

**Posouzení stavby z hlediska výskytu obecně a
zvláště chráněných druhů živočichů
projekt „Realizace úspor energie – Průmyslová
střední škola Letohrad, areál Komenského-Domov
Mládeže A, jídelna, tělocvična“.**



Únor 2016

Zpracovatel: RNDr. Jiří Veselý

Zoologie obratlovců RNDr. Jiří Veselý
autorizovaná osoba pro hodnocení
dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.,
v platném znění (č. autorizace OEKI/1595/05)
Vrchlického 92, 533 45 Čeperka
IČ 73595845
E-mail: vesely.jiri@seznam.cz

Název akce:

**Realizace úspor energie – Průmyslová střední škola Letohrad, areál Komenského
Domov mládeže “A”, jídelna, tělocvična.
(Letohrad, Na Stráni 785).**

Obsah

1. ÚVOD	4
2. POPIS ZÁMĚRU	5
3. CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	5
3.1. Lokalizace území.....	5
3.1 Přírodní poměry	6
3.1.1 Geomorfologické a geologické členění	6
3.2 Ochrana přírody a krajiny	6
3.2.1 Zvláště chráněná území (ZCHÚ)	6
3.2.2 Území soustavy Natura 2000.	7
3.2.3 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY (ÚSES)	8
3.2.4 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY (VKP).....	9
4.1. Zoologický průzkum	9
4.1.1 Metodika zoologického průzkumu.....	9
4.2 Výsledky průzkumu.....	10
5. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY ZÁMĚRU NA ŽIVOČICHY.....	12
5.1 Předpokládané přímé vlivy na živočichy	12
6. POPIS OPATŘENÍ NAVRŽENÝCH K MINIMALIZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU..	13
7. SHRnutí A ZÁVĚR	13
8. LITERATURA	14
9. PŘÍLOHA	15

1. ÚVOD

Předložený průzkum, je zpracován na základě požadavku Pardubického kraje a bude jedním z podkladů požadovaných pro realizaci zateplovacího pláště budovy, zateplení střech, výměna oken za okna s lepšími tepelně izolačními vlastnostmi. Zpracování průzkumu proběhlo v zimním období roku 2016. Cílem bylo posouzení lokality z hlediska možného výskytu zvláště a obecně chráněných živočichů, kteří by mohly být negativně ovlivněny při realizaci záměru.

2. POPIS ZÁMĚRU

Cílem projektu je snížení emisí skleníkových plynů a snížení nákladů na energie za vytápění a ohřev vody. Dalšími přínosy projektu zateplení opláštění budov, výměna střešní krytiny a zateplení stropů a zlepšení vzhledu. Jedná se o jednu budovy v rámci areálu Průmyslové střední školy v Letohradu, v Pardubickém kraji.

3. CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO ÚZEMÍ

3.1. Lokalizace území

Zájmová lokalita se nachází v podobě dvou samostatných budov na okraji zastavěného území města Letohrad. Jedná se o budovy, které jsou součástí areálu školy. Budovy jsou propojeny krytými chodníky. Areál je ve svažitém terénu na okraji zástavby příměstského typu. Obrázek budov je na titulní straně práce.

Budovy skládají z několika typů budov resp. střech. Budova centrální a budova „A“ mají sedlovou střechu, která má vybudováno podkroví a půdní prostor je prakticky nepřístupný, neboť leží mezi zdmi podkroví a střechou. Další typ budov jsou budovy s pultovou (rovnou) střechou a to jsou budova tělocvičny a budova jídelny. Jedná se prakticky o křídla centrální budovy. Liší se způsobem odvětrání prostoru mezi střechou a stropem místností.

Budova tělocvičny má větrání ve stěně. Odvětrávací otvory jsou kryté plastovými mřížkami, které poškozují strakapoudi. Tyto jsou postupně nahrazeny kovovými mřížkami.

Na obrázku odvětrávací otvory kryté plastovými mřížkami. V tomto případě mřížka poškozená.



Budova jídelny má odvětrávání ještě ve stropu prostoru. Otvory jsou kryty kovovými mřížkami.

Na obrázku odvětrávací otvory ve stopu (v podbití pod střechou). Jsou zakryty kovovými mřížkami.



Hlavní budova má podbití dřevěnými prkny na drážku. Jejich poškození dává příležitost především netopýrům vniknout do prostoru mezi stěnou a podbitím a využívat tak tento prostor především jako letní sídlo.

3.1 Přírodní poměry

3.1.1 Geomorfologické a geologické členění

Biogeograficky spadá území k 1.39 Svitavskému bioregionu (CULEK 1996). Geomorfologicky patří území do celku Svitavská pahorkatina, podcelku Loučenská tabule, okrsku Vraclavská pahorkatina (DEMEK 1987). Podloží tvoří písčité štěrky. Na lokalitě se vytvořily hnědozemě modální (FALTYSOVÁ, BÁRTA & al. 2002). Území se řadí do mírně teplé oblasti MT9 (QUITT 1971).

Na mapě potenciální přirozené vegetace byly vymapovány acidofilní doubravy (NEUHÄUSLOVÁ & al. 1998).

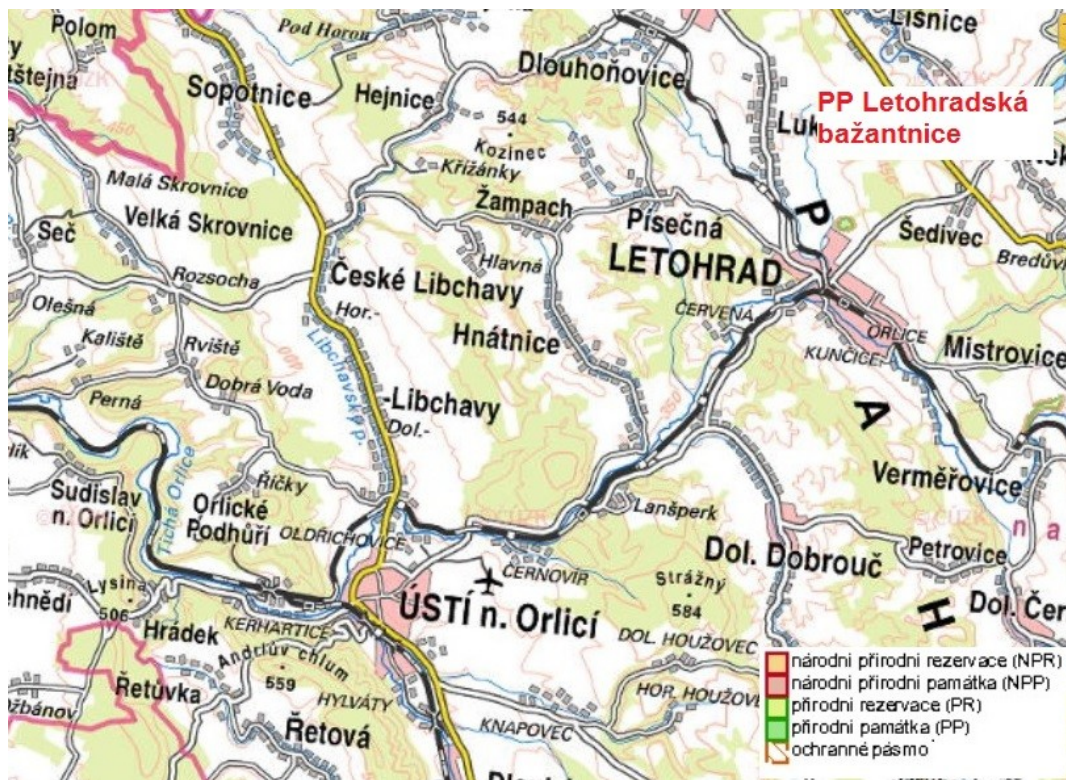
3.2 Ochrana přírody a krajiny

3.2.1 Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Posuzované zájmové území není součástí a ani nezasahuje do zvláště chráněného území (dále jen ZCHÚ) a ani do ochranného pásma ZCHÚ podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o

ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů. Současně zde není vyhlášený památný strom podle § 46, odst. 1, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů.

Obrázek mapy se zákresem zvláště chráněných území. Zdroj CENIA



Nejbližší vyhlášené zvláště chráněné území leží na severo-východním okraji města Letohrad. Jde o přírodní památku Letohradská bažantnice. Uvedená přírodní památka nebude předpokládáným záměrem dotčena.

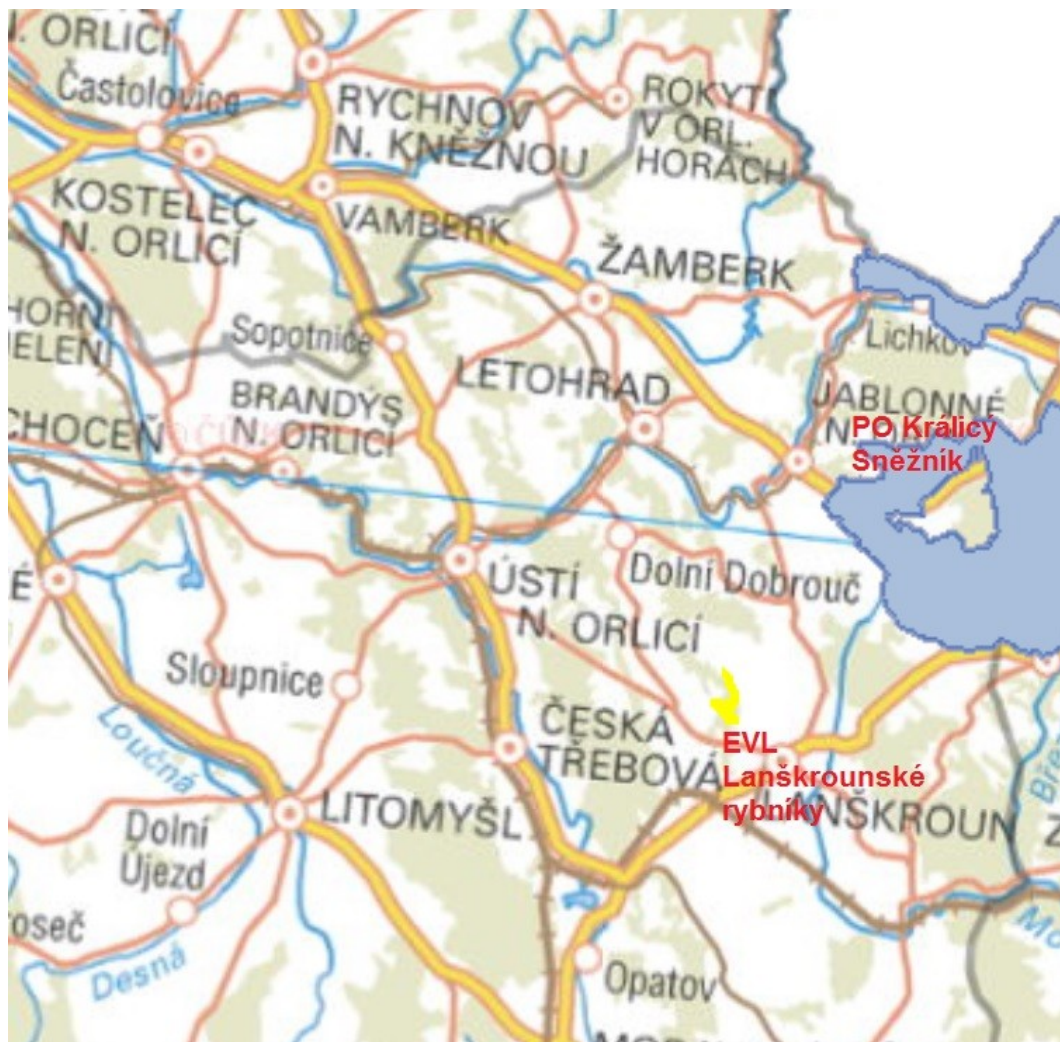
3.2.2 Území soustavy Natura 2000.

Podle § 3 odst. 1 písm. r) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena vymezenými ptačími oblastmi a vyhlášenými evropsky významnými lokalitami. Zájmové území a plochy v těsné blízkosti zájmového území nejsou zařazeny do soustavy Natura 2000 (ptačí oblasti ani evropsky významné lokality).

Nejbližší území zařazené do seznamu Natura 2000 Ptačí oblast (PO) Králický Sněžník. Nejbližší lokalitou zařazenou do EVL jsou Lanškrounské rybníky.

Realizace záměr nebude mít negativní vliv na uvedené lokality soustavy Natura 2000.

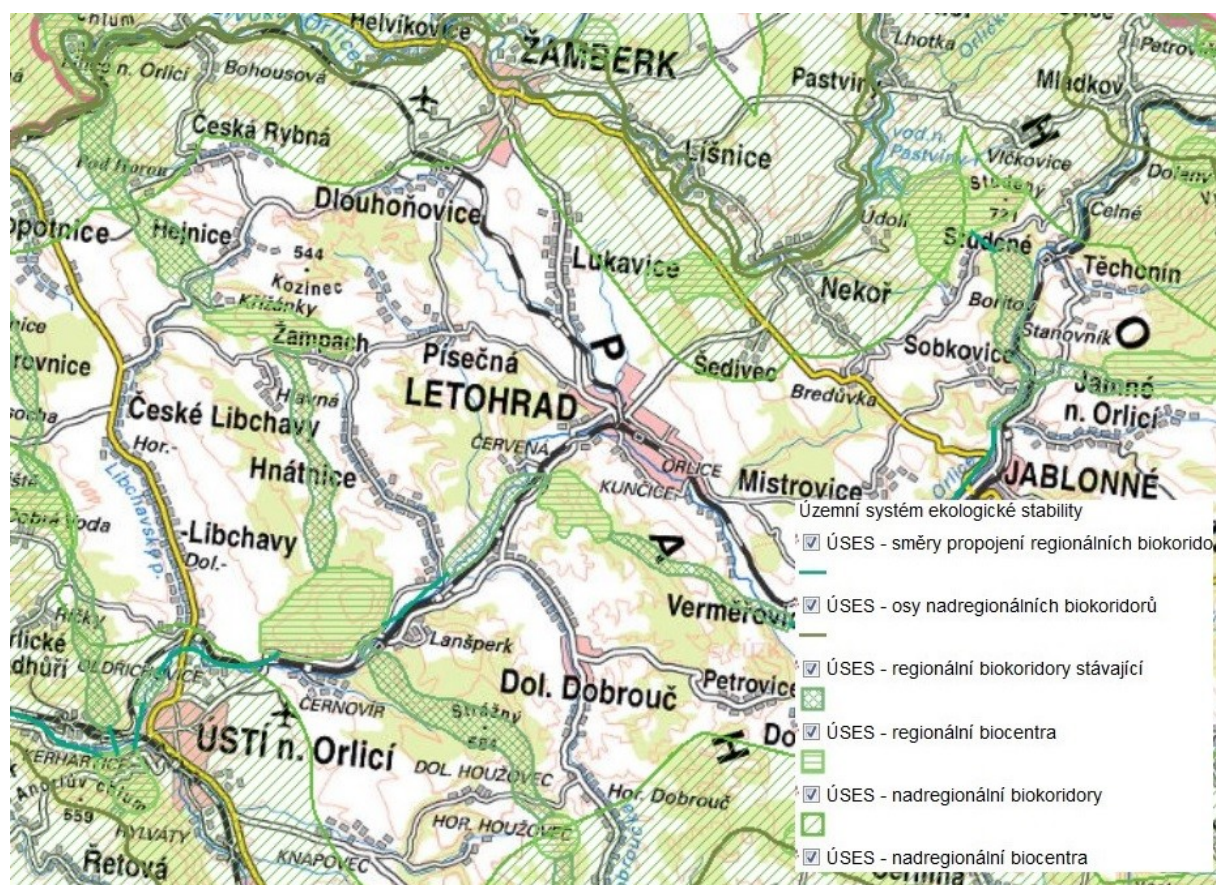
Obrázek zachycující lokality soustavy Natura 2000 – ptačí oblasti. PO Králický Sněžník a EVL Lanškrounské rybníky - mapě žlutě ohraničena (mapový podklad: © AOPK ČR)



3.2.3 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY (ÚSES)

Územní systém ekologické stability dle § 3 odst. 1 písm. a) zákona tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována biocentra a biokoridory. Záměr nezasahuje do žádného z prvků SES. Viz následující obrázek. Záměr nenaruší biologickou a komunikační funkci nadregionálního biokoridoru.

Obrázek zachycující stav ÚSES v lokalitě záměru. Zdroj CENIA.



3.2.4 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY (VKP)

Významnými krajinnými prvky dle § 3 odst. 1 písm. b) zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy, resp. jiné části krajiny zaregistrované podle § 6 uvedeného zákona jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Registrované VKP podle § 6 zákona se na území záměru nenacházejí.

4.1. Zoologický průzkum

4.1.1 Metodika zoologického průzkumu.

Zoologický průzkum byl prováděn podle metodiky zpracované Ministerstvem životního prostředí pod názvem „Metodika posuzování staveb z hlediska výskytu zvláště chráněných synantropních druhů živočichů.“

Zoologický průzkum budovy dotčeného záměrem byl proveden v únoru roku 2016. Průzkum byl zaměřen na přítomnost následujících druhů živočichů na jejich pobytové stopy:

- Rorýs obecný (*Apus apus*)
- Kavka obecná (*Corvus monedula*)
- Sovy (sýček obecný, sova pálená)
- Letouni (*Chiroptera*)

Při jejich zjišťování bylo postupováno v souladu s dalšími metodickými postupy pro jejich sledování Viktora a kol.(2008), Schnitzerová a kol. (2000).

Vzhledem k tomu, že průzkum byl proveden v mimovegetačním období, byl zaměřen na zjišťování možných úkrytů a byly sledovány pobytové stopy jednotlivých druhů či skupin.

V případě rorýse obecného se průzkum zaměřil na možnost hnízdění v půdním prostoru. Možnost proniknout do půdního prostoru je mezerou mezi krytinou a stěnou. Těmto místům byla věnována pozornost při monitorování možného hnízdění rorýse obecného.

V případě kavky obecné se jednalo o kontrolu komínů.

Sovy (sýček obecný, sova pálená). U těchto druhů byla pozornost věnována pobytovým stopám (vývržky atp.).

V případě letounů byla pozornost věnována možné přítomnosti letní kolonie v půdním prostoru a pobytovým stopám po přítomnosti šterbinových druhů na kraji střešní krytiny.

.

4.2 Výsledky průzkumu

Rorýs obecný(*Apus apus*).

Lokalita je v mapovacím čtverci 5964. Pro tento čtverec při posledním hnízdním mapování ptáků bylo hnízdění druhu prokázáno Šťastný a kol (2006). Z pohledu vhodnosti jednotlivých objektů lze konstatovat, že budova je potenciálně vhodná pro hnízdění rorýsů. Jde především o využití prostor za poškozenými větracími mřížkami. Podle vyjádření pracovníků Průmyslové školy, jsou poškozené mřížky nahrazovány kovovými, které nemůže strakapoud dále poškozovat. V případě, že by nedošlo k jejich nahrazení do začátku hnízdění rorýsů, je možné, že budou otvory ve stěně tělocvičny kolonizovány rorýsy.

Kavka obecná (*Corvus monedula*)

Lokalita je v mapovacím čtverci 5964. Pro tento čtverec při posledním hnízdním mapování ptáků bylo hnízdění druhu prokázáno Šťastný a kol (2006).

Potenciální místo hnízdění by bylo např. v komínových průduších, vhodných výklencích na budovách atp. Taková místa nebyly na budově zjištěna..

Sovy (sýček obecný, sova pálená).

Půdní prostory nejsou přístupné pro uvedené druhy. Nebyly zjištěny pobytové stopy žádného z obou uvedených druhů. Nebylo nalezeno ani nocoviště některého z obou druhů.

Letouni (*Chiroptera*)

V následující tabulce je přehled nejčastěji se vyskytujících druhů ve stavbách (Anděra M. 2014).

Druh	Velikost letní kolonie	Poznámka
vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Většinou 10-20 jedinců	Zimní kolonie v zámeckých sklepech v Letohradě
netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>)	200-500 ks	V kvadrátu 5964 výskyt zjištěn v lokalitě město Letohrad.
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	Většinou 30-50	Štěrbínový druh V kvadrátu 5964 výskyt nezjištěn
netopýr večerní (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Většinou 10-50	Štěrbínový druh V kvadrátu 5964 výskyt nezjištěn
netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	20 -200	Štěrbínový druh V kvadrátu 5964 výskyt nezjištěn

Pozornost byla věnována všem obvodovým stěnám, kde by bylo možno najít zbytky trusu netopýrů. Dále pak byly sledovány prostory na hlavní budově, kde je poškozeno podbití. Takových míst je na hlavní budově několik. Přesto, že nebyly zjištěny pobytové stopy, nemusí být tato skutečnost v tomto ročním období průkazná. Proto doporučuji provést kontrolu ve vegetačním období ultrazvukovým detektorem. Tím vyloučit možnost existence letní kolonie na budově školy.

Na obrázku umístění poškozené části podbití na budově.



Na obrázku detail poškození.



5. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY ZÁMĚRU NA ŽIVOČICHY

5.1 Předpokládané přímé vlivy na živočichy

Z přehledu výskytu živočichů zjištěných na lokalitě vyplývá, že zvláště chráněné organizmy nebudou záměrem negativně dotčeny.

6. POPIS OPATŘENÍ NAVRŽENÝCH K MINIMALIZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU.

Vzhledem k tomu, že nebyl zjištěn žádný z monitorovaných druhů, nejsou navržena opatření k minimalizaci negativních vlivů záměru.

7. SHRNUÍ A ZÁVĚR

Zoologický průzkum živočichů, kteří jsou vázáni na lokalitu budovy Průmyslové střední školy v Letohradě (ulice Na Stráni), neprokázal přítomnost a hnízdění zvláště chráněných druhů. Především nebyl zjištěn druh rorýs obecný (*Apus apus*), kavka obecná (*Corvus monedula*), sovy a žádný z letounů (*Chiroptera*).

Další doporučení.

Doporučuji provedení kontroly přítomnosti netopýrů ve vegetačním období pomocí ultrazvukového detektoru. Tím by byla vyloučena možná přítomnost malé kolonie netopýrů, která by mohla uniknout pozornosti v současném mimo vegetačním období.

8. LITERATURA

- ANDĚRA M. & GAISLER J. (2012): *Savci České republiky. Popis, rozšíření, ekologie, ochrana*. Academia, Praha, 285 pp.
- ANDĚRA M. 2014: *Naši netopýři*. Správa jeskyní České republiky, 167 pp.
- FALTYSOVÁ, H., MACKOVČIN, P. & SEDLÁČEK, M. (eds), 2002: Královéhradecko. In: MACKOVČIN, P. & SEDLÁČEK, M. (eds): *Chráněná území ČR, svazek V*. Praha: Agentura
- MÁLKOVÁ I. & VLAŠÍN M. (1995): *Netopýři*. MŽP ČR, Praha, AOPK – SMEK, Brno & ČESON, Praha, 39 pp.
- PLESNÍK J., HANZAL V. & BREJŠKOVÁ L. (eds) 2003: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Red List of Threatened Species in the Czech Republic. Vertebrates. Die Rote Liste der gefährdeten Arten der Tschechischen Republik. Der Wirbeltiere. *Příroda*, Praha, 22: 1–184.
- ŠAFÁŘ J., CEPÁKOVÁ E. & BARTONIČKA T. (2009): III. – 15. Metodika provádění mammaliologického inventarizačního průzkumu EVL a MZCHÚ. 15.2 Inventarizace netopýřů. In: JANÁČKOVÁ H., ŠTORKÁNOVÁ A. & VÍTEK O. [eds]: *Metodika inventarizačních průzkumů maloplošných zvláště chráněných území*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha (verze k 28. 11. 2009). <http://www.ochranaprirody.cz/>
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. (2006): *Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003*. Aventinum, Praha, 463 pp.
- ŠŤASTNÝ K., HUDEC K. (2011): *Fauna ČR. Díl III/1*. Akademia, Praha, 643 pp.

Internetový zdroj.

www.ceson.org

www.biolib.cz

9. PŘÍLOHA

Na obrázku umístění poškozené části dřevěného podbití.

