

II/305 TÝNIŠTĚ N/O – ALBRECHTICE N/O

Biologické hodnocení



Mgr. Ondřej Volf
autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.

červen 2015

Předmět posouzení:	Silnice II/305 Týniště nad Orlicí – Albrechtice nad Orlicí
Investor:	Správa a údržba silnic Královéhradeckého kraje Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové IČ: 70947996
Zadavatel:	Valbek, s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3 IČ: 48266230
Zpracovatel:	Mgr. Ondřej Volf autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
Kontakt:	T: 604 322 541 E: volfond@volny.cz
Spolupráce:	Mgr. Eva Volfová
Konzultace:	Mgr. Vladimír Čeřovský Mgr. Jan Dušek – Beleco, z.s. RNDr. Bohuslav Mocek – Muzeum východních Čech v Hradci Králové Bc. Roman Vlček

V Plzni dne 30. června 2015



.....
podpis
Ondřej Volf

Obsah

1 ÚVOD.....	4
2 POPIS ZÁMĚRU	5
3 POPIS A VYHODNOCENÍ BIOLOGICKÝCH PRVKŮ KRAJINY SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ DRUHY ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ	8
3.1 Metodika	8
3.2 Obecná charakteristika území.....	10
3.3 Výsledky terénních průzkumů.....	10
3.4 Zvláště chráněné druhy.....	14
3.5 ZCHÚ, Natura 2000, VKP a ÚSES.....	16
3.5.1 Zvláště chráněná území (ZCHÚ)	16
3.5.2 Ptačí oblasti, evropsky významné lokality.....	16
3.5.3 VKP, ÚSES	16
4 PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY ZÁMĚRU NA POPULACE ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ	17
4.1 Předpokládané přímé a nepřímé vlivy na rostliny a živočichy.....	17
4.2 Vyhodnocení významnosti přímých a nepřímých vlivů na zvláště chráněné druhy a na zvláště chráněná území.....	18
4.3 Popis opatření navržených k prevenci, omezení, vyloučení, případně kompenzaci negativních účinků.....	20
4.4 Návrh monitoringu negativních vlivů.....	21
5 SHRNUÍ A ZÁVĚRY.....	22

1 ÚVOD

Cílem předloženého hodnocení je zpřesnit informace o složení bioty v místě záměru „Silnice II/305 Týniště nad Orlicí – Albrechtice nad Orlicí“ a zhodnotit vliv záměru na rostliny a živočichy, s důrazem na zvláště chráněné druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Nutnost zpracovat hodnocení vyplynula ze závěrů zjišťovacího řízení k záměru podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (zákon EIA). Jedná se zejména o požadavek České inspekce životního prostředí (ČIŽP), Oblastního inspektorátu Hradec Králové (zn. ČIŽP/45/IPP/14122868.001/14/KDR) ze dne 22.8.2014 a Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství (zn. 12194/ZP/2014-Po) ze dne 21.8.2014.

Hodnocení je vypracováno na objednávku zpracovatele projektové přípravy záměru, jímž je firma Valbek s.r.o. Projektem je rekonstrukce silnice II/305 v úseku Týniště nad Orlicí - Albrechtice nad Orlicí, která zahrnuje cca 500 m dlouhého úseku komunikace s přemostěním toku a inundačního území Orlice.

Projekt je situován v široké nivě Orlice, která je biotopem řady zvláště chráněných druhů a součástí evropsky významné lokality *Orlice a Labe* vyhlášené k ochraně osmi typů přírodních stanovišť a tří evropsky významných živočišných druhů: bolena dravého, vydry říční a klínatky rohaté.

2 POPIS ZÁMĚRU

Záměrem je rekonstrukce spojená s přeložkou silnice II/305 spojující Týniště nad Orlicí a Albrechtice nad Orlicí v Královéhradeckém kraji. Nově navržená trasa je optimalizována s ohledem na zvýšení propustnosti inundačního území řeky Orlice, její celková délka je 493 m.

Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Stát: Česká republika

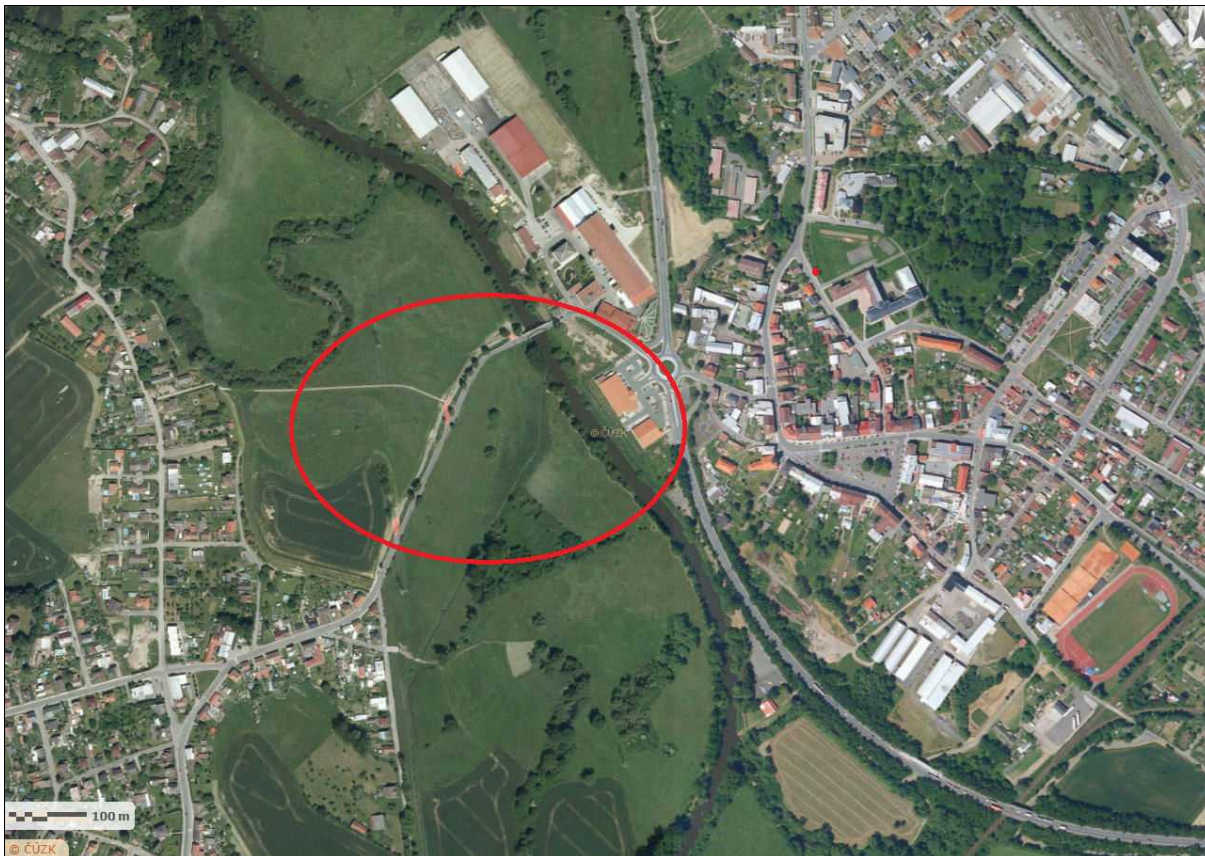
Kraj: Královéhradecký

Obec: Týniště nad Orlicí, Albrechtice nad Orlicí

Plánovaná rekonstrukce se týká silnice spojující Týniště nad Orlicí a Albrechtice nad Orlicí v Královéhradeckém kraji. Přesnější lokalizaci záměru znázorňují obrázky 1 a 2.



Obr. 1 – Lokalizace záměru v rámci širších územních vztahů (modře - záměr)

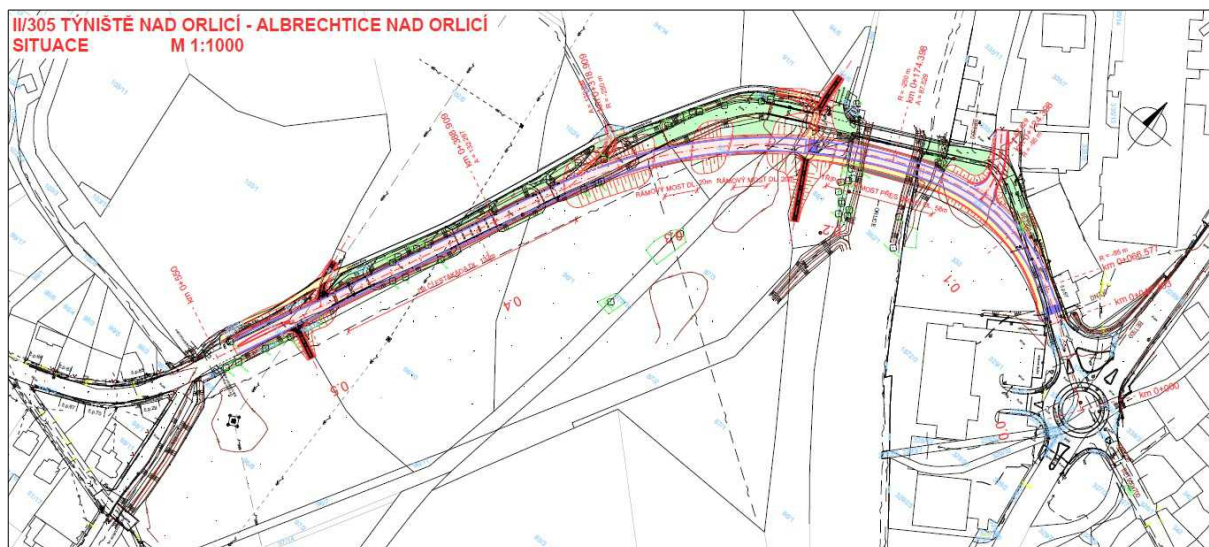


Obr. 2 – vymezení záměru na leteckém snímku, červeně vyznačeno dotčené území (s využitím www.mapy.cz)

Charakter záměru

Záměrem je přeložka a rekonstrukce silnice II/305 spojující Týniště nad Orlicí a Albrechtice nad Orlicí zaměřená na optimalizaci s ohledem na zvýšení propustnosti inundačního území řeky Orlice v délce 493m. Tato optimalizace zahrnuje výstavbu nového mostu přes řeku Orlici a dále pak kombinaci opevněných násypů a dílčích rámových mostů přes ploché inundační území řeky Orlice. Přeložka silnice II/305 je vedena přibližně paralelně jihovýchodně od stávající komunikace. Úsek silnice v intravilánu Týniště nad Orlicí je veden podél obchodního centra, výrobních a obchodních objektů až k řece Orlici. Dále trasa pokračuje přes inundační území řeky Orlice, kde se nacházejí obhospodařované louky, až k protipovodňové ochraně obce Albrechtice nad Orlicí V km 0,123 92 přeložky je navržena přístupová komunikace k průmyslovému objektu. V km 0,219 a km 0,506 vlevo a km 0,219, km 0,336 a km 0,490 vpravo jsou navrženy sjezdy na přilehlé pozemky.

Detailní zákres záměru je na obr. 3.



Obr. 3 Náčrtek detailního technického řešení přeložky silnice II/305

Možnost kumulace s jinými záměry

Záměr je umístěn v nivě řeky Orlice, kudy vede také stávající trasa silnice. Na začátku trasy (od kruhového objezdu v Týništi nad Orlicí po křížení s řekou) trasa vede zastavěným územím. Poté však zasahuje do říční a znásobuje bariérový efekt stávající trasy silnice.

Hlavní obecně formulované negativní vlivy, které vyplývají z realizace záměru, jsou zábor biotopu, rušení a potenciální znečištění toku.

Dojde k záboru biotopu liniové stromové vegetace podél řeky, dále pak lučních porostů na levém břehu Orlice až do napojení na stávající trasu u Albrechtic.

Záměr se nachází částečně v zastavěné části města. Lze předpokládat pouze mírnou změnu intenzity rušení v důsledku realizace záměru.

Kvalita vody v hlavním korytě Orlice je velmi dobrá, umožňuje výskyt i náročnějších druhů organismů. Posuzovaný záměr v době provozu nezhorší stávající kvalitu vody v toku Orlice.

Je však nutné zajistit, aby nedošlo ke znečištění vody po dobu výstavby, případně minimalizovat riziko havárie.

3 POPIS A VYHODNOCENÍ BIOLOGICKÝCH PRVKŮ KRAJINY SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ DRUHY ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ

3.1 Metodika

V první etapě byly prostudovány a využity dostupné dokumenty z nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK) a jiných informačních pramenů.

Zdrojem informací pro předložené biologické hodnocení byly hlavně terénní práce, které probíhaly během měsíců červen 2014 až červen 2015. Vzhledem k charakteru lokality a v souladu s požadavkem orgánu ochrany přírody (Krajský úřad královéhradeckého kraje, Česká inspekce životního prostředí) byla zvolena struktura biologických průzkumů. Základem těchto prací byl samostatný ichtyologický průzkum, který je přílohou předloženého hodnocení. Další průzkumy byly zaměřeny na výskyt zvláště chráněných druhů suchozemských organismů potenciálně ovlivněných výstavbou a provozem záměru. Zkoumán byl výskyt obojživelníků, plazů a ptáků v okolí záměru. Doplnkově byla popsána vegetace v místě záměru.

Poté byly definovány negativní vlivy spojené s realizací záměru a zhodnocena intenzita jejich působení na populace zjištěných druhů. Nakonec byla navržena opatření ke zmírnění negativních vlivů.

Metodika průzkumů

Ichtyologie

Odlov ryb byl prováděn ve dnech 15.11. a 1.12. 2014 pomocí dvou elektrických bateriových agregátů, vždy 2x v daném dni. Proběhly v souladu se schválenými metodickými postupy (Adámek, Jurajda 2006; Jurajda, Slavík, Adámek 2006) a podle stávající legislativy. Byly povoleny místně příslušným územním svazem Českého rybářského svazu. Všechny odlovené ryby byly umístěny do plastových nádob s vodou a okamžitě po determinaci a fotodokumentaci vypuštěny zpět do úseku řeky, ve kterém byly odloveny.

Zoologický průzkum (obojživelníci, plazi, ptáci)

Dále byl proveden orientační průzkum živočichů zaměřený na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a dalších ochrannásky významných druhů.

Soupis vyskytujících se druhů ze skupin obojživelníci, plazi a ptáci byl proveden při pěti návštěvách (18.4., 5.5., 22.5., 6.6. a 23.6. 2015). Zvířata byla zjišťována vizuálně (pomocí dalekohledu), akusticky, byly vyhledávány jejich bytové stopy.

Botanický průzkum spočíval ve zhodnocení vegetace území dotčeného záměrem. Byl zjišťován výskyt biotopů – klasifikace podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2001), resp. dle platné metodiky aktualizace mapování biotopů (Guth, Lustyk 2009) včetně Příručky hodnocení biotopů (Guth a kol. 2008). Dále byl zjišťován výskyt chráněných a vzácných druhů rostlin. Nomenklatura rostlin je uvedena dle Klíče ke květeně ČR (Kubát et al. 2002).

Druhy patřící mezi zvláště chráněné jsou v textu uvedeny tučně. Dále je pak uvedena kategorie ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (O – ohrožený, SO – silně ohrožený, KO – kriticky ohrožený).

3.2 Obecná charakteristika území

Záměr je umístěn v nivě řeky Orlice v nadmořské výšce asi 250 m, mezi městem Týniště nad Orlicí a obcí Albrechtice na Orlicí. Jedná se o širokou otevřenou nivu, s rozptýlenou zelení, meandrující řekou a vlhkými i suššími loukami (viz obr. 2).

Plánovaná přeložka silnice začíná v zástavbě Týniště nad Orlicí. Zde se jedná o ruderalizované území, navazující na obchodní a průmyslové objekty. Překračuje koryto Orlice, které je v tomto úseku technicky upravené, má zpevněné břehy a je napřímené. Je lemováno liniovou zelení.

Poté plánovaná komunikace zabírá plochu travnatých porostů a dále již sleduje původní trasu silnice II/305 (obr. 3).

Lokalita leží v **mírně teplé oblasti**, stupeň MT11 (Quitt, 1971).

Regionálně geomorfologické členění: Česká tabule - Východočeská tabule (podsoustava) – Orlická tabule (celek) – Třebechovická tabule (podcelek) – Orlické nivy (okrsek).

Geologie: Česká tabule, horniny sv. křídly - vápnité jílovce a slínovce zčásti písčité, slínovce spongilitické a spongility, pískovce spongilitické, překryté štěrkopískovými náplavy.

Potenciální přirozená vegetace: převážně brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis-idaeae-Quercetum*), podél vodního toku s *Pruno-Fraxinetum*, místy zřejmě i bažinné olšiny.

Fytogeografické členění: fytogeografický obvod České mezofytikum - M, okrsek 61b – Týnišťský úval.

Význam dotčeného území spočívá hlavně v existenci vodního migračního koridoru řeky Orlice, které je ve většině svého toku málo ovlivněná, a v zachovalé nížinné říční nivě.

Charakter dotčeného území znázorňují také fotografie v příloze 1.

3.3 Výsledky terénních průzkumů

Vegetace (Mgr. Eva Volfová)

V trase plánované silnice byl zaznamenán ruderalizovaný luční porost s náletovými dřevinami. Lokalita má mírně mokřadní charakter, významně narušený hlubokým odvodňovacím kanálem.

Hlavní plocha je tvořena ruderalizovaným lučním společenstvem, ve kterém dominuje několik málo druhů – psárka luční *Alopecurus pratensis*, chrastice rákosovitá *Phalaris arundinacea*, kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*. Jedná se o výrazně degradovanou louku, klasifikovanou jako biotop silně ovlivněný člověkem X7 Ruderální vegetace mimo sídla. Kromě

dominantních druhů se zde vyskytuje srha říznačka *Dactylis glomerata*, lipnice luční *Poa pratensis*, ovsík vyvýšený *Arrhenatherum elatius*, medyněk vlnatý *Holcus lanatus*, jílek vytrvalý *Lolium perenne*, šťovík tupolistý *Rumex obtusifolius*, ojediněle květní aspekt z navazujících ploch (viz dále).

Podél stávající silnice se nachází blíže k řece vlhčí luční porost s prvky aluviální psárkové louky (sv. Alopecurion) – dominantní psárka obecná *Alopecurus pratensis*, dále medyněk vlnatý *Holcus lanatus*, jílek mnohokvětý *Lolium multiflorum*, kostival lékařský *Symphytum officinale*, svízel bílý *Galium album*, kakost luční *Geranium pratense*, pryskyřník plazivý *Ranunculus repens*, šťovík tupolistý *Rumex obtusifolius*. V zamokřené ploše u propustku pod silnicí *Carex vulpina* a *Equisetum arvense*. Navazuje v terénu mírně vyvýšená teráska, která je sušší a méně živinami zásobená. Tento porost je klasifikovaný jako mezofilní ovsíková louka T1.1 (sv. Arrhenatherion). Nachází se zde ovsík vyvýšený *Arrhenatherum elatius*, kopretina irkutská *Leucanthemum ircutianum*, kohoutek luční *Lychnis flos-cuculi*, zvonek rozkladitý *Campanula patula*, rožec obecný *Cerastium holosteoides*, svízel bílý *Galium album*, krvavec lékařský *Sanquisorba officinalis*.

Podél řeky rostou vzrostlé vrby křehké a lípy srdčité (*Salix fragilis*, *Tilia cordata*). V louce se nachází ostrůvek křovitých vrbin (*Salix fragilis*, *S. alba*) s vzrostlými jasanů ztepilými *Fraxinus excelsior*. Na okraji koridoru pro silnici se nachází větší porost křovitých vrbin a dále topoly osiky a topoly kanadské (*Populus tremula*, *P. x canadensis*).

V ploše se nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin.

Ryby (Ing. Roman Vlček, Ing. Vladimír Čerovský)

Ichtyologickým průzkumem probíhajícím v období listopad až prosinec 2014 bylo v rámci zájmového území zjištěno celkem 17 druhů ryb, které udává tabulka 1.

Tab. 1 Seznam druhů ryb zjištěných v dotčeném úseku toku

Český název	Vědecký název	§	Charakteristika výskytu
bolen dravý	(<i>Leuciscus aspius</i>)		ojedinělý výskyt
candát obecný	(<i>Sander lucioperca</i>)		ojedinělý výskyt
cejnek malý	(<i>Blicca bjoerkna</i>)		ojedinělý výskyt
hrouzek obecný	(<i>Gobio gobio</i>)		do 10 ex. opakovaně
jelec jesen	(<i>Leuciscus idus</i>)	O	ojedinělý výskyt
jelec tloušť	(<i>Leuciscus cephalus</i>)		do 10 ex. opakovaně
ježdík obecný	(<i>Gymnocephalus cernuus</i>)		do 5 ex. opakovaně
lipan podhorní	(<i>Thymallus thymallus</i>)		ojedinělý výskyt
okoun říční	(<i>Perca fluviatilis</i>)		do 10 ex. opakovaně
ouklej obecná	(<i>Alburnus alburnus</i>)		ojedinělý výskyt

Český název	Vědecký název	§	Charakteristika výskytu
parma říční	(<i>Barbus barbus</i>)		do 2 ex. opakovaně
plotice obecná	(<i>Rutilus rutilus</i>)		do 5 ex. opakovaně
podoustev říční	(<i>Vimba vimba</i>)		ojedinělý výskyt
slunka obecná	(<i>Leucaspis delineatus</i>)		do 50 ex. opakovaně
štika obecná	(<i>Esox lucius</i>)		do 2 ex. opakovaně
úhoř říční	(<i>Anguilla anguilla</i>)		do 60 ex. opakovaně
vranka obecná	(<i>Cottus gobio</i>)	O	do 20 ex. opakovaně

Ve smyslu vyhlášky č.395/1992 Sb., resp. zákona č.114/1992 Sb. byl prokázán výskyt 2 zvláště chráněných druhů:

- kategorie ohrožené: jelec jesen, vranka obecná.

Informační systém ochrany přírody AOPK ČR dále udává v Orlici v katastrálním území Štěpánovsko a v Divoké Orlici (k.ú. Lípa nad Orlicí) výskyt mníka jednovousého *Lota lota* v roce 2004 (ND AOPK ČR 2015), který je řazen mezi ohrožené druhy vyhlášky 395/1992 Sb., v platném znění.

Dále je v dotčeném úseku udáván výskyt mihule potoční *Lampetra planeri* z kategorie kriticky ohrožené a střevle potoční *Phoxinus phoxinus* – ohrožené (ND AOPK ČR, 2015).

Obojživelníci a plazi (Mgr. Ondřej Volf)

V dotčeném území byli zjištěni následující zástupci obou skupin:

ropucha obecná *Bufo bufo* – O – ohrožený druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. , v platném znění. Vyskytuje se v nivě mimo dobu rozmnožování. V dotčeném území se nenacházejí vodní tůňe, které rozmnožování ropuchy obecné ani jiných druhů obojživelníků umožňovaly.

skokan zelený *Rana kl. resculenta* – SO – Vyskytuje se při březích Orlice a tůňích v nivě. V dotčeném území byl nalezen mimo dobu rozmnožování.

užovka obojková *Natrix natrix* – O – ohrožený druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. , v platném znění. Vyskytuje se podél celého toku Orlice.

Ptáci (Mgr. Ondřej Volf)

Na území záměru nebo v jeho bezprostředním okolí byly zaznamenány následující druhy ptáků:

1. Brhlík lesní *Sitta europaea* – hnízdí na stromech při březích Orlice
2. Budníček menší *Phylloscopus collybita* – hnízdí několik párů v zeleni v nivě i na březích Orlice.

3. Budníček větší *Phylloscopus trochilus* – min. 1 pár hnízdí v zelení v nivě Orlice.
4. **Čáp bílý** *Ciconia ciconia* – **O** – hnízdí v Týništi nad Orlicí, na území nepravidelně zaletuje lovit.
5. Čejka chocholatá *Vanellus vanellus* – nad plochou pouze přeletuje, nehnízdí zde.
6. Červenka obecná *Erithacus rubecula* – hnízdí v počtu více párů v zelení v nivě.
7. Drozd kvíčala *Turdus pilaris* – jeden pár hnízdí na olších na břehu Orlice.
8. Drozd zpěvný *Turdus philomelos* – hnízdí v zelení v nivě.
9. Hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto* – hnízdí v zelení v nivě.
10. Jiříčka obecná *Delichon urbica* – nad plochou pouze přeletuje, hnízdí v Albrechticích a v Týništi.
11. Kachna divoká *Anas platyrhynchos* – vyskytuje se pravidelně na toku Orlice.
12. Káně lesní *Buteo buteo* – nad územím pouze přeletuje a loví zde.
13. Konipas bílý *Motacilla alba* – hnízdí na pravém břehu slepého Orlice u zástavby.
14. Konipas horský *Motacilla cinerea* – hnízdí na březích Orlice.
15. Kos černý *Turdus merula* – hnízdí v zelení u břehů Orlice.
16. **Ledňáček říční** *Alcedo atthis* – **SO** – pravidelně přeletuje podél Orlice a loví zde.
17. Lyska černá – *Fulica atra* – vyskytuje se na toku Orlice, nehnízdí zde.
18. Pěnice černohlavá *Sylvia atricapilla* – 1 až 2 páry hnízdí v zelení v nivě.
19. Pěnice pokřovní *Sylvia curruca* – hnízdí na pravém břehu Orlice.
20. Pěnice hnědokřídla *Sylvia communis* – hnízdí v křovinách na březích Orlice.
21. Pěnkava obecná *Fringila coelebs* – hnízdí v zelení v nivě.
22. **Pisík obecný** *Actitis hypoleucos* – **SO** – nepravidelně přeletuje podél Orlice.
23. Poštolka obecná *Falco tinnunculus* – hnízdí pravděpodobně v Týništi nad Orlicí, v dotčeném území loví.
24. Rehek domácí *Phoenicurus ochruros* – hnízdí v zástavbě Týniště, na dotčené území zaletuje.
25. **Rorýs obecný** *Apus apus* – **O** – nad územím pouze přeletuje.
26. **Slavík obecný** *Luscinia megarhynchos* – **O** – hnízdí v křovinách na březích Orlice
27. Sojka obecná *Garrulus glandarius* – přelety na dotčeném územím.
28. Straka obecná *Pica pica* – v dotčeném území pravděpodobně hnízdí.
29. Strakapoud velký *Dendrocopos major* – hnízdí v zelení na březích Orlice.
30. Střízlík obecný *Troglodytes troglodytes* – v zelení na březích Orlice.

31. Stehlík obecný *Carduelis carduelis* – hnízdí pravděpodobně v zeleni na březích Orlice.
32. Sýkora koňadra *Parus major* – v zeleni na březích Orlice.
33. Sýkora modřinka *Parus caeruleus* – v zeleni na březích Orlice.
34. Špaček obecný *Sturnus vulgaris* – v zeleni na březích Orlice.
35. Volavka popelavá *Ardea cinerea* – nad územím přeletuje, loví na březích Orlice.
36. **Vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – O** – nad plochou pouze přeletuje, hnízdí v Albrechticích a v Týništi.
37. Vrabec domácí *Psittacus domesticus* – hnízdí v zástavbě Týniště nad Orlicí.
38. Zvonek zelený *Carduelis chloris* – v zeleni na březích Orlice.
39. Žluna zelená *Picus viridis* – v území nehnízdí, nepravidelně zaletuje.

Při průzkumu plochy dotčené záměrem a jejího nejbližšího okolí bylo celkem zjištěno 39 druhů ptáků. Šest zjištěných druhů patří mezi zvláště chráněné podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Jedná se o **silně ohrožené ledňáčka říčního a písíka obecného a ohrožené čápa bílého, rorýse obecného slavíka obecného a vlaštovku obecnou.**

Niva Orlice je významným letovým koridorem ptáků, samotný tok slouží jako zimoviště vodních ptáků.

Souhrn provedených průzkumů

- Úsek řeky v místě plánovaného křížení, stejně jako celá Orlice, je součástí druhově velmi bohatého parmového pásma. Vyskytují se zde i vzácné a ohrožené druhy kruhoustých a ryb.
- Hodnocená lokalita je součástí funkčního ekosystému říční nivy, poznamenané v současnosti existencí stávající komunikace a blízkostí zástavby Týniště nad Orlicí a Albrechtic nad Orlicí.
- Niva Orlice je významným místem výskytu živočišných druhů a ohrožených stanovišť.

3.4 Zvláště chráněné druhy

V dotčené lokalitě bylo zaznamenáno celkem **5 zvláště chráněných druhů kruhoustých a ryb** podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Jedná se o 4 druhy ryb z kategorie

ohrožené: vranka obecná, střevle potoční, mník jednovousý a jelec jesen a kriticky ohroženou mihuli potoční. Samostatným ichtyologickým průzkumem byl v úseku pod plánovaným záměrem zjištěn pouze výskyt vranky obecné a jelce jesena.

Z obojživelníků byla zjištěna pouze ohrožená **ropucha obecná** a silně ohrožený **skokan zelený**, z plazů **užovka obojková** patřící mezi ohrožené druhy.

Bylo zaznamenáno 6 zvláště chráněných druhů ptáků - **silně ohrožený ledňáček říční a písík obecný a ohrožený čáp bílý, rorýs obecný, slavík obecný a vlaštovka obecná**.

V dotčeném úseku Orlice je potvrzen výskyt vážky **klínatky rohaté *Ophiogomphus cecilia*** patřící mezi silně ohrožené druhy (ND AOPK ČR 2015).

Stejně tak je celá řeka Orlice považována za biotop silně ohrožené **vydry říční *Lutra lutra*** (ND AOPK ČR 2015).

3.5 ZCHÚ, Natura 2000, VKP a ÚSES

3.5.1 Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Plánovaný záměr přímo nezasahuje žádné maloplošné ani velkoplošné zvláště chráněné území.

Cca 250 m po proudu Orlice začíná území **PP Orlice** vymezené k ochraně mimořádně zachovalé typické krajiny nížinné říční nivy s mokřady, luhy, rozptýlenou zelení a loukami.

3.5.2 Ptačí oblasti, evropsky významné lokality

Posuzovaný záměr zasahuje území evropsky významné lokality (EVL) Orlice a Labe CZ0524049. Krajský úřad Královéhradeckého kraje (KUKK) ve svém stanovisku ze dne 10.6.2014. (č.j.: 8599/ZP/2014 - NA) dospěl k závěru, že: „nemůže v případě výše cit. záměru vyloučit významný vliv na předmět ochrany evropsky významné lokality Orlice a Labe“.

Záměr nezasahuje na území žádné ptačí oblasti.

Vliv záměru na EVL Orlice a Labe je předmětem samostatného posouzení. Žádná jiná EVL či PO nebudou záměrem významně ovlivněny.

3.5.3 VKP, ÚSES

Záměr leží na území **Přírodního parku Orlice** vyhlášeného v roce 1996 na území okresů Ústí nad Orlicí, Rychnov nad Kněžnou a Hradec Králové. Přírodní park chrání území podél toků Orlice, Divoké a Tiché Orlice v délce cca 200 km, jehož cílem je ochrana přirozených a polopřirozených ekosystémů kolem řeky a jejích mrtvých ramen.

Posuzovaný záměr je umístěn v lokalitě, která je součástí významného krajinného prvku (VKP) – vodní tok a niva vodního toku (§ 3 zákona č. 114/1992 Sb.).

Posuzované území je evidováno jako skladební prvek územního systému ekologické stability (ÚSES) – nadregionálního biokoridoru K81N vymezeného podél toku Divoké Orlice. Severozápadně od dotčeného území, po proudu Orlice se nachází nadregionální biocentrum Vysoké Chvojno.

Cca 500 m po toku Orlice je vymezeno regionální biocentrum Niva Orlice.

4 PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY ZÁMĚRU NA POPULACE ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ

4.1 Předpokládané přímé a nepřímé vlivy na rostliny a živočichy

Zábor biotopu

Realizací záměru dojde k plošnému záboru biotopu živočichů a rostlin v místě vybudování přemostění a navazujících komunikací. Plocha záboru je značná, nezasahuje však výrazně biologicky cenné území. Celkově lze konstatovat, že záměr je umístěn na biologicky nepřiliš hodnotné ploše a nezabírá její velkou rozlohu.

Menší kvalita prostředí v jinak cenné ploše nivy je dána polohou mezi dvěma sídly a existencí stávající komunikace.

Rušení v době výstavby i provozu

V době výstavby dojde k nárůstu hladiny rušení v dotčené lokalitě. To může ovlivnit některé citlivější druhy živočichů, hlavně ptáků. Vzhledem k tomu, že se dotčená lokalita nachází v blízkosti poměrně frekventované komunikace bude změna intenzity rušení nevýrazná.

Mortalita způsobená při výstavbě (provozu) záměru

Při stavebních pracích nelze vyloučit přímé zabíjení živočichů. To se týká především obojživelníků a plazů.

Znečištění vody

Stavba by mohla ovlivnit ekosystém toku v případě úniku závadných látek nebo kalů do vodního prostředí toku Orlice. Nebezpečné může být působení zákalů pro citlivé vodní organismy.

4.2 Vyhodnocení významnosti přímých a nepřímých vlivů na zvláště chráněné druhy a na zvláště chráněná území

Působení negativních vlivů záměru bude působit na níže uvedené zvláště chráněné druhy (tab. 2):

Tab. 2 Vyhodnocení vlivu záměru na zvláště chráněné živočichy

Zvláště chráněný druh	Vliv záměru	Intenzita vlivů
Mihule potoční	Znečištění vody při výstavbě i provozu, zábor biotopu	Mírný vliv Vliv znečištění lze minimalizovat navrženým technickým řešením a realizací zmírňujících opatření Zábor biotopu je plošně nevýznamný.
Vranka obecná		
Mník jednovousý		
Střevle potoční		
Jelec jesen		
Ropucha obecná	Zábor biotopu, mortalita během stavby	Mírný vliv Vliv bude časově omezen, <u>nejedná</u> se o klíčový segment biotopu druhu (místo k rozmnožování) Mortalitu lze minimalizovat.
Skokan zelený		Mírný vliv – bude časově i místně omezen, zasahuje pouze nepříliš využívaný segment biotopu. Mortalitu lze minimalizovat.
Užovka obojková		
Ledňáček říční	Rušení v hnízdním a potravním biotopu, zábor biotopu	Mírný vliv – nejedná se o významnou část biotopu, rušení po dobu výstavby bude časově omezeno; v době provozu je nárůst hodnocen jako mírný. Plocha zabraného biotopu není významná, nezabírá hnízdní prostředí
Pisík obecný	Rušení v hnízdním a potravním biotopu, zábor biotopu	Mírný vliv – nejedná se o významnou část biotopu, rušení po dobu výstavby bude časově omezeno; v době provozu je nárůst hodnocen jako mírný. Plocha zabraného biotopu není významná, nezabírá hnízdní prostředí
Čáp bílý	Rušení v potravním biotopu, zábor biotopu	Mírný vliv – nejedná se o významnou část biotopu, rušení po dobu výstavby bude časově omezeno; v době provozu je nárůst hodnocen jako mírný. Plocha zabraného biotopu není významná, nezabírá hnízdní prostředí
Slavík obecný	Zábor biotopu, rušení	Mírný vliv Záměr zabírá pouze malou rozlohu biotopu, neohrožuje populaci v širším území (niva Orlice) . Rušení je časově omezeno, v době provozu se nepředpokládá zvýšení intenzity oproti stávajícímu stavu.
Vlaštovka obecná	Rušení	Zanedbatelný vliv – druh přeletuje nad lokalitou, hnízdní ani potravní biotop nebude dotčen

Zvláště chráněný druh	Vliv záměru	Intenzita vlivů
Rorýs obecný	Rušení	Zanedbatelný vliv – druh přeletuje nad lokalitou, hnízdní ani potravní biotop nebude dotčen
Klínatka rohatá	Znečištění Zábor biotopu Mortalita	Mírný vliv Znečištění vody bude časově omezené, riziko omezit navrženými zmírňujícími opatřeními Plocha ovlivněného biotopu bude velmi malá a v rámci rozlohy jejich biotopu na toku Orlice se jedná o nevýznamný podíl. Nepředpokládá se nárůst provozu oproti stávajícímu stavu.
Vydra říční	Omezení migrace	Mírný vliv Zhoršená migrace je časově omezena na dobu výstavby, za provozu by mělo dojít ke zlepšení současného stavu

Byl zjištěn negativní vliv na 14 zvláště chráněných druhů živočichů. Vlivy lze pokládat za **mírné** především vzhledem k tomu, že dotčené území zabírá pouze nevýznamnou část jejich biotopu.

Bude ovlivněno řádově několik jedinců dotčených druhů, nelze předpokládat významnější vlivy na jejich populace.

ZCHÚ, Natura

Ovlivnění PP Orlice lze hodnotit jako mírné. Nelze zcela vyloučit riziko znečištění vody, lze o však minimalizovat navrženými opatřeními.

Samostatným vyhodnocením nebyl zjištěn významný negativní vliv záměru na EVL Orlice a Labe ani jinou EVL nebo PO.

ÚSES, VKP

Lze předpokládat mírné negativní ovlivnění VKP nivy Orlice. Ekologická stabilita nivy ani hlavního toku řeky nebude záměrem významně dotčena, nedojde k závažné změně oproti současnému stavu.

Funkce nadregionálního biokoridoru nebude významně negativně ovlivněna.

Po dobu stavby dojde k ovlivnění biotopu přítomných druhů, míra zásahu je mírná (viz. výše).

4.3 Popis opatření navržených k prevenci, omezení, vyloučení, případně kompenzaci negativních účinků

Technické řešení stavby

- voda pro stavební účely nebude čerpána přímo z toku Orlice;
- odvodňovací stoka z tělesa silnice i z nového mostu bude napojena do nově navrženého příkopu s nornou stěnou. Norná stěna je opatření, které má zamezit havarijnímu úniku ropných látek do vodoteče;
- podmostí nového přemostění Orlice bude zachováno v přirozeném stavu bez zpevnění dlažbou, zásypem šterku atp. Po obou stranách břehu musí být ponechány nejméně 0,5 m široké suché břehy, které zaručí vydrám migraci i při zvýšených průtocích v toku.;
- břehy Orlice v místě záměru ani v navazujících úsecích nebudou nijak upravovány;
- v nivě řeky nebude zřizováno zařízení staveniště, nebude zde parkovat stavební technika. Nebudou zde zřizovány dočasné deponie půdy ani stavebního materiálu.
- budou minimalizovány zásahy do vzrostlé zeleně. Zeleň, která není v konfliktu se stavbou a nachází se v její blízkosti bude po dobu stavby ochráněna proti možným zásahům ze strany stavebních strojů.

Časový harmonogram prací

- Kácení dřevin proběhne mimo období hnízdění ptáků tedy mimo období března až červenec.
- Stavební práce budou provedeny mimo období tření bolenů dravých a líhnutí imág klínatek rohatých, tedy mimo období od počátku dubna do konce června.
- Stavební práce budou probíhat v denní době (od 7:00 – 18:00), aby bylo minimalizováno rušení vydry říční, která má převážně noční aktivitu.

Havarijní plán

Při stavebních pracích budou použity pouze stroje s biologicky odbouratelnými mazivy. Pro případ havárie při úniku pohonných látek a olejů je nutné mít připraven havarijní plán, který zajistí, aby se znečištění nedostalo dále do toku Orlice.

4.4 Návrh monitoringu negativních vlivů

Bude zajištěn biologický dozor v průběhu stavby, který zajistí dodržení výše uvedených opatření. Tento dozor bude zaměřen zejména na monitoring možných škodlivých jevů ovlivňujících kvalitu vody v Orlici.

V době stavby bude biologický dozor sledovat v toku Orlice vodivost a pH (výluhy ze stavby, rozkladné procesy,...). V případě zjištění výkyvů je nutné zajistit okamžité odstranění jejich příčin.

5 SHRUTÍ A ZÁVĚRY

Bylo zjištěno, že záměr má mírný negativní vliv na 14 zvláště chráněných druhů živočichů

Dojde k mírně negativnímu ovlivnění PP Orlice a VKP v nivě Orlice.

Zásah do prostředí nivy nezpůsobí při dodržení výše uvedených podmínek destabilizaci ekosystému.

Byla navržena opatření k minimalizaci možných negativních vlivů záměru.

Literatura

Adámek, Z., Jurajda, P., 2005. Metodika odlovu a zpracování vzorku rybích společenstev v tocích. Metodiky VKV TGM Praha, ss.9.

Jurajda, P., Slavík, O., Adámek, Z., 2006. Metodika odlovu a zpracování vzorků plůdkových společenstev tekoucích vod. Metodiky VÚV TGM Praha, ss. 10.

Kubát K., Hrouda L., Chrtěk J. Jun., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J. & Zázvorka J. [eds] 2002: Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.

Quitt E. 1971: Klimatické oblasti Československa. Brno : Geografický ústav ČSAV, 1977. 73 s.

Použité webové odkazy

<http://geoportal.gov.cz>

<http://mapy.nature.cz>

<http://portal.nature.cz/>

Foto na úvodní straně: O. Volf

Přílohy

1. Fotografie

2. Ichtyologický průzkum

Příloha 1 – Fotografie (O. Volf, 2015)



1.1 Místo křížení plánovaného mostu a Tiché Orlice



1.2 Liniová zeleň v místě křížení plánovaného mostu a řeky



1.3 Ovlivněná část nivy na levém břehu Tiché Orlice



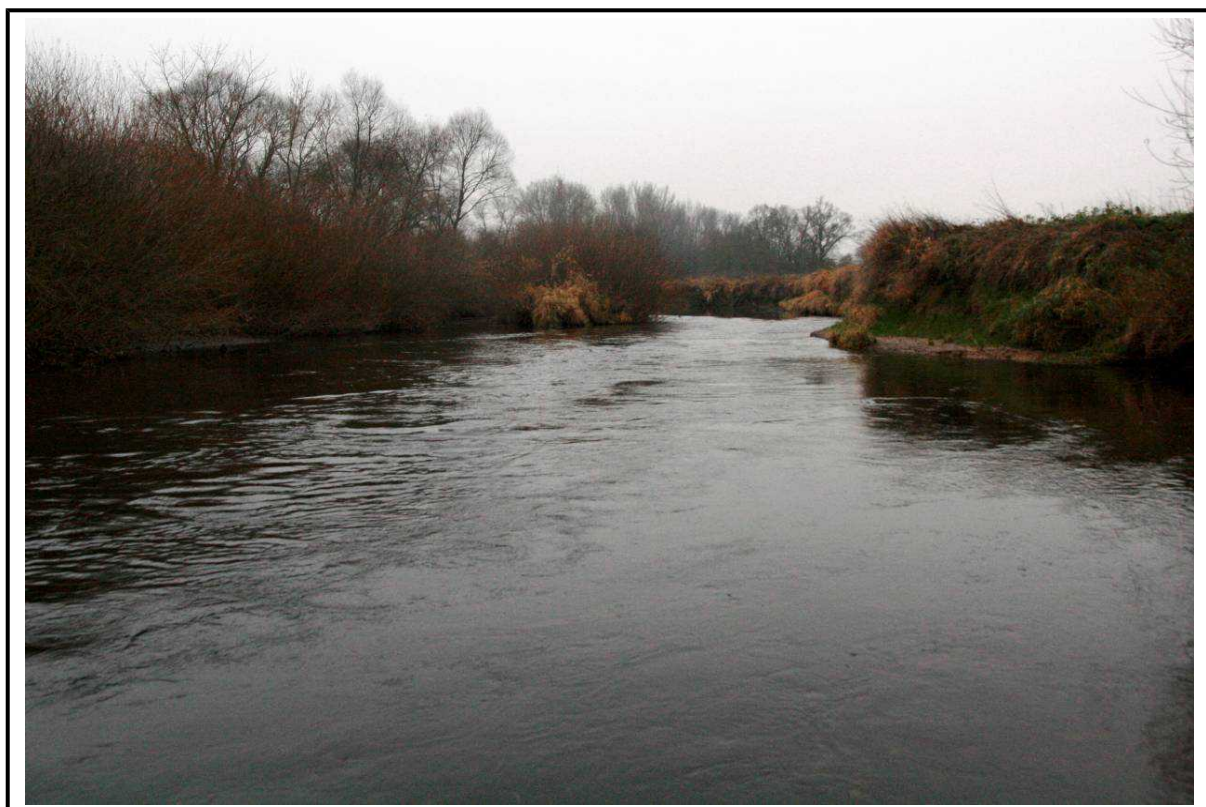
1.4 Niva Tiché Orlice směrem k Albrechticím

O R L I C E

Silnice II/305 Týniště nad Orlicí – Albrechtice nad Orlicí

Ichtyologický průzkum

2014



Ing. R. Vlček, Ing. V. Čeřovský

prosinec 2014

Název zakázky:	ORLICE, Silnice II/305 Týniště nad Orlicí – Albrechtice nad Orlicí. Ichtyologický průzkum (2014)
Zadavatel (objednatel):	Valbek, s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3 IČ: 48266230
Zpracovatel:	BUFO o. s. Ing. R. Vlček, Ing. V. Čeřovský Varta ev. č. 104, 403 23 Velké Březno IČ: 26992094 tel.: 732 115 180, e-mail: amphibia@centrum.cz

Ve Velkém Březně, prosinec 2014

.....
podpis (razítko)
Ing. Roman Vlček

Rozdělovník:

2 výtisky: zadavatel

1 výtisk: zpracovatel

Obsah:

- 1. Stručný popis zájmového území**
- 2. Metodika**
- 3. Výsledky průzkumu**
- 4. Závěr**
- 5. Literatura**

Přílohy: 1. Mapový zákres

2. Fotodokumentace

1. Stručný popis zájmového území

Zájmovým územím (dále jen ZÚ) je cca 1,6 km dlouhý úsek toku řeky Orlice, protékající S od obce Albrechtice nad Orlicí. ZÚ je součástí evropsky významné lokality „Orlice a Labe“ (kód CZ 0524049). Nadmořská výška je cca 250 m n. m. a z hlediska faunistického mapování spadá ZÚ do kvadrátu 5862 a,c.

K vymezení a charakteru zkoumaného území viz též Přílohy 1 a 2.

2. Metodika

Výzkum byl dle požadavků objednatele zaměřen na ichtyofaunu a snažil se zmapovat veškeré druhy ryb vyskytující se v době průzkumu v ZÚ. Celkem byly provedeny 2 návštěvy v termínech 15. 11. a 1. 12. 2014. Při každé z návštěv bylo ZÚ proloveno 2x, (z důvodu zaznamenání co možná největšího druhového spektra ryb). Odlovy proběhly za použití běžných, schválených metodických postupů (Adámek, Jurajda 2006; Jurajda, Slavík, Adámek 2006), probíhaly v souladu se stávající legislativou a byly povoleny místně příslušným územním svazem ČRS. K odlovu ryb bylo použito dvou elektrických bateriových agregátů. Všechny odlovené ryby byly umístěny do plastových nádob s vodou a okamžitě po determinaci a fotodokumentaci vypuštěny zpět do úseku řeky, ve kterém byly odloveny.

Ve výsledcích jsou druhy v rámci skupin řazeny abecedně podle českého jména. Druhy chráněné dle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků, resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb. (§) jsou označeny zkratkami KO, SO, O (kriticky ohrožené, silně ohrožené, ohrožené).

3. Výsledky průzkumu

Seznam zjištěných druhů

Český název	Vědecký název	§	Charakteristika výskytu
bolen dravý	<i>(Leuciscus aspius)</i>		ojedinělý výskyt
candát obecný	<i>(Sander lucioperca)</i>		ojedinělý výskyt
cejnek malý	<i>(Blicca bjoerkna)</i>		ojedinělý výskyt
hrouzek obecný	<i>(Gobio gobio)</i>		do 10 ex. opakovaně
jelec jesen	<i>(Leuciscus idus)</i>	O	ojedinělý výskyt
jelec tloušť	<i>(Leuciscus cephalus)</i>		do 10 ex. opakovaně
ježdík obecný	<i>(Gymnocephalus cernuus)</i>		do 5 ex. opakovaně
lipan podhorní	<i>(Thymallus thymallus)</i>		ojedinělý výskyt
okoun říční	<i>(Perca fluviatilis)</i>		do 10 ex. opakovaně
ouklej obecná	<i>(Alburnus alburnus)</i>		ojedinělý výskyt
parma říční	<i>(Barbus barbus)</i>		do 2 ex. opakovaně
plotice obecná	<i>(Rutilus rutilus)</i>		do 5 ex. opakovaně
podoustev říční	<i>(Vimba vimba)</i>		ojedinělý výskyt
slunka obecná	<i>(Leucaspius delineatus)</i>		do 50 ex. opakovaně
štika obecná	<i>(Esox lucius)</i>		do 2 ex. opakovaně
úhoř říční	<i>(Anguilla anguilla)</i>		do 60 ex. opakovaně
vranka obecná	<i>(Cottus gobio)</i>	O	do 20 ex. opakovaně

4. Závěr

Ichtyologickým průzkumem probíhajícím v období listopad až prosinec 2014 bylo v rámci zájmového území zjištěno celkem 17 druhů ryb.

Ve smyslu vyhlášky č. 395/1992 Sb., resp. zákona č. 114/1992 Sb. byl prokázán výskyt 2 zvláště chráněných druhů:

- kategorie ohrožené: jelec jesen, vranka obecná.

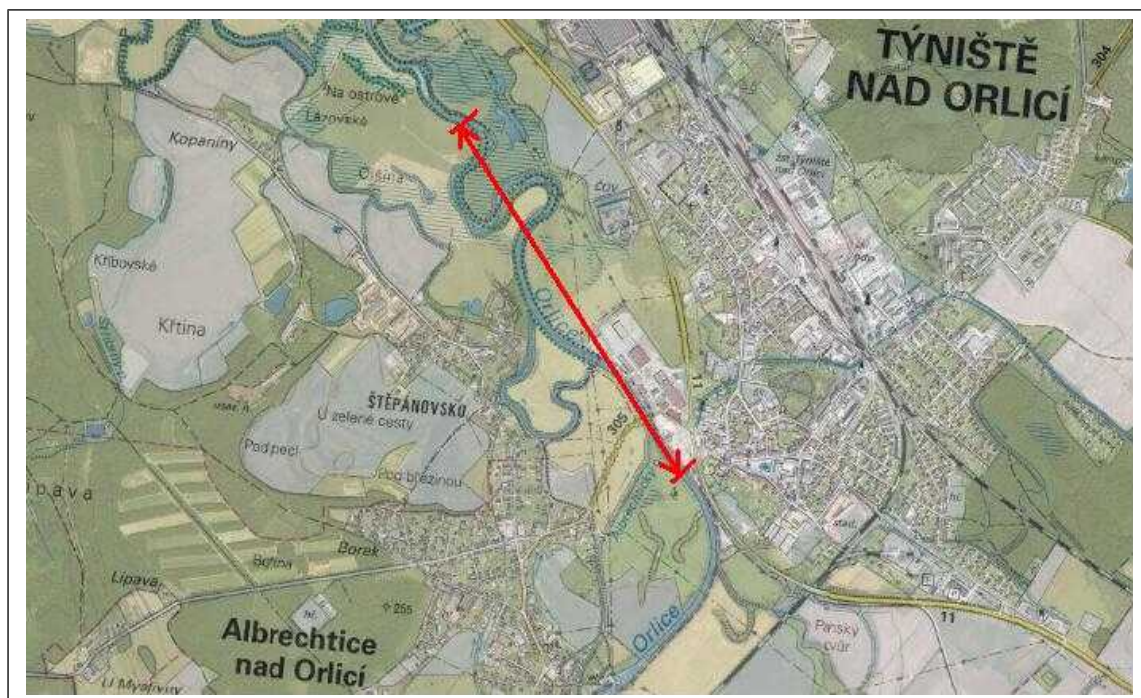
5. Literatura

Adámek, Z., Jurajda, P., 2005. Metodika odlovu a zpracování vzorku rybích společenstev v tocích. Metodiky VKV TGM Praha, ss. 9.

Jurajda, P., Slavík, O., Adámek, Z., 2006. Metodika odlovu a zpracování vzorků plůdkových společenstev tekoucích vod. Metodiky VÚV TGM Praha, ss. 10.

Podlesný, M., Bednář R., Dubský K., Dvořák V., Nusl P., Poupě J., 2010. Lov ryb elektrickým agregátem. Český rybářský svaz – Rada. Praha. 142 stran.

Příloha 1: Mapový zákres



červeně – zkoumaný úsek Orlice

Příloha 2: Fotodokumentace



Foto 1: Orlice, JV část ZÚ – od JV



Foto 2: Orlice, JV část ZÚ – od SZ



Foto 3: Orlice, SZ část ZÚ – od JV



Foto 4: Orlice, SZ část ZÚ – od JV



Foto 5: Odlov elektroagregátem



Foto 6: Hrouzek obecný



Foto 7: Ježdík obecný



Foto 8: Okoun říční



Foto 9: Slunka obecná



Foto 10: Úhoř říční



Foto 11: Vranka obecná



Foto 12: Jelec tloušť



Foto 13: Štika obecná