovaná výška seče je 6 – 10 cm. Nižší ani vyšší výška seče není z hlediska druhové diverzity vhodná.</p> <p>Vhodné je ponechávání živných pásů či jiných, nepravidelných struktur, které budou zaujímat 5 – 10 % rozlohy sekané plochy. Živné plochy budou pokoseny v následujícím roce.</p> <p>Dle nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách agroenvironmentálních opatření je vhodné využívat zejména režim <i>mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené</i>, dále lze doporučit režimy <i>Ochrana modrásků</i> a <i>Ptačí lokality na travních porostech – hnízdiště chřástala polního</i>.</p>
--	---

Typ managementu	Kosení ruční nebo malou mechanizací
	<p>Management je v plánu péče navrhován pro plochy, kde by těžká mechanizace působila výrazně disturbančně nebo pro plochy pro ni nedostupné (typicky podmáčená místa a místa bez přístupu). Vždy se jedná o plochy, které jsou rozlohou spíše menší a které jsou v současnosti ladem. Na plochách s návrhem tohoto managementu se v současnosti vyskytují biotopy T1.9, M1.7, T1.5 a T5.2 a T5.3.</p>
Vhodný interval	1 x za 1 rok
Minimální interval	1 x za 3 roky
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	samohybná lehká technika, ruční nástroje
Kalendář pro management	červen až polovina srpna, přípustné rozpětí až do konce srpna
Upřesňující podmínky	<p>Sklizenou biomasu je nezbytné z plochy odklidit do 10 dnů.</p> <p>Zcela vyloučit mulčování, hnojení, vápnění a obecně používání jakýchkoliv chemických prostředků.</p> <p>Vhodné je ponechávání živných pásů či jiných nepravidelných struktur; živné plochy je nutné pokosit v roce následujícím.</p>

Typ managementu	Pastva
	<p>Pastva na aluviálních loukách nivy Orlice není pro obnovu a zachování druhově bohatších luk vhodná. Lze ji akceptovat na těch loukách, které jsou druhově chudší a z hlediska ochrany přírody méně hodnotné. Pastvu lze zachovat v současném rozsahu (dle stavu v letech 2014 a 2015), není žádoucí ji dále rozšiřovat.</p>
Vhodný interval	1 x za 1 rok
Minimální interval	1 x za 1 rok
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	skot, koně, ovce, kozy
Kalendář pro management	Při pastvě lze využít různé režimy pastvy.

	<p>Optimální je krátkodobé relativně intenzivní přepasení v červenci a později.</p> <p>V případě kontinuální pastvy pasení od dubna do 31. října.</p> <p>V případě kosených luk je možné provést jejich přepasení, nejdříve však po 15. srpnu.</p>
Upřesňující podmínky	<p>Neprovádět hnojení, s výjimkou pastvy hospodářských zvířat.</p> <p>Na pasené ploše neprovádět příkrm hospodářských zvířat (za příkrm se nepovažuje podávání minerálních lizů a napájení).</p> <p>Po ukončení pastvy provést likvidaci nedopasků.</p> <p>Zcela vyloučit mulčování, obnovu travních porostů a přisev.</p> <p>V případě pastvy jako hlavního způsobu využití plochy je dle nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách agroenvironmentálních opatření vhodné využívat zejména režim <i>druhově bohaté pastviny</i>.</p>

Typ managementu	Odstraňování křovin a dřevin vyřezáváním či vytrháváním
	<p>Opatření je v PP navrhováno zejména ve dvou případech:</p> <p>1) za účelem obnovy luční vegetace a možnosti nastolení regulačního managementu (hlavně biotopy T5.2, T5.3 a T1.9)</p> <p>2) prosvětlení břehových porostů ramen a tůní za účelem vytvoření vhodnějších podmínek pro vodní vegetaci i některé druhy živočichů a zpomalení procesu stárnutí ramen a tůní.</p>
Vhodný interval	1 x za 5 let
Minimální interval	1 x za 10 let
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	<p>ruční nástroje – pilka, zahradnické nůžky, mačeta, křovinořez, motorová pila</p> <p>mechanizace v případě vytrhávání i s kořeny</p> <p>Vytrhávání je velmi účinná metoda a je doporučována zejména na plochách, kde bude následovat regulační management v podobě kosení velkou mechanizací nebo další opatření, která by byla při výskytu pařezků a horních částí kořenů neproveditelná (plocha psamofilní vegetace, kde se navrhuje i pravidelné narušování povrchu).</p>
Kalendář pro management	<p>V období vegetačního klidu (od listopadu do března).</p> <p>V případě odstraňování mladšího a jen jednotlivého nebo velmi řídkého náletu lze provádět opatření celoročně.</p>
Upřesňující podmínky	Vyřezané dřeviny z plochy odklidit. Možné je její uložení na hromadách v místech, kde tím nebude poškozen nebo ohrožen

	<p>jiný významný fenomén území. Místo uložení je nutné vyjednat s OOP a vlastníkem (uživatelé) pozemku. Uloženou a tlející dřevní hmotu na hromadách využijí ke svému životu i četné druhy organismů.</p> <p>Vyřezanou biomasu je možné na místě štěpkovat (mimo cenné plochy), po určitý čas je možné štěpku zde i ponechávat, ale nesmí zde být uložena trvale.</p>
--	---

Typ managementu	Narušení půdního povrchu
	<p>Management je v plánu péče navrhován pro plochy psamofilní vegetace (biotopy T5.2, T5.3). Účelem opatření je rozrušení drnu, snížení tlaku konkurenčně zdatnějších druhů a uvolnění půdního povrchu pro druhy konkurenčně slabší (v případě navrhovaných ploch obligátní i fakultativní psamofyty).</p>
Vhodný interval	1 x za 2 roky
Minimální interval	1 x za 3 roky
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	<p>Nutné volit s ohledem na velikost plochy, její charakter a přístup.</p> <p>Na dobře přístupných a větších plochách narušování bránami taženými traktorem. Týká se zejména pravidelně sekané louky s plochou blízkou biotopu T5.3 u Slezského Předměstí (DP 55), případně k obnově navržené plochy v meandru Orlice u Blešna (DP 109).</p> <p>Na menších plochách bránami taženými za malou mechanizací (malotraktor, čtyřkolka), případně ručně (vertikuční hrábě). Týká se především plochy u železničního přejezdu u Albrechtic nad Orlicí (DP 420 a 421).</p>
Kalendář pro management	listopad až březen, nejvhodnějším obdobím je časně jaro
Upřesňující podmínky	Některé plochy, kde je zásah navrhován, jsou dlouhodobě bez péče a jsou z části již zarostlé dřevinami. V těchto případech musí tomuto opatření předcházet odstranění dřevin, a to nejlépe vytrháváním i s kořeny.

Typ managementu	Revitalizace tůní a ramen
	<p>Rámcová směrnice pro tento typ opatření si neklade za cíl vytvoření zcela závazného postupu a přístupu. Revitalizace ramen a tůní bude patrně téměř vždy zásahem velkého rozsahu a dopadu. Proto jakákoliv hydrologická opatření tohoto charakteru je nutné provádět jen na základě aktuální odborné studie a projektu a po zvážení všech možných dopadů zásahu.</p> <p>Plán péče ani konkrétní opatření tohoto charakteru nenavrhuje. Některé revitalizační záměry jsou obsaženy v dokumentu Plán Povodní Horního a středního Labe. Mohou ale i nadále vznikat nové záměry a jejich realizace. V tomto ohledu není plán péče o PP omezující.</p>

Vhodný interval	Jednorázové opatření
Minimální interval	
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	
Kalendář pro management	Mimo vegetační období (listopad až březen, s ohledem na brzkou aktivitu některých obojživelníků ideálně do konce února). S ohledem na charakter zemních prací a možnosti poškození okolí bude vhodné některé práce provádět při zámrazu.
Upřesňující podmínky	Revitalizační opatření budou spočívat především v odbahňování zanesených slepých či průtočných ramen. V některých případech může dojít i k napojení ramen na hlavní tok (v případech, kdy byly v minulosti provedeny průpichy meandrů). Podle velikosti ramene či tůně a množství sedimentu k odtěžení je třeba se rozhodnout pro úplné vypuštění a vyhrnutí nebo pro těžbu z vody sacím bagrem při větším objemu sedimentu a požadavku nevypouštění. Optimální je bahno odvézt z lokality, méně příznivé je vyhrnování, které ale nesmí zasáhnout cenné okolní biotopy a nemělo by dojít k narušení přechodu mezi vodním a terestrickým ekosystémem. Při revitalizačních pracích je nutné řešit i přístup techniky na lokalitu, aby nedošlo k závažnějšímu poškození okolí.

Typ managementu	Tvorba tůní
	Tímto opatřením je myšleno vytváření vodních ploch malého rozměru (zpravidla o rozloze nepřesahující 50 m ²), které nebudou mít významnější vliv na hydrologické poměry území a neovlivní odtokové poměry.
Vhodný interval	Jednorázové opatření
Minimální interval	
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	Mechanizace – různé bagry s drapákovými nebo svahovými lžicemi. Vhodnější jsou obecně pásové stroje, v únosném terénu i kolové stroje. Ruční hloubení s ohledem na předpokládanou velikost a poměrně dobrou přístupnost navrhovaných lokalit se nepředpokládá.
Kalendář pro management	Od října do března. S ohledem na charakter zemních prací a možnosti poškození okolí bude vhodné některé práce provádět při zámrazu.
Upřesňující podmínky	Tůně vytvářet na přirozeně podmáčených místech, kde dojde k jejich zavodnění spodní vodou. Plán péče během své platnosti navrhuje vytvoření sedmi menších tůní (DP 100, 159, 245, 294, 426, 447 a 463), kde se v současnosti vyskytuje vegetace eutrofních rákosin nebo vysokých ostřic nebo silně ruderální vegetace. V některých případech se jedná o prohloubení přirozených terénních sníženin (i jako pozůstatky dřívějších tůní). Tůně budovat s členitým dnem i okraji, pozvolnými břehy a různou

	<p>hloubkou. Tůň musí obsahovat jak mělké partie s rychle se prohřívající vodou, tak hlubší partie. Mělké části s hloubkou do 50 cm jsou u všech tůní zásadní, měly by optimálně tvořit alespoň polovinu plochy tůně. Hlubší partie (do 1,5 m) zajišťují nezamrzající biotop pro zimující druhy a dostatek vody i v době déletrvajících sucha.</p> <p>Sklon břehů tůně netvořit strmější než 1 : 3. Opevnování břehů není žádoucí.</p> <p>Podle velikosti tůně a množství odtěženého materiálu zvolit jeho odvezení z místa nebo rozprostření ve slabé vrstvě v okolí tůně. Rozprostřením materiálu nesmí být poškozeny další cenné biotopy v okolí.</p> <p>Při revitalizačních pracích je nutné řešit i přístup techniky na lokalitu, aby nedošlo k závažnějšímu poškození okolí.</p>
--	--

c) péče o rostliny

Péče o rostliny bude zabezpečována především pravidelným managementem. Jen u několika málo druhů jsou navržena opatření a zásahy cíleně na ně zaměřené.

žebrotka bahenní (*Hottonia palustris*)

Pro žebrotku bahenní (*Hottonia palustris*) jsou navržena dvě konkrétní opatření v DP 159 a 453 – vyhloubení tůně. Žebrotka na těchto plochách zde nalezena poprvé v roce 2014, a to v počtu jen několika rostlin. Místa jejího výskytu mají podobu mokřadu s jen dočasnou vodní hladinou během roku a u těchto nalezišť je vysoké riziko vyhynutí druhu. Vyhloubení tůní je nutné provést tak, že před zásahem bude zjištěn přesný rozsah výskytu žebrotky, rostliny mohou být eventuelně i vyjmuty (mohou být dočasně přemístěny na jiné vhodnější stanoviště v rámci blízkého okolí) a po provedení zásahu budou umístěny do nové tůně.

psamofilní druhy

K typickým psamofilním druhům na území PP patří zejména paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*), vikev hrachorovitá (*Vicia lathyroides*) a rozrazil jarní (*Veronica verna*). Tyto druhy jsou zařazeny do červeného seznamu a v PP se vyskytují na jediném a velice maloplošném nalezišti u železničního přejezdu mezi Albrechticemi a Žďárem nad Orlicí. Všechny druhy, zejména pak paličkovec šedavý, jsou důležitými indikátory biotopu T5.2 Otevřené trávníky písčiny s paličkovcem šedavým. Ten se v celé PP vyskytuje jen na této lokalitě a je jedním z hlavních předmětů ochrany. Plocha biotopu nevyžaduje intenzivní (každoroční) management, ale je bezpodmínečně nutné pro jeho existenci provádět pravidelnou disturbanci povrchu a zabránit dalšímu sukcesnímu vývoji. Pro údržbu plochy jsou navrhována tato opatření:

- Vytrhání (případně vyřezání) mladého porostu borovice a dalších dřevin zarůstajících plochu. Vytrhání je navrženo z toho důvodu, aby mohly být bez problémů prováděny

další navržené regulační zásahy. Dřeviny jsou zatím mladší a vytrhání se jeví jako technicky možné.

- Pravidelné sečení plochy křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou a odklizení biomasy v intervalu přibližně jednou za dva či tři roky. Frekvence sečení by měla reagovat na stav vegetace. "Centrální" ploška s typicky vyvinutou vegetací biotopu T5.2 s paličkovcem šedavým se pravděpodobně obejde i bez sečení, velká část lokality má ale spíše ruderální charakter a sečení je bezpodmínečně nutné.
- Narušování povrchu vertikálními hráběmi ručně nebo bránami taženými za malým vozidlem (čtyřkolka, malotraktor) v intervalu jednou za dva až tři roky. Provádět v období od podzimu do jara.

rdest dlouholistý (*Potamogeton praelongus*)

Rdest dlouholistý má v PP sekundární lokalitu vzniklou jeho vysazením do ramene Kašparovo jezero v rámci záchranného programu o druh. Pro druh zde nejsou prováděny žádné speciální zásahy, ale je pravidelně sledován a z monitoringu jsou každoročně zpracovávány zprávy. Pokud zde budou prováděny speciální opatření na podporu druhu, budou vycházet z jeho záchranného programu. Opatření na podporu rdestu dlouholistého budou nadřazeny požadavkům jiných druhů, s nimiž by požadavky rdestu mohly být v kolizi.

Invazní druhy rostlin

Problém šíření invazních druhů v území, jakým je niva Orlice, nelze uspokojivě vyřešit. Snahy o jejich celoplošnou likvidaci nemají smysl, neboť se jedná o velmi rozsáhlé území a navíc o území, kde bude neustálý přísun velkého množství semen a dalších rozmnožovacích částí z okolí. V širším zájmovém území je ale třeba soustavně monitorovat výskyt neofytů, a to minimálně netýkavky žláznaté, křídlatky japonské a javoru jasanolistého. V budoucnosti pravděpodobně bude nutné na vybraných místech PP řízenou likvidaci některých druhů provádět.

likvidace javoru jasanolistého (*Acer negundo*)

Typ managementu	výřez, aplikace herbicidu
Vhodný interval	každoročně (až do úplné likvidace na požadovaném místě)
Minimální interval	každoročně
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	pila (křovinořez) + štětec
Kalendář pro management	Likvidaci realizovat v srpnu až říjnu.
Upřesňující podmínky	Keře (stromy) pokácet. Pařezy bezodkladně (resp. do hodiny) natřít glyfosfátovým herbicidem (optimální je Roundup Biaktiv – použít koncentraci 50 %). Nátěr soustředit na obvod kmenů, tedy na lýko. Mladé rostliny, resp. kořenové a pařezové výmladky (do tloušťky cca 5 cm) likvidovat 2x ročně postřikem na list (použít koncentraci 50 %).

likvidace netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*)

Typ managementu	vytrhávání rostlin s kořeny, kosení
Vhodný interval	3x ročně
Minimální interval	2x ročně
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	ručně v případě souvisejších porostů kosení nejlépe křovinořezem
Kalendář pro management	duben – srpen
Upřesňující podmínky	<p>K likvidaci netýkavky žláznaté bude přistoupeno jen v případech, kdy dojde k jejímu enormnímu nárůstu na cenných plochách a její přítomností budou existenčně ohroženy konkrétní významné druhy nebo vzácné a citlivé biotopy.</p> <p>Vytrhávání provádět co nejdříve do konce června, tedy ještě před kvetením netýkavky. Aplikace herbicidů není s ohledem na jednoletost druhu doporučena.</p> <p>Vytrhávané rostliny je možné ponechat na místě, ale dbát na to, aby co nejrychleji zaschly (nechat je ležet na osluněném místě, nikoliv ve stínu). V případě většího množství rostlin (zejména při likvidaci kosením) je žádoucí pokosenou hmotu shrabat a kompostovat na méně hodnotných místech PP.</p>

likvidace křídlatek (*Reynoutria* sp.)

Typ managementu	aplikace herbicidu/ kosení
Vhodný interval	3 – 4x ročně
Minimální interval	2 – 3x ročně
Prac. nástroj/ hosp. zvíře	postřikovač/ křovinořez, kosa, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	srpen – říjen
Upřesňující podmínky	<p>Likvidace křídlatek se provádí v kombinaci chemických a mechanických zásahů.</p> <p>Aplikace herbicidu v období na začátku května až konci srpna, září (postřik cca 3-4x v rozestupu 14 dní). Postřik provádět za bezvětří, beze srážek. Z dostupných herbicidů je možné použít Roundup Biaktiv, koncentrace roztoku od 7 do 10 %.</p> <p>Uchlou biomasu pokosit a spálit nebo odvézt.</p> <p>Rostliny obnovující se po zásahu („bonsai křídlatka“) se ošetřují stejně, tj. postřikem (rosením) na list nejlépe v době květu.</p> <p>Plochy, kde došlo k odstranění větších porostů, je potřeba několik let monitorovat, případně další invaze tlumit v počátcích. Vhodné je plochy i osít nebo osázet původními druhy rostlin a stromů (např. vrby), aby došlo k přirozenému tlumení další invaze prostřednictvím kompetice o světlo a prostor.</p>

d) péče o živočichy

Níže jsou popsány zásady péče a opatření pro významnější skupiny a jednotlivé druhy živočichů na území PP. Jsou to brouci, vážky (s důrazem na hlavní předmět ochrany EVL klínatku rohatou), ryby (se zdůrazněním potřeb hlavního předmětu ochrany EVL bolena dravého), kruhoústí a vodní měkkýši, obojživelníci a ptáci a vydra říční. Řada zásad péče a návrhů pro podporu živočichů se pro jednotlivé skupiny překrývá. Doporučení pro klínatku, bolena a vydra vycházejí také ze Souhrnu doporučených opatření pro EVL Orlice a Labe (v době zpracování plánu péče dostupné jen v pracovní verzi).

Doporučení pro podporu a zachování populací vážek, zejména jednoho z hlavních předmětů ochrany EVL klínatky rohaté (*Ophiogomphus cecilia*)

Mezi hlavní ochranná opatření pro zachování populace druhu *Ophiogomphus cecilia* (stejně tak i *Gomphus vulgatissimus*) patří opatření, která by pokud možno měla být dodržována na celém území EVL:

- **Zabránit regulaci toku.** Na populaci *O. cecilia* má negativní dopad jak napřímení koryta, tak jeho zpevnění. Obojí způsobuje výrazný úbytek vhodných mikrohabitátů pro larvy.
- **Zabránit výstavbě vodních elektráren (i malých) a jezů.** Záporný vliv mají jak jezy pod lokalitou, pokud způsobí vzduť řeky, čímž se ztratí charakter tekoucí vody, tak i jezy nad lokalitou, které způsobí ochlazení vody na lokalitu přitékající.
- **Nebagrovat sedimenty ze dna koryta.** Členité dno je zásadní pro vznik vhodných mikrohabitátů pro larvy.
- **Neosazovat břehy dalšími stromy (hrozí zastínění toku).** Zastínění toku má negativní vliv na imaga, která se nemohou přímo u řeky efektivně slunit a lovit potravu.
- **Zabránit používání pesticidů a hnojiv v okolí toku.** Pesticidy jsou vysoce toxické pro larvy. Použití herbicidů je nutné vyloučit i v případě likvidace vyšší bylinné vegetace v korytě a na březích v rámci preventivních protipovodňových opatření a v rámci likvidace invazních druhů rostlin (křídlatka, bolševník, netýkavka žláznatá). Použití hnojiv, např. k hnojení okolních luk, by mohlo mít za důsledek eutrofizaci toku.
- **Nevysazovat nadměrné obsádky lososovitých ryb.** Lososovité ryby jsou predátoři larev.
- **Pokácení některých stromů, které stíní koryto.** Pokácené stromy je vhodné ponechat u vody či ve vodě, aby se na nich imaga mohla slunit. Větve a kmeny trčící z vody také slouží hlídkujícím samcům jako pozorovatelná.

Vhodnými managementovými opatřeními v rámci nivy toku, které by mohly vést ke zvýšení abundance vzácnějších druhů vážek, jsou:

- Vytvoření mělkých drobných tůní, především poblíž kvalitních slepých ramen. Více menších tůní (rozloha do 100 m²) je lepší než méně větších tůní.
- Pokácení části stromů, které stíní slepá ramena.
- Zamezení vysazování ryb do slepých ramen.
- Částečné zprůtočnění některých slepých ramen.

Doporučení pro podporu a zachování populací vzácných a ohrožených druhů brouků a dalších skupin hmyzu

- Odstavená ramena, tůně, tok řeky uchovat v pro ně vyhovujícím současném stavu. Neprovádět jakoukoli regulaci a větší úpravy, kromě odstraňování akutních překážek ohrožujících stavby (obecně je dřevo ve vodě důležité pro mnoho raritních druhů hmyzu!).
- Břehové porosty je žádoucí ponechat v současném stavu s cílem zachovat v porostu přirozené procesy rozpadu a zmlazení. Základem je ponechávání mrtvého dřeva všech možných hospodářských kategorií i druhového spektra in situ. Nebezpečné stromy je možné pokácet a ponechat v místě, také podobně nebezpečné zlomy upravit do 2-3 m pahýlů.
- Luční porosty je žádoucí ponechat v současné extenzivní formě obhospodařování, zejména není žádoucí je nijak hnojit, používat selektivní herbicidy nebo je přisévat. Možná je šetrná extenzivní pastva.

Doporučení pro podporu a zachování populací vzácných a chráněných druhů ryb a kruhoústých včetně jednoho z hlavních předmětů ochrany EVL bolena dravého a dále vodních měkkýšů

- Prvním stěžejním předpokladem pro zachování životaschopných populací autochtonních druhů ryb je zachování přírodního charakteru toků, ramen a tůní (regulace, zpevňování koryt a břehů, úprava dna a těžení náplavů apod.).
- Druhým stěžejním předpokladem je zachování kvality vody, případně její zlepšování omezováním vypouštění znečištěných a odpadních vod a omezování znečištění splachy z okolí včetně eutrofizace.
- Z rybářského pohledu je na většině území možné ponechat stávající hospodaření. Izolovaná ramena a tůně je vhodné nezarybňovat a nechat populace ryb samovolnému vývoji. Díky jejich vývoji, historii, kam patří i občasné katastrofické epizody, jako jsou povodně či delší období sucha, se v nich vyvíjejí rybí společenstva specifického složení. Dvě blízké tůně se tak mohou rybí obsádkou velmi lišit. Vysazováním ryb do tůní a ramen může také dojít k výraznému poškození z hlediska ochrany přírody cennějších druhů, jako jsou např. vážky a obojživelníci (intenzivní predační tlak, zvýšení eutrofizace).
- Zajištění průchodnosti vodních toků. V současnosti je největší migrační překážkou na Orlici jez hydroelektrárny v Albrechticích nad Orlicí a jezy v Hradci Králové (mimo vlastní PP).
- Neodstraňovat dřevo z vodních toků, pokud nedochází k ohrožování staveb (typicky mosty). Dřevo je významným korytotvorným činitelem, výrazně zvyšuje diverzitu vodního prostředí, slouží jako úkryt a prostředí pro vodní živočichy.
- Žádoucí je provést revitalizaci vybraných ramen, které byly odškrceny provedením průpichů meandrů v minulých desetiletích. V různé fázi přípravy jsou ze strany Povodí Labe navrženy k revitalizaci např. ramena u Štěpánovska, rameno Jordán u Týniště a další. Další revitalizační záměry mohou být navrhovány.
- Pro udržení a podporu populací bolena dravého, který je jedním z hlavních předmětů ochrany EVL, je třeba zamezit těžbě šterků a dalším úpravám koryta v místech trdlišť, jež představují proudivé úseky toků se šterkovým dnem. Z hlediska rybářského

hospodaření je vhodné lovnou míru bolena stanovit na 55 cm a vyloučit vysazování jedinců z jiných populací (tzn. ze vzdálených povodí).

Doporučení pro podporu a zachování populací obojživelníků

- V dlouhodobém horizontu je vhodné managementově zabránit přirozenému zamezení říčních tůní a ramen vhodným odbahněním.
- Zachovat charakter osluněných tůní – zamezit zastínění rostoucí stromovou vegetací.
- Zabránit intenzifikaci chovu ryb, což je faktor, který může znemožnit či znesnadnit rozmnožování obojživelníků (zejména vliv predčního tlaku).
- Vybudování umělých tůní pro obojživelníky na místech, kde nebudou zastíněna vegetací (ideálně osluněné louky a mokřady).

Doporučení pro podporu a zachování populací ptáků

Shrnutí managementových opatření je uvedeno podle skupin druhů vázaných přednostně na určitý typ prostředí.

Druhy „divoké řeky“

Ze vzácných druhů se jedná o úzce specializované druhy kulíka říčního, písíka obecného, ledňáčka říčního a břehule říční, pro které je zejména spojená Orlice mimořádně významnou lokalitou.

Ponechávání koryta řeky přirozeným procesům tak, aby byla udržována přítomnost náplavů a vysokých břehových nátrží. Na pečlivě vybraných úsecích dále tyto procesy podporovat, např. pomístní likvidací kamenných záhozů na nárazovém břehu řeky. Neodtěžovat náplavy, pokud to není nezbytně nutné, a neprovádět další stabilizaci břehů záhozem. Problematický je vliv rekreačních aktivit v době hnízdění. Zejména náplavy jsou s oblibou navštěvovány vodáky, rybáři a dalšími lidmi. Dochází k intenzivnímu rušení ptáků zde hnízdících a také k přímému zničení hnízd.

Druhy „luční“

Ze vzácných druhů se jedná např. o chřástala polního, bramborníčka hnědého či strnada lučního.

Vhodný by byl několikaletý podrobný monitoring, který by určil přesnou početnost a lépe by specifikoval lokality jejich výskytu. Podle výsledků poté vypracovat management údržby luk tak, aby posiloval populace těchto ptáků a opatření poté dohodnout se zemědělci, kteří pozemky využívají. Pro ochranu chřástala polního je pro zemědělce i přímo určený dotační titul v rámci agro-environmentálních opatření.

Druhy „břehových porostů a další rozptýlené zeleně“

Z významnějších druhů oblasti se jedná o všechny šplhavce, ťuhýka obecného, žluvu hajní, všechny lejsky, slavíka obecného či vrabce polního.

Zajištění příznivého stavu populací těchto druhů se ve zkoumaném území nejeví jako problematické. Svědčí o tom vysoká početnost většiny těchto druhů na většině území (např.

ťuhýk, žluva, slavík). Oblast se vyznačuje poměrně bohatě rozvinutou rozptýlenou zelení, která je vesměs ponechávána přirozené sukcesi. Postačí proto tento stav udržovat. Větší pozornost je nutno věnovat ponechávání dozívajících a odumřelých stromů v krajině.

Obecně všechny druhy

Ptáci jsou v oblasti vystaveni značné predaci, protože kromě evropských druhů šelem (liška, kuny, tchoři, lasice, jezevec, vydra) je zde běžný norek americký a psík mývalovitý. Přemnožené je rovněž prase divoké. K regulaci těchto tří druhů by bylo vhodné vytvořit účinný systém. Existuje také ohrožení ze strany používání pesticidů. Zemědělská půda na zkoumaných lokalitách má v drtivé většině charakter trvalých travních porostů, kde se používání pesticidů nepředpokládá. K jejich užívání by však mělo dojít na sousedících plochách orné půdy. Jde nejen o omezení přímých otrav, ale hlavně o zlepšení nabídky potravy (hmyz a plevely), která je pesticidy jinak výrazně snižována.

Doporučení pro podporu a zachování populace vydry říční (*Lutra lutra*)

Aktivní management pro vydru není třeba zajišťovat. Pro zlepšení jejích životních podmínek je žádoucí:

- Minimalizovat všechny technické zásahy v tocích a zachovávat bohaté břehové porosty.
- Při stavbách a rekonstrukcích silničních mostů přes vodní toky důsledně dbát na to, aby vždy zůstaly zachované na obou stranách dostatečně široké suché břehy (zcela nevhodné jsou mosty, kde voda vyplňuje celý prostor mezi opěrami, nevhodné jsou také trubní propustky používané k převedení trvalých vodních toků pod silnicí); průchodnost pro vydru zachovávat u staveb a rekonstrukcí všech dalších příčných objektů na tocích (jezy).
- Identifikovat všechny stávající „kolizní místa“ (nevhodně řešené mosty, jezy, hráze rybníků, mlýnské náhony apod.), kde jsou vydry nucené přecházet silnicí nebo procházet úzké profily, kde se mohou stát snadno obětí psů či nezákonného lovu; všechna tato místa postupně vhodnými způsoby zabezpečovat.
- Provádět osvětu a výchovu mezi veřejností i zájmovými skupinami, zejména rybářskými subjekty.
- Propagovat a důsledně využívat zákon o náhradách škod (č. 115/2000 Sb.).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Navrhované zásahy na lesních pozemcích zařazených do LHP a LHO jsou zpracovány formou tabulky *T1 Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich*, která je přílohou plánu péče.

b) nelesní pozemky

Většina ploch, kde je navrhováno jako vhodný způsob managementu pravidelné kosení, je zařazena do půdních bloků LPIS a je v současnosti obhospodařována různými subjekty v

rámci zemědělského hospodaření (uplatňovány jsou různé režimy a využívány různé dotační tituly, blíže kap. 2.2 *Historie využívání území*). Zajišťování managementu orgánem ochrany přírody na těchto plochách nebude v blízké budoucnosti a pravděpodobně ani později nutné. U takovýchto ploch je v následující tabulce uvedena formulace *Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření*. Ojedinele se v PP nacházejí i další aktuálně sečené plochy, které nejsou v půdním bloku LPIS. Ani u těch se management zajišťovaný orgánem ochrany přírody nepředpokládá. U těchto ploch je uvedena formulace *Sečení aktuálně provádí jiný subjekt*.

označení plochy	výměra (ha)	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	1,69	Částečné vyřezání dřevinného lemu při J okrajích pro částečné osvětlení ramene. Redukce o cca 30 %, vhodnější je vytvoření několika proluk, než rovnoměrné proředění.	2	říjen-březen	1x za 10 let
2	2,35	Vyřezání náletu tak, aby bylo možné plochu sekat velkou mechanizací.	1	říjen-březen	jednorázové opatření
		Sečení traktorem, J mokřejší okraje lze ve více vlhkých letech nechat neposekané. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.	1	od 15. června do 31. srpna	1x ročně
7	0,28	Sečení traktorem. <i>Sečení aktuálně provádí jiný subjekt.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
8	0,28	Sečení traktorem. <i>Sečení aktuálně provádí jiný subjekt.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
16	1,88	Sečení traktorem. <i>Část zahrnuta v půdním bloku LPIS – využíváno k zemědělskému hospodaření. Část je ladem.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
17	0,77	Vyřezání sporadického náletu tak, aby bylo možné plochu sekat.	1	říjen-březen	jednorázové opatření
		Sečení křovinořezem nebo malou mechanizací. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.	1	od 15. června do 31. srpna	1x ročně
18	0,9	Vyřezání náletu tak, aby bylo možné plochu sekat velkou mechanizací, možno ponechat ojedinělý solitér db.	1	říjen-březen	jednorázové opatření
		Sečení traktorem. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.	1	od 15. června do 31. srpna	1x ročně
20	0,9	Vyřezání sporadického náletu tak, aby bylo možné plochu sekat velkou mechanizací.	1	říjen-březen	jednorázové opatření
		Sečení traktorem.	1	od 15. června do	1x ročně

		V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.		31. srpna	
24	0,2	Sečení traktorem. <i>Sečení aktuálně provádí jiný subjekt.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
25		Sečení traktorem, partie s vysokými ostřicemi lze ve více vlhkých letech nechat neposekané. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
27		Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
29	0,44	Vyřezání sporadického náletu tak, aby bylo možné plochu sekat.	1	říjen-březen	jednorázové opatření
		Sečení křovinořezem nebo malou mechanizací.	1	od 15. června do 31. srpna	1x ročně
31	0,69	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
33	0,23	Částečné vyřezání dřevinného lemu při J okrajích pro částečné osvětlení ramene. Redukce o cca 30 %, vhodnější je vytvoření několika proluk, než rovnoměrné proředění.	2	říjen-březen	1x za 10 let
34	0,03	Úplné vyřezání smrku a ponechání plošky sukcesie autochtonních listnáčů.	3	říjen-březen	jednorázové opatření
36	12,62	Sečení traktorem. <i>Z větší části půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření. I nezahrnuté partie v půdním bloku jsou obhospodařovány.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
40	5,11	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
45	3,3	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
47	11,72	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
54	1,5	Sečení traktorem, ve více vlhkých letech lze sečení více mokřích částí vynechat (Z partie u tůně). <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
55	2,06	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně

		<i>zemědělskému hospodaření.</i>			
		Narušování bránami JV partií pro podporu biotopu T5.3.	2	od listopadu do března	1x za 3 roky
65	1,4	Částečné vyřezání dřevinného lemu při J okrajích pro částečné osvětlení ramene. Redukce o cca 30 %, vhodnější je vytvoření několika proluk, než rovnoměrné proředění.	2	říjen-březen	1x za 10 let
66	1,9	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	1 či 2 x ročně
68	0,2	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
69	1,8	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
74	4,58	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
75	0,27	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
77	9,3	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
78	0,74	Částečné vyřezání dřevinného lemu při J okrajích pro částečné osvětlení ramene. Redukce o cca 30 %, vhodnější je vytvoření několika proluk, než rovnoměrné proředění.	2	říjen-březen	2 x ročně
89	0,74	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
95	3,68	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
100	0,35	Vyhlobení tůně.	3	bez omezení	jednorázové opatření
101	7,06	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
106	4,41	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
109	0,66	Vyřezání nebo vytrhání dřevin a to tak, aby bylo možné plochu sekat traktorem.	2	listopad až březen	jednorázové opatření
		Sečení traktorem.	2	od 15 června	1 x ročně

				do 31. srpna	
		Narušování bránami JV partií pro podporu biotopu T5.3.	2	od listopadu do března	1x za 3 roky
110	0,1	Vyřezání porostu, v J části by měla být obnovena pravidelná údržba luční vegetace, v S části při tůni pak ponechání samovolnému vývoji.	2	listopad až březen	jednorázové opatření
111	10,54	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
124	1,52	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
125	3,94	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
126	5,48	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
140	1,04	Částečná redukce břehového porostu při J a JZ okraji, odstranění cca 20-30 % dřevin ve skupinách.	2	listopad až říjen	1x za 10 let
141	6,53	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
145	1,82	Sečení traktorem. <i>Z větší části půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření. I nezahrnuté partie v půdním bloku jsou obhospodařovány.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
147	0,33	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
150	2,12	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
151	2,06	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
153	9,53	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
154	0,71	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 15. června do 31. srpna	1 x ročně

155	0,4	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 15. června do 31. srpna	1 x ročně
159	0,39	Úplné vyřezání dřevin (výskyt v J části).	2	listopad až březen	1x za 10 let
		Vyhlobení tůň (pozor na výskyt žebatky bahenní zjištěné v roce 2014 ve V části).	3	v zimním období, při zámrazu	jednorázové opatření
173	2,45	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
174	0,57	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
175	0,54	Částečná redukce břehového porostu při J okraji, odstranění cca 30 % dřevin ve skupinách. Zásah bude mít pozitivní vliv i na přilehlou uzavřenou loučku.	2	listopad až říjen	1x za 10 let
176	0,2	Sečení křovinořezem či sekačkou. Plocha je zahrnutá v půdním bloku LPIS, ale není aktuálně sečena.	1	od 15. června do 31. srpna	1 x ročně
181	0,56	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
204	15,2	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
215	0,9	Sečení křovinořezem či sekačkou.	1	od 15. června do 31. srpna	1 x ročně
230	0,15	Sečení traktorem. Plocha je zahrnutá v půdním bloku LPIS, ale není aktuálně sečena.	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
232	0,2	Sečení traktorem. <i>Sečení aktuálně provádí jiný subjekt.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
240	0,71	Sečení traktorem, plocha je hůře přístupná.	2	od 15 června do 31. srpna	1x ročně
241	5,39	Sečení traktorem, plocha je hůře přístupná. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit. Plocha je z části zahrnutá v půdním bloku LPIS, ale není aktuálně sečena.	2	od 15 června do 31. srpna	1x ročně
245	0,4	vyhlobení (obnova) tůň	3	bez omezení	jednorázové opatření

250	0,73	Částečné vyřezání dřevinného lemu při S a V břehu, redukce minimálně o ca 30 %.	2	říjen-březen	1x za 10 let
268	8,28	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
271	7,15	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
276	0,47	Sečení křovinořezem či sekačkou. Při sekání zabrat i okrajové partie přiléhající vegetace vysokých ostříc. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.	1	od 15. června do 31. srpna	1 x ročně
287	4,12	Sečení traktorem. <i>Část zahrnuta v půdním bloku LPIS – využíváno k zemědělskému hospodaření. Část je ladem.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
294	0,03	Vyhlobení tůně.	3	bez omezení	jednorázové opatření
298	1,57	Sečení traktorem.	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
303	4,3	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
304	16,18	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
311	1,42	Sečení traktorem. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
312	2,24	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
317	0,37	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
321	10,04	Sečení traktorem, alternativně lze ponechat i pastvu jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
331	1,22	Sečení traktorem, alternativně lze ponechat i pastvu jako doposud.	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně

		<i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>			
332	23,46	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
356	5,72	Sečení traktorem, alternativně lze ponechat i pastvu jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
357	11,28	Sečení traktorem, alternativně lze ponechat i pastvu jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
366	0,29	Sečení křovinořezem nebo malou mechanizací. V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.	2	od 15. června do 31. srpna	1x ročně
372	1,63	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
373	0,95	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
374	0,79	Částečné vyřezání dřevinného lemu při J okrajích pro částečné osvětlení ramene. Redukce o cca 30 %, vhodnější je vytvoření několika proluk, než rovnoměrné proředění.	2	říjen-březen	1x za 10 let
378	3,43	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
379	0,25	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
388	2,11	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
414	1,42	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
417	5,38	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
420	0,1	Vyřezání nebo vytrhání veškerých dřevin na ploše. Dřeviny musí být odstraněny takovým způsobem, aby bylo možné plochu kosit,	1	bez omezení	jednorázové opatření

		poté nutné nastolení pravidelného regulačního managementu.			
		Sečení plochy jednou za tři roky křovinořezem nebo sekačkou.	1	od 15. června do 31. srpna	1x za 3 roky.
		Narušení povrchu bránami taženými za malou mechanizací (malotraktor, čtyřkolka), případně ručně vertikálními hráběmi.	2	listopad-březen	1x za 3 roky.
421	0,1	Sečení plochy jednou za tři roky křovinořezem nebo sekačkou.	1	od 15. června do 31. srpna	1x za 3 roky.
		Narušení povrchu bránami taženými za malou mechanizací (malotraktor, čtyřkolka), případně ručně vertikálními hráběmi.	2	listopad-březen	1x za 3 roky.
426	0,59	Vyhlobení tůně.	2	v zimním období, ideálně při zámrazu	jednorázové opatření
440	2,8	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
441	3,99	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud.	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
447	0,28	Vyhlobení tůně.	2	v zimním období, ideálně při zámrazu	jednorázové opatření
448	0,32	Sečení plochy jednou za tři roky křovinořezem nebo sekačkou.	1	od 15. června do 31. srpna	1x za 3 roky.
454	0,22	Sečení plochy jednou za tři roky křovinořezem nebo sekačkou.	1	od 15. června do 31. srpna	1x za 3 roky.
455	0,69	Částečné vyřezání vrb v Z části plochy. Vyřezání tak, aby pokryvnost vrb nebyla větší než 20-30 %.	2	bez omezení	1x za 10 let
461	3,19	Sečení traktorem, alternativně pokračování v pastvě jako doposud. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	2	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
463	0,67	Vyhlobení tůně.	2	v zimním období, ideálně při zámrazu	jednorázové opatření
500	1,97	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
503	0,92	Sečení traktorem.	1	od 15 června do 31. srpna	1x ročně
507	1,1	Vyřezání veškerých dřevin. Dřeviny musí být odstraněny takovým způsobem, aby bylo možné plochu kosit.	1	bez omezení	jednorázové opatření
		Sečení traktorem, v případě obtížného přístupu na louku ručně vedenou sekačkou.	1	od 15 června do 31. srpna	1x ročně

		V každém roce ponechat cca 10 % plochy neposekané (v podobě živných pásů, plošek nebo jiných nepravidelných struktur). Neposekané plochy v jednotlivých letech měnit.			
508	1,52	Sečení traktorem. <i>Půdní blok LPIS, plocha je využívána k zemědělskému hospodaření.</i>	1	od 20. května do 31. srpna	2 x ročně
509	1,02	Částečné vyřezání dřevinného lemu po obvodu ramene. Redukce o cca 30 %, vhodnější je vytvoření několika proluk, než rovnoměrné proředění.	1	říjen-březen	1x za 10 let

Příloha č. M4

Mapa zásahů a opatření (mimo lesní porosty zařazené do LHC a LHO)

Příloha M5

Mapa půdních bloků LPIS na území PP

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

Ochranné pásmo PP je vyhlášené. V ochranném pásmu PP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody k činnostem a zásahům, jež jsou stanoveny v § 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Těmi jsou stavební činnosti, terénní a vodohospodářské úpravy, použití chemických prostředků, změny kultury pozemku a stanovení způsobu hospodaření v lesích. Další omezení nebo požadavky na způsob hospodaření určeny nejsou.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Protože se jedná o nově vyhlášenou PP, bude nutné ji v terénu vyznačit. Plán péče navrhuje umístění 155 hraničních cedulí na přístupové cesty a některé lomové body. Nepředpokládá se provedení pruhového značení na dřevinách ani instalace kůlů s pruhovým značením (instalované zpravidla na hranici procházející loukami bez zřetelné hranice v terénu). Vyhlášení PP předcházelo geodetické zaměření, takže její hranice, dotčené parcely a jejich výměry jsou jednoznačně určeny. Totéž platí i pro vyhlášené ochranné pásmo.

Příloha č. M4

Mapa zásahů a opatření (mimo lesní porosty zařazené do LHC a LHO)

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Po vyhlášení ZCHÚ bude třeba provést zápis ochrany pozemků do evidence katastru nemovitostí.

Neměnit u žádné parcely druh pozemku na les, ani u pozemků v současnosti zarostlých křovinami či dřevinami. Týká se to především břehových porostů řek, ramen a tůní a ploch charakteru měkkých luhů v meandrech a dalších místech. Pokud je pozemek veden jako les a je zařazen do LHP/LHO, tak to značně omezuje škálu managementových opatření stejně tak jako možnost jejich ponechání zcela samovolnému vývoji. Břehové porosty a plochy měkkých luhů vznikly převážně zcela spontánně a lidské zásahy jsou v nich zcela minimální. Tento stav je nutné zachovat i nadále, neboť bezzásahové porosty jsou jedním z velmi důležitých atributů PP s vazbou mnoha význačných druhů organismů.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území PP, zejména oblast spojené Orlice, je poměrně hojně využívána za účelem rekreačního a sportovního vyžití. Dosud provozované aktivity lze označit vesměs za "měkké" formy rekreačního využití, které nemají na území významnější negativní vliv. Využívání v tomto ohledu proto není nutné zásadním způsobem regulovat. Nicméně je žádoucí nastavit určitá pravidla rekreačního a sportovního využití tak, aby nedošlo k významnějšímu negativnímu ovlivnění těmito aktivitami PP ani v budoucnu. Proto na území PP není žádoucí:

- budovat nové cyklostezky
- zřizovat tábořiště a kempy
- pořádat hromadné veřejné vodácké akce
- tábořit a rozdělávat ohně na jesepech a štěrkových náplavech toků
- budovat nové rekreační objekty

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Po vyhlášení PP je vhodné umístění několika informačních panelů referujících o jejich přírodních hodnotách. Protože PP se rozkládá na velkém území, nemusí být panely stejné, ale mohou být tematicky zaměřené podlé své lokalizace. Plán péče navrhuje umístění osmi panelů. A to na místa, kudy procházejí více frekventované turistické trasy a cyklotrasy a na další místa s vyšším pohybem lidí (např. u skanzenu v Krňovicích). Navržené umístění ale není závazné. Může se změnit na základě diskuze zainteresovaných stran. Ke vzdělávání též slouží stávající Podorlická naučná stezka z roku 2014.

Území PP je možné využívat k přírodovědeckým exkurzím a ekologicko-výchovným akcím (např. akce typu "vítání ptačího zpěvu"). Díky své rozmanitosti a rozloze poskytuje k akcím tohoto charakteru mnoho možností.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Díky průzkumům provedených v roce 2014 při přípravě vymezení ZCHÚ je úroveň poznání současného stavu živé přírody na území PP velmi dobrá. V roce 2014 pro území byly zpracovány:

- floristický průzkum, zpracoval Michal Gerža

- průzkum biotopů, zpracoval Michal Gerža (podle poslední metodiky aktualizace biotopů)
- entomologický průzkum – denní motýli, zpracoval Jaroslav Zámečník
- entomologický průzkum – brouci, zpracoval Tomáš Kopecký
- entomologický průzkum – vážky, zpracoval Michael Mikát a Daniel Benda
- ornitologický průzkum, zpracoval Vasil Hutník a Michal Gerža
- batrachologický a herpetologický průzkum, zpracoval Vladimír Lemberk
- průzkum rozšíření vydry říční, zpracoval Michal Gerža
- průzkum rozšíření bobra evropského, zpracoval Michal Gerža

Pro další skupiny organismů, které jsou pro území PP významnější, jsou dostupné údaje buď již staršího data, nebo jsou výsledkem stručnějších orientačních průzkumů. Jsou to především následující skupiny živočichů:

- ichtyofauna, publikované zdroje Lohniský 1968, 1984, 2001, Lohniský et Lusk 1999
- vodní měkkýši, publikované zdroje Beran 1996, 1998, 2002

V nedávných i dřívějších letech byla také zpracována řada prací a studií zaměřených na geomorfologii toku a území, na fluvialní procesy, stav ramen, tůní nebo vodních toků, na využití nivy Orlice a způsoby vhodné péče o vodní tok a okolní nivu. Příkladem jsou práce: Šindlar et Loskot 1992, Šindlar 1995, studie zpracovaná Jacobs Consultancy spol. s r.o. (2009), studie zpracovaná Envicons s.r.o. (2009), Hakenová 2011, Ležíková 2010, 2012.

S ohledem na provedené průzkumy a charakter území je v PP žádoucí provést průzkumy dalších složek živé přírody, a to zejména:

- podrobnější průzkum ichtyofauny, zaměřený především na stav populací vzácnějších druhů (zejména střevle potoční, vranka obecná, mihule potoční, a druhy považované za pravděpodobně vyhynulé – sekavec písečný, piskoř pruhovaný, hořavka duhová), na složení ichtyofauny v izolovaných tůních a mrtvých ramenech a rozšíření a stav populací nepůvodních druhů
- podrobnější průzkum vodních měkkýšů
- průzkum mykologický, zaměřený zejména na druhy vázané na dřeviny a dřevní hmotu
- průzkum lepidopterický, zaměřený na skupinu nočních motýlů
- a další entomologické průzkumy zaměřené na dosud jen málo zkoumané skupiny (*Orthoptera*, *Hymenoptera*, *Diptera*)

4. Závěrečné údaje

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

Tabulka nákladů je zpracována ve dvou variantách. U položek *Sečení traktorem 1x ročně* a *Sečení traktorem 2x ročně* je v kalkulaci rozlišeno, zda jsou plochy zásahu v současnosti využívány k zemědělskému hospodaření či nikoliv. Výsledkem jsou dvě ceny. Jedna (nižší) ukazuje předpokládané náklady hrazené orgánem ochrany přírody při zachování současného rozsahu zemědělského hospodaření na lučních porostech. Druhá cena (vyšší) ukazuje předpokládané náklady, které by byly nutné na zajištění managementu na celém území PP.

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				
Výroba a instalace 155 ks hraničních cedulí se státním znakem (3200 Kč/ks)	-----		496000	
Výroba a instalace osmi informačních panelů (14000 Kč/ks)	-----		112000	
Vyhlobení sedmi menších tůní s průměrnou hloubkou 0,8 – 1,0 m a rozloze do 50 m ² . Pzn. 1	-----		140000	
Vyřezání dřevin úplné (celková plocha cca 6,03 ha). Pzn. 2	-----		180900	
Průzkumy (podle návrhů v kapitole 3.7)				
ichtyologický průzkum	-----		70000	
průzkum vodních měkkýšů	-----		50000	
mykologický průzkum	-----		50000	
entomologický průzkum – noční motýli	-----		50000	
entomologický průzkum dalších skupin (především <i>Orthoptera</i> , <i>Hymenoptera</i> , <i>Diptera</i>)	-----		50000	
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----		1198900	
Opakované zásahy				
Sečení traktorem 1 x ročně, včetně uklizení a odvezení posečené biomasy mimo lokalitu (celková plocha cca 12,88 ha). Pzn. 3	při celkové ploše zásahu v PP (13,99 ha)	jen plocha hrazená OOP (12,88 ha)	při celkové ploše zásahu v PP (13,99 ha)	jen plocha hrazená OOP (12,88 ha)
	167880	154560	1678800	1545600
Sečení traktorem 2 x ročně, včetně uklizení a odvezení posečené biomasy mimo lokalitu. Pzn. 4	při celkové ploše zásahu v PP (264 ha)	jen plocha hrazená OOP (cca 5 ha)	při celkové ploše zásahu v PP (264 ha)	jen plocha hrazená OOP (cca 5 ha)
	5300000	120000	53000000	1200000
Sečení ruční nebo malou mechanizací včetně uklizení a odvezení posečené biomasy mimo lokalitu na vybraných plochách 1 x za 3 roky (celková plocha cca 0,75 ha). Pzn. 5	18750		56250	
Sečení ruční nebo malou mechanizací včetně uklizení a odvezení posečené biomasy mimo lokalitu, na vybraných plochách 1 x za rok (celková plocha cca 3,06 ha). Pzn. 6	76500		765000	
Narušování povrchu bránami tažených traktorem 1 x za 3 roky (celková plocha cca 1,15 ha). Pzn. 7	1500		4500	
Narušování povrchu bránami taženými za malou mechanizací (např. malotraktor,	1000		3000	

čtyřkolka), případně ručně vertikálními hráběmi 1 x za 3 roky (celková plocha cca 0,2 ha). Pzn. 8				
Vyřezání dřevin částečné (na celkové ploše cca 1 ha). Předpokládaná perioda zásahu je 1x za 10 let. Pzn. 9		60000		60000
Opakované zásahy celkem (Kč)	při celkové ploše všech zásahů v PP	jen plochy a zásahy hrazené OOP	při celkové ploše všech zásahů v PP	jen plochy a zásahy hrazené OOP
	5625630	432310	55567550	3634350
N á k l a d y c e l k e m (Kč) za předpokladu, že bude veškerý management na všech navrhovaných plochách hradit OOP	-----			56766450
N á k l a d y c e l k e m (Kč) za předpokladu, že na území PP bude probíhat zemědělské hospodaření v současném rozsahu a OOP na nich nebude muset management zajišťovat	-----			4833250

Ceny vycházejí z ceníku AOPK ČR pro rok 2015.

Pzn. 1:

Vyhroubení sedmi menších tůní je navrhováno v DP č. 100, 159, 245, 294, 426, 447 a 463. Při průměrné hloubce 1 m a maximální velikosti 50 m² je hlouben objem jedné tůně maximálně 50 m³. Kalkulována je cena 300 Kč/m³ zahrnující odtěžení materiálu včetně odvozu, uložení či rozprostření materiálu. Ke každé tůni je ještě připočteno 5000 Kč na případné vyhotovení technického výkresu tůně (pokud jej OOP bude před vlastním hloubením vyžadovat).

Pzn. 2

Vyřezání dřevin úplné je zpravidla navrhováno za účelem obnovy luční vegetace. U nich se dále předpokládá nastolení pravidelného regulačního managementu, takže vyřezání dřevin na těchto plochách by mělo být jednorázovým opatřením. Navrhováno je v DP. č. 2, 17, 18, 20, 29, 109, 159, 420 a 507. V DP 34 a 110 je navrženo za účelem likvidace porostu smrku a javoru jasanolistého a plochy budou poté nechány samovolnému vývoji. Porosty dřevin na jednotlivých plochách mají velice rozmanitou podobu. Většinou se jedná o mladé, jen řídké listnaté porosty, ojediněle i jehličnaté. Někdy jsou porosty ale víceméně souvislé a starší (průměru 5 cm a více). V některých případech by bylo vhodnější zvolit spíše vytrhávání (zejména DP 420). Kalkulována je průměrná cena 30000 Kč/ha. Cenu bude ale nutné upravovat pro každou DP individuálně.

Pzn. 3:

Kosení traktorem jednou ročně je navrhováno především na plochách biotopu T1.9, méně i T1.4, M1.7, T1.1 a T5.3 (jedná se o DP 2, 18, 20, 109, 240, 241, 503 a 507). Jedná se výhradně o plochy, které v současnosti leží ladem a s výjimkou jediné (DP č. 241) nejsou zařazeny do půdních bloků LPIS (DP č. 241 navzdory zařazení do LPIS také leží ladem). U některých ploch je podmínkou kosení prvotní vyřezání většinou jen sporadického náletu dřevin. Předpokládaná plocha kosení hrazená z prostředků OOP činí 12,88 ha. Kalkulováno je s cenou 12000 Kč/ha. Základní sazba dle ceníku AOPK je mírně navýšena z důvodů dlouhodobé absence hospodaření, členitosti a horší dostupnosti některých pozemků. Kosení jednou

ročně je navrhováno ještě na dvou DP (154 a 155), ale ty jsou zařazeny do půdního bloku LPIS a jsou v současnosti využívány k zemědělskému hospodaření. Zásah zde proto OOP nemusí aktuálně zajišťovat. Celková plocha zásahu v PP by jinak činila 13,99 ha.

Pzn. 4

Drtivá většina ploch, které jsou navrženy ke kosení velkou mechanizací 2 x ročně, je zařazena do půdních bloků LPIS a je v současnosti využívána k zemědělskému hospodaření. Hrazení managementu OOP se tudíž neočekává. OOP by měl zajišťovat management jen na těch plochách, které v současnosti leží ladem. Jedná se o DP 230, 298, 311, část DP 16 a 287 (ty části, které nejsou zařazeny v LPIS a aktuálně leží ladem). Jejich celková plocha činí přibližně 5 ha. Kalkulováno je s cenou 12000 Kč/ha (tj. při dvou sečích za rok 24000 Kč/ha). Základní sazba dle ceníku AOPK je pro tuto rozlohu mírně navýšena z důvodů dlouhodobé absence hospodaření, členitosti a horší dostupnosti některých pozemků. Celková plocha zásahu v PP činí 264 ha. Pro cca 259 ha, které jsou v současnosti využívány k hospodaření, je kalkulována základní sazba 10000 Kč/ha (tj. při dvou sečích za rok 20000 Kč/ha).

Pzn. 5:

Kosení křovinořezem či sekačkou 1 x za 3 roky je navrhováno v DP č. 420, 421, 448 a 454 (na ploše 420 je podmíněno předchozím odstraněním dřevin). Celková plocha je cca 0,75 ha. Kalkulováno je s cenou 25000 Kč/ha. Základní sazba dle ceníku AOPK je navýšena z důvodů podmáčení některých pozemků, zhoršené dostupnosti a dlouhodobé absence hospodaření.

Pzn. 6:

Kosení křovinořezem či sekačkou 1 x ročně je navrhováno v DP č. 17, 29, 176, 215, 276 a 366. DP 176 je zahrnuta v půdním bloku LPIS, ale aktuálně udržována není. Na plochách 17 a 29 bude nutné před sečením vyřezat nejdříve řídce se vyskytující nálet. Celková plocha zásahu je 3,06 ha. Kalkulováno je s cenou 25000 Kč/ha. Základní sazba dle ceníku AOPK je navýšena z důvodů podmáčení některých pozemků, zhoršené dostupnosti a dlouhodobé absence hospodaření.

Pzn. 7:

Narušování povrchu bránami tažených traktorem je navrhováno na plochách biotopu T5.3, které jsou plošně rozsáhlejší a především dobře přístupné. Jedná se o DP č. 55 a 109. DP 55 je pravidelně sekaná louka, kde lze zásah provádět ihned. U DP 109 je nutné nejdříve velmi nízko vyřezat, lépe však vytrhat roztroušený nálet. Předpokládaná celková plocha zásahu je cca 1,15 ha.

Pzn. 8

Narušování povrchu bránami tažených malou mechanizací nebo ručně je navrhováno na ploše biotopu T5.3 a T5.2 v DP 420 a 421. Na ploše 420 je zásah podmíněn předchozím odstraněním dřevin, ideálně vytrháním. Předpokládaná celková plocha zásahu je cca 0,2 ha.

Pzn. 9

Částečné vyřezání dřevin je navrhováno za účelem prosvětlení porostů kolem tůní a ramen, zlepšení podmínek pro vodní makrofyta a zpomalení procesu stárnutí tůní. Navrhován je v DP č. 1, 33, 65, 78, 140, 175, 374, 455, 509 a 529. Zásah bude spočívat zpravidla v redukci břehových porostů o cca 1/3. Vhodnější je vytváření proluk než rovnoměrné prokácení.

Zásah je navrhován na celkové ploše cca 2,75 ha břehových porostů. Na této ploše tedy bude provedena redukce o cca jednu třetinu (cca 1 ha kácených dřevin). Břehové porosty mají velmi různorodý charakter. V některých DP mají podobu mladších nesouvislých náletů, jinde to jsou již souvislé porosty vzrostlých dřevin (většinou olší). Proto je kalkulace této položky jen hrubě orientační a u každé DP musí být cena zásahu stanovena individuálně. U některých DP bude po dohodě s majitelem/uživatelé/správce pozemku jistě možné cenu zásahu v určité míře kompenzovat cenou dřeva. U tohoto zásahu plán péče předpokládá desetiletou periodu opakování.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Benda D. (2014): Příspěvek k výskytu žahadlových blanokřídlých (*Hymenoptera: Aculeata*) kolem ramen Orlice. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Beran L. (1996): Vodní měkkýši Orlice. Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědná, 2 (1996) 27–34.
- Beran L. (1998): Vodní měkkýši nivy Orlice. Práce Muzea v Kolíně, řada přírodovědná, 3(1998) 85–92.
- Beran L. (2002): Vodní měkkýši České republiky - rozšíření a jeho změny, stanoviště, šíření, ohrožení a ochrana, červený seznam. [Aquatic molluscs of the Czech Republic – distribution and its changes, habitats, dispersal, threat and protection, Red List]. – Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti, Supplementum 10.
- Demek J. (ed.) (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha, Academia.
- Faltysová H., Mackovčín P., Sedláček M. et al. (2002): Královéhradecko. In. Mackovčín P. et Sedláček M. (eds): Chráněná území ČR, svazek V. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Farkač J., Král D. et Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Gerža M. (2014a): Biotopy vybrané části evropsky významné lokality Orlice a Labe. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Gerža M. (2014b): Floristický průzkum vybrané části evropsky významné lokality Orlice a Labe. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Gerža M. (2014c): Návrh na vymezení zvláště chráněných území v evropsky významné lokalitě Orlice a Labe. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Gerža M. (2014d): Průzkum rozšíření bobra evropského (*Castor fiber*) v části evropsky významné lokality Orlice a Labe (stav v roce 2014). Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Gerža M. (2014e): Výsledky průzkumu vydry říční (*Lutra lutra*) v části evropsky významné lokality Orlice a Labe (stav v roce 2014). Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Gulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631–645.

- Hakenová M. (2011): Historické změny spojené Orlice za posledních 200 let a hodnocení současného stavu vodního toku. Ms. Dipl. práce, depon. in Univerzita Palackého, Přír. fak., katedra geografie, Olomouc.
- Háková A. Klauďisová A, Sádlo J. (eds) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA X11, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- Hanousek M. (2005): Nález slídáka břehového na řece Orlici. Živa 53: 225.
- Hutník V. et Gerža M. (2014): Ornitologický průzkum v části evropsky významné lokality Orlice a Labe (stav v roce 2014). Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Kolektiv (2009): Metodika k provádění nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření, ve znění nařízení vlády č. 114/2008 Sb. a nařízení vlády č. 45/2009 Sb. Ministerstvo zemědělství, Praha.
- Kopecký T. (2014): Zpráva z průzkumu brouků (*Coleoptera*) vymezeného úseku dolního toku řeky Orlice a Tiché Orlice v Královéhradeckém kraji. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Laburdová J., Hausvaterová M., Chrz A., Mikátová B., Pavel V., Remeš R. et Růžička M. (2015): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Orlice a Labe. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (v době zpracování plánu péče dostupné jen v pracovní verzi).
- Lemberk V. (2014): EVL Orlice a Labe – část v Královéhradeckém kraji. OBOJŽIVELNÍCI A PLAZI (2014). Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Ležíková K. (2010): Dynamika fluvialních procesů v nivě spojené Orlice. Ms., bakalářská práce, depon. in Masarykova univerzita, Přír. fakulta, Geografický ústav, Brno.
- Ležíková K. (2012): Současný stav lokalit odškracených a odstavených meandrů Orlice. Ms., Dipl. práce, depon. in Masarykova univerzita, Přír. fakulta, Geografický ústav, Brno.
- Lohniský K. (1968): kruhoústí a ryby povodí Labe a Stěnavy v severovýchodních Čechách. Fontes Musei Reginaehradecensis 6: 3–66.
- Lohniský K. (1984): Změny rozšíření a druhové skladby ichtyofauny východních Čech v posledních desetiletích. Zpravodaj KMVČ Hradec Králové, Přírodní vědy 10 (2): 29–106.
- Lohniský K. (2001): The present state of the ichthyofauna within the drainage area of the Orlice River (Elbe River basin, East Bohemian, Czech Republic) and development of its diversity during the past century. Acta, Musei Reginaehradec. S. A., 28 (2001): 225–234.
- Lohniský K. et Lusk S. (1999): Historický vývoj a současný stav ichtyofauny hydrologického systému řeky Orlice (povodí Labe). In: Lusk S. & Halačka K. (eds): Biodiverzita ichtyofauny České republiky 2: 117–129. Brno: UBO AV ČR.
- Mikát M. et Benda D. (2014): Vážky EVL Orlice a Labe. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Mikeska M., Prausová R., Hotový R. et Slavíček J. (2010): Plán péče o přírodní památku Na bahně. Ms., depon. in Odbor životního prostředí a zemědělství, Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.

- Plesník J., Hanzal V. et Brejšková L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. List of threatened species in the Czech Republic. Vertebrates. AOPK ČR, Praha.
- Prausová R. (2007): Plán péče o přírodní památku Vodní tůň. Ms., depon. in Odbor životního prostředí a zemědělství, Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Prausová R. (2009): Výskyt invazních rostlin v nivě spojené Orlice mezi Hradcem Králové a Týništěm nad Orlicí. Vč. sb. přír. – Práce a studie, Pardubice, 16 (2009): 173 – 176.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1 – 79.
- Quitt E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1 : 500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Rybář P. (1990): Státní přírodní rezervace Na bahně, chráněný přírodní výtvar Bahna, navržený přírodní výtvar Orlice. Závěrečná zpráva o vertebratologické inventarizaci. Ms., součást rezervační knihy PP Orlice, depon. in Odbor životního prostředí a zemědělství, Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Skalický V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. In Hejný S., Slavík B. [eds.] (1988): Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Šindlar M. (1995): Koncepce ekologicky vhodné péče o vodní tok a poříční zónu Spojené Orlice v ř. km. 10,0 – 30,0. Ms., depon. in: Povodí Labe, s. p., Hradec Králové.
- Šindlar M. et Loskot P. (1992): Studie Spojené Orlice. Ms., depon. in: Povodí Labe, s. p., Hradec Králové.
- Vlček V. et al. (1984): Vodní toky a nádrže. Academia, Praha.
- Vrána K., Maštera J., Koudelka P., Jeřábková L., Krása A. et Dostál T. (2015): Standardy péče o přírodu a krajinu. Vytváření a obnova tůní. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Vránová S. (1991): PP Orlice – Zoolog. invent. průzkum. 1991. Ms., součást rezervační knihy PP Orlice, depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Zámečník J. (2014): Průzkum denních motýlů na vybrané části evropsky významné lokality Orlice a Labe. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odbor. živ. prostředí a zemědělství, Hradec Králové.

Internetové zdroje

- AOPK ČR. NDOP (nálezová databáze ochrany přírody). [on-line databáze; portal.nature.cz].
- AOPK ČR. Ústřední seznam ochrany přírody, URL: <http://drusop.nature.cz/>
- AOPK ČR. Monitoring, URL: <http://www.biomonitoring.cz/>
- AOPK ČR, server Natura 2000, charakteristika evropsky významné lokality Orlice a Labe, URL: <http://natura2000.cz/>.
- Český ústav zeměměřičský a katastrální, Nahlížení do katastru nemovitostí, URL: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- CENIA, Národní inventarizace kontaminovaných míst, historické letecké ortofotosnímky URL: <http://kontaminace.cenia.cz/>.
- Katalog mapových informací o lesním a mysliveckém hospodářství ČR Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa, URL: <http://uhul.cz/mapy/katalog-mapovych-informaci.php>
- Mapový portál Královéhradecké kraje. URL: <http://gis.kr-královehradecky.cz/>
- Mapový server Mapy.cz, URL: <http://www.mapy.cz/>
- Povodí Labe, státní podnik. URL: <http://www.pla.cz/>
- Veřejný registr půdy - LPIS, URL: <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>
- VÚV T.G.Masaryka, Digitální báze vodohospodářských dat URL: <http://www.dibavod.cz>.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
ČRS – Český rybářský svaz
DP – dílčí plocha
IUCN – International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)
LHC – lesní hospodářský celek
LHO – lesní hospodářské osnovy
LHP – lesní hospodářský plán
NDOP – nálezová databáze ochrany přírody
OP – ochranné pásmo
OOP – orgán ochrany přírody
PP – přírodní památka
SLT – soubor lesních typů
ÚSES – územní systém ekologické stability
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4 Zhotovitel plánu péče

Mgr. Michal Gerža
Sedloňov 133, 517 91 Deštné v Orlických horách
e-mail: gerzamichal@centrum.cz, tel. 776 829 741
IČO: 72804602

5. Obsah

1	Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1	Základní identifikační údaje	2
1.2	Údaje o lokalizaci území	2
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5	Překryv území s jinými chráněnými územími	4
1.6	Kategorie IUCN	4
1.7	Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2	Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
1.8	Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	11
1.9	Cíl ochrany	12
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	13
2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	13
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	38
2.3	Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	50
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	51
2.4.1	Základní údaje o lesích	51
2.4.2	Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	54
2.4.3	Základní údaje o nelesních pozemcích	56
2.5	Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	91
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	93
3	Plán zásahů a opatření	94
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	94
3.1.1	Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	94
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	110
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	119
3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	119
3.4	Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	119
3.5	Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	120
3.6	Návrhy na vzdělávací využití území	120
3.7	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	120
4	Závěrečné údaje	121
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	121
4.2	Použité podklady a zdroje informací	125
4.3	Seznam používaných zkratk	128
4.4	Zhotovitel plánu péče	128

Přehled příloh

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

Příloha M2 - **Mapa dílčích ploch a objektů**

Příloha M3 - **Mapa rozmístění lesních porostů na území PP zařazených do LHC a LHO**

Příloha M4 - **Mapa zásahů a opatření (mimo lesní porosty zařazené do LHC a LHO)**

Příloha M5 - **Mapa půdních bloků LPIS na území PP**

Příloha M6 - **Mapa typologická podle OPRL**

Příloha M7 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**

Samostatné přílohy

Samostatnými přílohami plánu péče je katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma a soupis dotčených pozemků s povinnými údaji. Jejich zpracovatelem je Geodézie Východní Čechy s. r. o.