

RNDr. Milan Macháček - EKOEX JIHLAVA  
Žižkova 93, 586 01 JIHLAVA  
tel/fax: 567 308 871,  
mobil: 603 89 12 84  
e-mail: ekoex@iol.cz



---

*ekologické expertízy, poradenství a služby*  
IČO 665 37 819

## **LOGISTICKÝ AREÁL THYSENKRUPP, FERROSTA V LOKALITĚ HRADEC KRÁLOVÉ-BŘEZHRAD**

**Kraj KRÁLOVÉHRADECKÝ  
Město Hradec Králové, k.ú. Březhrad**

---

objednatel:  
**LOGISTIC INVEST CZ, s.r.o., Moskevská 40/16, 470 01 Česká Lípa**

---

**zak.č. 2008.026/EX**



## **BIOLOGICKÝ PRŮZKUM (závěrečná zpráva 2008)**

Zpracovali:  
*RNDr. Milan MACHÁČEK*  
*RNDr. Vladimír FALTYS*

**Jihlava, prosinec 2008**

## OBSAH

1. Úvodem .....	2
2. Floristické údaje .....	3
<b>2.1. Botanický průzkum</b> .....	3
<b>2.2 Shrnutí botanického průzkumu</b> .....	6
3. Zoologické údaje .....	7
<b>2.3.1. Seznam zjištěných druhů a zástupců skupin živočichů</b> .....	7
<b>2.3.2. Shrnutí zoologického průzkumu</b> .....	11
4. Výstupy a závěry .....	14
Literatura, podklady .....	15
Příloha: Fotodokumentace .....	16

## 1. Úvodem

Biologický průzkum pro záměr **Logistický areál ThyssenKrupp Ferrosta v lokalitě Hradec Králové-Březhrad** byl původně objedнан jako odborný podklad pro vypracování Oznámení EIA na výše uvedený záměr (Konečná K. a kol., 06/2008), ve vztahu k řešení vlivů na přírodu a krajinu. Na základě závěru zjišťovacího řízení k uvedenému záměru, KÚ Královéhradeckého kraje čj. 10374/ZP(2008-Pa ze dne 18.7.2008, ve kterém bylo konstatováno, že záměr bude dále posuzován a požadováno mj. doplnit biologický průzkum o letní a podzimní aspekt. Na základě tohoto výsledku zjišťovacího řízení podle § 7 zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění oznamovatel záměru, společnost LOGISTIC INVEST CZ, s.r.o., Česká Lípa operativně objednala doplnění původního biologického průzkumu o letní a podzimní aspekt.

Průzkum se opakovaně týkal zájmového území navrhovaného logistického areálu v jižní části města Hradec Králové, mezi sídlištěm Březhrad na severu a areálem bývalé Salmy JV, na západě ohraničeno železniční tratí na Pardubice, na jihu nezastavěnými plochami s lesy SZ od areálu QUELLE, s přesahem do okolních biotopů.

Zájmové území představuje mozaiku stanovišť od antropogenních se silnou ruderalizací až po některá xerofytní přírodní stanoviště. Podle Chytrého M a kol. (2001 ed.) je podstatná část plochy jižně od sídliště Březhrad biotopem X7 Ruderální bylinná vegetace, zejména SV část a prostory JV poblíž areálu bývalé Salmy, přičemž jde o mozaiku ruderalizovaných bylinotrávních lad v různém stupni zápoje vegetace. Ze SV, JV a JZ zasahují biotopy X9 lesních kultur s nepůvodními dřevinami (zejména vyšší podíl borovice černé), místy s přechody k málo reprezentativním druhotným borům biotopu L7.4 Acidofilní doubravy na písku. V mozaice lze dále doložit biotopy X12 Nálety pionýrských dřevin a biotop X13 Nelesní stromové výsadby. Na druhé straně se v území nachází mozaika xerofytních stanovišť, která patří k naturovému stanovišti 2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*), kdy zejména v SZ části jižně od vstupní brány a západně a jižně od terénní deprese s rákosinou a náletovými dřevinami (vrby, osika, apod.) lze dokládat mozaiku biotopu T5.3 Kostřavové trávníky písčin, T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*) a T5.1 Jednoletá vegetace písčin. Na svazích terénní deprese s rákosinou a náletovými dřevinami jsou vyvinuta iniciační stadia uvedených stanovišť s ohledem na rozrušení terénu, které je jednou z podmínek pro udržení této vegetace. Pro objektivitu je nutno konstatovat sníženou reprezentativnost a druhovou ochuzenost uvedených biotopů stanoviště 2330, přesto představují po stránce

přírodních poměrů v přímé návaznosti na zastavěné území hodnotné enklávy. Plocha terénní deprese s rákosem byla v dubnu částečně zamokřena periodickou vodou, v květnu zcela vyschla, takže nebyl zjištěn výskyt obojživelníků. Ve vlhčím období na přelomu července a srpna došlo k částečnému zamokření, ale již bez vlivu na případný výskyt obojživelníků

Biologické průzkumy byly provedeny vícekrát od března do konce první dekády června 2008 na základě postupného upřesňování rozsahu zájmového území pro účely Oznámení EIA (Konečná a kol., 6/2008). Na základě požadavku investora byly řešeny další průzkumy v letním a podzimním aspektu od poslední dekády července do konce října 2008. Poněvadž závěr zjišťovacího řízení, spojený s požadavkem dalšího průzkumu, byl vydán až ve druhé dekádě července, nemohly být prováděny průzkumy v mezidobí zveřejnění a projednání Oznámení EIA, tedy na přelomu jarního a letního aspektu. Předložená zpráva tedy obsahuje sumární výsledky za vegetační období roku 2008 ve smyslu výše prezentovaného vymezení.

Botanické a dendrologické průzkumy byly prováděny RNDr. Vladimírem Faltyssem, zoologické RNDr. Milanem Macháčkem.

## **2. Floristické údaje**

### **Zadání**

Provést botanický průzkum dotčeného území a zjistit, zda se zde nenachází zvláště chráněné druhy rostlin podle přílohy č.II Vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb., v platném znění, případně i vzácnější druhy obsažené v Červeném seznamu květeny České republiky.

Botanický průzkum byl proveden ve dnech 26.5. a 9.9.2008. Na lokalitě bylo zjištěno celkem 140 druhů cévnatých rostlin včetně dřevin.

### **2.1. Botanický průzkum**

#### **Popis lokality**

Lokalita se nachází v Březhradě jižně od Hradce Králové V trati S od nádraží Opatovice n.L., východně od silnice mezi bývalým masokombinátem a nádražím Opatovice nad Labem.

Jde o většinou travnatou plochu s obnaženými písčiny se sporadickými nálety dřevin, případně dřevinami v minulosti vysázenými. Ve sníženinách jsou periodické tůňky a rákosiny.

#### **Geobotanická charakteristika lokality**

Fytogeografická oblast: termofytikum

Fytogeografický obvod: České termofytikum

Fytogeografický okres: Východní Polabí

Fytogeografický podokres: Hradecké Polabí

Potenciálně přirozená vegetace podle Neuhauslové et.al. (1998): jilmová doubrava (*Quercus* - *Ulm*etum)

## Seznam nalezených druhů rostlin

### Vysvětlivky ke značkám za českým jménem druhu

"+" - druh cizího původu, zavlečený nebo zplanělý

"++" - druh vysazovaný, výjimečně zplaňující

(+) - druh domácí, často vysazovaný či vysévaný

druhy domácí jsou bez výše uvedených značek

"!" - druh nalezen dne 5.5.2006

[C3] druh obsažený v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh ohrožený"

*Acer platanoides* L. - javor mléč (+)  
*Agrimonia eupatoria* L. - řepík lékařský  
*Agrostis capillaris* L. - psineček tenký  
*Achillea millefolium* L. agg. - řebříček obecný  
*Ajuga genevensis* L. - zběhovce lesní  
*Alopecurus pratensis* L. - psárka luční (+)  
*Amaranthus retroflexus* L. - laskavec ohnutý +  
*Anthemis arvensis* L. - rmen rolní  
*Arabidopsis thaliana* (L.)Heynh. - huseníček rolní  
*Arabis glabra* (L.)Bernh. - huseník lysý  
*Arrhenatherum elatius* (L.)J.Presl et C.Presl - ovsík vyvýšený  
*Artemisia absinthium* L. - pelyněk pravý  
*Artemisia campestris* L. - pelyněk ladní  
*Artemisia vulgaris* L. - pelyněk černobýl  
*Barbarea vulgaris* R.Br. s.l. - barborka obecná  
*Berteroa incana* (L.)DC. - šedivka šedivá  
*Betonica officinalis* L. - bukvice lékařská  
*Betula pendula* Roth - bříza bělokorá  
*Bromus hordaceus* L. subsp.*hordaceus* - sveřep měkký  
*Bromus tectorum* L. - sveřep střešní  
*Calamagrostis epigeios* (L.)Roth - třtina křovištní  
*Calystegia sepium* (L.)R.Br. - opletník plotní  
*Carex contigua* Hoppe - ostřice klasnatá  
*Carex hirta* L. - ostřice srstnatá  
*Carex praecox* Schreber - ostřice časná  
*Carex vulpina* L. - ostřice liščí  
*Centaurea stoebe* L. - chrpa latnatá  
*Cerastium arvense* L. - rožec rolní  
*Cerastium glomeratum* Thuill. - rožec klubkatý  
*Cerastium glutinosum* Fries - rožec lepkavý  
*Cerastium holosteoides* Fries.em.Hyl. subsp.*triviale* (Spenn.)Möschl - rožec obecný luční  
*Cerastium semidecandrum* L. - rožec pětimužný [C3]  
*Cirsium arvense* (L.)Scop. var.*horridum* - pcháč rolní  
*Colchicum autumnale* L. - ocún jesenní  
*Convolvulus arvensis* L. - svlačec rolní  
*Conyza canadensis* (L.)Cronquist - turanka kanadská +  
*Corynephorus canescens* (L.)P.B. - paličkovec šedavý  
*Dactylis glomerata* L. - srha laločnatá (+)  
*Dianthus deltoides* L. - hvozdík kropenatý  
*Digitaria ischaemum* (Schweier)Mühlenb. - rosička lysá +  
*Echium vulgare* L. - hadinec obecný  
*Elytrigia repens* (L.)Nevsky - pýr plazivý  
*Epilobium angustifolium* L. - vrbovka úzkolistá  
*Equisetum arvense* L. - přeslička rolní  
*Erigeron acris* L. s.l. - turan ostrý  
*Erigeron annuus* (L.)Pers.agg. - turan(hvězdník) roční  
*Erodium cicutarium* (L.)L'Hér. - pumpava rozpuková  
*Erophila verna* (L.)DC. - osívka jarní  
*Euphorbia cyparissias* L. - pryšec chvojka  
*Fallopia dumetorum* (L.)Holub - opletka křovištní

*Festuca ovina* L. agg. - kostřava ovčí  
*Festuca pratensis* Huds. - kostřava luční  
*Festuca rubra* L. agg. - kostřava červená  
*Ficaria verna* Huds. subsp. *bulbifera* Á.Löve et D.Löve - orsej jarní hlíznatý  
*Filago arvensis* L. - bělolist rolní [C3]  
*Fragaria vesca* L. - jahodník obecný  
*Fragaria viridis* (Duchesne) Veston - jahodník trávnice  
*Fragaria x hagenbachiana* Koch (= *F. vesca* x *viridis*) - jahodník obecný x trávnice  
*Galium album* Mill. - svízel bílý  
*Galium aparine* L. - svízel přitula  
*Galium wirtgenii* F.W.Schultz - svízel Wirtgenův  
*Geranium pratense* L. - kakost luční  
*Gnaphalium uliginosum* L. - protěž bažinná  
*Herniaria glabra* L. - průtržník lysý  
*Hieracium laevigatum* Willd. - jestřábník hladký  
*Hieracium pilosella* L. - jestřábník chlupáček  
*Hypericum perforatum* L. - třezalka tečkovaná  
*Hypochoeris radicata* L. - prasetník kořenatý  
*Impatiens parviflora* DC. - netýkavka malokvětá +  
*Jasione montana* L. - pavinec horský  
*Knautia arvensis* (L.) Coult. - chrastavec rolní  
*Lamium album* L. - hluchavka bílá  
*Leontodon autumnalis* L. - máchelka podzimní  
*Lepidium campestre* (L.) R.Br. - řechyčka ladní  
*Linaria vulgaris* Mill. - lnice květelná  
*Lotus corniculatus* L. - štírovník růžkatý (+)  
*Luzula campestris* (L.) DC. agg. - bika ladní  
*Malva neglecta* Wallr. - sléz přehlížený  
*Melilotus albus* Med. - komonice bílá  
*Myosotis arvensis* (L.) Hill - pomněnka rolní  
*Myosotis ramosissima* Schult. - pomněnka chlumní  
*Myosotis stricta* R. et Sch. - pomněnka drobnokvětá  
*Oenothera biennis* L. s.str. - pupalka dvouletá +  
*Ornithogalum kochii* Parl. - snědek Kochův  
*Phragmites australis* (Cav.) Steud. - rákos obecný  
*Pinus nigra* Arnold - borovice černá ++  
*Pinus sylvestris* L. - borovice lesní (+)  
*Plantago lanceolata* L. - jitrocel kopinatý  
*Plantago major* L. - jitrocel větší  
*Poa angustifolia* L. - lipnice úzkolistá (+)  
*Poa pratensis* L. - lipnice luční (+)  
*Polygonum arenastrum* Bor. - truskavec obecný  
*Populus tremula* L. - topol osika  
*Potentilla anserina* L. - mochna husí  
*Potentilla argentea* L. - mochna stříbrná  
*Potentilla inclinata* Vill. - mochna šedavá  
*Potentilla supina* L. - mochna poléhavá  
*Prunus padus* L. - stěmcha obecná  
*Prunus serotina* Ehrh. - stěmcha pozdní ++  
*Quercus robur* L. - dub letní (+)  
*Ranunculus acris* L. - pryskyřník prudký  
*Ranunculus flammula* L. - pryskyřník plamének  
*Reynoutria x bohemica* Chrtek et Chrtková (= *R. japonica* x *sachalinensis*) - křídlatka japonská x sachalinská +  
*Rosa canina* L. - růže šípová  
*Rubus caesius* L. agg. - ostružiník ježiník  
*Rubus fruticosus* agg. - ostružiník křovitý  
*Rubus idaeus* L. - ostružiník maliník  
*Rumex acetosa* L. - šťovík kyselý  
*Rumex acetosella* L. agg. - šťovík menší  
*Rumex obtusifolius* L. - šťovík tupolistý

*Rumex thyrsiflorus* Fingerh. - šťovík kytkokvětý  
*Sambucus nigra* L. - bez černý  
*Saponaria officinalis* L. - mydlice lékařská  
*Scleranthus perennis* L. - chmerek vytrvalý  
*Securigera varia* (L.)Lassen - čičorka pestrá  
*Senecio vulgaris* L. - starček obecný  
*Silene latifolia* Poir. subsp. *alba* (Mill.)Greuter et Burdet - knotovka široolistá bílá  
*Sisymbrium altissimum* L. - hulevník vysoký +  
*Sisymbrium loeselii* L. - hulevník Loeselův +  
*Solidago canadensis* L. - celík kanadský +  
*Symphytum officinale* L. - kostival lékařský  
*Tanacetum vulgare* L. - vratič obecný  
*Thymus pulegioides* L. - mateřídouška vejčitá  
*Tilia cordata* Mill. - lípa srdčitá (+)  
*Trifolium arvense* L. - jetel rolní  
*Trifolium campestre* Schreber - jetel ladní  
*Trifolium dubium* Sibth. - jetel pochybný  
*Trifolium repens* L. - jetel plazivý (+)  
*Tripleurospermum inodorum* (L.)Schultz-Bip. - heřmánek nevonný +  
*Verbascum lychnitis* L. - divizna knotovkovitá  
*Veronica arvensis* L. - rozrazil rolní  
*Veronica chamaedrys* L. - rozrazil rezekvítek  
*Veronica sublobata* M.Fischer - rozrazil laločnatý  
*Vicia angustifolia* L. s.l. - vikev úzkolistá  
*Vicia cracca* L. - vikev ptačí  
*Vicia hirsuta* (L.)S.F.Gray - vikev chlupatá  
*Vicia lathyroides* L. - vikev hrachorovitá [C3]  
*Vicia sepium* L. - vikev plotní  
*Vicia tetrasperma* (L.)Schreber - vikev čtyřsemenná  
*Viola arvensis* Murray - violka rolní

## **2.2 Shrnutí botanického průzkumu**

### **Ochranářsky významné druhy rostlin**

#### **Zvláště chráněné druhy rostlin**

V řešeném území nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný druh rostliny ve smyslu Přílohy č. II vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění.

#### **Druhy Červeného seznamu (Procházka F. , 2001 ed.)**

##### **Druhy ohrožené**

*Cerastium semidecandrum* L. - rožec pětimužný [C3]  
*Filago arvensis* L. - bělolist rolní [C3]  
*Vicia lathyroides* L. - vikev hrachorovitá [C3]

Vzácnější druhy písčin, na této lokalitě vázané do rostlinného společenstva paličkovce šedavého (svaz *Corynephorion*), především v severní části v okolí terénní deprese a na suchých výhřevných stanovištích západně a jižně od terénní deprese s vrbami a rákosem. Druh bělolist rolní potvrzen až v druhé etapě průzkumu.

##### **Druhy vyžadující pozornost**

Druhy této kategorie nebyly ani doplněným botanickým průzkumem zjištěny.

## **Závěr**

Na lokalitě bylo nalezeno 140 druhů rostlin včetně dřevin. Nebyl zde zjištěn žádný druh rostliny zvláště chráněný podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb., v platném znění.

Byly zde nalezeny celkem tři druhy obsažené v Červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky v kategorii "druh ohrožený", vázané na xerofytní stanoviště.

Na lokalitě jsou místně vyvinuta společenstva paličkovce šedavého (svaz *Corynephorion*), které je registrováno systémem Natura 2000 jako významné přírodní stanoviště (stanoviště 2330, biotopy T 5.1, T 5.2 a T 5.3 v mozaice). Výstavbou logistického centra by tato mizející rostlinná společenstva zanikla.

Lokalitu je nutno z botanického hlediska pokládat za kolizní zejména v kontextu podstatného dotčení naturových biotopů. Přesto, pokud by bylo přistoupeno i přes výše uvedenou okolnost k výstavbě, je vhodné v rámci přípravy území mimo půdorys staveb v severní části neprovádět skřívky a v rámci závěrečných úprav v území v prostorech nepřekrývaných zeminami zajistit podporu rozvoje těchto společenstev další jemnou disturbancí terénu.

## **3. Zoologické údaje**

### **2.3.1. Seznam zjištěných druhů a zástupců skupin živočichů**

Ptáci a savci byli kvalitativně zaznamenáni pozorováním, případně akusticky, zástupci plazů přímým pozorováním, zástupci obojživelníků nebyli registrováni. Kvalitativní průzkum zástupců skupin bezobratlých, především hmyzu, byl jednak prováděn sběrem pod kameny, dřevy a jinými položenými materiály v zájmovém území, zejména v ruderalizovaných plochách a v lesním porostu, jednak sběrem a pozorováním na listech a květech rostlin a dřevin, včetně smýkání a sklepávání.

Většinou na ploše navrhovaného areálu převládají běžné druhy živočichů otevřené až polootevřené krajiny, vázané spíše na xerofytní lada a ruderalizované bylinotravní porosty, dále byly zjištěny druhy vázané na doprovodné porosty dřevin.

Pokud byly zaznamenány zvláště chráněné druhy, jsou v textu zvýrazněny podtržením a označením kategorie ochrany ve smyslu Přílohy č. III vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění vyhl. č. 175/2006 Sb.):

§§§ - kriticky ohrožený druh

§§ - silně ohrožený druh

§ - ohrožený druh ve smyslu Přílohy č. III vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.).

Výsledky zoologického průzkumu z provedených terénních šetření z období březen – první dekáda června 2008 a období poslední dekáda července – konec října lze shrnout následovně podle jednotlivých stanovišť:

# 1. Stanoviště antropogenních ploch a prostorů (ruderalní vysokostébelná lada, prostory se zbytky staveb a objektů, místně mimolesní porosty)

Jde o stanoviště antropogenních slabě až silně ruderalizovaných lad zejména v centrální a východní části zájmového území, fragmenty na severu a dále podél západní strany k lesu, pokračují částečně i jižně od lesa v JZ části, kde lze dokladovat vyšší zastoupení skupin keřů (šípek aj.). Lokálně se v mozaice vyskytují plochy se silnou ruderalizací nebo i plochy bez ruderalizace, pomístně nálety dřevin nebo i soliterní prvky, podél západní strany pás dřevin u komunikace podél kolejí (lípa, hloh, javor mlčej aj.)

Lze dokladovat spektrum živočišných druhů s převahou synantropních a euryvalentních druhů, vysychavější méně ruderalizované enklávy vykazují mírně vyšší diverzitu druhů hmyzu, spektrum je ovlivněno přítomností porostů dřevin v ploše.

Průzkumy byli dokladováni zejména:

- **Savci:** hraboš polní (*Microtus arvalis*), krtek obecný (*Talpa europaea*), potkan (*Rattus norvegicus*), myšice (*Apodemus sp.*), zajíc polní (*Lepus europaeus*), králík divoký (*Oryctolagus cuniculus*), rejsek (*Sorex sp.*) kočka domácí (*Felis domestica*). V červenci dokladován přelet menšího druhu netopýra, pravděpodobně n. vodního (*Myotis daubentoni-ss*) poblíž lesa s převahou borovice černé v JZ části zájmového území
- **Ptáci:** vrabec domácí (*Passer domesticus*), v. polní (*P. montanus*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), konipas bílý (*Motacilla alba*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), konopka obecná (*Carduelis cannabina*), zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*), kos černý (*Turdus merula*), drozd kvičala (*T. pilaris*), d. zpěvný (*T. philomelos*), bažant obecný (*Phasianus colchicus*), sýkora koňadra (*Parus major*), s. modřinka (*P. coreuleus*), holub domácí (*Columba livia f. domestica*), h. hřivnák (*Columba palumbus*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*), p. černohlavá (*S. atricapilla*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), straka obecná (*Pica pica*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), přelety poštolky obecné (*Falco tinnunculus*), rorýse obecného (*Apus apus-ss*) V porostech dřevin zastižen 30.5. JV od terénní deprese s rákosinou i 1 ex. řuhýka obecného (*Lanius collurio-ss*), dále jižně od lesíka v JZ části zájmového území další samec 25.7., možné hnízdění v keřích.
- **Plazi:** 25.7. a 19.9. zjištěny celkem 2 ex. ještěrky obecné (*Lacerta agilis-ss*) v JZ části území u lesa v přechodu do lad s keří, 18.8. 1 juvenilní ex. v ekotonu lad u porostu s borovicí lesní ve východní části území.
- **Obojživelníci:** na uvedeném typu stanoviště ani opakovaně nezjištěni
- **Hmyz:**
  - brouci – střevlík zrnitý (*Carabus granulatus*), střevlíčci *Calathus fuscipes*, *C. melanocephalus*, *Loricera pilicornis*, *Agonum assimile*, *A. dorsale*, *A. sexpunctatum*, *Pterostichus vulgaris*, *Poecilus cupreus*, běžec *Trechus quadristriatus*, šidlatec *Bembidion lampros*, kvapníci *Harpalus pubescens*, *H. affinis*, *Amara familiaris*; drabčiči rodů *Philonthus* a *Atheta*, mrchožrouti *Achlypea opaca*, *Phosphuga atrata*; slunečko sedmtečné (*Coccinella septempunctata*), s. dvojtečné (*Adalia bipunctata*), slunečka *Myzia oblongoguttata*, *Coccinella quinquepunctata*, *Psyllobora vigintiduopunctata*; z listorohých čeledí listokaz zahradní (*Phylloperla horticola*), chroustek letní (*Rhizothrogus solstitialis*), zlatohlávek zlatý (*Cetonia aurata*), z. hladký (*Potosia cuprea*), pomístně na květech i zlatohlávek *Oxythyrea funesta-ss*), chrobák jarní (*Geotrupes vernalis*); z kovaříků kovařík šedý (*Agrypnus murinus*), kovaříci *Agriotes lineatus*, *A. ustulatus*, *A. obscurus*, *Limonius pilosus*, *Athous niger*, *A. haemorrhoidalis*; z krasců krasec *Anthaxia nitidula*, *Agrilus viridis*, z páteříčků páteříček sněhový (*Cantharis fusca*), p.obecný (*C. rustica*), p. černavý (*C. nigricans*), p. žlutý (*Rhagonycha fulva*), páteříčci rodu *Malthinus*, bradavičník *Malachius bipustulatus*; z mandelínek mandelinka bramborová (*Leptinotarsa decemlineata*), mandelinky rodu *Gastrophysa*, m. topolová (*Melasma populi*), mandelinka *Chrysolina sanguinolenta*, dále dřepčiči rodů *Phyllotreta*, *Chaetocnema*, krytohlavové rodu *Cryptocephalus* (*C. sericeus*, *C. violaceus*, *C. moraei*), vrbaři rodu *Clytra*, kohoutci rodu *Lema*; z nosatců lalokonosec libečkový (*Ottiorhynchus ligustici*), lalokonosec *Ottiorhynchus raucus*, listohlodi rodu *Sitona*, zobonoska březová (*Deporaus betulae*), z. topolová (*Bytiscus populi*), diviznáčci rodu *Cionus*, dlouháči rodu *Tanymecus*, krytonosci rodu *Ceutorhynchus*, nosatčiči rodu *Apion*; z tesaříků na květech tesařík černošpičkový (*Strangalia melanura*), tesařík *Leptura maculicornis*, kozlíček *Agapanthia villosa viridescens*; z dalších skupin na květech rušníci rodu *Anthrenus*, kožojed skvrnitý (*Attagenus pelio*), pestrokrovečník včelový (*Trichodes apiarius*), blýskáčci rodu *Meligethes*, zrnokazi rodu *Spermophagus*, stehnáči rodu *Oedemera*, hrotaříci rodu *Mordellistena* aj.;
  - motýli – babočka paví oko (*Nymphalis io*), b. kopřivová (*Aglais urticae*), b. síťkovaná (*Araschnia levana*), b. bodláková (*Vanessa cardui*), b. admirál (*Vanessa atalanta*), b. osiková (*Nymphalis antiopa*), perleťovec



- menší (*Issoria lathonia*); žluťásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*), ž. čičorečkový (*Colias hyale*), bělásek zelný (*Pieris brassicae*), b. řepkový (*P. napi*), b. řepový (*P. rapae*), b. řeřichový (*Anthracaris cardamines*), b. hrachorový (*Leptidea sinapis*); ohniváček černokřídlý (*Lycaena phlaeas*), modrásek jehlicový (*Polyommatus icarus*), m. černolemý (*Plebejus argus*), m. nejmenší (*Cupido minimus*); okáč pohánkový (*Coenonympha pampilus*), o. strdivkový (*Coenonympha arcania*), o. luční (*Maniola jurtina*); z mūr mūra gamma (*Plusia gamma*), osenice rodu *Scottia*, mūry rodu *Lacanobia*, kovolesklec šedivkový (*Diachrysia chrysitis*), kuklěrky rodu *Cucullia*; z píďalek zejkevce hluchavkový (*Pseudopanthera macularia*), žlutokřídlec šťovíkový (*Timandra comae*), kropenatce jetelový (*Chiasmia clathrata*); z dalších skupin přástevník šťovíkový (*Phragmatobia fuliginosa*), bourovec ostružiníkový (*Macrothylacia rubi*), soumračník rezavý (*Ochlodes venatus*), s. jitrocelový (*Carterocephalus palaemon*) aj.;
- blanokřídli – včela medonosná (*Apis mellifera*), chluponožky rodu *Dasyptoda*, jízlivky rodu *Eumenes*, vosy rodu *Vespa* (*V. germanica*, *V. rufa*), vosíci rodu *Polistes*, čmelák zemní (*Bombus terrestris* - §), č. skalní (*B. lapidarius* - §), čmelák *Bombus agrorum* - §, zlatěnky rodu *Chrysis*, dále pilatky rodu *Tenthredo*, pilatěnky rodu *Arge*, mravenci rodu *Formica* (z okruhu *F. polyctena*, *F. pratensis* aj. - §), mravenci rodu *Lasius* a *Myrmica*; žlabatka růžová (*Diplolepis rosae*), krásenka šipková (*Torymus bedeguaris*), lumci rodu *Ophion* aj.
  - dvoukřídli – pestřenky rodu *Eusyrphus*, *Eristalis*, *Helophilus*, *Vollucella*, tiplice rodu *Tipula*, bzučivky rodu *Calliphora*, a *Lucilia*, masařky rodu *Sarcophaga*, muchnice zahradní (*Bibio hortulans*), m. březnová (*B. marci*) aj.
  - ploštice – kněžice páskovaná (*Graphosoma italica*), k. zelná (*Eurydema oleraceum*), k. chlupatá (*Dolycoris baccarum*), vroubenky rodu *Coreus*, klopšky rodu *Orthops*, *Capsus*, *Calocoris*, *Adelphocoris*, lovčice *Nabis ferrus*, zákeřnice červená (*Rhinocoris iracundus*) aj.
  - rovnokřídli – kobyłka zelená (*Tettigonia viridissima*), sarančata rodu *Chortippus*, *Stenobothrus*, místy i *Omocestus*,
  - stejnokřídli – krísci rodu *Psammotettix*, žilnatky rodu *Hyalestes*, pěnodějky rodu *Cercopis*, mšice rodu *Brevicoryne* aj.
  - vážky – vážka rudá (*Sympetrum sanguineum*)
  - z ostatních bezobratlých slíďáci rodu *Pardosa*, křížáci rodu *Araneus*, běžníci rodu *Misumena*, *Thomisus*, páskovky rodu *Cepaea*, místy hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), plzáci rodu *Arion*, stínky rodu *Oniscus* aj.

## **2. Stanoviště vysychavých otevřených trávníků a krátkostébelných xerofytních lad**

Jde o stanoviště řídké zapojených krátkostébelných porostů otevřených trávníků, místně s paličkovcem šedavým, kolem terénní deprese i disturbovaných ploch s mírnými terénními nerovnostmi. Těžiště ploch se nachází kolem terénní deprese s rákosinou zejména ze západní a jižní strany, minoritně i ze SV strany terénní deprese poblíž sídliště. Představují nejčinnější biotopy zájmového území, s převahou suchomilných a teplomilných druhů. Spektrum druhů je jinak částečně obdobné předchozímu stanovišti (příliš malé enklávy zejména ve vztahu k výskytu obratlovců, ale s překvapivou absencí plazů /minoritní plochy, odděleno ruderaly/), ale s vyšší diverzitou druhů hmyzu, zejména blanokřídlych, paradoxně ale s absencí svižníků (v jarním průzkumu nepotvrzení ani opakovanými pochůzkami). Průzkumy byli dokladováni zejména:

- **Savci:** hraboš polní (*Microtus arvalis*), myšice (*Apodemus* sp.), zajíc polní (*Lepus europaeus*), králik divoký (*Oryctolagus cuniculus*), kočka domácí (*Felis domestica*)
- **Ptáci:** vrabec domácí (*Passer domesticus*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), bažant obecný (*Phasianus colchicus*), pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*), straka obecná (*Pica pica*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), přelety poštolky obecné (*Falco tinnunculus*), rorýse obecného (*Apus apus* - §)
- **Plazi:** na uvedeném typu stanoviště překvapivě ani opakovaně nezjištění
- **Obojživelníci:** na uvedeném typu stanoviště nezjištění
- **Hmyz:**
  - brouci – střevlíčci *Calathus fuscipes*, *C. melanocephalus*, *C. erratus*, *Badister bipustulatus*, *Dromius agilis*, *Agonum assimile*, *A. dorsale*, *A. sexpunctatum*, *Pterostichus vulgaris*, *Poecilus cupreus*, kvapníci *Harpalus pubescens*, *H. latus*, *H. affinis*, *Amara familiaris*, *A. plebeja*; drabčici rodu *Philonthus*, *Ocypus*, a *Atheta*, mrchožrouti *Achypea opaca*, *Phosphuga atrata*; z listorohých čeledí listokaz zahradní (*Phyllopertha horticola*), listokazi rodu *Hoplia*, chroustek letní (*Rhizothrogus solstitialis*), zlatohlávek zlatý (*Cetonia aurata*), z. hladký (*Potosia cuprea*), pomístně na květech i zlatohlávek *Oxythyrea funesta* - §, chrobák jarní (*Geotrupes vernalis*); z kovaříků kovařík šedý (*Agrypnus murinus*), k. tmavý (*A. obscurus*),

- k. travní (*Limonium pilosus*), dále kovařici *Cardiophorus gramineus*, *Melanotus rufipes*, *Athous niger*, *A vittatus*; z kraseů krasec *Anthaxia nitidula*, z páteříčků páteříček sněhový (*Cantharis fusca*), p. obecný (*C. rustica*), p. černavý (*C. nigricans*), p. žlutý (*Rhagonycha fulva*), páteříčci rodu *Malthinus*, bradavičník *Malachius bipustulatus*; z mandelinek mandelinka bramborová (*Leptinotarsa decemlineata*), krytohlavové rodu *Cryptocephalus* (*C. sericeus*, *C. violaceus*, *C. octopunctatus*, *C. moraei*), bázlivec černý (*Galeruca tanacetii*), b. hnědý (*Galeruca pomonae*), kohoutci rodů *Lema* a *Zeugophora*, vrbaři rodu *Clytra* aj.; z nosatců listohloď rodu *Sitona*, nosatci rodu *Notaris*, diviznáčci rodu *Cionus*, krytonosci rodů *Ceutorhynchus* a *Tychius*, nosatčíci rodu *Apion*; z tesaříků na květech tesařík černošpičkový (*Strangalia melanura*), tesařík *Leptura maculicornis*; slunečko sedmítečné (*Coccinella septempunctata*), s. dvojtečné (*Adalia bipunctata*), slunečka *Psyllobora vigintiduopunctata*, *Coccinella quatordecimpustulata*; z dalších skupin na květech rušnice rodu *Anthrenus*, květomil černý (*Podonta nigrita*), kožojed skvrnitý (*Attagenus pelio*), blýskáčci rodu *Meligethes*, stehenači rodu *Oedemera*, pestrokrovečník včelový (*Trichodes apiarius*), hrotařici rodu *Mordellistena*; dále potěmnik písečný (*Opatrum sabulosum*), potěmnik *Crypticus quisquilius*, zástupci rodu *Pedinus*, vyklenulec kulovitý (*Byrrhus pilula*), zrnokazi rodu *Spermophagus* aj.;
- motýli – babočka paví oko (*Nymphalis io*), b. kopřivová (*Aglais urticae*), b. síťovaná (*Araschnia levana*), perleťovec menší (*Issoria lathonia*), p. nejmenší (*Clossiana dia*); žlutásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*), ž. čičorečkový (*Colias hyale*), v srpnu 1 ex. žlutáška čilimníkového (*Colias crocea*) – migrační výskyt, bělásek zelný (*Pieris brassicae*), b. řepkový (*P. napi*), b. řepový (*P. rapae*), b. řeřichový (*Anthracis cardamines*); ohniváček černokřídý (*Lycaena phlaeas*), modrásek jehlicový (*Polyommatus icarus*), m. černolemý (*Plebejus argus*); okáč pohánkový (*Coenonympha pamphilus*), o. strdivkový (*C. arcania*), o. zední (*Lasiommata megera*); v červenci přelet otakárka fenýklového (*Papilio machaon*-§); ze soumráčníků soumráčník rezavý (*Ochlodes venatus*), s. jitrocelový (*Carterocephalus palaemon*), s. jahodníkový (*Pyrgus malvae*), s. máčkový (*Erynnis tages*); z můr mūra gamma (*Plusia gamma*), kovošklec šedivkový (*Diachrysia chrysitis*), kuklíčky rodu *Cucullia*; z píďalek kropenatec jetelový (*Chiasma clathrata*), píďalky rodu *Aplocera*; z dalších skupin přástevník šťovíkový (*Phragmatobia fuliginosa*), bourovec ostružiníkový (*Macrothylacia rubi*) aj.;
  - blanokřídli – včela medonosná (*Apis mellifera*), chluponožky rodu *Dasyptoda*, ploskočelky rodu *Halictus*, ruděnky rodu *Sphecodes*, pískorypky rodu *Andrena*, zednice rodu *Osmia*, dále jízlivky rodu *Eumenes*, vosy rodu *Vespula* (*V. germanica*, *V. rufa*), vosíci rodu *Polistes*, hrabalky rodu *Pompilius*, kutilky rodů *Ammophila*, *Podalonia*, čmelák zemní (*Bombus terrestris* - §), č. skalní (*B. lapidarius*-§), čmelák Bombus agrorum-§, zlatěnky rodu *Chrysis*, dále pilatky rodu *Tenthredo*, mravenci rodu Formica (z okruhu *F. polyctena*, *F. pratensis* aj.-§), mravenci rodů *Lasius* a *Myrmica*; žlabatka růžová (*Diplolepis rosae*) aj.
  - dvoukřídli – pestřenky rodů *Eusyrphus*, *Eristalis*, *Vollucella*, tiplice rodu *Tipula*, dlouhososky rodů *Bombylius* a *Hemipenthes*, bzučivky rodu *Calliphora*, a *Lucilia*, masačky rodu *Sarcophaga*, muchnice zahradní (*Bibio hortulans*), m. březnová (*B. marci*) aj.
  - ploštice – kněžice páskovaná (*Graphosoma italicum*), kněžice rodů *Aelia*, *Pentatoma*, *Palomena*, zákeřnice červená (*Rhinocoris iracundus*), lovcice rodu *Nabis*, vroubenky rodů *Coreus*, *Chorosoma*, *Rhopalus*, klopušky rodů *Calocoris*, *Lygus*, *Orthops* aj
  - rovnokřídli – kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*), sarančata rodu *Omocestus* – masově, sarančata rodů *Chortippus*, *Stenobothrus*, marše rodu *Tettix* aj.
  - stejnokřídli – křisci rodu *Psammodictyon*, mšice rodu *Brevicoryne* aj.
  - z ostatních bezobratlých slíďáci rodu *Pardosa*, křížáci rodu *Araneus*, běžníci rodu *Misumena* a *Thomisus*, páskovky rodu *Cepaea* aj.

### **3. Stanoviště lesních porostů a kompaktnějších porostů dřevin**

Jde o plochy lemující především JZ prostory zájmového území (borovice černá, b. lesní, příměs dub letní, bříza, místně podrost bezu černého, v lemech šípek, svída), dále SV část s převahou borovice lesní, s bezem černým aj.). V JV části u oplocení areálu bývalého masokombinátu lípy, javory

Průzkumy byly dokladovány zejména:

- **Savci:** zajíc polní (*Lepus europaeus*), králík divoký (*Oryctolagus cuniculus*), kočka domácí (*Felis domestica*), myšice (*Apodemus* sp.), rejsek (*Sorex* sp.), zajíc polní (*Lepus europaeus*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*), veverka obecná (*Sciurus vulgaris*-§).
- **Ptáci:** bažant obecný (*Phasianus colchicus*), drozd kvičala (*Turdus pilaris*), d. zpěvný (*T. philomelos*), kos černý (*Turdus merula*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), sýkora koňadra (*Parus major*), s. modřinka (*P. coreuleus*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), šoupálek krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), zvonek zelený (*Carduelis chloris*), zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*), holub hřivnák (*Columba palumbus*), hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*),

budníček menší (*Phylloscopus collybita*), b. větší (*P. trochilus*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), straka obecná (*Pica pica*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), kukačka obecná (*Cuculus canorus*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), přelety káně lesní (*Buteo buteo*). V červenci přelet 1 ex. krahujce obecného (*Accipiter nisus*-§§) při okraji lesa východně. Z lesního porostu jižně k Opatovicím akusticky koncem května žluva hajní (*Oriolus oriolus* -§§), přímo v zájmovém území nepotvrzena. Od rybníka JV akusticky slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*-§).

- (*Apus apus*-§)
- **Plazi:** zástupci nezjištěni
- **Obojživelníci:** v lesním porostu jižně v dubnu 1 ex. skokana hnědého (*Rana temporaria*), jiní zástupci nezjištěni
- **Hmyz:**
  - brouci – střevlíčci *Pterostichus niger*, *P. burmeisteri*, *P. nigrita*, *Abax ater*, *Notiophilus biguttatus*, *Loricera pilicornis*, *Agonum sexpunctatum*, střevlík zahradní (*Carabus hortensis*); drabčík *Staphylinus fossor*, drabčík zdobený (*Staphylinus caesareus*), drabčici rodu *Philonthus*; z listorohých čeledí listokaz zahradní (*Phyllopertha horticola*), chroustek *Serica brunea*, zlatohlávek zlatý (*Cetonia aurata*), z. hladký (*Potosia cuprea*), chrobák lesní (*Geotrupes stercorosus*); z páteříčků páteříčci *Cantharis fusca*, *C. rustica*, *C. nigricans*, p. žlutý (*Rhagonycha fulva*); kovařík šedý (*Agrypnus murinus*), kovařík kovový (*Selatosomus aeneus*), kovaříci *Ampedus balteatus*, *Athous niger*, *A. haemorrhoidalis*; z krasců krasec *Anthaxia nitidula*, k. borový (*Phaenops cyanea*), polník *Agrilus biguttatus*; z nosatcovitých nosatčici rodu *Apion*, nosatci *Curculio glandium*, *C. venosus*, listohlodí rodu *Phyllobius*, klikoroh borový (*Hylobius abietis*), zobonoska březová (*Deporaus betulae*), z. dubová (*Attelabus nitens*); ze sluneček slunečko sedmítečné (*Coccinella septempunctata*), s. velké (*Anatis ocellata*), s. dvouskvrnné (*Chilocoris bipustulatus*); z tesaříků t. černošpičkový (*Strangalia melanura*), t. fialový (*Callidium violaceum*), kozlíček *Leiopus nebulosus*, z mandelínek krytohlavové rodu *Cryptocephalus* (*C. sericeus*, *C. moraei*), z kůrovců lýkožrout lesklý (*Ips chalcographus*), lýkohub borový (*Scolytus pini*); z dalších skupin: malinovníci rodu *Byturus*, rušníci rodu *Anthrenus*, lesknáčci rodů *Nitidulus*, *Scaphidium quadrimaculatum*, pestrokrovečník mravenčí (*Thanasimus formicarius*), červotoč *Ptilinus pectinicornis* aj.
  - motýli – babočka paví oko (*Nymphalis io*), b. kopřivová (*Aglais urticae*), b. bílé C (*Polygonia c-album*), b. osiková (*Nymphalis antiopa*); žlutásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*), bělásek zelný (*Pieris brassicae*), b. řepkový (*P. napi*), b. řeřichový (*Anthocaris cardamines*); okáč pohánkový (*Coenonympha pamphilus*), o. pýrový (*Pararge aegeria*); modrásci rodu *Polyommatus*; z dalších skupin soumráčník čárečkový (*Thymelicus lineola*), obaleč smrkový (*Eucosma tedella*), o. dubový (*Tortrix viridana*), tmavoskvrňák borový (*Bupalus piniarius*), běločárník smrkový (*Hylaea fasciaria*), bourovec ostružiníkový (*Macrothylacia rubi*) aj.;
  - blanokřídlí – včela medonosná (*Apis mellifera*), čmelák skalní (*Bombus lapidarius* – i §), z vos zástupci rodu *Vespa*, sršeň obecná (*Vespa crabro*), lumci rodů *Pimpla*, *Ichneumon* aj.; mravenci rodu *Lasius* (*L. fuliginosus*, *L. niger*), rodu *Myrmica*, lokálně mravenci rodu *Formica* - §., mraveniště přímo v zájmovém území nezjištěna.
  - dvoukřídlí – típlice (*Tipula* sp.), dále řada pestřenek (*Eusyrphus* sp., *Lasiopticus* sp., *Helophilus* sp., *Vollucella* sp.), kloši rodu *Hippoboscus*, komáři rodu *Culex*, dlouhosoky rodu *Bombylius*, bzučivky rodu *Calliphora*, a *Lucilia*, masařky rodu *Sarcophaga*, muchnice zahradní (*Bibio hortulans*), m. březnová (*B. marci*) aj.
  - ploštice – kněžice páskovaná (*Graphosoma italicum*), kněžice rodů *Pentatoma*, *Picromerus*, *Troilus*, vroubenka smrdutá (*Coreus marginatus*), ruměnice pospolná (*Pyrrhocoris apterus*) aj.
  - stejnokřídlí – křísoci rodu *Psammotettix*, mšice rodu *Brevicoryne* aj.
- z ostatních bezobratlých slíďáci rodu *Pardosa*, pokoutníci rodu *Coelotes*, křížáci rodu *Araneus*, páskovky rodu *Cepaea*, plzáci rodu *Arion*, stonožky rodu *Lithobius* aj.

### 2.3.2. Shrnutí zoologického průzkumu

V rámci provedeného zoologického průzkumu byly zjištěny následující zvláště chráněné druhy (komentář obsahuje i některá zjištění mimo zájmové území):

#### Kriticky ohrožené druhy:

Na uvedené lokalitě nebyly žádné druhy živočichů této kategorie dokladovány. Chiropterologickým průzkumem nelze vyloučit výskyt některých druhů netopýrů této kategorie a půjde o zjištění, zda lokalita je využívána jen troficky k lovu kořisti, nebo i pro letí kolonie (reprodukci).

Silně ohrožené druhy:

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)

V letním aspektu (25.7. a 19.9.) zjištěny celkem 2 ex. v JZ části území u lesa v přechodu do lad s keří, 18.8. dále 1 juvenilní ex. v ekotonu lad u porostu s borovicí lesní ve východní části území, jde o nové údaje nad rámec jarního průzkumu. Výskyty paradoxně nepotvrzeny na xerofytních plochách krátkostébelných porostů nebo disturobovaných písčitých svahů.

Krahujec obecný (*Accipiter nisus*)

V červenci přelet 1 ex. podél východního pokraje – lesa s převahou borovice lesní, vazba na niku s výskytem drobných pěvců. Hnízdění nepravděpodobné.

Žluva hajní (*Oriolus oriolus*)

Doložena akusticky z lesního porostu jižně k Opatovicím mimo zájmové území záměru. nelze vyloučit občasné zálety, s ohledem na bezprostřední blízkost železnice ale není pravděpodobné hnízdění.

V červenci dokladován u lesíka v JZ části zájmového území přelet blíže nezjištěného menšího netopýra, pravděpodobně druhu *Myotis daubentoni*, chiropterologický průzkum nebyl prováděn a musel by být řešen pomocí sonaru specialistou.

Jde zejména o případná ověření dutinových stromů pro letní úkryty, event. pro letní kolonie, průzkum v objektech a jejich zbytecích aktivní úkryty netopýrů nepotvrdil.

Výskyt některými vyjádřeními deklarovaného zlatohlávka huňatého (*Tropinota hirta*) provedenými nepotvrzen, poněvadž jde o časně jarní druh, který je nutno ověřit v časném jarním aspektu roku 2009.

Ohrožené druhy:

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)

Sporadicky zjišťována jak v lesních porostech jižně, tak v porostech blízko sídliště., reprodukční prostory v rámci uvedených lokalit neregistrovány. Dokládána poměrně běžně i v městských parcích a zahradách obytné části Hradce Králové.

Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)

Jde o běžný druh Polabí, pravidelně hnízdící v křovinách včetně městského prostředí (např. v Polabinách v Pardubicích, Hradec Králové-Třebeš, Roudnička aj.). Zjištěn akusticky z okolí rybníka u areálu bývalého masokombinátu, nelze vyloučit zálety i do zájmového území, v letním aspektu tu dále již nepotvrzen.

Ťuhák obecný (*Lanius collurio*)

Doložen jednorázově v porostech křovin v zájmovém území, hnízdění přímo nepotvrzeno, dále v keřích v travnatých plochách jižně od lesíka s převahou borovice černé v létě. .

Rorýs obecný (*Apus apus*)

Do prostoru nad zájmovým územím záměru nivy zaletuje lovit. Zájmové území postrádá prostory vhodné k reprodukci druhu, nedochází k rušení žádného objektu, vhodného pro hnízdění.

Zlatohlávek *Oxythyrea funesta*

Registrovány sporadičtější výskyty na květech u trati, na šípkách a bezech v celém zájmovém území, počátkem května i na složnokvětých. Imaga jsou velice mobilní i na větší vzdálenosti, vesměs potravní výskyty. V rámci porostů nebyly zjištěny trouchnivějící stromy, které by mohly sloužit jako reprodukční prostory.

Čmelák *Bombus agrorum*, čmelák skalní (*Bombus lapidarius*), čmelák zemní (*Bombus terrestris*)

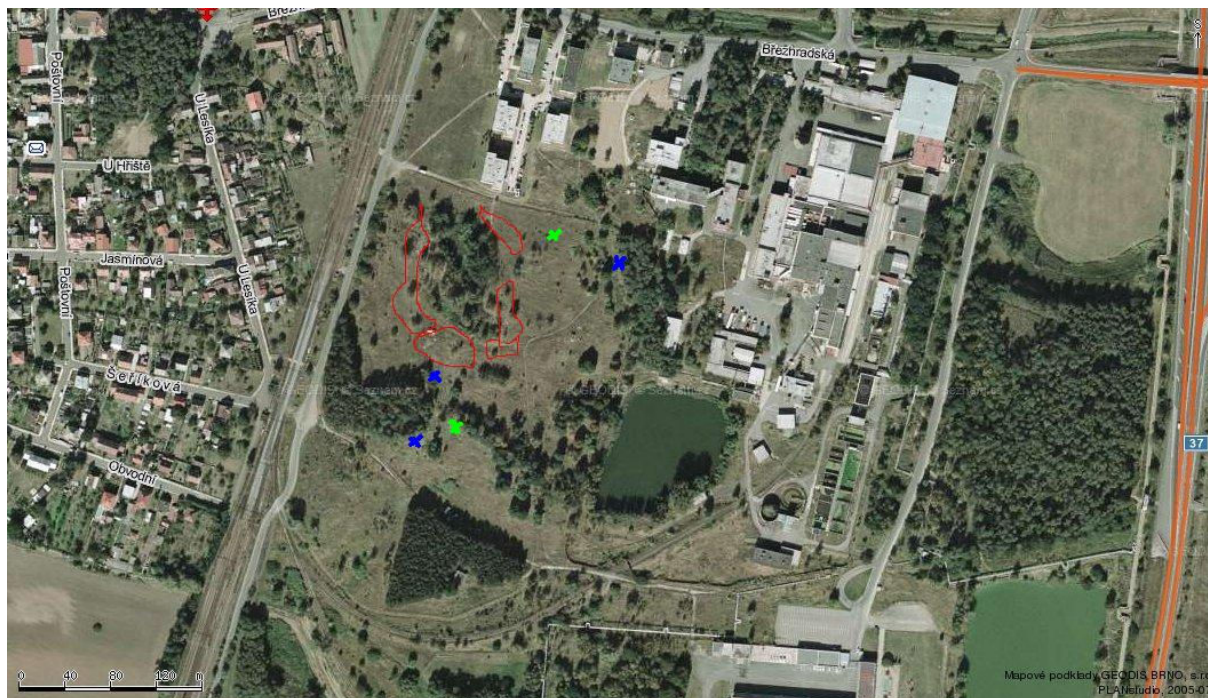
Všechny výše uvedené druhy čmeláků patří k pravidelným návštěvníkům květů, bez výraznější preference výskytu. V zájmovém území lze v přechodových plochách a mozaice stanovišť předpokládat i častější zakládání hnízd, pro č. zemního je charakteristické zakládání hnízd v opuštěných norách hlodavců nebo hmyzožravců. Přesto je vhodné skrývky pro přípravu území časovat mimo reprodukční období.

#### Mravenci rodu *Formica*

Zjištěny masovější výskyty především na vysychavých stanovištích s tím, že mraveniště mohou využívat i některé zemní deprese apod., takže v případě zásahu do těchto prostorů je nutno očekávat negativní ovlivnění populací. Plošné výskyty prakticky po celém zájmovém území, zejména podél okraje lesů a v lesích. Po přesném zaměření manipulačního prostoru, zařízení staveniště apod. bude možno stanovit případný rozsah zasažení reprodukčních prostorů.

Deklarované výskyty svižníků rodu *Cicindela*, ačkoliv je území pro ně příhodné, nebyly v první etapě průzkumu dokladovány ani opakovanými pochůzkami, od poslední dekadý července již nepotvrzeny, vhodné opakovaně ověřit tedy údaje deklarované v některých vyjádřeních k Oznámení až znovu na jaře 2009.

Nejvýznamnější údaje jsou doloženy na následujícím obrázku



Červeně ohraničené plochy – stanoviště otevřených trávníků písčín  
Modré křížky – výskyty ještěrky obecné, zelené křížky – výskyty ůhýka obecného

#### 4. Výstupy a závěry

1. Jak jarní, tak doplňkové letní a podzimní průzkumy potvrdily stanovištní hodnotu zejména některých enkláv zájmového území výstavby a význam doposud nezastavěné enklávy jižně od sídliště Březhrad jako určitého refugia v urbanizovaném území města, a to i přes určitou izolovanost této enklávy.
2. Nebyly zaznamenány výskyty zvláště chráněných druhů rostlin, ale tři druhů červeného seznamu z kategorie ohrožených s vazbou na rozvolněná stanoviště otevřených trávníků písčin. Plochy rozvolněných vysychavých neruderalizovaných trávníků s paličkovcem šedavým i přes sníženou reprezentativnost představují floristicky i biotopově nejhodnotnější stanoviště zájmového území, která s ohledem na rozsah záměru a navrhovanou podobu terénních úprav budou pravděpodobně nevratně zasažena.
3. Převládají ruderalizovaná stanoviště s mírně obohaceným spektrem živočišných druhů, vázaných na blízkost sídel a porosty dřevin, významná a specifická jsou vysychavá stanoviště otevřených trávníků písčin zejména s ohledem na teplomilné druhy hmyzu, především blanokřídlé (poměrně vysoká adaptabilita a mobilnost). Jinak byly potvrzeny většinou běžnější druhy živočichů, vázané na blízkost sídel a na porosty dřevin.
4. V zájmovém území byl doplňkovým letním průzkumem potvrzen přímý výskyt 2 druhů z kategorie silně ohrožených (ještěrka obecná, přelet krahujce obecného), přičemž dále byly dokladováni zástupci 9 druhů a skupin zvláště chráněných druhů živočichů kategorie ohrožených. Pro okolí byl dále potvrzen výskyt silně ohrožené žluvy hajní a ohroženého slavíka obecného, těžiště zvláště chráněných druhů hmyzu je ve skupině blanokřídlých – mravenci rodu *Formica* a čmeláci rodu *Bombus*, dále byly dokladovány přelety otakárka fenyklového. S ohledem na určitou izolovanost enklávy nebyly potvrzeny předpokládané výskyty jiných ohrožených druhů plazů (slepýš křehký) nebo ohrožených svižníků rodu *Cicindela*. Vhodné je ověřit deklarované výskyty silně ohroženého zlatohlávka huňatého a precizovat podmínky pro letní úkryty některých druhů netopýrů.
5. Záměr v navrhované podobě zcela změní charakter zájmového území a dochovaných biotopů, takže nesporně dojde k výraznému ochuzení bioty, které nelze dostatečně kompenzovat, zejména s ohledem na praktické zničení biotopu otevřených trávníků písčin, které prokazují zřejmě nejvyšší míru stanovištní hodnoty v řešeném území.
6. Pokud přesto dojde k řešení stavby, je nezbytné přímo v rámci přípravy území např. v severní části vytvořit předpoklady pro vznik krátkostébelných otevřených trávníků (části území mimo půdorys objektů, komunikací apod. neskrývat, na náspech vytvořit podmínky pro vznik xerofytních stanovišť) apod. V uvedeném kontextu je tedy vhodné v rámci přípravy území mimo půdorys staveb v severní části neprovádět skrývky a v rámci závěrečných úprav v území v prostorech nepřekrývaných zeminami zajistit podporu rozvoje těchto společenstev např. jemnou disturbancí terénu.
7. Předpokládané plošné mýcení mimolesních a zásah do části lesních porostů představuje ochuzení hnízdních možností pro ptáky a možnost vzniku vhodného prostředí náhradními výsadbami je závislá na době funkčnosti náhradních výsadeb.



8. Je nutno pro případ řešení stavby dále doporučit realizaci skryvek a odůvodněného rozsahu kácení jen mimo reprodukční období, kácení výhradně v mimovegetačním období s tím, že je nutno prověřit možnost zachrany všech stromů mimo půdorys stavebních objektů, minimalizovat manipulační pás pro výstavbu vlečky a využít maximálně přesazení mladších stromů ze severní části k realizaci sadových úprav.
9. V posledním vegetačním období před případným zahájením stavby je nezbytné provést aktualizovaný doprůzkum a na základě jednání s příslušnými orgány ochrany přírody řešit eventuelní transfery zvláště chráněných nelétavých druhů živočichů (např. ještěrky, eventuelně mraveniště rodu *Formica*) do prostoru nezasažených stavebními pracemi.

Jihlava, Pardubice 4.12.2008



## Literatura, podklady

1. Culek M. (1995, ed.): Biogeografické členění České republiky. Praha, Enigma..
2. Faltysová H., Mackovčín P., Sedláček M. a kol. (2001): Královéhradecko. In: Mackovčín P., Sedláček M (eds.): Chráněná území ČR, svazek V.. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha
3. Hejný S. et Slavík B. [eds.] (1988): Květena České socialistické republiky. 1. - Academia, Praha.
4. Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (2001 eds.): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
5. Kubát K., Hrouda L., Chrtěk J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. et Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. - Academia, Praha
6. Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). - Příroda, Praha, 18:1-166.
7. Šťastný K., Bejček V., Hudec K (2006, eds.): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. Nakladatelství AVENTINUM s.r.o., Praha
8. Logistický areál ThyssenKrupp, Ferrosta v lokalitě Hradec Králové, Březhrad. Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle § 6 zák. č. 100/2001 Sb., ve znění zák. č. 216/2007 Sb. Ing. Květoslava Konečná a kol., ENVIKON, s.r.o., Česká Lípa, červen 2008.
9. Závěr zjišťovacího řízení, vydaný KÚ Královéhradeckého kraje pod čj. 10374/ZP(2008-Pa dne 18.7.2008 s přílohami
10. Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb., ve znění vyhl. č. 175/2006 Sb.
11. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění .

## Příloha: Fotodokumentace



*Plochy v SV části zájmového území*



*Severní část zájmového území, léto*



*Plochy v SV části zájmového území, podzim*



*Plochy otevřených trávníků jižně od stávajícího vstupu*



*Charakter otevřených písčů s paličkovcem šedým*



*Detail otevřených trávníků s paličkovcem šedým*



*Detail otevřených trávníků písčin - léto*



*Plochy otevřených trávníků písčin, podzim*





*Disturbované iniciační plochy otevřených trávníků*



*Detail disturbovaných ploch*



*Disturbované plochy – podzim*



*Poloha části disturbovaných ploch J od vjezdu*



*Charakter ruderalizovaných ploch*



*Ruderální plochy v centrální části*



*Detail ruderalních ploch v centrální části*



*Ruderální plochy, podzim*





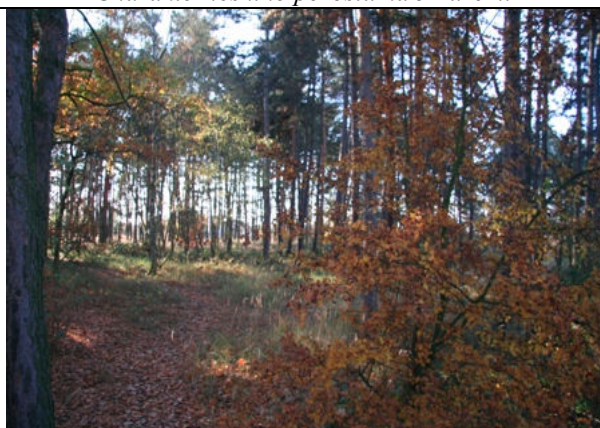
*JZ část zájmového území, lada u lesa*



*Charakter lesního porostu na JZ území*



*Ekotony u lesních porostů jižně až JZ*



*Interiér lesního porostu při JZ okraji území*



*Porosty v SV části území, ekotony, výskyt ještěrky*



*Plochy JZ od zájmového území, výskyt ještěrky obecné*



*Pohled do jižní části zájmového území*



*Porosty dřevin v JV části území*

*Foto RNDr. Milan Macháček (květen-říjen 2008)*