

*Hodnocení vlivu ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.*

**Hodnocení podle §67 zákona 114/1992 Sb. v platném znění - „Příměstský les Bažantnice Hodonín“ v k. ú. Hodonín**



Ve Zlíně 22.2.2024

**RNDr. Ondřej Konvička.....**

Úvodní fotografie: Periodická tůň v Příměstském lese. Foto Ondřej Konvička

## Obsah

1. Údaje o zpracovateli .....	3
2. Údaje o zásahu.....	4
2.1 Název zásahu .....	4
2.2 Údaje o investrovi.....	4
2.3 Charakteristika zásahu, rozsah, umístění, popis technického a technologického řešení zásahu, údaje o vstupech a výstupech.....	4
2.4 Přehled navržených variant zásahu.....	14
2.5 Harmonogram činností .....	14
3. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území .....	15
3.1 Popis současného stavu přírody a krajiny.....	15
3.2 Identifikace chráněných zájmů přírody, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny .....	16
3.3 Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu.....	21
3.3.1 Entomologický průzkum. ....	21
3.3.2 Ornitologický průzkum.....	38
3.3.3 Průzkum plazů a obojživelníků.....	46
3.3.4 Mammalogický průzkum.....	49
3.3.5 Botanický průzkum.....	50
3.3.6 Vyhodnocení dopadů záměru na krajinný ráz podle §12 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny .....	67
3.3.7 Údaje o provedených konzultacích.....	67
4. Hodnocení vlivu zásahu.....	68
4.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů a výčet použitých podkladů .....	68
4.2 Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a popis jejich významnosti .....	69
4.3 Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů ..	83
4.4 Návrh opatření ke zmírnění negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, orovnění míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace.....	83
4.5 Další doporučení k využívání území Príměstského lesa.....	93
4.6 Závěrečné shrnutí.....	93
5. Použitá Literatura.....	94
6. Přílohy .....	97
6.1 Příloha č. 1. Rozhodnutí o udělení autorizace .....	97
6.2 Příloha č. 2. Fotodokumentace .....	99

## **1. Údaje o zpracovateli**

### **Identifikace zhotovitele/zpracovatele hodnocení:**

RNDr. Ondřej Konvička

Kúty 1959

760 01 Zlín

IČ: 01483111

tel.: 734743529

e-mail: brouk.vsetin@centrum.cz

Autorizovaná osoba k provádění hodnocení vlivu ve smyslu §67 podle § 45i zákona

č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění

Rozhodnutí Ministerstva životního prostředí Č.J.: MZP/2020/610/3674 ze dne 25.11.2020.

Platnost autorizace do 9.12.2025.

## **2. Údaje o zásahu**

### **2.1 Název zásahu:**

„Příměstský les Bažantnice Hodonín“.

### **2.2 Údaje o investrovi:**

Město Hodonín  
Masarykovo nám. 53/1  
695 35 Hodonín  
IČ: 00284891  
DIČ: CZ699001303

### **2.3 Charakteristika zásahu, rozsah, umístění, popis technického a technologického řešení zásahu, údaje o vstupech a výstupech**

#### **Lokalizace záměru:**

Kraj: Jihomoravský  
Město: Hodonín  
Katastrální území: Hodonín (okres Hodonín)

Kompletní informace o zásahu jsou uvedeny v dokumentaci, kterou zhotovil Atelier per Partes v prosinci 2023. Níže jsou uvedeny pouze dílčí informace ze souhrnné technické zprávy.

#### **Účel užívání stavby**

Účelem stavby je vytvoření nových ploch sloužících k rekreaci obyvatel s aktivitami pro všechny věkové skupiny. Účelem stavby vodovodní a kanalizační přípojky je přívod vody k pítkům a zajištění možnosti budoucího zřízení drobného objektu sociálních zařízení nebo objektu občerstvení (není součástí této PD). Účelem stavby nového vedení veřejného osvětlení je bezpečnost a přehlednost na hlavní cyklostezce. Součástí stavby jsou zpevněné a nezpevněné plochy a cesty, sadové úpravy, dětská hřiště, workout hřiště, mobiliář a vybavenost, vodní tůň, drobné stavební prvky (altány, terasy a mola) a rozvody inženýrských sítí.

#### **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

V rámci realizace stavby budou prováděny asanace a demolice v rámci rekonstrukce stávajících lesních komunikací – viz technická zpráva SO.100. Většina nových komunikací je realizována na nezpevněných vyšlapaných stezkách.

Kácení stromů nutné k realizaci úseku hlavní cyklostezky bylo provedeno v rámci jarních probírek. V území nebude probíhat kácení ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. – dřevin rostoucích mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa.

#### **Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba vyvolává požadavek na vyjmutí pozemků určených k plnění funkce lesa v trase hlavní cyklostezky. Dočasné vyjmutí pozemků určených k plnění funkce lesa pro plochy zařízení stavení je řešeno v územích bez současného porostu (v místech postižených tornádem). Stavba není navrhována na pozemcích zemědělského půdního fondu.

#### **Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

##### *Napojení na dopravní infrastrukturu:*

Přístup a příjezd na stavbu bude umožněn z místních komunikací v ul. Velkomoravská, ul. Erbenova, ul. I. Olbrachta, ul. J. Suka a ul. Hornická čtvrť. Vstup bude možný také z ulice U Zoo.

Řešené území bude napojeno na nově vybudovanou cyklostezku Velkomoravská, ul. Hornická čtvrť, ul. I. Olbrachta, ul. J. Suka a ul. U Zoo. Vznikne nové dopravní spojení mezi cyklostezkou od obce

Lužice a nově vybudované lávky přes silnici I. třídy 55. Tato dopravní infrastruktura umožňuje příjezd cyklistům. Příjezd lesní technikou a jinou dopravou je zajištěn navrženými lesními vyvážecími cestami. V rámci cyklostezek je navrženo několik zpevnění a přejezdů pro lesní techniku případně dopravní obsluhu s povolením vjezdu. Tato dopravní infrastruktura umožňuje příjezd k pozemku nejen osobními auty, ale také staveništní dopravě a vozidlům HZS. Bezbariérový přístup k navrhované stavbě je zajištěn plánovanými zpevněnými komunikacemi.

#### *Napojení na technickou infrastrukturu:*

Napojení stavby na rozvody inženýrských sítí je provedeno novými přípojkami ze sítí technické infrastruktury, které jsou v dosahu lokality. Od místa plánovaného altánu v jižní části řešeného území bude vybudována nová splašková kanalizační přípojka z potrubí PVC DN 125, která bude zaústěna do čerpací šachty. Z čerpací šachty bude vedeno PE-HD tlakové potrubí DN 50 až po napojení na stávající stokovou síť DN 300, které je řešeno pomocí ukliďovacího úseku gravitačního potrubí DN 150, dále 3 ks nových vodovodních přípojek z vodovodních řadů z potrubí PVC 100 a PVC 50 zhotovených z potrubí PE 100 RC □ 25 a □ 32. Lokalita bude dále napojena ve dvou místech vodovodní přípojkou z důvodu realizace pítka a v třetím případě je důvodem budoucí realizace altánu. Napojení na hlavní řady bude provedeno pomocí navrtávacích pasů a šoupátkových uzávěrů, ovládaných zemní teleskopickou soupravou vyvedenou do úrovně stávajícího terénu, kde bude osazen uliční poklop. Vodovodní přípojky budou ukončeny v podzemní prefabrikované vodoměrné šachtě MODULO rozměrů 0,5 m × 0,4 m, ve kterých bude osazena vodoměrná souprava. Za šachtou bude dále navazovat vnější rozvod vody.

V rámci projektu řešeno nové veřejné osvětlení (VO) cyklostezky a chodníků. V řešené lokalitě budou použity pouze nové stožáry VO. Veřejné osvětlení v řešené lokalitě bude rozděleno do tří samostatných celků. Každý celek bude samostatně napájen z rozvaděče osvětlení (nový rozvaděč RVO1, nový RVO2, stávající HO040). Stožáry č. VO001-035/RVO1, č. VO040-053/RVO1, č. VO060-081/RVO1 budou napojeny z nového rozvaděče RVO1. Stožáry č. VO001-018/RVO2, č. VO020-052/RVO2 budou napojeny z nového rozvaděče RVO2. Stožáry č. VO001-012/HO040 budou napojeny ze stávajícího rozvaděče HO040. Pátevní vedení mezi stožáry VO kabelem CYKY 4Bx16mm<sup>2</sup>. Svítidla ve stožáru kabelem CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup> ze stožárové svorkovnice. Výška nových stožárů pro osvětlení cyklostezky 5 m nad zemí (celková délka 5,8m). Stožáry ve vzdálenosti 0,75m od cyklostezky. Stožáry v provedení kuželové bezpaticové, bez výložníků.

#### **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Předpokládaný termín zahájení výstavby parku bude ovlivněn délkou průběhu legislativního procesu, délkou výběrového řízení realizační firmy, klimatickými vlivy atd. Zahájení stavebních prací se předpokládá během dvou let po získání stavebního povolení.

Předpoklad zahájení stavby: 1. čtvrtletí 2025

Dokončení stavby: 1. čtvrtletí 2027

Uvedené termíny provádění prací jsou pouze odhadované.

#### **Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.**

Celková plocha řešeného území: 672 310 m<sup>2</sup>

##### • **SO.100 – Komunikace a zpevněné plochy**

Délka komunikací – materiál beton

SO.101.1 Hlavní cyklostezka

délka 1849 m, šířka 3 m

SO.101.2 Propoje cyklostezky

délka 121 m a 50 m, šířka 3 m

SO.101.3 Ostatní betonové

délka 204, 268, 37 a 91 m, šířka 3 m

Délka komunikací – materiál mechanicky zpevněné kamenivo

SO.102 .1 Hlavní alej

délka 698 m, šířka 4 m

SO.102 .2 Vyvážecí cesta

délka 629 m, šířka 3 m

SO.102 .3 Borová cesta

délka 628 m, šířka 2 m

SO.102 .4 Lesní cesta

délka 583 m, šířka 2 m

SO.102 .5 Okolí uměleckého objektu

délka 37 m, šířka 3 m

SO.102 .6 Ostatní MZK

délka 230 m, 169 m, šířka 3-5 m

Délka nových pěšin ze směsi pilin a písku

SO.103 Pěšiny – běžecký okruh

délka 800 m, šířka 1,2 m

Délka dřevěných povalových chodníků	
SO.104.2 Povalové chodníky u tůní	354,5 m
Typ pokládání	295 m
Typ na pilotech	17 m
Typ šlapáky	14 m
Typ úzký z fošen	16 m
Typ úzký mezi kmeny	12,5 m
Mola	79 m <sup>2</sup>

Plocha šterkového trávníku	
SO.105 Manipulační plocha	285 m <sup>2</sup>

Plocha zpevněné plochy - materiál mechanicky zpevněné kamenivo / beton	
SO.107 Odpočinkové plochy	1454 m <sup>2</sup>

#### • **SO.300 – Vodohospodářské objekty**

##### **SO.301 – Vodní tůň**

###### **Vodní tůň č. 1**

plocha vodní tůně:	500 m <sup>2</sup>
retenční objem:	200 m <sup>3</sup>

###### **Vodní tůň č. 2**

plocha vodní tůně:	800 m <sup>2</sup>
retenční objem:	400 m <sup>3</sup>

###### **Vodní tůň č. 3**

plocha vodní tůně:	500 m <sup>2</sup>
retenční objem:	150 m <sup>3</sup>

###### **Vodní tůň č. 4**

plocha vodní tůně:	800 m <sup>2</sup>
retenční objem:	350 m <sup>3</sup>

###### **Vodní tůň č. 5**

plocha vodní tůně:	1000 m <sup>2</sup>
retenční objem:	500 m <sup>3</sup>

##### **SO.302 – Přípojky vody**

Počet přípojek:	3 ks
Materiál – profil – délka:	PE-HD ø 25, ø 32,
délka vodovodních přípojek	10 m, 13 m, 14 m
délka vnější části vnitřního vodovodu	180 m, 128 m, 111 m

##### **SO.301 – Přípojka splaškové kanalizace**

Počet přípojek:	1 ks
Materiál – profil – délka:	PVC-KG potrubí DN 125, délka přípojky 2 m Tlaková část přípojky PE-HD ø 63 mm, délka přípojky 183 m
PVC-KG potrubí DN 150, délka přípojky	2 m
Plastová revizní šachta DN 400:	1 ks (Š1)
Čerpací stanice splaškových vod:	1,7 – 4,5 l/s, H= 5 – 14 m

#### • **SO.400 – Elektroinstalace včetně osvětlení**

V rámci projektu řešeno nové veřejné osvětlení (VO) cyklostezky a chodníků. V řešené lokalitě budou použity pouze nové stožáry VO.

Veřejné osvětlení v řešené lokalitě bude rozděleno do tří samostatných celků. Každý celek bude samostatně napájen z rozváděče osvětlení (nový rozváděč RVO1, nový RVO2, stávající HO040).

Veřejné osvětlení v řešené lokalitě bude rozděleno do tří samostatných celků. Každý celek bude samostatně napájen z rozváděče osvětlení (nový RVO1, nový RVO2, stávající HO040).

Délka trasy od rozváděče RVO1 (Stožáry č. VO001-035/RVO1) je cca 1070m

Délka trasy od rozváděče RVO1 (Stožáry č. VO040-053/RVO1) je cca 510m

Délka trasy od rozváděče RVO1 (Stožáry č. VO060-081/RVO1) je cca 690m

Délka trasy od rozváděče RVO2 (Stožáry č. VO001-018/RVO2) je cca 580m

Délka trasy od rozváděče RVO2 (Stožáry č. VO020-052/RVO2) je cca 970m

Délka trasy od rozváděče HO040 (Stožáry č. VO001-012/HO040) je cca 380m

Stožáry č. VO001-035/RVO1, č. VO040-053/RVO1, č. VO060-081/RVO1 budou napojeny z nového rozváděče RVO1. Stožáry č. VO001-018/RVO2, č. VO020-052/RVO2 budou napojeny z nového rozváděče RVO2. Stožáry č. VO001-012/HO040 budou napojeny ze stávajícího rozváděče HO040.

Páteří vedení mezi stožáry VO kabelem CYKY 4Bx16mm<sup>2</sup>. Svítidla ve stožáru kabelem CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup> ze stožárové svorkovnice.

Výška nových stožárů pro osvětlení cyklostezky 5m nad zemí (celková délka 5,8m). Stožáry ve vzdálenosti 0,75m od cyklostezky. Stožáry v provedení kuželové bezpaticové, bez výložníků. Bude použit LED typ svítidla se specifikací 1x15W, 2118lm, 2700K, IP66, optika T1, Svítidla umožňují regulaci intenzity osvětlení.

#### • **SO.700 – Altány a malé stavby**

SO.702 Altán u Hlavní aleje

plocha altánu	82 m <sup>2</sup>
plocha terasy	75m <sup>2</sup>
maximální výška altánu	3,24 m

SO.703 Altán vstupní

plocha altánu	27 m <sup>2</sup>
plocha terasy	27m <sup>2</sup>
maximální výška altánu	3,24 m

SO.703 Altán workout

plocha altánu	27 m <sup>2</sup>
plocha terasy	46m <sup>2</sup>
maximální výška altánu	3,24 m

#### • **SO.800 – Vegetační úpravy**

počet alejových stromů - 538 ks

počet lesnických sazenic cca 80 000 ks; (plocha oplocenek 93 222 m<sup>2</sup>)

počet odrostků - 4 000 ks

počet vyznačených zachovaných hodnotných stromů - 155 ks

plocha lučního trávníku - 52 225 m<sup>2</sup>

plocha parkového trávníku - 39 117 m<sup>2</sup>

plocha mladých lesních porostů k zapěstování 35 936 m<sup>2</sup>

území řízené sukcese 27 589 m<sup>2</sup>

plochy pařezin s dosadbou odrostků 32 197 m<sup>2</sup>

plocha lesních porostů (nedotčeno tornádem) 361 692 m<sup>2</sup>

#### • **SO.900 – Vybavenost**

SO.901 – Mobiliář a orientační systém

lavička bez opěradla – typ 1 – 57 ks

lavička s opěradlem – typ 2 – 61 ks

platforma – typ 3 – 28 ks

piknikový stůl s lavicemi – typ 4 – 12 ks

úvodní tabule – 1 ks

informační tabule – palouky – 3 ks

navigační sloupek – běh – 20 ks

rozcestník na křižovatkách – 10 ks

navigační sloupek – naučná stezka – 12 ks

pítka – 2 ks

odpadkový koš – 13 ks

gril dvoumístný – 1 ks

SO.902 – Dětské hřiště

Herní prvky - 15 ks

Plocha dětských hřišť - 1228 m<sup>2</sup>

SO.903 – Workouty

Cvičící prvky - 17 ks



**Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

**Bilance spotřeby elektrické energie:**

Instalovaný příkon skupiny	13,2 kW
Součinitel soudobosti a využití skupiny	0,9
Výpočtové výkonové zatížení	11,9 kW
Výpočtové proudové zatížení	17,4 A

**Bilance spotřeby pitné vody a bilance odpadních vod:**

Vodovodní přípojka č.1 – pítka	40 l/den – 10 m <sup>3</sup> /rok
Vodovodní přípojka č.2 – pítka + budoucí zázemí	160 l/den – 40 m <sup>3</sup> /rok
Vodovodní přípojka č.3 – pítka	40 l/den – 10 m <sup>3</sup> /rok
Množství splaškových odpadních vod	160 l/den – 40 m <sup>3</sup> /rok

**Bilance odpadů:**

Odpady vznikající při běžném provozu jsou řešeny umístěním odpadkových košů rozmístěných po celé ploše příměstského lesa. Při vstupní části budou trvale umístěny kontejnery na směsný odpad, papír a plast. Pro jednorázové společenské akce budou dle velikosti a předpokládané návštěvnosti zajištěny objemnější odpadkové nádoby mobilního charakteru, které budou po skončení programu odvezeny.

Komunální odpad z provozu bude pravidelně odvážen v rámci odpadového hospodářství města. Odpady budou předávány k odstranění externím firmám s příslušným oprávněním.

**Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

S realizací popisované stavby bude započato po nabytí právní moci stavebního povolení a vyhotovení dokumentace pro provedení stavby. Předpoklad zahájení stavby je I. čtvrtletí 2025. Předpokládá se, že posuzovaný záměr bude uveden do provozu ve I. čtvrtletí 2027. Výstavba bude probíhat po etapách.

**Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Návrh počítá s rekonstrukcí současných lesních cest a vznikem cest nových, které zajistí lepší prostupnost území. Součástí je také vznik drobných rekreačních objektů v příměstském lese a vytvoření prostoru pro volnočasové aktivity, odpočinek a rekreaci. Návrh počítá s kompletní obnovou lesních porostů po tornádu, a to v druhové skladbě vycházející z potenciální vegetace lokality. Důležitým aspektem návrhu je ochrana stávajících přírodních hodnot území, jejich podpora a interpretace pro návštěvníky.

Cílem návrhu není území tvrdě přeformovat, ale spíše využít stávajících hodnot a potenciál místa postupnou evolucí změn nabídnout k různorodým aktivitám. Kompozice prostoru pracuje se skladbou slunných a stinných míst. Navržená vybavenost má za cíl pokrýt aktivity pro všechny věkové kategorie. Jsou nabídnuty aktivity a místa pro pasivní i aktivní odpočinek.

Z hlediska přístupnosti území je navržena hlavní cesta po okraji lesa propojující jednotlivá atraktivní místa a provazující les s navazující zástavbou. Povrch těchto hlavních je navržen litého betonu. Další cesty v lese jsou tvořeny převážně z mechanicky zpevněného kameniva. Tyto cesty jsou dimenzovány tak aby umožňovaly jak rekreaci, tak hospodaření v lesních porostech. V místech trvalého zamokření jsou pěšiny pro pěší vedeny po dřevěných haťových chodnících. Základní síť cest doplňují již v současném stavu lesní pěšiny.

Hlavní trasa vedoucí okrajem lesa bude doplněna o veřejné osvětlení, u kterého bude možné regulovat intenzitu svícení. Plocha „Palouk Bratří Čapků“ a plocha Workout hřiště s altánem bude doplněna drobným orientačním osvětlením u kterého také bude možné regulovat intenzitu svícení.

Detailní popis řešení je uveden v kapitole B.2.6 Základní charakteristika objektů.

**Základní charakteristika objektů**

**a) stavební řešení,**

**• SO.100 – Komunikace a zpevněné plochy**

Projektová dokumentace řeší návrh zpevněných ploch, komunikací, chodníků, cest a manipulační plochy v lokalitě příměstského lesa Bažantnice města Hodonín.

Stavební objekt „Komunikace a zpevněné plochy“ řeší dílčí komunikace s rozdílnými parametry. Podrobně viz samostatná složka PD „SO 100 – Komunikace a zpevněné plochy – Technická zpráva“.

SO.101.1 Hlavní cyklostezka – povrch z litého betonu, šíře 3 m, základní prostupnost území severojižním směrem, návaznost na cyklostezku podél ulice Velkomoravská a lávku pro pěší a cyklisty přes silnici I/55 v prostoru za zoologickou zahradou.

SO.101.2 Propoje cyklostezky – povrch z litého betonu, šíře 3 m, krátké úseky pro základní prostupnost mezi zastavěným územím a hlavní cyklostezkou.



- SO.101.3 Ostatní betonové – povrch z litého betonu, šíře 3 m, doplňková propojení rekreačních částí lesa, u kterých je potřeba zajistit pohodlnou přístupnost i v zimním období. Jedná se například o propojení sídliště Bažantnice se zastávkami MHD apod.
- SO.102.1 Hlavní alej – povrch z mechanicky zpevněného kameniva, hlavní vyvážecí cesta s větší šířkou (4 m) a vyšší únosností pro pojezd lesní techniky.
- SO.102.2 Vyvážecí cesty – povrch z mechanicky zpevněného kameniva, šíře 3 m, s únosností pro pojezd lesní techniky.
- SO.102.3 Borová cesta – povrch z mechanicky zpevněného kameniva, šíře 2 m, cesta propojující dílčí části lesa
- SO.102.4 Lesní cesta – povrch z mechanicky zpevněného kameniva, šíře 2 m, cesta propojující dílčí části lesa
- SO.102.5 Okolí uměleckého objektu – povrch z mechanicky zpevněného kameniva, pochozí a pojízdné plochy v okolí uměleckého objektu
- SO.102.6 Ostatní cesty z MZK – povrch z mechanicky zpevněného kameniva, šíře 3-5 m, jedná se o kratší propojení ostatních lesních cest
- SO.103 Pěšiny - běžecký okruh – povrch ze směsi pilin a písku, šířka 1,2m, přírodní povrch pro běh
- SO.104 Povalové chodníky vč. teras – dřevěné povalové chodníky a dřevěné terasy v místech celoročního zamokření
- SO.104.2 Povalové chodníky u tůní – dřevěné povalové chodníky v místech celoročního zamokření
- SO.105 Manipulační plocha – povrch ze šterkového trávníku umožňující dočasné sklady dřeva a pohyb lesní techniky
- SO.107 Odpočinkové plochy – drobné plochy z mechanicky zpevněného kameniva nebo litého betonu, podél cest umožňující umístění mobiliáře

- **SO.300 – Vodohospodářské objekty**

Stavební objekt vybavenost obsahuje tyto dílčí stavební objekty:

- SO.301 Vodní tůň
- SO.302 Přípojky vody
- SO.303 Přípojka splaškové kanalizace

Předmětem dokumentace je návrh celkem pěti vodních tůní v zamokřených částech příměstského lesa a výstavba nových vodovodních přípojek pro pítka a přípojky splaškové kanalizace jako rezerva pro možnost budoucího vybudování sociálního zařízení. Podrobně viz samostatná složka PD „SO.300 – Vodohospodářské objekty“.

- **SO.400 – Elektroinstalace včetně osvětlení**

Předmětem dokumentace je návrh veřejného a orientačního osvětlení. Bude zřízena přípojka NN do míst budoucího vybudování sociálního zařízení. Osvětlení bude napájeno z rozpojovací skříně. Součástí orientačního osvětlení jsou přírodní kabely a světelné rozvody orientačního osvětlení. Podrobně viz samostatná složka PD „SO.400 – Elektroinstalace včetně osvětlení“.

- **SO.700 – Altány a malé stavby**

V rámci příměstského lesa budou umístěny 3 altány – u Hlavní aleje, u vstupu do území od sportovního areálu a u workoutového hřiště. Altány budou sloužit jako úkryt před nepřízní počasí, pro pikniky a také jako informační body a provozním a návštěvním řádu lesoparku.

- **SO.800 – Vegetační úpravy**

Návrh vegetačních úprav reaguje na přírodní charakteristiky území, navazuje na architektonickou studii příměstského lesa. Navrhovaná zeleň je primárně zapěstování nového lesa po ničivém tornádu. Vybrané druhy zajistí stabilní dlouhodobou kostru zeleně. Podél lesních cest je navrženo založení různé intenzity trávníků – pobytový parkový a luční. Podrobně viz samostatná složka PD „SO.800 Vegetační úpravy – technická zpráva“.

- **SO.900 – Vybavenost**

Stavební objekt vybavenost obsahuje tyto dílčí stavební objekty:

- SO.901 Mobiliář a orientační systém
- SO.902 Dětské hřiště
- SO.903 Workouty
- SO.904 Umělecký objekt na duně
- SO.905 Drobné umělecké objekty

Příměstský les je vybaven těmito prvky mobiliáře:

- lavička bez opěradla
- lavička s opěradlem
- platforma
- piknikový stůl s lavicemi
- úvodní tabule
- informační tabule – palouky

- navigační sloupek – běh
- rozcestník na křižovatkách
- navigační sloupek – naučná stezka
- pítka
- odpadkový koš
- gril dvoumístný

Dětské hřiště bude vybaveno certifikovanými herními prvky, které mají různá zaměření s ohledem na různé věkové kategorie. Dopadová plocha z certifikovaného písku bude mít mocnost min. 30 cm

Podrobně k jednotlivým prvkům viz samostatná složka PD „SO.900 Parkový mobiliář – technická zpráva“.

#### **b) opis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,**

Projektová dokumentace řeší návrh zpevněných ploch, komunikací, chodníků, cest a manipulační plochy v lokalitě příměstského lesa Bažantnice v intravilánu města Hodonín. Zájmové území bylo v roce 2021 zasaženo tornádem. V současnosti je převážná většina lokality vyklizena a osázena.

Dopravní řešení je specifikováno v jednotlivých stavebních objektech:

SO.101 .1 Hlavní cyklostezka: celková délka 1 849,18 m, šířka zpevnění betonovým krytem je 3,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nepevněné krajnice tl. 100 mm ze šterkodrti šířky 250 mm. Podélný profil komunikace kopíruje stávající průběh rostlého terénu s mírným nadvýšením tak, aby bylo zajištěno odvodnění krytu. Příčný jednostranný sklon betonového krytu je 2,0 %, sklon nepevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen trávník. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu. Část trasy je navrhována jako vyvážecí cesta při vývozu vytěženého materiálu, v této části trasy je navrženo zesílení konstrukce.

SO.101.2 Propoje cyklostezky: jsou navrženy dva úseky, které propojí navrženou betonovou cyklostezku se stávajícími komunikacemi. Jedná se o části dlouhé 120,81 m a 50,30 m, šířka zpevnění betonovým krytem je 3,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nepevněné krajnice tl. 100 mm ze šterkodrti v šířce 250 mm. Příčný jednostranný sklon betonového krytu je 2,0 %, sklon nepevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen trávník. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu.

SO.101 .3 Ostatní betonové: jedná se o zbývající trasy s betonovým povrchem. Jde celkem o 3 úseky. První se nachází v jiho-západní části řešené lokality. Trasa je napojena na stávající cyklostezku v ul. Velkomoravská a končí připojením na stáv. asf. komunikaci. Délka řešeného úseku je 204,00 m. Druhá trasa se nachází jižně od centra lokality. Jedná se „hlavní“ větev dl. 268,30 m a dvě „vedlejší“ větve dl. 36,68 m a 90,99 m, šířka zpevnění betonovým krytem je 3,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nepevněné krajnice tl. 100 mm ze šterkodrti v šířce 250 mm. Příčný jednostranný sklon betonového krytu je 2,0 %, sklon nepevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen trávník. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu.

SO.102 .1 Hlavní alej: jedná se o trasu navrženou v přímém směru, kdy je osa vozovky ve směru JZ-SV. Délka 698,14 m, jde o zpevněnou komunikaci s mlatovým povrchem šířky 3,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nepevněné krajnice tl. 100 mm ze šterkodrti, šířky 0,50 m. Podélný profil komunikace kopíruje stávající průběh rostlého terénu s mírným nadvýšením tak, aby bylo zajištěno odvodnění krytu. Příčný jednostranný sklon mlatového povrchu je 3,0 %, sklon nepevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen trávník. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu. Trasa je navrhována jako vyvážecí cesta při vývozu vytěženého materiálu, v této části trasy je navrženo zesílení konstrukce.

SO.102 .2 Vyvážení cesta: jedná se o trasu navrženou v přímém směru s jednou šikanou, kde bude umístěn umělecký objekt, kdy je osa vozovky vedena téměř kolmo na předešlou část trasy. Ve směru JV-SZ. Trasa je délky 628,96 m, jde o zpevněnou komunikaci s mlatovým povrchem šířky 3,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nepevněné krajnice tl. 100 mm ze šterkodrti, šířky 0,25 m. Příčný jednostranný sklon mlatového povrchu je 3,0 %, sklon nepevněných krajnic je 8,0 %. Trasa je navrhována jako vyvážecí cesta při vývozu vytěženého materiálu, v této části trasy je navrženo zesílení konstrukce.

SO.102 .3 Borová cesta: mlatová cesta šířky 2,00 m situovanou při východním okraji řešeného území. Délka úseku je 628,36 m, jde o zpevněnou komunikaci s mlatovým povrchem šířky 2,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nepevněné krajnice tl. 100 mm ze šterkodrti, šířky 0,25 m. Podélný profil komunikace kopíruje stávající průběh rostlého terénu s mírným nadvýšením tak, aby bylo zajištěno odvodnění krytu. Příčný jednostranný sklon mlatového povrchu je 3,0 %, sklon nepevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového

tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen travník. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu.

SO.102 .4 Lesní cesta: jedná mlatovou cestu délky 583,35 m, jde o zpevněnou komunikaci s mlatovým povrchem šířky 2,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nezpevněné krajnice tl. 100 mm ze štěrkodrti, šířky 0,50 m. Začátek je orientován u shromažďovací a odpočinkové plochy. Konec je napojen na navrženou betonovou cyklostezku v blízkosti zoologické zahrady. Příčný jednostranný sklon mlatu jsou 3,0 %, sklon nezpevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen travník. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu.

SO.102 .5 Okolí uměleckého objektu: řeší bezprostřední okolí uměleckého objektu v centrální části lokality. Délka řešené části je 36,91 m a řeší zpevněné plochy do vzdálenosti cca 17,25 m od středu uměleckého objektu. Jde o zpevněnou komunikaci s mlatovým povrchem šířky 3,00 m. Po obou stranách jsou navrženy nezpevněné krajnice tl. 100 mm ze štěrkodrti, šířky 0,25 m. Příčný jednostranný sklon mlatu jsou 3,0 %, sklon nezpevněných krajnic je 8,0 %. Konstrukce komunikace je navržena na základě provedeného a vyhodnoceného IG průzkumu. Trasa je navrhována jako vyvážecí cesta při vývozu vytěženého materiálu, v této části trasy je navrženo zesílení konstrukce.

SO.102 .6 Ostatní MZK: jde o celkem 4 trasy. Jedna začíná v blízkosti napojení stávající cyklostezky z ul. Velkomoravská pokračuje severním směrem a před stáv. budovou ostře zatočí vpravo ke křížení s navrženou betonovou cyklostezkou. Šířka je 3,0 m a 5,0 m vzhledem k tomu, že se jedná o trasu určenou pro budoucí vývoz dřeva. Druhá trasa délky 230,52 m je situována od křížení po most přes sil. I/55. Třetí část se nachází v centrální části lokality, kdy vzájemně propojuje navrženou cyklostezku s betonovým povrchem a mlatovou cestu označenou jakou „Hlavní alej“. Čtvrtá část tohoto stavebního objektu se nachází v jiho-západní části řešené lokality. Trasa je napojena na stávající cyklostezku v ul. Velkomoravská a končí připojením na stáv. asf. komunikaci v ul. Hornická čtvrť. Délka řešeného úseku je 169,35 m. Šířka této komunikace je 2,50 m. Po obou stranách jsou navrženy nezpevněné krajnice tl. 100 mm ze štěrkodrti, šířky 0,25 m. Podélný profil komunikace kopíruje stávající průběh rostlého terénu s mírným nadvýšením tak, aby bylo zajištěno odvodnění krytu. Příčný jednostranný sklon mlatového povrchu jsou 3,0 %, sklon nezpevněných krajnic je 8,0 %. Svahování násypového tělesa je navrženo ve sklonu 1:2,5, kdy na dotčených plochách bude rozprostřena ornice ve vrstvě tl. 100 mm a založen travník.

SO.104.2 Povalové chodníky u tůň: řeší návrh vyvýšené dřevěné stezky ve formě povalových chodníků a k nim přilehlých mol pro pěší v lokalitě příměstského lesa. Chodníky provedou návštěvníky zejména přes zamokřená území k molům situovaným na nově vzniklých tůň. Celkově vznikne 5 nových mol. Jedná se o 1 m široké chodníky, některé atypické ze šlapáků nebo úzké (400 a 420 mm). Mola budou založena na dubových nebo akátových pilotech zabíraných do země, kdy sloupky budou vzájemně svázány a zavětrovány. Na molech o různé velikosti budou vytvořeny sedací platformy nebo vytvořen prostor pro umístění mobiliáře. Niveleta povalových chodníků je navržena ve výšce cca 40 cm nad terénem, u mol cca 35 cm nad hladinou vody. Povalové chodníky navazují na budovanou síť cest a pěšin. Budou budovány převážně z přírodních materiálů: hraněné řezivo dub nebo akát, deskové řezivo, bez povrchové úpravy. Kotvicí materiál: nerezové vruty. Konstrukce: montovaná, sbíjená, s použitím tesařských spojů. Založení: dubové nebo akátové zatloukané piloty. Viz výkresy D.104.2.x

SO.105 Manipulační plocha: jedná se o plochu štěrkového travníku který má obdélníkový tvar a navazuje na cestu Hlavní alej. Povrch zatravněného štěrku celkově tvoří 285 m<sup>2</sup>. Konstrukce je následující: výsev travní směsi, vegetační vrstva prokořeněná tl. 100-150 mm, vegetační vrstva tl. 50-100 mm, upravená urovnaná pláň, celkem tl. 250 mm. Materiálové složení vegetační vrstvy: 30 % vegetační substrát = křemičitý písek fr. 1-2 mm + rašelina + písčitohlinitá zemina v poměru 2:1:1 (+ zásobní hnojení), 70 % drcené kamenivo fr. 16-32 mm.

SO.107.1 Odpočinkové plochy podél Hlavní cyklostezky: jedná se o rozdílně velká rozšíření podél hlavních cest, která budou sloužit k umístění mobiliáře (laviček, stojanů na kola, odpadkových košů). Podle konkrétní lokality jsou odpočinkové plochy řešeny buďto litým betonovým povrchem (celkem v lokalitě 83 m<sup>2</sup>) nebo mechanicky zpevněným kamenivem (MZK – celkem v lokalitě 870 m<sup>2</sup>). Pro betonové odpočinkové plochy bude použit shodný Cementobetonový kryt s konstrukcí hlavní cyklostezky (konstrukční vrstvy 800 mm); pro odpočinkové plochy z MZK bude použita konstrukce mlatové vozovky (konstrukční vrstvy 550 mm). Příčný jednostranný sklon jsou 3,0 %. Okraje mlatových povrchů jsou řešeny ocelovou pásovinou.

### c) terénní úpravy,

V rámci terénních úprav bude nutné vyrovnaní některých partií pozemku dosypáním stávajícího terénu. Zemina použitá pro tyto terénní úpravy bude pocházet z výkopů v prostoru zájmového území (odkopávky pro tůně, inženýrské sítě, cyklostezky aj.). V případě špatné kvality ornice bude provedeno dohumusování dovezeným humusem v tloušťce 100 mm. Zbývá ornice a zemina, která nebude upotřebena, bude zhotovitelem stavby odstraněna a uložena na předem určené deponii.

V rámci konečných terénních úprav bude provedeno důkladné urovnání nově vytvořených ploch a svahů a jejich případné ohumusování a zatravnění nebo osázení.

Podrobně viz samostatná složka PD „SO.100 Komunikace a zpevněné plochy – technická zpráva“.

**d) použité vegetační prvky,**

Na řešeném území budou vysazeny nové stromy, keřové porosty, založeny parkové a luční trávníky.

Podrobně viz samostatná složka PD „SO.800 Vegetační úpravy – technická zpráva“.

**e) biotechnická opatření.**

V příměstském lese bude vybudováno pět vodních tůní pro zvýšení biodiverzity příměstského lesa. Jsou navrženy v místech trvalého zavlhčení, budou napájeny podzemní i dešťovou vodou.

Vodní tůně budou jemně modelované s mírnými svahy pro vytvoření vhodných podmínek pro život obojživelníků.

**f) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

S odpady, které vzniknou během stavby, bude nakládáno ve smyslu § 9a Hierarchie způsobu nakládání s odpady zákona č. 185/2001 Sb. (novela zákon č. 154/2010 Sb.) V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

a) předcházení vzniku odpadů, b) příprava k opětovnému použití, c) recyklace odpadů, d) jiné využití odpadů, například energetické využití, e) odstranění odpadů.

Kategorizace odpadních materiálů

Komunální odpad blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb. do skupiny 20 s katalog. Čís. 20 03 99.

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě:

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Množství (t) odhad	Způsob nakládání s odpadem
15 01 02	Plastové obaly	0,02 (odhad)	c) recyklace
17 01 01	Beton	2 208	c) recyklace
17 02 01	Dřevo	4,0 (odhad)	d) jiné využití odpadů
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	3 968	c) recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	5 550 (odhad)	b) příprava k opětovnému použití 80%; d) jiné využití odpadů nebo e) odstranění odpadů 20%

Vytěžená zemina bude částečně opětovně použita k terénním úpravám v místě stavby, nevhodná zemina bude odvezena na skládku nebo určena k jinému využití.

Recyklace, uložení na skládky:

Materiál vzniklý při realizaci stavby je odpad vhodný k výrobě recyklátu použitelného v různých oborech stavební činnosti v závislosti na kvalitě a zrnitosti recyklátu. Tento postup je v souladu s § 11 citovaného zákona, tj. přednostní využívání odpadů. Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

Odpady výše uvedené budou ze stavby průběžně odváženy na skládku. Předpokládá se jejich uložení na skládku.

**g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Celkový objem výkopů: 15 410 m<sup>3</sup>

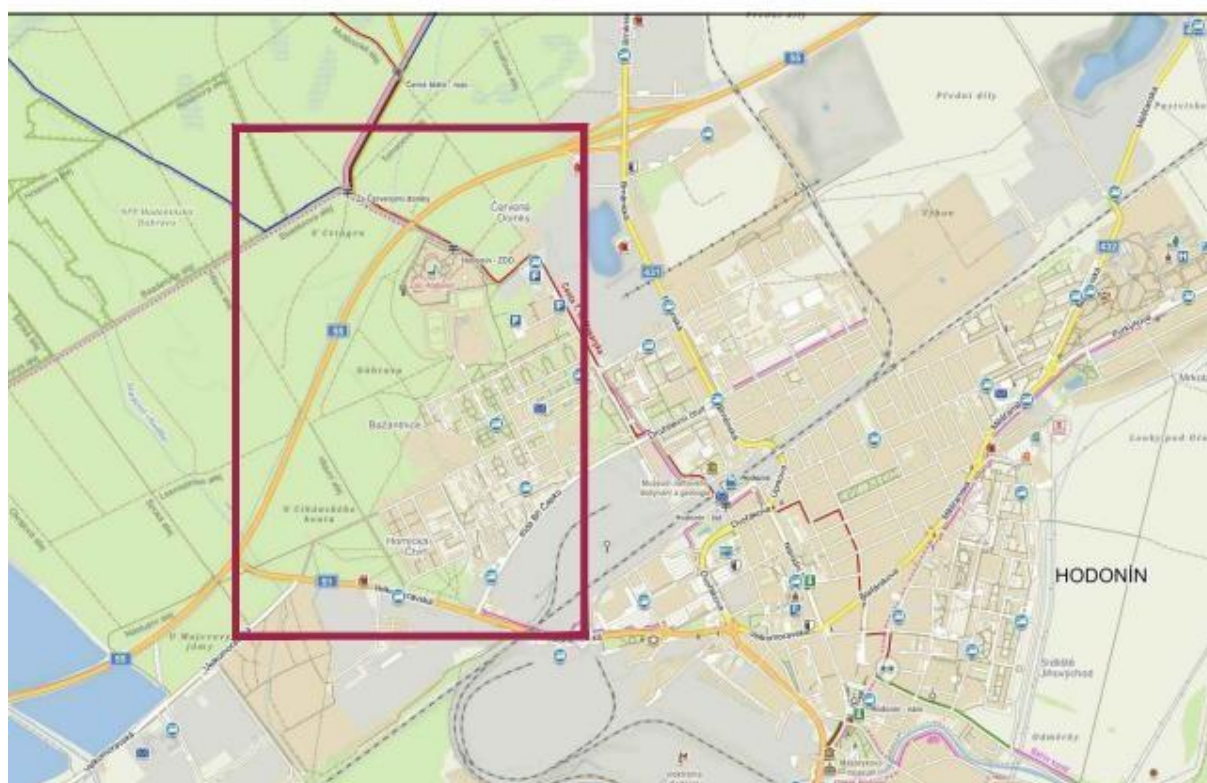
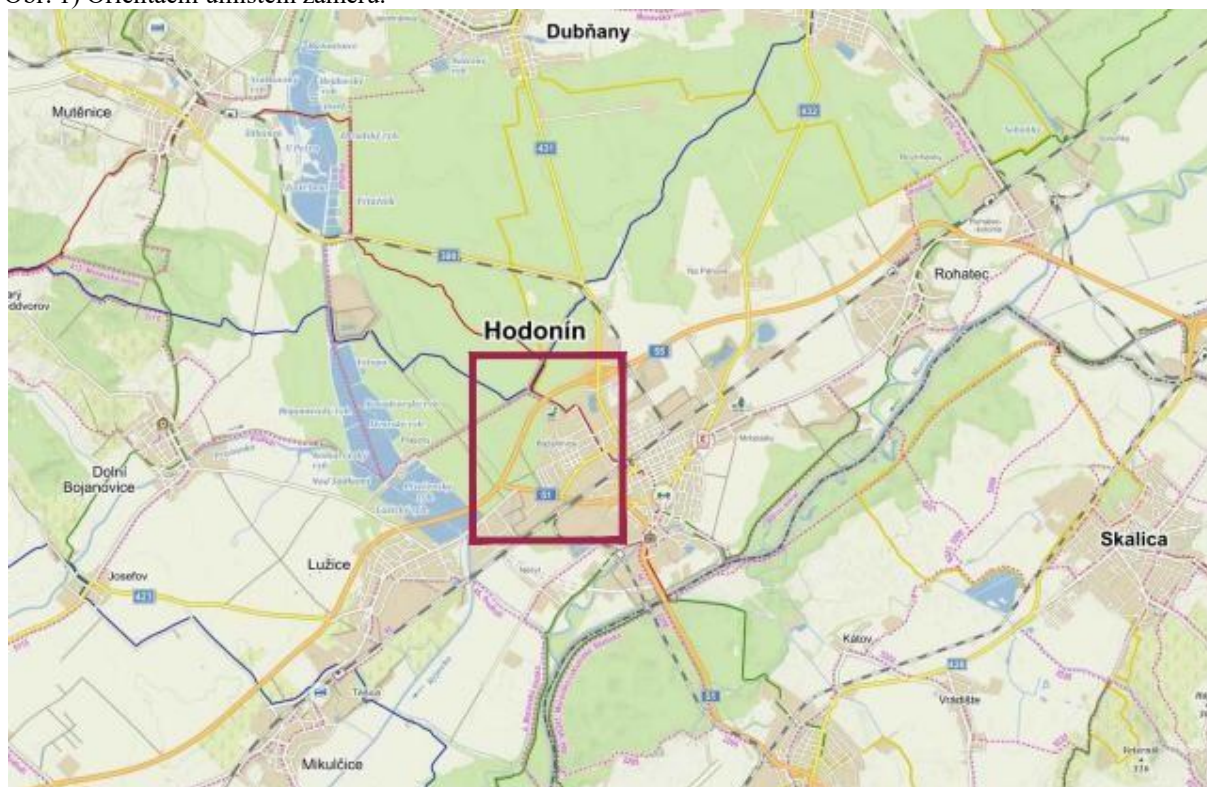
Celkový objem násypů: 2 305 m<sup>3</sup>

Přebytečný výkopek bude odvezen na skládku: 3 082 m<sup>3</sup>

Orientační kubatura ornice: 23 713 m<sup>2</sup> 4 742 m<sup>3</sup>

Ornice bude využita při terénních úpravách k povrchové úpravě svahů a násypů.

Obr. 1) Orientační umístění záměru.





Obr. 2) Vymezení území realizace záměru (červená přerušovaná čára).



#### **Seznam pozemkových parcel dotčených zásahem**

10509, 2059/8, 2060/1, 2060/3, 2404/3, 2420/1, 2420/11, 2420/25, 2420/4, 2420/8, 2421/1, 2421/11, 2422/3, 2435/4, 2436/1, 2436/17, 2436/7, 2436/8, 2436/9, 2437/1, 2437/2, 2437/54, 2437/147, 2438/1, 2438/2, 2438/3, 2438/4, 2439/1, 2439/3, 2439/4, 2439/14, 2439/6, 2440/1, 2441/1, 2441/2, 2441/7, 2441/8, 2444/1, 2444/19, 2444/20, 2444/23, 2444/24, 2444/29, 2444/64, 2445/1, 2445/3, 2445/4, 2447/1, 2448/2, 2833/6, 2834/2, 2837/61

#### **2.4 Přehled navržených variant zásahu**

Varianty zásahu nebyly zpracovány a předloženy k hodnocení. Jako jediná varianta je uvedeno výše popsané zpracování záměru.

#### **2.5 Harmonogram činností**

Viz kapitola 2.3

### **3. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území**

#### **3.1 Popis současného stavu přírody a krajiny**

Zkoumané území je tvořeno převážně lesním porostem. V porostech dominuje dub letní, v menší míře jsou zastoupeny další dřeviny, jako lípa srdčitá, bříza bělokorá, trnovník akát, borovice lesní, javor babyka, javor mléč, jasan ztepilý, habr obecný, jilm vaz, olše lepkavá, vrby atd. Přibližně ve střední části se táhne z větší části zarostlá písčinná duna. Na několika místech se nacházejí trvale či periodicky zvodnělé sníženiny. V podrostu se vyskytují nejrůznější druhy keřů, jako líska obecná, bez černý, svída krvavá, brslen evropský atd. V červnu roku 2021 bylo území na cca východní polovině zasaženo tornádem, přičemž byly vyvráceny takřka všechny stromy v této části. Následně byla dřevní hmota kompletně odstraněna, velká část plochy vyfrézována a byly klasickým lesnickým produkčním systémem vysázeny sazenice stromů. Jejich přesné druhové složení (a poměry jednotlivých druhů) není zpracovateli hodnocení známo, na základě pozorování lze konstatovat, že převažují sazenice dubů. Sazenice jsou chráněny lesnickými oplocenkami. V ploše zasažené tornádem se nachází také periodicky zvodnělá sníženina porostlá zejména olšemi (viz Obr. 3). I když velká část olší během tornáda rovněž spadla nebo byla vyvrácena/zlomena, byla tato plocha ponechána bez zásahu. V současné době se v této ploše nachází velké množství mrtvého dřeva, a to jak ležícího, tak stojícího. Střed této plochy: 48.8568969N, 17.1030925E.

Obr. 3) Zákres lokalizace rozpadlé olšiny s velkým množstvím mrtvého dřeva v ploše po tornádu.



V posuzovaném území byl proveden botanický průzkum, entomologický průzkum, ornitologický průzkum, mammalogický, včetně chiropterologického průzkumu, batrachologický průzkum a herpetologický průzkum. Tyto průzkumy byly provedeny v roce 2020 na celém území a na základě jejich výsledků byl dle sdělení projektantů následně plánován projekt tak, aby nedocházelo k větším kolizím s ochranou přírody. Jelikož v roce 2021 byla část území zasažena tornádem a diametrálně se tak změnilo prostředí na cca polovině území, byly autorem hodnocení a spolupracovníky v roce 2022 a 2023 provedeny další průzkumy, které se zaměřily na tornádem zasaženou plochu. Konkrétně se jednalo o



botanický, entomologický a ornitologický průzkum. Během let 2022 a 2023 byly taktéž doplňovány informace ke všem již proběhnuvším průzkumům. Podrobněji jsou jednotlivé průzkumy rozebrány v následujících kapitolách.

Byla provedena excerpce údajů z nálezové databáze ochrany přírody (dále jen ND OP). V ND OP byly z dotčeného území informace o nálezech nejrozličnějších druhů, většina z údajů byla zadána zpracovatelem tohoto hodnocení a spolupracovníky. Excerpovány byly pouze recentní a konkrétně lokalizované nálezy. Ostatní údaje jsou vztaženy buď na území mapovacího čtverce (12x12km), nebo na celé katastrální území Hodonína, případně se jedná o již neaktuální historická nebo subrecentní data. Pro zhodnocení lokality byly tedy tyto nepřesné údaje nepoužitelné, nicméně při průzkumech byla pozornost upřena i na případné vyhledávání těchto taxonů.

### **3.2 Identifikace chráněných zájmů přírody, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny**

Nejbližší zvláště chráněné území je NPP Hodonínská Důbrava. To je vzdáleno od posuzovaného území cca 400m Z směrem. Dalším blízkým územím je PP Pánov, ležící cca 3,3km SV směrem. Východně cca 3,2km leží PP Očovské louky. Vliv zásahu na všechna zvláště chráněná území lze vyloučit.

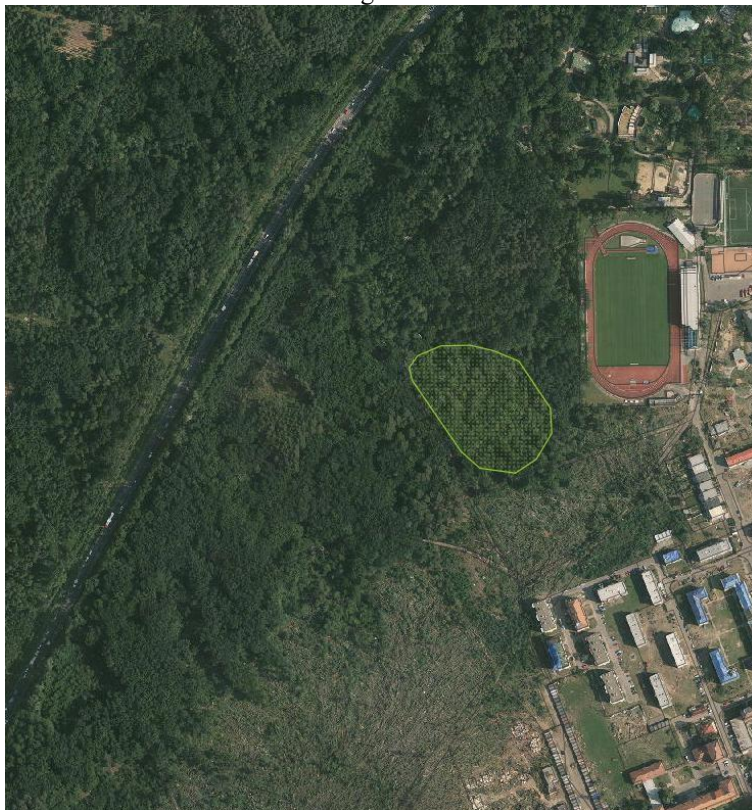
Jen na druhé straně silnice I/55 západním směrem od místa záměru leží Evropsky významná lokalita - CZ0624070 Hodonínská doubrava s rozlohou 3029.0835 ha. Předměty ochrany této EVL jsou otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) (2330); panonské písčité stepi (6260); smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0); panonské dubohabřiny (91G0); eurosibiřské stepní doubravy (91I0); kuřka ohnivá (*Bombina bombina*); mečík bahenní (*Gladiolus palustris*); netopýr černý (*Barbastella barbastellus*); netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*); prástevník kostivalový (*Callimorpha quadripunctaria*); roháč obecný (*Lucanus cervus*). Případný vliv záměru na předměty ochrany EVL bude nulový nebo velmi malý, a to pouze v teoretické rovině, přičemž lze konstatovat, že lze v tomto případě z odborného hlediska jednoznačně vyloučit významný vliv zásahu na předměty ochrany EVL. Na jiné Evropsky významné lokality i Ptačí oblasti lze negativní vliv vyloučit úplně.

V řešeném území se nenachází žádný památný strom a vliv na památné stromy lze vyloučit.

Řešené území není součástí ÚSES. Nejbližší prvek ÚSES se nachází západním směrem na druhé straně silnice I/55. Vliv zásahu na ÚSES lze v tomto případě vyloučit.

Území je ze zákona významný krajinný prvek (dále jen VKP), jelikož se jedná o les. Dále se v území nachází registrované VKP U Hřiště (Obr. 4) s registračním číslem 34 – 22 – 22/5. Jeho rozloha je cca 1ha a je situováno na parcele 2439/4. Popis tohoto registrovaného VKP ze zřizovacího dokumentu: „Jedná se o vlhkou sníženinu zarůstající olšinou. Po okrajích rostou břízy a osiky, uvnitř kromě olší rostou též řídce vrby, v podrostu ostrice, rákos, kapradiny, kosatec žlutý. Na jaře značně vlhká, často se stojatou vodou. Důvodem ochrany je výskyt kapradiníku bažinného (*Thelypteris palustris*). Typický biotop mokrých sníženin se slatinnou vegetací. Lze předpokládat výskyt chráněných druhů obojživelníků.“ Dá se předpokládat ovlivnění VKP ze zákona. Vliv záměru na registrované VKP U Hřiště by neměl být žádný, jelikož se konkrétní prvky záměru území vyhýbají.

Obr. 4) Zákres umístění VKP U Hřiště s registračním číslem 34 – 22 – 22/5.



Dřeviny rostoucí mimo les nebudou záměrem dotčeny, jelikož se jedná o pozemky určené k plnění funkce lesa.

Vzhledem k tomu, že se celý záměr nachází v lese a nedojde k masivnímu plošnému kácení – úbytku zeleně a všechny navržené stavby a prvky jsou nízké a nebudou pohledově exponovány, nelze přepokládat jejich vliv na krajinný ráz. Vliv na krajinný ráz lze však spatřovat ve veřejném osvětlení kolem cyklostezky.

V území se vyskytuje větší množství zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, nebo vzácných a ohrožených živočichů a rostlin, kteří jsou zařazeni do některého z červených seznamů. Část z těchto druhů může být při realizaci záměru ovlivněna, míra tohoto vlivu a další podrobnosti jsou komentovány ve specializovaných kapitolách u průzkumů jednotlivých skupin a v kapitole 4.2. Při průzkumu bylo zaznamenáno **52** zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, u některých z nich lze předpokládat větší či menší míru vlivu záměru. Bylo také zaznamenáno **110** druhů živočichů a rostlin, kteří jsou zařazeni do některého z červených seznamů IUCN (Grulich & Chobot 2017, Hejda et al. 2017, Chobot & Němec 2017), které lze tedy označit za druhy významné či významnější z hlediska ochrany přírody. Pouze u druhu *Dermestoides sanguinicollis* (pestrokrovečník) je použita kategorie ze staršího vydání Červeného seznamu (Farkač et al. 2005), jelikož v recentním vydání Červeného seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017), nebyla čeleď pestrokrovečnickovitých zpracována. Výčet těchto druhů a komentáře s vyhodnocením dopadu a vlivu zásahu na jednotlivé druhy jsou podrobně popsány dále v textu.

Přehled všech zaznamenaných zvláště chráněných druhů a druhů zařazených do červeného seznamu dle kategorií IUCN, které se ve sledovaném území vyskytují, včetně vysvětlivek použitých zkratk:

§ZCHD = zvláště chráněné druhy

§OH = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie ohrožený

§SO = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie silně ohrožený

§KO = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie kriticky ohrožený

NT = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie téměř ohrožený (near threatened)

VU = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie zranitelný (vulnerable)

EN = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie ohrožený (endangered)

CR = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie kriticky ohrožený (critically endangered)

Kategorie	Druh latinsky	České jméno	§ZCHD	Červený seznam
Blanokřídlí	<i>Bombus sp.</i>	čmelák	§OH	
Blanokřídlí	<i>Formica sp.</i>	mravenec	§OH	
Blanokřídlí	<i>Scolia hirta</i>	žahalka žlutá		NT
Brouci	<i>Adrastus limbatus</i>			VU
Brouci	<i>Aesalus scarabaeoides</i>	roháček vrubounovitý		NT
Brouci	<i>Agrilus hyperici</i>			NT
Brouci	<i>Ampedus elegantulus</i>			VU
Brouci	<i>Ampedus sinuatus</i>			NT
Brouci	<i>Anisoxya fuscula</i>			NT
Brouci	<i>Anthaxia podolica</i>	krasec		VU
Brouci	<i>Anthaxia salicis</i>	květokras vrbový		EN
Brouci	<i>Aphthona nigriscutis</i>	dřepčík		EN
Brouci	<i>Calosoma sycophanta</i>	krajník pižmový	§OH	VU
Brouci	<i>Cerambyx cerdo</i>	tesařík obrovský	§SO	EN
Brouci	<i>Colydium filiforme</i>	dřevožrout nit'ovitý		VU
Brouci	<i>Coptocephala rubicunda</i>	mandelinka		VU
Brouci	<i>Coraebus undatus</i>			EN
Brouci	<i>Corticeus unicolor</i>	kůrař maďalový		NT
Brouci	<i>Dermestoides sanguinicollis</i>	pestrokrovečník		CR
Brouci	<i>Dicerca alni</i>			EN
Brouci	<i>Dicronychus rubripes</i>	kovařík		VU
Brouci	<i>Endomychus coccineus</i>	pýchavkovník červcový		VU
Brouci	<i>Gasterocercus depressirostris</i>			VU
Brouci	<i>Hymenalia rufipes</i>	blanočlenec červenonohý		NT
Brouci	<i>Hypulus quercinus</i>			VU
Brouci	<i>Chaetopteroptia segetum</i>	listokaz		NT
Brouci	<i>Chalcophora mariana</i>	krasec měďák	§OH	VU

Brouci	<i>Lathropus sepicola</i>			VU
Brouci	<i>Lichenophanes varius</i>			NT
Brouci	<i>Lixus neglectus</i>	rýhonosec		EN
Brouci	<i>Lucanus cervus</i>	roháč obecný	§OH	VU
Brouci	<i>Maladera holosericea</i>			NT
Brouci	<i>Mycetochara flavipes</i>			EN
Brouci	<i>Mycetochara humeralis</i>	hubojed dvouskvrnný		NT
Brouci	<i>Mycetochara maura</i>	hubojed čárkovaný		NT
Brouci	<i>Notolaemus castaneus</i>			VU
Brouci	<i>Odonteus armiger</i>	chrobák ozbrojený	§OH	VU
Brouci	<i>Oedemera podagariae</i>	stehenáč		
Brouci	<i>Omaloplia nigromarginata</i>	chroustek		NT
Brouci	<i>Oryctes nasicornis</i>	nosorožik kapucínek	§OH	NT
Brouci	<i>Osphya bipunctata</i>	lenec		NT
Brouci	<i>Phaenops formaneki</i>			VU
Brouci	<i>Phloiodya tenuis</i>	lenec		VU
Brouci	<i>Platydemia dejeani</i>	širokáč hnědý		CR
Brouci	<i>Platyrhinus resinosus</i>	větevniček		NT
Brouci	<i>Protaetia affinis</i>			EN
Brouci	<i>Protaetia fieberi</i>	zlatohlávek Fieberův		EN
Brouci	<i>Protaetia speciosissima</i>	zlatohlávek skvostný	§OH	VU
Brouci	<i>Pseudeuparius sepicola</i>			NT
Brouci	<i>Ptinus calcaratus</i>			NT
Brouci	<i>Rhagium sycophanta</i>	kousavec páskovaný		NT
Brouci	<i>Ropalopus varini</i>			EN
Brouci	<i>Selatosomus cruciatus</i>			VU
Brouci	<i>Trichoferus pallidus</i>			EN
Brouci	<i>Tropinota hirta</i>	zlatohlávek huňatý	§SO	VU
Brouci	<i>Uloma culinaris</i>	kmenař trouchový		NT
Brouci	<i>Wanachia triguttata</i>			NT
Kudlanky	<i>Mantis religiosa</i>	kudlanka nábožná	§KO	VU
Letouni	<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	§KO	
Letouni	<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	§SO	
Letouni	<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	§SO	
Letouni	<i>Myotis emarginatus/alcathoe</i>	netopýr brvitý/alkathoe	§KO/§SO	NT/_
Letouni	<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	§KO	NT
Letouni	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	netopýr vousatý/Brandtův	§SO	
Letouni	<i>Myotis nattereri</i>	netopýr řasnatý	§SO	
Letouni	<i>Nyctalus leisleri</i>	netopýr stromový	§SO	
Letouni	<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	§SO	
Letouni	<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopýr parkový	§SO	
Letouni	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	§SO	

Letouni	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	netopýr nejmenší	§SO	
Letouni	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	netopýr ušatý/dlouhouchý	§SO	_ /VU
Motýli	<i>Amata phegea</i>	běloskvrnác pampeliškový		NT
Motýli	<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	§OH	
Motýli	<i>Apatura iris</i>	batolec duhový	§OH	
Motýli	<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	§OH	NT
Motýli	<i>Minois dryas</i>	okáč ovsový		VU
Motýli	<i>Saturnia pavoniella</i>	martináč podobný		NT
Motýli	<i>Satyrrium ilicis</i>	ostruháček česvinový		EN
Obojživelníci	<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	§SO	EN
Obojživelníci	<i>Rana dalmatina</i>	skokan štlhlý	§SO	NT
Plazi	<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	§SO	NT
Plazi	<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká	§SO	VU
Plazi	<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	§SO	VU
Plazi	<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	§OH	NT
Ptáci	<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	§OH	
Ptáci	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	§OH	VU
Ptáci	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý		VU
Ptáci	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	§SO	EN
Ptáci	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký		NT
Ptáci	<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	§OH	NT
Ptáci	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	§SO	VU
Ptáci	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	§OH	
Ptáci	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	§OH	
Ptáci	<i>Merops apiaster</i>	vlha pestrá	§SO	EN
Ptáci	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	§OH	
Ptáci	<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	§SO	EN
Ptáci	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	§SO	
Ptáci	<i>Picus canus</i>	žluna šedá		VU
Ptáci	<i>Streptopelia turtur</i>	hrdlička divoká		
Ptáci	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	§SO	EN
Rostliny	<i>Carex elata</i>	ostřice vyvýšená		VU
Rostliny	<i>Carex flava</i>	ostřice rusá		NT
Rostliny	<i>Carex fritschii</i>	ostřice doubravní		VU
Rostliny	<i>Carex hartmanii</i>	ostřice Hartmanova		NT
Rostliny	<i>Carex michelii</i>	ostřice Micheliova		NT
Rostliny	<i>Carex riparia</i>	ostřice pobřežní		NT
Rostliny	<i>Carex supina</i>	ostřice drobná		NT
Rostliny	<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoadifolia</i>	škarda smrdutá mákolistá		NT
Rostliny	<i>Crepis setosa</i>	škarda štětinkatá		EN
Rostliny	<i>Crepis tectorum</i>	škarda střešní		NT

Rostliny	<i>Cyperus fuscus</i>	šáchor hnědý		NT
Rostliny	<i>Drymocallis rupestris</i>	mochna skalní	§OH	EN
Rostliny	<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	čilimník řezenský		NT
Rostliny	<i>Iris variegata</i>	kosatec různobarvý	§SO	VU
Rostliny	<i>Lilium martagon</i>	lilie zlatohlavá	§OH	
Rostliny	<i>Melampyrum cristatum</i>	černýš hřebenitý		EN
Rostliny	<i>Melica picta</i>	strdivka zbarvená		NT
Rostliny	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	smlánek olešníkový		NT
Rostliny	<i>Pilosella onegensis</i>	chlupáček oněžský		EN
Rostliny	<i>Plantago arenaria</i>	jitrocel písečný		EN
Rostliny	<i>Potentilla alba</i>	mochna bílá		VU
Rostliny	<i>Thelypteris palustris</i>	kapradiník bažinný	§OH	NT
Rostliny	<i>Thymus serpyllum</i>	mateřídouška úzkolistá		NT
Rostliny	<i>Verbascum phoeniceum</i>	divizna brunátná	§OH	NT
Rostliny	<i>Verbena officinalis</i>	sporýš lékařský		NT
Rostliny	<i>Vicia lathyroides</i>	vikev hrachorovitá		NT
Rostliny	<i>Viola pumila</i>	violka nízká	§SO	EN
Rostliny	<i>Vulpia myuros</i>	mrvek myší ocásek		NT
Rovnokřídli	<i>Calliptamus italicus</i>	saranče vlašská		NT
Savci	<i>Lepus europaeus</i>	zajíc polní		NT
Savci	<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	§OH	

### **3.3 Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu**

Pro hodnocení byly využity biologické průzkumy území z roku 2020, konkrétně se jedná o entomologický, ornitologický, batrachologický, herpetologický, chiropterologický a botanický průzkum. Dále byly provedeny vlastní průzkumy zadáné zpracovatelem hodnocení, které byly zaměřeny zejména na plochu zasaženou tornádem v roce 2021. Ornitologický průzkum proběhl v roce 2022, botanický, mammalogický a entomologický průzkum pak probíhal průběžně během vegetačních sezón let 2022 a 2023. Konkrétní termíny a metodiky jsou uvedeny u jednotlivých výstupů z průzkumů. Celkově byl průzkum zaměřen na ptáky, plazy, obojživelníky, savce (včetně letounů), rostliny, hmyz (zejména brouky, motýly; doplňkově rovnokřídle, chráněné blanokřídle), tedy druhy a skupiny druhů, které mohou být záměrem dotčeny a v nichž se nachází taxony, na jejichž základě lze vyvodit závěry o celkovém stavu bioty v lokalitě a vlivu záměru na biotu a zaznamenaná společenstva. Dále byl hodnocen vliv zásahu na krajinný ráz a na další zájmy chráněné zákonem 114/1992 Sb., v platném znění.

#### **3.3.1 Entomologický průzkum**

Průzkum byl zaměřen zejména na brouky (Coleoptera) a denní motýly (Lepidoptera), protože v těchto skupinách hmyzu se nachází většina zvláště chráněných druhů, taktéž se jedná o nejlépe prostudované skupiny bezobratlých, na jejichž základě lze spolehlivě usuzovat na biologickou hodnotu zkoumaného území. Doplňkově byl zaznamenáván i hmyz z jiných řádů s důrazem na zvláště chráněné druhy a druhy uvedené v Červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017). Kategorie uvedené v Červeném seznamu jsou všechny uvedeny dle práce Hejda et al. (2017), pouze u druhu *Dermestoides sanguinicollis*

(pestrokrovečník) je použita kategorie ze staršího vydání Červeného seznamu (Farkač et al. 2005).

Denní motýli byli sledováni vždy za slunného počasí. K průzkumu denních motýlů byla použita entomologická síť, přičemž všichni jedinci byli po odchycení vypuštěni nepoškozeni zpět. Některé lehce identifikovatelné druhy nebyly vůbec odchytávány a pouze byla zaznamenána jejich přítomnost na základě vizuálního pozorování. Výchozí literaturou o motýlech byly publikace BENEŠ ET AL. (2002), MACEK ET AL. (2007), MACEK ET AL. (2008) a MACEK ET AL. (2012). Důraz byl kladen na zvláště chráněné druhy a druhy uvedené v červeném seznamu bezobratlých (HEJDA ET AL. 2017). Systematický přehled a latinské názvosloví bylo převzato z Komentovaného seznamu motýlů České republiky (LAŠTŮVKA ET AL. 2011). Co se týká ostatního hmyzu, byly larvy i imaga individuálně vyhledávány v denních i nočních hodinách na jednotlivých stromech, keřích, bylinách, pod kameny, v trusu koní atp. Hmyz aktivující v noci byl vyhledáván s pomocí „čelovky“. Dále byl hmyz zjišťován oklepem mrtvých, proschlých i živých větví stromů do sklepače, který je tvořen bílou plachtou o rozměrech 1 x 1m. Některé druhy hmyzu byly detekovány díky svým charakteristickým pobytovým značkám, pokud nebylo zjištěno přímo imago nebo larvy, jiné druhy byly zjišťovány pomocí požerků larev, díky typickým výletovým otvorům atd. Část druhů byla detekována pomocí krovek a jiných zbytků imag, případně díky nálezům larev. Fytofágní druhy byly zjišťovány smýkáním vegetace smýkácí sítí a na květech. Epigeické druhy byly hledány pod kameny, kusy dřev atd. Rovnokřídlí byli zaznamenáváni pomocí smýkácí sítě a poslechem stridulace. Větší část druhů byla determinována přímo v terénu (včetně všech zvláště chráněných druhů) a ihned vypuštěna zpět, někteří obtížněji determinovatelní jedinci byli odebráni a určení v laboratorních podmínkách. Průzkum byl proveden ve dnech 27.5.2022, 18.7.2022, 9.8.2022, 10.5.2023, 22.6.2023 a provedl jej autor tohoto hodnocení.

Seznam použitých zkratk:

**§ZCHD** = zvláště chráněné druhy

**§OH** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie ohrožený

**§SO** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie silně ohrožený

**§KO** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie kriticky ohrožený

**NT** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie téměř ohrožený (near threatened)

**VU** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie zranitelný (vulnerable)

**EN** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie ohrožený (endangered)

**CR** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie kriticky ohrožený (critically endangered)

**HD II** = druh zařazený do přílohy II směrnice o stanovištích (Natura 2000)

**HD IV** = druh zařazený do přílohy IV směrnice o stanovištích (Natura 2000)

Seznam zaznamenaných taxonů.

Kategorie	Druh latinsky	České jméno	§ZCHD	Červený seznam
Blanokřídlí	<i>Bombus sp.</i>	čmelák	§OH	
Blanokřídlí	<i>Dolichoderus quadripunctatus</i>	mravenec		
Blanokřídlí	<i>Formica sp.</i>	mravenec	§OH	
Blanokřídlí	<i>Scolia hirta</i>	žahalka žlutá		NT
Blanokřídlí	<i>Vespa crabro</i>	sršeň obecná		



Blanokřídli	<i>Xylocopa sp.</i>	drvodělka		
Brouci	<i>Acanthocinus griseus</i>	kozlíček		
<b>Brouci</b>	<b><i>Adrastus limbatus</i></b>	<b>kovařík</b>		<b>VU</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Aesalus scarabaeoides</i></b>	<b>roháček vrubounovitý</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Agapanthia dahli</i>			
Brouci	<i>Agapanthia villosoviridescens</i>			
Brouci	<i>Agrius angustulus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Agrius hyperici</i></b>	<b>polník třezalkový</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Agrius obscuricollis</i>			
Brouci	<i>Agrius sulcicollis</i>			
Brouci	<i>Agriotes obscurus</i>	kovařík		
Brouci	<i>Agriotes sputator</i>	kovařík		
Brouci	<i>Amara fulva</i>	střevlíček		
Brouci	<i>Ampedus balteatus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Ampedus elegantulus</i></b>	<b>kovařík</b>		<b>VU</b>
Brouci	<i>Ampedus elongatulus</i>			
Brouci	<i>Ampedus pomorum</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Ampedus sinuatus</i></b>	<b>kovařík</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Amphimallon solstitiale</i>	chroustek letní		
Brouci	<i>Anacaena limbata</i>			
Brouci	<i>Anacaena lutescens</i>			
Brouci	<i>Anaglyptus mysticus</i>			
Brouci	<i>Anaspis flava</i>			
Brouci	<i>Anaspis frontalis</i>			
Brouci	<i>Anaspis rufilabris</i>			
Brouci	<i>Anaspis thoracica</i>			
Brouci	<i>Anisorus quercus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Anisoxya fuscula</i></b>	<b>lenec</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Anoplodera sexguttata</i>			
Brouci	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>	chrobák lesní		
Brouci	<i>Anthaxia nitidula</i>	krasec		
<b>Brouci</b>	<b><i>Anthaxia podolica</i></b>	<b>krasec</b>		<b>VU</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Anthaxia salicis</i></b>	<b>květokras vrbový</b>		<b>EN</b>
Brouci	<i>Anthicus antherinus</i>	mravencovník		
Brouci	<i>Anthrenus scrophulariae</i>	rušník krtičníkový		
Brouci	<i>Anthrenus verbasci</i>	rušník diviznový		
Brouci	<i>Anthribus nebulosus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Aphthona nigriscutis</i></b>	<b>dřepčík</b>		<b>EN</b>
Brouci	<i>Athous vittatus</i>	kovařík		
Brouci	<i>Attagenus doricus</i>			
Brouci	<i>Baris artemisiae</i>			
Brouci	<i>Bitoma crenata</i>	dřevožrout zejkovaný		

Brouci	<i>Brassicogethes aeneus</i>	blýskáček řepkový		
Brouci	<i>Calambus bipustulatus</i>			
Brouci	<i>Calamobius filum</i>	kozlíček		
Brouci	<i>Calathus erratus</i>	střevlíček		
<b>Brouci</b>	<b><i>Calosoma sycophanta</i></b>	<b>krajník pižmový</b>	<b>§OH</b>	<b>VU</b>
Brouci	<i>Cantharis obscura</i>			
Brouci	<i>Cantharis rustica</i>	páteříček		
Brouci	<i>Carabus hortensis</i>	střevlík zahradní		
Brouci	<i>Cassida denticollis</i>	štítonoš		
Brouci	<i>Cassida nebulosa</i>	štítonoš		
Brouci	<i>Cassida pannonica</i>			
Brouci	<i>Cassida vibex</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Cerambyx cerdo</i></b>	<b>tesařík obrovský</b>	<b>§SO</b>	<b>EN</b>
Brouci	<i>Cerambyx scopolii</i>	tesařík bukový		
Brouci	<i>Cercyon convexiusculus</i>			
Brouci	<i>Cercyon sternalis</i>			
Brouci	<i>Cerylon histeroides</i>			
Brouci	<i>Cetonia aurata</i>	zlatohlávek zlatý		
Brouci	<i>Ceutorhynchus typhae</i>	nosatec		
Brouci	<i>Cicindela hybrida</i>	svižník zvrhlý		
Brouci	<i>Clerus mutillarius</i>	pestrokrovečník větší		
Brouci	<i>Clytra laeviuscula</i>	vrbař		
Brouci	<i>Coccinella septempunctata</i>	slunéčko sedmítečné		
<b>Brouci</b>	<b><i>Colydium filiforme</i></b>	<b>dřevožrout nit'ovitý</b>		<b>VU</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Coptocephala rubicunda</i></b>	<b>mandelinka</b>		<b>VU</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Coraebus undatus</i></b>	<b>krasec</b>		<b>EN</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Corticeus unicolor</i></b>	<b>kůrař maďalový</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Corticicara gibbosa</i>	hlodník		
Brouci	<i>Crepidodera aurata</i>	dřepčík		
Brouci	<i>Crepidodera aurea</i>	dřepčík		
Brouci	<i>Cryptocephalus fulvus</i>	krytohlav		
Brouci	<i>Cryptocephalus moraei</i>	krytohlav		
Brouci	<i>Curculio glandium</i>	nosatec		
Brouci	<i>Curculio venosum</i>	nosatec		
Brouci	<i>Cymbiodyta marginella</i>			
Brouci	<i>Cynegestis impunctata</i>	slunéčko		
Brouci	<i>Dacne bipustulata</i>			
Brouci	<i>Dasytes niger</i>			
Brouci	<i>Dasytes plumbeus</i>			
Brouci	<i>Denticollis linearis</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Dermestoides sanguinicollis</i></b>	<b>pestrokrovečník</b>		<b>CR</b>

Brouci	<i>Diaperis boleti</i>	potemník houbový		
<b>Brouci</b>	<b><i>Dicerca alni</i></b>			<b>EN</b>
Brouci	<i>Dicronychus cinereus</i>	kovařík		
<b>Brouci</b>	<b><i>Dicronychus rubripes</i></b>	<b>kovařík</b>		<b>VU</b>
Brouci	<i>Dinoptera collaris</i>			
Brouci	<i>Dissoleucas niveirostris</i>			
Brouci	<i>Dolichosoma lineare</i>			
Brouci	<i>Dorcus parallelipedus</i>	roháček kozlík		
Brouci	<i>Ectinus aterrimus</i>			
Brouci	<i>Eledona agricola</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Endomychus coccineus</i></b>	<b>pýchavkovník červcový</b>		<b>VU</b>
Brouci	<i>Exocentrus adpersus</i>			
Brouci	<i>Galeruca pomonae</i>	mandelinka		
Brouci	<i>Galeruca tanacetii</i>	mandelinka		
<b>Brouci</b>	<b><i>Gasterocercus depressirostris</i></b>	<b>nosatec</b>		<b>VU</b>
Brouci	<i>Gonodera luperus</i>	květomil		
Brouci	<i>Grammoptera abdominalis</i>	tesařík		
Brouci	<i>Grammoptera ruficornis</i>	tesařík		
Brouci	<i>Grammoptera ustulata</i>	tesařík		
Brouci	<i>Harmonia axyridis</i>	slunéčko asijské		
Brouci	<i>Harpalus affinis</i>	střevlíček		
Brouci	<i>Hedobia pubescens</i>	červotoč		
Brouci	<i>Hippodamia variegata</i>	slunéčko		
Brouci	<i>Hylotrupes bajulus</i>	tesařík krovový		
<b>Brouci</b>	<b><i>Hymenalia rufipes</i></b>	<b>blanočlenec červenonohý</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Hypera nigrirostris</i>	nosatec		
Brouci	<i>Hyperaspis reppensis</i>	slunéčko		
<b>Brouci</b>	<b><i>Hypulus quercinus</i></b>			<b>VU</b>
Brouci	<i>Chaetocnema conducta</i>	dřepčík		
Brouci	<i>Chaetocnema chlorophana</i>	dřepčík		
<b>Brouci</b>	<b><i>Chaetopteroplia segetum</i></b>	<b>listokaz</b>		<b>NT</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Chalcophora mariana</i></b>	<b>krasec měďák</b>	<b>§OH</b>	<b>VU</b>
Brouci	<i>Chlorophorus figuratus</i>			
Brouci	<i>Chlorophorus varius</i>	tesařík		
Brouci	<i>Labidostomis longimana</i>	mandelinka		
Brouci	<i>Lampyrus noctiluca</i>	světluška větší		
Brouci	<i>Larinus obtusus</i>	nosatec		
<b>Brouci</b>	<b><i>Lathropus sepicola</i></b>			<b>VU</b>
Brouci	<i>Leiopus linnei</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Lichenophanes varius</i></b>	<b>korovník</b>		<b>NT</b>

Brouci	<i>Liopterus haemorrhoidalis</i>			
Brouci	<i>Lissodema denticolle</i>			
Brouci	<i>Litargus connexus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Lixus neglectus</i></b>	<b>rýhonosec</b>		<b>EN</b>
Brouci	<i>Longitarsus luridus</i>	dřepčík		
Brouci	<i>Longitarsus tabidus</i>	dřepčík		
<b>Brouci</b>	<b><i>Lucanus cervus</i></b>	<b>roháč obecný</b>	<b>§OH</b>	<b>VU</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Maladera holosericea</i></b>	<b>chroustek</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Malachius bipustulatus</i>			
Brouci	<i>Melanotus villosus</i>	kovařík		
Brouci	<i>Melolontha hippocastani</i>	chroust maďalový		
Brouci	<i>Mesosa nebulosa</i>			
Brouci	<i>Mogulones geographicus</i>	nosatec		
Brouci	<i>Molorchus minor</i>			
Brouci	<i>Mycetina cruciata</i>	pýchavkovník		
<b>Brouci</b>	<b><i>Mycetochara flavipes</i></b>	<b>hubojed</b>		<b>EN</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Mycetochara humeralis</i></b>	<b>hubojed dvouskvrnný</b>		<b>NT</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Mycetochara maura</i></b>	<b>hubojed čárkovaný</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Mycetophagus atomarius</i>			
Brouci	<i>Mycetophagus quadripustulatus</i>			
Brouci	<i>Nalassus dermestoides</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Notolaemus castaneus</i></b>	<b>lesák</b>		<b>VU</b>
Brouci	<i>Notoxus monoceros</i>	mravencovník		
<b>Brouci</b>	<b><i>Odonteus armiger</i></b>	<b>chrobák ozbrojený</b>	<b>§OH</b>	<b>VU</b>
Brouci	<i>Oedemera podagariae</i>	stehenáč		
<b>Brouci</b>	<b><i>Omaloplia nigromarginata</i></b>	<b>chroustek</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Opatrum sabulosum</i>			
Brouci	<i>Opilo mollis</i>	pestrokrovečník měkký		
Brouci	<i>Opilo pallidus</i>			
Brouci	<i>Oplosia cinerea</i>			
Brouci	<i>Orchesia fasciata</i>	lenec		
Brouci	<i>Orchesia micans</i>	lenec		
Brouci	<i>Orchesia minor</i>			
Brouci	<i>Orchesia undulata</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Oryctes nasicornis</i></b>	<b>nosorožík kapucínek</b>	<b>§OH</b>	<b>NT</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Osphya bipunctata</i></b>	<b>lenec</b>		<b>NT</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Phaenops formaneki</i></b>			<b>VU</b>
Brouci	<i>Phaeochrotes pudens</i>			

Brouci	<i>Phloiotrya rufipes</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Phloiotrya tenuis</i></b>	<b>lenec</b>		<b>VU</b>
Brouci	<i>Phyllotreta vittula</i>	dřepčík		
Brouci	<i>Phymatodes testaceus</i>	tesařík skladištní		
Brouci	<i>Plagionotus arcuatus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Platyedema dejeani</i></b>	<b>širokáč hnědý</b>		<b>CR</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Platyrhinus resinosus</i></b>	<b>větevníček</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Platystomos albinus</i>			
Brouci	<i>Poecilium rufipes</i>			
Brouci	<i>Pogonocherus hispidus</i>			
Brouci	<i>Prionus coriarius</i>	tesařík piluna		
Brouci	<i>Prosternon tessellatum</i>	kovařík		
<b>Brouci</b>	<b><i>Protaetia affinis</i></b>	<b>zlatohlávek</b>		<b>EN</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Protaetia fieberi</i></b>	<b>zlatohlávek Fieberův</b>		<b>EN</b>
Brouci	<i>Protaetia marmorata</i>	zlatohlávek mramorovaný		
<b>Brouci</b>	<b><i>Protaetia speciosissima</i></b>	<b>zlatohlávek skvostný</b>	<b>§OH</b>	<b>VU</b>
<b>Brouci</b>	<b><i>Pseudeuparius sepicola</i></b>			<b>NT</b>
Brouci	<i>Pseudoophonus rufipes</i>	střevlíček		
Brouci	<i>Pseudovadonia livida</i>	tesařík		
Brouci	<i>Ptinomorphus imperialis</i>	červotoč		
<b>Brouci</b>	<b><i>Ptinus calcaratus</i></b>			<b>NT</b>
Brouci	<i>Ptinus rufipes</i>			
Brouci	<i>Pyrochroa coccinea</i>	červenáček		
Brouci	<i>Pyrochroa serraticornis</i>			
Brouci	<i>Pyrrhidium sanguineum</i>			
Brouci	<i>Rhagium mordax</i>	kousavec hlodavý		
<b>Brouci</b>	<b><i>Rhagium sycophanta</i></b>	<b>kousavec páskovaný</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Rhagonycha fulva</i>	páteříček žlutý		
Brouci	<i>Rhantus exsoletus</i>			
Brouci	<i>Ropalopus macropus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Ropalopus varini</i></b>			<b>EN</b>
Brouci	<i>Rutpela maculata</i>	tesařík skvrnitý		
Brouci	<i>Rutpela maculata</i>			
Brouci	<i>Salpingus planirostris</i>			
Brouci	<i>Saperda carcharias</i>			
Brouci	<i>Saperda scalaris</i>			
Brouci	<i>Scaphidema metallicum</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Selatosomus cruciatus</i></b>			<b>VU</b>
Brouci	<i>Schizotus pectinicornis</i>	červenáček		
Brouci	<i>Sibinia pellucens</i>	nosatec		
Brouci	<i>Spondylis buprestoides</i>	tesařík borový		

Brouci	<i>Stenocorus meridianus</i>	tesařík		
Brouci	<i>Stenomax aeneus</i>			
Brouci	<i>Stenopterus flavicornis</i>	tesařík		
Brouci	<i>Stenopterus rufus</i>			
Brouci	<i>Stenurella bifasciata</i>	tesařík		
Brouci	<i>Stenurella melanura</i>	tesařík		
Brouci	<i>Stenurella nigra</i>	tesařík		
Brouci	<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i>	slunéčko		
Brouci	<i>Synchita humeralis</i>			
Brouci	<i>Tenebroides mauritanicus</i>			
Brouci	<i>Tetratoma fungorum</i>			
Brouci	<i>Tetrops praeustus</i>			
Brouci	<i>Trachodes hispidus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Trichoferus pallidus</i></b>			<b>EN</b>
Brouci	<i>Triplax rufipes</i>			
Brouci	<i>Tritoma bipustulata</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Tropinota hirta</i></b>	<b>zlatohlávek huňatý</b>	<b>§SO</b>	<b>VU</b>
Brouci	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>			
Brouci	<i>Uleiota planatus</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Uloma culinaris</i></b>	<b>kmenař trouchový</b>		<b>NT</b>
Brouci	<i>Valgus hemipterus</i>			
Brouci	<i>Vincenzellus ruficollis</i>			
<b>Brouci</b>	<b><i>Wanachia triguttata</i></b>	<b>lenec</b>		<b>NT</b>
<b>Kudlanky</b>	<b><i>Mantis religiosa</i></b>	<b>kudlanka nábožná</b>	<b>§KO</b>	<b>VU</b>
Motýli	<i>Adscita statices</i>	zelenáček šťovíkový		
Motýli	<i>Aglais urticae</i>	babočka kopřivová		
<b>Motýli</b>	<b><i>Amata phegea</i></b>	<b>běloskvrnák pampeliškový</b>		<b>NT</b>
Motýli	<i>Anthocharis cardamines</i>	bělásek řeřichový		
<b>Motýli</b>	<b><i>Apatura ilia</i></b>	<b>batolec červený</b>	<b>§OH</b>	
<b>Motýli</b>	<b><i>Apatura iris</i></b>	<b>batolec duhový</b>	<b>§OH</b>	
Motýli	<i>Aphanthopus hyperantus</i>	okáč prosíčkový		
Motýli	<i>Araschnia levana</i>	babočka síťkovaná		
Motýli	<i>Argynnis aglaja</i>	perleťovec velký		
Motýli	<i>Celastrina argiolus</i>	modrásek krušinový		
Motýli	<i>Coenonympha pamphilus</i>	okáč pohánkový		
Motýli	<i>Cupido decoloratus</i>	modrásek tolicový		
Motýli	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	přástevník kostivalový		
Motýli	<i>Gonepteryx rhamni</i>	žlutásek řešetlákový		
Motýli	<i>Inachis io</i>	babočka paví oko		

<b>Motýli</b>	<b><i>Iphiclides podalirius</i></b>	<b>otakárek ovocný</b>	<b>§OH</b>	<b>NT</b>
Motýli	<i>Issoria lathonia</i>	perleťovec malý		
Motýli	<i>Maniola jurtina</i>	okáč luční		
Motýli	<i>Melanargia galathea</i>	okáč bojínkový		
<b>Motýli</b>	<b><i>Minois dryas</i></b>	<b>okáč ovsový</b>		<b>VU</b>
Motýli	<i>Nymphalis antiopa</i>	babočka osiková		
Motýli	<i>Pieris napi</i>	bělásek řepkový		
Motýli	<i>Pieris rapae</i>	bělásek řepový		
Motýli	<i>Polygonia c-album</i>	babočka bílé C		
Motýli	<i>Polyommatus icarus</i>	modrásek jehlicový		
<b>Motýli</b>	<b><i>Saturnia pavoniella</i></b>	<b>martináč podobný</b>		<b>NT</b>
<b>Motýli</b>	<b><i>Satyrium ilicis</i></b>	<b>ostruháček česvinový</b>		<b>EN</b>
Motýli	<i>Synanthemon scoliaeformis</i>	nesytka březová		
Motýli	<i>Thymelicus sylvestris</i>	soumračník metlicový		
Motýli	<i>Vanessa atalanta</i>	babočka admirál		
Motýli	<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková		
Ploštice	<i>Eurydema dominulus</i>	kněžice červená		
Ploštice	<i>Graphosoma lineatum</i>	kněžice páskovaná		
<b>Rovnokřídli</b>	<b><i>Calliptamus italicus</i></b>	<b>saranče vlašská</b>		<b>NT</b>
Rovnokřídli	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	krtonožka obecná		
Rovnokřídli	<i>Chorthippus biguttulus</i>	saranče měnlivá		
Rovnokřídli	<i>Nemobius sylvestris</i>	cvrček lesní		
Rovnokřídli	<i>Oecanthus pellucens</i>	cvrčivec révový		
Rovnokřídli	<i>Oedipoda coerulescens</i>	saranče modrokřídla		
Rovnokřídli	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	kobylka křovištní		
Rovnokřídli	<i>Tettigonia viridissima</i>	kobylka zelená		

**Seznam zjištěných zvláště chráněných druhů dle přílohy Vyhlášky 395/1992 Sb.  
v platném znění s komentáři:**

Kategorie „ohrožení“ §OH

Blanokřídli (Hymenoptera)

*Bombus* sp. (čmelák) **§OH** – Byl zaznamenán výskyt blíže neurčených čmeláků rodu *Bombus*. Imaga čmeláků hojně navštěvují květy. Jejich hnízda bývají zpravidla umístěna v zemi, ale i v dírách ve zdi, pod podlahou kůlen, v drnech atp. Nepodařilo se i přes značnou snahu nalézt hnízdo, vždy se jednalo pouze o dělnice na květech, které do lokality zalétaly za potravou, nicméně je třeba konstatovat, že nalezení hnízda čmeláků je velmi obtížné, jeho přítomnost tedy nelze nikdy vyloučit a přítomnost hnízd v lokalitě je velmi pravděpodobná. Vliv záměru na čmeláky bude malý až zanedbatelný. Pro čmeláky je důležité, aby území bylo vegetačně pestré s dostatkem kvetoucích bylin. Zároveň by mělo být v co největší míře zachováno bezlesí a pozvolné přechody mezi lesem a bezlesím.



*Formica* sp. (mravenec) §OH – Byl zjištěn takřka plošný výskyt blíže neurčených mravenců rodu *Formica*. Zjištěn byl výskyt druhů žijících v zemních hnízdech. Kupovité hnízdo nebylo zaznamenáno, nicméně jeho výskyt nejde zcela vyloučit. Zaznamenané druhy preferují bezlesí. Realizací záměru pravděpodobně dojde k likvidaci několika zemních hnízd mravenců rodu *Formica* (např. vlivem výstavby cyklostezky nebo jiných cest). Následně bude při využívání území docházet k mortalitě jednotlivých dělnic. Vliv záměru na populaci mravenců rodu *Formica* však bude velmi malý až zanedbatelný. Taxon bude profitovat z prosvětlení částí lesa.

#### Brouci (Coleoptera)

*Calosoma sycophanta* (krajník pižmový) §OH, VU – dravý druh, který je vázán na staré dubové porosty, kde se živí housenkami bekyní. V zájmovém území se vyskytuje ve všech starších dubových porostech. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Cerambyx cerdo* (tesařík obrovský) §SO, EN, HD II, HD IV – víceletý vývoj larev probíhá pod kůrou a ve dřevě živých dubů. Preferuje duby starší a osluněné nebo stromy oslabené. Imaga s převážně noční aktivitou na živých stromech. Druh se v území vyskytuje prakticky ve všech starších dubových porostech nad 90 let věku. Zásadní je nekácet stromy obsazené tímto druhem. Druh doporučuji podpořit prosvětlováním lesa a uvolňováním jednotlivých dubů.

*Chalcophora mariana* (krasec měďák) §OH, VU – vývoj probíhá v mrtvém dřevě borovic, včetně pařezů. Preferuje osluněné dřevo. Zaznamenána malá populace, která se vyvíjí v ploše po projití tornáda, na několika pařezích borovic, které nebyly v minulosti vyfrézovány. Žádné další borové pařezy by neměly být z lokality odstraňovány, ani frézovány. V případě, že by borové pařezy kolidovaly s výstavbou, lze je z půdy odstranit buldozerem, umístit je poblíž a ponechat k zetlení.

*Lucanus cervus* (roháč obecný) §OH, VU, HD II – vývoj larev probíhá v mrtvém listnatém dřevě, které je v zemi nebo v kontaktu s půdou (např. dubové pařezy, odumřelé kořeny, kmen ležící na zemi). V České republice žije především v nížinných oblastech na stanovištích s vyšším zastoupením dubu (jižní a jihovýchodní Morava, střední a severní Čechy, Polabí). Roháč je brouk primárně vázaný na pařeziny a řídké doubravy, dále obsazuje parky, městské zahrady a sady se starými stromy, aleje a lesní okraje. V zájmovém území se vyskytuje takřka plošně ve všech starších dubových porostech a také v mladších porostech, kde jsou přítomny pařezy, které pro svůj vývoj preferuje. Druhu prospěje prosvětlení lesa. Po dokončení záměru může být zvýšena mortalita imag vlivem úhynu na cyklostezce díky pohybu cyklistů a chodců atp. Pro druh je zásadní zachování přítomnosti starých dubů v lokalitě, pařezy, zejména větší a ty dubové, by neměly být z území odstraňovány, jelikož je roháč využívá ke svému vývoji.

*Odonteus armiger* (chrobák ozbrojený) §OH, VU – vývoj probíhá na podzemních houbách. Imaga večer a v noci létají. Druh potřebuje lesní loučky a bezlesí.

*Oryctes nasicornis* (nosorožek kapucínek) §OH, NT – vývoj larev probíhá v mrtvém listnatém dřevě, zejména v dutinách, v rozpadajících se pařezích atp. Osidluje taktéž skládky štěpky, pilin a komposty. V zájmovém území se vyskytuje ojediněle. Je zapotřebí, aby byly v maximálně možné míře zachovány pařezy, duté stromy a aby bylo v území co největší množství mrtvého dřeva.

*Protaetia speciosissima* (zlatohlávek skvostný) §OH, VU – vývoj larev probíhá v dutinách listnatých stromů. Imaga na míze, případně létají vysoko v korunách. Ve sledovaném území se vyskytuje ve všech porostech nad 120 let věku, jelikož takřka pouze zde nachází dutiny vhodné k vývoji.

*Tropinota hirta* (zlatohlávek huňatý) §SO, VU – vzácnější a lokální teplomilný druh obývajících stepí a písčité lokality. Larvy žijí v půdě. Imaga se vyskytují zejména na žlutě kvetoucích rostlinách. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu písčná duna.

#### Kudlanky (Mantodea)

*Mantis religiosa* (kudlanka nábožná) §KO, VU – dravý druh, který se v posledních dvaceti letech značně šíří díky oteplování. Obývá tak již většinu Moravy (kromě nejvyšších horských poloh) a na jižní Moravě jej lze považovat za běžný a na vyšší vegetaci fakticky všudypřítomný druh. V Čechách byla kudlanka nalezena na několika lokalitách a je tam považována stále za nehojnou. Preferuje stepní a suché lokality, ale běžně se dá nalézt i na loukách, podél polních cest, v ruderalních porostech atd. Ve zkoumané oblasti se vyskytuje prakticky všude, kde je vyšší vegetace. Druh byl nalezen v několika jedincích. Záměrem mohou být dotčeni někteří jedinci nebo jejich ootěky tím, že budou zničena místa jejich výskytu při výstavbě, přičemž je pravděpodobné, že dojde i k určité mortalitě jedinců. Na populaci kudlanek však záměr nebude mít žádný významnější vliv, jelikož se jedná o druh, který se v širší oblasti kolem záměru a v regionu vyskytuje takřka v každé vyšší vegetaci a jeho výskyt se dá označit téměř za plošný.

#### Motýli (Lepidoptera)

*Apatura ilia* (batolec červený) §OH – živné rostliny jsou vrby, zejména vrba jíva, vrba křehká, vrba popelavá a vrba ušatá. Imaga na světlínách, často sají na bahně či u louží, méně na květech, např. sadce konopáče. V území zaznamenán pouze jednou. Druh není zařazen v červeném seznamu bezobratlých a fakticky není u nás ohrožen. Pokud nebudou ve větší míře likvidovány živné dřeviny, nebude mít záměr na druh významnější vliv.

*Apatura iris* (batolec duhový) §OH – živné rostliny jsou topol černý, topol osika a vrba jíva. Imaga na světlínách, často sají na bahně či u louží, méně na květech, např. sadce konopáče. V území zaznamenán pouze jednou. Druh není zařazen v červeném seznamu bezobratlých a fakticky není u nás ohrožen. Pokud nebudou ve větší míře likvidovány živné dřeviny, nebude mít záměr na druh významnější vliv.

*Iphiclides podalirius* (otakárek ovocný) §OH, NT – teplomilný druh, který v minulosti obýval téměř celé území státu. V Čechách výrazně ustoupil, především z jihozápadní a východní části Čech. V současnosti obývá pouze nejteplejší část Čech. Na Moravě hojnější v teplých oblastech. Historicky obýval téměř celou Moravu vyjma chladných oblastí. V současnosti se druh na Moravě šíří zpět do historicky obývaných oblastí. Druh se vyskytuje na křovinatých biotopech, v zahradách, na výslunných stráních, okrajích lomů, případně i v opuštěných ovocných sadech. Hostitelskými rostlinami housenek jsou různé druhy hlohů (*Crataegus* spp.) a slivoní (*Prunus* spp.). Vývoj je dvougenerační od dubna do října. Vzácně může být pozorována třetí částečná generace v říjnu. Samice klade vajíčka jednotlivě na listy živných rostlin. Přezimují kukly poslední generace. Na lokalitu pravděpodobně jen příležitostně zalétá za potravou. Pro druh je důležitá přítomnost osluněných keřů trnek a hlohů.

**Seznam zjištěných druhů uvedených v Červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017) s komentáři:**

Kategorie „téměř ohrožený“ (near threatened)

Blanokřídlí (Hymenoptera)

žahalka žlutá (*Scolia hirta*) NT – vzácnější teplomilný druh, jehož imaga navštěvují květy. Vývoj larev probíhá v larvách listorohých brouků. Pro druh je důležité zajistit co největší plochu bezlesí, kde imaga navštěvují květy, na nichž sají nektar.

Brouci (Coleoptera)

*Aesalus scarabaeoides* (roháček vrubounovitý) NT – vývoj larev probíhá ve dřevě s červenou hnílobou. Pro druh je zásadní zajištění co největšího množství ležícího mrtvého dřeva, převážně větších průměrů.

*Agrius hyperici* (polník třezalkový) NT – vývojem vázán na třezalky, na zkoumaném území zaznamenán na pasekách a v okrajích území. Pro druh je zásadní zachování alespoň části bezlesí a prosvětlených druhově bohatých lesních okrajů.

*Ampedus sinuatus* (kovařík) NT – vývoj larev probíhá v mrtvém dřevě dubů. Zajištění přítomnosti a navýšení množství mrzvého dřeva je žádoucí. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Anisoxya fuscula* (lenec) NT – vývoj probíhá v odumřelých větvích listnatých stromů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Corticeus unicolor* (kůrař maďalový) NT – druh s bionomickou vazbou na odumřelé dřevo. Zajištění jeho přítomnosti a navýšení množství je žádoucí. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Hymenalia rufipes* (hřebenočlenec červenonohý) NT – vzácnější a lokální teplomilný druh obývající stepi a písčité lokality. Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu písečná duna, dále pak bezlesí u Borové cesty.

*Chaetopteroplia segetum* (chroustek) NT – vzácnější a lokální teplomilný druh obývající stepi a písčité lokality. Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména zásadní je pro existenci druhu písečná duna.

*Lichenophanes varius* (korovník) NT – vývoj larev probíhá v odumřelých větvích dubů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Maladera holosericea* (chroustek) NT – vzácnější a lokální teplomilný druh obývající stepi a písčité lokality. Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména zásadní je pro existenci druhu písečná duna, dále pak bezlesí u Borové cesty.

*Mycetochara humeralis* (hubojed dvouskvrnný) NT – vývoj larev probíhá v dutinách listnatých stromů. Imaga s noční aktivitou. Je důležité, aby nebyly káceny stromy s dutinami.

*Mycetochara maura* (hubojed čárkovaný) **NT** - vývoj larev probíhá v dutinách listnatých stromů. Imaga s noční aktivitou. Je důležité, aby nebyly káceny stromy s dutinami.

*Omaloplia nigromarginata* (chroustek) **NT** – vzácnější a lokální teplomilný druh obývající stepi a písčité lokality. Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu písčná duna, dále pak bezlesí u Borové cesty.

*Oryctes nasicornis* (nosorožík kapucínek) **ŠOH, NT** – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Osphya bipunctata* (lenec) **NT** – vývoj larev probíhá v mrtvých kořenech v půdě. Imaga na květech. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Platyrhinus resinosus* (větevníček) **NT** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě listnatých stromů. Zajištění jeho přítomnosti a navýšení množství je žádoucí. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Pseudeuparius sepicola* (větevníček) **NT** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě větví listnatých stromů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Ptinus calcaratus* (vrtavec) **NT** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě listnatých stromů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Rhagium sycophanta* (kousavec páskovaný) **NT** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě dubů. Doporučuji ponechávat v území co největší množství dubového dřeva, včetně parezů.

*Uloma culinaris* (potemník) **NT** - vývoj probíhá v mrtvém dřevě listnatých stromů. Zajištění jeho přítomnosti a navýšení množství je žádoucí. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Wanachia triguttata* (lenec) **NT** – vývoj larev v kůře kmenů a větví borovic napadených houbou *Trichaptum abietinum* nebo *Trichaptum fuscoviolaceum*.

### Motýli (Lepidoptera)

*Amata phegea* (běloskvrnák pampeliškový) **NT** – Vhodným biotopem pro běloskvrnáče jsou teplé, výslunné stráně nebo řídké prosvětlené lesy, kde poletují od konce května do srpna v jedné generaci. Heliofilní druh. Samičky kladou vajíčka na nejrůznější byliny. Polyfágní housenky žijí nejdříve společně, potom jednotlivě, kuklí se v kokonech na zemi. Přezimují a po přezimování housenky ještě nějakou dobu dospívají. Druh bude ze zásahu profitovat, jelikož mu vyhovuje prosvětlování lesa.

*Iphiclides podalirius* (otakárek ovocný) **ŠOH, NT** – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Saturnia pavoniella* (martináč podobný) **NT** – jedná se o polyfágní druh, jehož housenky žijí na nejrůznějších listnatých stromech. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

### Rovnokřídlí (Orthoptera)

*Calliptamus italicus* (saranče vlašská) NT - Dospělci od června do září. Xerothermofilní druh žijící na stepích, suchých loukách, pastvinách, úhorech, ale i v lomech a pískovnách. Striduluje velmi tiše pomocí kusadel. Ohrožení spočívá především v likvidaci lokalit výskytu a špatném managementu na již dnes lokálních a fragmentovaných biotopech. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro další existenci druhu v lokalitě písečná duna.

### Kategorie „zranitelný“ (vulnerable)

#### Brouci (Coleoptera)

*Adrastus limbatus* (kovařík) VU – vzácnější druh, vývoj larev probíhá v půdě, imaga na vegetaci. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Ampedus elegantulus* (kovařík) VU - vývoj larev probíhá v mrtvém dřevě dubů. Zajištění přítomnosti a navýšení množství mrtvého dřeva v území je velmi žádoucí. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Anthaxia podolica* (krasec) VU – vývoj larev ve dřevě a kůře osluněných jasanů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Calosoma sycophanta* (krajník pižmový) VU – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Colydium filiforme* (dřevožrout nitkovitý) VU – teplomilný druh, který osidluje staré poškozené, odumírající a mrtvé stojící duby, kde imaga i larvy loví červotoče a jiný hmyz. Pro existenci druhu je zapotřebí ponechávat staré stojící poškozené a mrtvé duby a takové stromy nekácet.

*Coptocephala rubicunda* (mandelinka) VU – vzácný a lokální fytofágní druh žijící na stepích a písečných lokalitách nížin a pahorkatin. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména zásadní je pro existenci druhu písečná duna a také bezlesí kolem Borové cesty (viz Obr. 17).

*Dicronychus rubripes* (kovařík) VU - vzácnější teplomilný druh. Larvy žijí pravděpodobně v půdě na mrtvém dřevě atp. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Endomychus coccineus* (pýchavkovník červcový) VU – saproxylomykofágní druh s vazbou na mrtvé dřevo. Zajištění přítomnosti a navýšení množství mrtvého dřeva je velmi žádoucí. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Gasterocercus depressirostris* (nosatec) VU – vývoj probíhá v odumřelém dřevě dubů. Pro existenci druhu je zapotřebí ponechávat staré stojící poškozené a mrtvé duby a takové stromy nekácet.

*Hypulus quercinus* (lenec) VU – vývoj probíhá v odumřelém dřevě ležících dubů, případně dubových pařezů. Je žádoucí navýšení mrtvého dřeva, zejména dubů v lokalitě. Dubové pařezy by neměly být z lesa odstraňovány.

*Chalcophora mariana* (krasec měďák) VU - viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Lathropus sepicola* (lesák) **VU** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě větví listnatých stromů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Lucanus cervus* (roháč obecný) **VU** – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Notolaemus castaneus* (lesák) **VU** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě větví listnatých stromů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Odontaeus armiger* (chrobák ozbrojený) **§OH, VU** – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Phaenops formaneki* (krasec) **VU** – vývoj probíhá v mrtvém dřevě větví osluněných borovic. Zjištěn na starých borovicích na písčné duně. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Phloiотrya tenuis* (lenec) **VU** – teplomilný druh, vývoj probíhá v mrtvém dřevě listnatých stromů. Je velmi žádoucí navýšení mrtvého dřeva v lokalitě.

*Protaetia speciosissima* (zlatohlávek skvostný) **VU** - viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Selatosomus cruciatus* (kovařík) **VU** – vývoj larev probíhá v půdě. Druhu prospěje prosvětlení lesa. Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Tropinota hirta* (zlatohlávek huňatý) **§SO, VU** – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

#### Kudlanky (Mantodea)

*Mantis religiosa* (kudlanka nábožná) **§KO, VU** – viz komentář u zvláště chráněných druhů.

#### Motýli

*Minois dryas* (okáč ovsový) **VU** – jako jiné druhy okáčů je potravně vázán na trávy. Samice vajíčka volně vypouští na zem. Larva zahajuje žír zřejmě již na podzim, přezimuje. Je světloplachá a žije skrytě. Kuklí se volně v předu na zemi. Okáč ovsový je převážně motylem pozdějších sukcesních stádií xerothermních biotopů. Zalesňování opuštěných stepních lad a jejich samovolné zapojování dřevinami motýla na řadě stanovišť odsoudilo k zániku. Navíc vzhledem ke své velikosti a populační struktuře zjevně není schopen dlouhodobě přežívat na maloplošných a izolovaných lokalitách. Důležité je proto zachovat a rozšiřovat síť lesostepních lokalit v oblastech výskytu, v navazujících lesích obnovovat pařeziny a ponechat široké luční lemy s křovinami. Protože mu vyhovuje pouhé občasné kosení, je třeba management skloubit s potřebami dalších xerothermních druhů závislých na pravidelných disturbancích – na lokalitách zachovávat mozaiku dlouhostébelných a krátkostébelných ploch. Pro přítomnost druhu v lokalitě je zásadní zachování co největší plochy bezlesí, a to na více místech. Druh bude profitovat z prosvětlení lesa, které by mělo být co největšího rozsahu.

## Kategorie „ohrožený“ (endangered)

### Brouci (Coleoptera)

*Anthaxia salicis* (květokras vrbový) **EN** - vývoj larev probíhá v osluněném dřevě dubů. Druhu prospěje prosvětlení lesa. Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Aphthona nigriscutis* (dřepčík) **EN** – Vzácný a lokální teplomilný druh. Stenotopní oligofág na *Tithymalus* spp. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí, a to na více místech, zejména na písčné duně a u Borové cesty.

*Cerambyx cerdo* (tesařík obrovský) **§SO, EN** - viz komentář u zvláště chráněných druhů.

*Coraebus undatus* (krasec) **EN** - vývoj larev probíhá v osluněné borce dubů. Druhu prospěje prosvětlení lesa. Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Dicerca alni* (krasec) **EN** – vývoj larev probíhá v kmenech olší a lip. Druh v současné době profituje ze stavu po tornádu, když se namnožil v rozpadající se olšině. Dále byl zjištěn na mrtvých olších v prostoru uvažovaných tůní, kde je zapotřebí biologickým dozorem zajistit, aby nebyly káceny krascem obsazené mrtvé olše.

*Lixus neglectus* (rýhonosec) **EN** – psamofilní druh, jehož larvy žijí v kořenech šťovíků *Rumex thyrsiflorus*. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí, zejména na písčné duně a podél Borové cesty (viz Obr. 17).

*Mycetochara flavipes* (hubojed) **EN** – vývoj larev probíhá v dutinách listnatých stromů. Imaga s noční aktivitou. Je důležité, aby nebyly káceny stromy s dutinami.

*Protaetia affinis* (zlatohlávek) **EN** – vývoj larev probíhá v dutinách listnatých stromů, jejichž přítomnost je pro druh zásadní. Imaga na míze, případně létají vysoko v korunách. Ve sledovaném území se vyskytuje ve všech porostech nad 120 let věku, jelikož takřka pouze zde nachází dutiny vhodné k vývoji.

*Protaetia fieberi* (zlatohlávek fieberův) **EN** – vývoj larev probíhá v dutinách listnatých stromů, jejichž přítomnost je pro druh zásadní. Imaga na míze, případně létají vysoko v korunách. Ve sledovaném území se vyskytuje ve všech porostech nad 120 let věku, jelikož takřka pouze zde nachází dutiny vhodné k vývoji.

*Ropalopus varini* (tesařík) **EN** – vývoj larev probíhá v osluněných koncových větvičkách dubů. Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Trichoferus pallidus* (tesařík) **EN** – vývoj probíhá v odumírajících kmenech dubů. Je důležité na lokalitě ponechávat stojící odumírající a mrtvé duby a tyto neodstraňovat.

### Motýli

*Satyrium ilicis* (ostruháček česvinový) **EN** – obývá paseky a lesní světliny vlhčích listnatých lesů, průseky pro elektrické vedení, přednostně na stanovištích s nízkými mladými keřovitými duby, také na křovinatých lesostepích. Živnými rostlinami jsou různé druhy dubů (*Quercus* spp.), zejména d. letní (*Q. robur*) a d. zimní (*Q. petraea*). Preferuje nízké osluněné stromky a křovinaté formy do výšky asi 2 metrů. Samci jsou teritoriální na nízkých stromcích

či spíše keřících dubů. Pouze nízké, osluněné duby jsou využívány i ke kladení vajíček. Imága často sají na bílé kvetoucích řebříčcích (*Achillea* spp.), bezu chebdí (*Sambucus ebulus*) nebo ostružinách (*Rubus* spp.). Náš nejvzácnější ostruháček, typický druh raných sukcesních stadií v listnatých lesích. Ustoupil podobně jako další druhy světlých lesů a pařezin. Ostruháček česvinový má omezenou disperzní schopnost, byl lépe přizpůsoben jemnozrnné mozaice různých sukcesních stadií v tzv. nízkých a středních lesích (pařezinách). Ústup motýla souvisel s přechodem na vysokokmenné hospodaření. Přežití může zajistit návrat k výmladkovému hospodaření na lokalitách, případně obnova po menších plochách tak, aby v oblastech výskytu byl vždy dostatek raně sukcesních ploch. Pro zachování druhu je důležité les prosvětlovat a neprovádět plošnou obnovu lesa.

#### Kategorie „kriticky ohrožený“ (critically endangered)

##### Brouci (Coleoptera)

*Dermestoides sanguinicollis* (pestrokrovečník) **CR** – vývoj larev probíhá v odumřelém dřevě nejstarších stojících dubů (mrtvých a odumírajících). Je velmi důležité na lokalitě ponechávat stojící odumírající a mrtvé duby a tyto neodstraňovat.

*Platydemus dejeani* (širokáč hnědý) **CR** – velmi vzácný a lokální mykofágní druh. V ČR žije na stromových houbách v lužních lesích v JV cípu Moravy a potom v Bílých Karpatech ve Vlárském průsmyku. Pro zachování druhu je nezbytné ponechávat co největší množství mrtvých a poškozených stromů a co největší množství mrtvého ležícího dřeva větších dimenzí.

#### **Seznam zjištěných Evropsky významných druhů**

*Cerambyx cerdo* (tesařík obrovský) §SO, EN, HD II, HD IV

*Lucanus cervus* (roháč obecný) §OH, VU, HD II

#### **Závěr:**

Území se z entomologického hlediska jeví jako velmi významné, což dokládá velký počet jednak zvláště chráněných druhů hmyzu, jednak velký počet druhů zařazených do Červeného seznamu bezobratlých (lépe vypovídající). Příměstský les je významným refugiem saproxylického hmyzu, zejména s vazbou na staré duby a na mrtvé dřevo. Dále se v území vyskytuje významná skupina psamofilních druhů vázaných na bezlesí, v území se vyskytují zejména na písčité duně, podél Borové cesty (viz Obr. 17) ale i na jiných místech.

Navržená opatření z hlediska ochrany entomofauny:

- Uvolňovat staré duby, porosty postupně prosvětlovat.
- Postupně uvolnit i některé staré borovice.
- V co největší možné míře zachovat bezlesí, zejména se jedná o části s holým pískem a psamofilními společenstvy a tyto rozšiřovat a udržovat v raně sukcesním stadiu. Zejména se jedná o písčitou dunu (viz Obr. 16). Buldozerem odstranit svrchní humózní vrstvy, následně bezlesí udržovat – narušovat občasnými pojezdy buldozerem, vojenskou technikou, motokrossem či jiným způsobem.
- V území podél Borové cesty (Obr. 17) – borovice vykácet, pařezy umístit do valu na osluněný okraj lesa, část dřeva z pokácených borovic ponechat mimo tento prostor k zetlení a



úplnému rozpadu. Celý porost převést na trvalé bezlesí, svrchní vrstvu z větší části odstranit buldozerem a nadále udržovat stejně jako bezlesí na duně.

- Duby v území obnovovat jen pomístně ve stylu menších kotlíků, které by se vytvářely individuálně podle situace v semenných rocích kolem jednotlivých stromů. Nevytvářet klasické paseky. Postupně v dlouhodobém horizontu vytvořit co nejvíce víceetážového světlého středního lesa.

- V celém území odstranit akáty, a ty nahradit geograficky původními dřevinami. Odstranění akátů (případně dalších invazních dřevin) doporučuji provést chemicky injektáží totálního herbicidu. Likvidace akátů musí být dlouhodobá, systematická a kompletní. Pravidelně musí být kontrolováno, zda nedochází k jejich zmlazení.

- V maximální možné míře ponechávat staré stromy, včetně torz, stromů mrtvých či odumírajících. Zejména cenné jsou stromy s dutinami. V celém území navyšovat systematicky a dlouhodobě množství mrtvého dřeva (zejména větších dimenzí), a to jak stojícího, tak ležícího.

- Z území neodstraňovat pařezy, nefrézovat je a ani frézováním nepřipravovat půdu k obnově lesa!

- V celém řešeném prostoru zásadně nekácet dvojkmene, trojkmene a pokroucené stromy. Naopak při kácení preferovat vyštíhlené rovné kmene. Zejména takto postupně odstranit „vyštíhlené“ borovice.

- Zcela eliminovat kácení nejstarších stromů, zejména dubů.

- Nekácet žádné jilmy!

- Obecně neodstraňovat břízy, lísky, osiky, topoly bílé, zejména ty osluněné v okrajích porostů.

- Při nezbytném kácení, zejména dubů, ale i dalších stromů, ponechávat alespoň u části vysoké pařezy – 1-1,5m, které budou nadále využívány hmyzem.

- Před kácení všech vzrostlých stromů, zejména dubů je zapotřebí, aby strom zhodnotil entomolog, aby vyloučil přítomnost zvláště chráněných druhů.

- Ve vlhčích místech vysazovat a podporovat jilmy. Snažit se cíleným uvolňováním vytvořit soliterní jilmy. Dále se snažit postupně vytvořit soliterní duby.

- Na části lesa doporučuji uvažovat o zavedení lesní pastvy dobytka.

### **3.3.2 Ornitologický průzkum**

**Zpracovatel:** ČSO – Jihomoravská pobočka, Lidická 971/25, 602 00 Brno

**Zodpovědná osoba:** Ondřej Ryška, Mgr. Gašpar Čamlík

#### **Metodika zpracování průzkumu**

Cílem průzkumu bylo podchytit přítomnost a stanovit kategorie výskytu ptáků ve vegetačním období v roce 2022. Lokalita byla navštívena v 5 termínech: 22.4., 30.5., 15.6., 25.6. (noční kontrola), 1.8.2022. Dále byly doplněny záznamy učiněné Ondřejem Konvičkou v letech 2022 a 2023 během průzkumů jiných skupin a pro zhodnocení dopadu záměru na ptáky byly využity informace z ornitologického průzkumu, který byl proveden v roce 2020.

Byla použita liniová metoda, přičemž linie vedla tak, aby byly pokryty všechny plochy městského lesa zasažené tornádem (červen 2021). Vzhledem k rozloze území je možné považovat mapování za plošné. Kontroly proběhly v ranních hodinách, kdy je aktivita ptáků nejvyšší, za vhodných klimatických podmínek (bezvětrí/slabý vítr, bez silných a dlouhotrvajících srážek), jedna kontrola proběhla v podvečerních hodinách a jedna kontrola byla provedena v noci. Linie byla procházena pomalu s častými zastávkami. Byly registrovány všechny druhy ptáků vizuálně nebo akusticky zaznamenané na lokalitě a také

ptáci, kteří k ní měli afinitu (zaletovali tam za potravou). U každého zaznamenaného druhu byla zaznamenána aktivita (zpěv, sběr potravy, krmení mláďat, varování apod.), která během zpracování vedla k určení kategorie výskytu. Důraz byl kladen na prokázání hnízdění zaznamenaných druhů a na co nejpřesnější stanovení nebo odhad početnosti. Pro hodnocení hnízdění byla užita v současné době celoevropsky používaná stupnice průkaznosti hnízdění, zahrnující 3 kategorie: možné, pravděpodobné a prokázané hnízdění (viz např. HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Pro každý druh je uveden stupeň legislativní ochrany dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a stupeň ohrožení dle červeného seznamu ohrožených druhů obratlovců (CHOBOT & NĚMEC 2017). Taktéž je uvedeno, zda je daný druh zařazen do přílohy I směrnice č. 79/409/EEC, o ochraně volně žijících ptáků.

## **Ornitologické zhodnocení lokality**

### **Souhrn**

Průzkumem v roce 2022 bylo zjištěno 42 druhů ptáků. U 30 druhů bylo zaznamenáno chování související s hnízděním. Prokázané hnízdění bylo registrováno u 7 druhů, pravděpodobné u 17 druhů a možné u 6 druhů (viz tabulka).

**Prokázané hnízdění:** zvonek zelený (*Carduelis chloris*), šoupálek krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), tuhýk obecný (*Lanius collurio*), sýkora koňadra (*Parus major*), zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*), kos černý (*Turdus merula*)

**Pravděpodobné hnízdění:** holub hřivnáč (*Columba palumbus*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), strakapoud malý (*Dendrocopos minor*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), sedmihlásek hajní (*Hippolais icterina*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), budníček větší (*Phylloscopus trochilus*), žluna zelená (*Picus viridis*), žluna šedá (*Picus canus*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)

**Možné hnízdění:** mlynařík dlouhoocasý (*Aegithalos caudatus*), dlask tlustozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*), vrabec polní (*Passer montanus*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)

**Druhy zaletující za potravou bez hnízdních projevů:** rorýs obecný (*Apus apus*), jiříčka obecná (*Delichon urbica*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), konipas bílý (*Motacilla alba*), vrabec domácí (*Passer domesticus*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), dudek chocholatý (*Upupa epops*)

Z druhů zjištěných v 2022 je 10 druhů zvláště chráněných (viz tabulka): byly zjištěny 4 silně ohrožené druhy a 6 ohrožených druhů.

**Silně ohrožené druhy:** strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*), dudek chocholatý (*Upupa epops*)

**Ohrožené druhy:** strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), rorýs obecný (*Apus apus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)

Druhů obecně ohrožených z červeného seznamu ČR bylo zjištěno 8 a 5 druhů je zařazeno do seznamu ptáků přílohy I směrnice o ptácích.

**EN – ohrožený:** strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*), dudek chocholatý (*Upupa epops*)

**VU – zranitelný:** žluna šedá (*Picus canus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), strakapoud malý (*Dendrocopos minor*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)

**NT – téměř ohrožený:** vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*)

### **Druhy seznamu ptáků přílohy I směrnice o ptácích:**

žluna šedá (*Picus canus*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)

## **2.2 Přehled významných taxonů**

Následuje přehled významných druhů ptáků zaznamenaných na lokalitě s komentářem:

### **Žluna šedá (*Picus canus*)**

Zjištěna pouze během kontroly 1. 8. 2022, kdy se ozvala ze zbytku porostu po tornádu 48.8572131N, 17.1042613E. Obnažené plochy bez vegetace a otevřený prostor žluna šedá využívala také ke sběru potravy. Druh vyžaduje přítomnost prosvětlených lesů, zachování starých stromů a zároveň zachování co největší plochy bezlesí, které využívá k lovu.

### **Strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*)**

Zjištěn během poslední kontroly 1. 8. 2022 v jižní části mapovaného území (okraj Hornické čtvrti). Strakapoud jižní je synantropní druh šplhavce, který hnízdí i v intravilánu Hodonína a rád zaletuje za potravou i do okrajových částí lesa. Strakapouda jižnímu svědčí prosvětlený parkový typ lesa s ovocnými stromy (např. ořešák, třešeň) nebo měkké dřeviny (lípa, bříza).

### **Strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)**

Během mapování zjištěn 15. 6. a 1. 8. 2022

Na mapované ploše zjištěna 1-2 teritoria strakapouda prostředního. Druh s oblibou hnízdí ve starých prosvětlených listnatých lesích. Preferuje dřeviny tvrdého luhu (dub, jasan).

### **Strakapoud malý (*Dendrocopos minor*)**

Během mapování zjištěn jednou 15. 6. 2022, kdy se ozýval z okraje paseky. Strakapoud malý preferuje menší nebo řídké parkovité listnaté lesy. V rámci mapované lokality mu vyhovuje vlhčí část s měkkými druhy dřevin (často i mrtvými), ve kterých si tesá dutiny. Ve zkoumané lokalitě je pro druh důležité zachování rozpadající se olšiny v ploše po tornádu.

### **Krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)**

Během mapování zjištěn jednou 15. 6. 2022, kdy se druh ozýval ze zbytku zasaženého porostu po tornádu 48°51.41006'N, 17°6.18534'E. Krutihlav osídluje otevřenou krajinu s

lesíky, nepřilíh husté lesy, zvláště při pasekách. Vyhovují mu také okraje lesů, zahrady a parky. Nejčastěji hnízdí v přirozených dutinách stromů. Hlavní potrava krutihlava jsou mravenci a další hmyz, který s oblibou sbírá ze země. Z tohoto důvodu mu vyhovují otevřené prostory, mýtiny, okraje lesů či obnažené plochy bez vegetace/stromů. Druh potřebuje zachování v rámci zkoumané lokality co největší plochy bezlesí a zachování starých stromů.

#### **Dudek chocholatý (*Upupa epops*)**

V rámci mapování zjištěn jednou 1. 8. 2022, kdy na okraji oplocenky (mýtiny) sbíral potravu. Dudek preferuje otevřenou krajinu s pastvinami, sady, skupiny stromů s dostatkem dutin, světlé lesy s volnými plochami apod. S oblibou sbírá potravu na obnažených měkkých půdách. Dudek může v našich podmínkách hnízdit i dvakrát do roka, proto není vyloučeno, že sledovanou plochu využíval i jako zdroj potravy pro krmení mláďat. V sousedící Hodonínské důbravě má dudek chocholatý stabilní populaci. Druh potřebuje zachování v rámci zkoumané lokality co největší plochy bezlesí, zachování starých dutých stromů a prosvětlený les.

#### **Kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*)**

Během mapování zjištěn 1 nedospělý jedinec v rámci přeletu přes lokalitu 15. 6. 2022. Kvakoši hnízdí na nedaleké soustavě Hodonínských rybníků. Na mapované území nemá druh žádnou vazbu.

#### **Rorýs obecný (*Apus apus*)**

Na mapované ploše zjištěn během dvou kontrol 30. 5. a 15. 6. 2022. Rorýsi hnízdí na nedalekém sídlišti, odkud zaletuje za potravou i nad les.

#### **Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*)**

Na mapované ploše zjištěna během všech denních kontrol. Vlaštovky hnízdí v sousední zástavbě domů, odkud létají za potravou nad okraj lesa, mýtiny a otevřené plochy vzniklé po tornádu.

#### **Lejsek šedý (*Muscicapa striata*)**

Na mapované ploše byly zjištěny min. 2 teritoria lejska šedého. Obývá rozvolněné staré světlé lesy, zahrady a sady. Prosvětlení a otevření sledované plochy lejsku šedému vyhovuje.

#### **Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)**

Během mapování byl na lokalitě zjištěn hnízdící 1P ťuhýků obecných (úspěšně vyvedená mláďata 1. 8. 2022). Ťuhýci hnízdili přímo v pásu lesa zasaženém tornádem, cca uprostřed sledované plochy, kde zůstal zbytek poničených stromů/ keřů - 48.8561574N, 17.1033881E. Druh má rád otevřenou krajinu s dostatkem roztroušených křovin, ve kterých hnízdí a zároveň z nich loví hmyz. Prosvětlení a otevření sledované plochy ťuhýku obecnému vyhovuje. Pro druh je důležité zachování co největší plochy bezlesí s rozvolněnými křovinami.

#### **Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)**

Během mapování druh zjištěn pouze jednou 15. 6. 2022 bez hnízdních projevů. Slavíku obecnému by mohla vyhovovat vlhčí část ve sledovaném pásu lesa zasaženém tornádem, kde zůstalo i několik poničených stromů a křovin, které vyhledává.

#### **Zhodnocení ornitologického významu lokality a závěr**

Na mapované ploše lesa zasaženého tornádem (červen 2021) bylo v hnízdní sezóně 2022 zjištěno celkem 42 druhů ptáků, z nichž u 30 druhů bylo zaznamenáno chování související s hnízděním. Ze zvláště chráněných druhů ptáků, kterým vyhovují otevřená stanoviště, bylo zjištěno úspěšné hnízdění jednoho páru ťuhýka obecného (*Lanius collurio*) a pozorování 1ex.

dudka chocholatého (*Upupa epops*), který s oblibou využívá ke sběru potravy obnažené plochy půdy (píščiny) bez husté vegetace. V případě dudka chocholatého není vyloučeno hnízdění v blízkém okolí, kdy mohl prostor po tornádu využívat ke sběru potravy.

Ornitologický význam pro hnízdění ptáků v širším regionálním kontextu není příliš velký. Lokalita však má rozhodně potenciál v návaznosti jednak na komplex Hodonínské Dúbravy, ale také na zahrady a město. Doporučení pro následnou péči lze v kontextu nedávného odlesnění shrnout následovně:

- Důsledně chránit staré (doupné) stromy a na vhodných místech je ponechat i po uschnutí až do úplného zetlení.
- Potlačit invazní druhy rostlin (zejména akát).
- Podporovat mozaiku různých biotopů a aktivní management vedoucí k otevřeným plochám, holým plochám bez vegetace, tůním nebo podmáčeným plochám.
- Jako vhodný typ managementu by mohla být například extenzivní pastva (např. v návaznosti na ZOO).
- V okrajových zónách (např. kolem silnice a v návaznosti na sídliště) je možné podpořit druhové složení ptáků výsadbou křovin.
- Je možné zvážit podporu dutinových hnízdičů budkami. Takové opatření by mělo spíše edukační význam a vyžadovalo by údržbu a pravidelné čištění budek. Mohlo by se jednat o budky pro malé pěvce (sýkora, lejsek, rehek), pro větší druhy (krutihlav, špaček) a pro kalouse ušatého a poštolku obecnou.

Seznam druhů zaznamenaných při průzkumu v letech 2022 a 2023 s důrazem na plochu zasaženou v roce 2021 tornádem.

č.	taxon		párů/ex.	typ výskytu	ČS	vyhl.	ostatní ochr.	poznámka
	vědecké jméno	české jméno						
1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	1 ex.	přelet	EN	§SO	EU, Bern II, AEWa	
2	<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá	1 ex.	přelet	NT	-	Bern III, AEWa	
3	<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnáč	1M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
4	<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní	min 1P	zalétá za potravou	LC	-	-	hnízdí na okraji sledované lokality
5	<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	2 ex.	zalétá za potravou	LC	§OH	-	hnízdí v blízkosti sledované lokality
6	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	1 ex.	zalétá za potravou	EN	§SO	Bern II	jediný údaj 1.8.2022
7	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	1 zp. M	pravděpodobné hnízdění	VU	-	EU, Bern II	
8	<i>Picus viridis</i>	žluna zelená	1 P	pravděpodobné hnízdění	LC	-	Bern II	

č.	taxon		párů/ex.	typ výskytu	ČS	vyhl.	ostatní ochr.	poznámka
	vědecké jméno	české jméno						
9	<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký	2P	prokázané hnízdění	LC	-	-	vyvedená mláďata
10	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	2M	pravděpodobné hnízdění	VU	§OH	EU, Bern II	volá
11	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	1 ex.	zalétá za potravou	EN	§SO	EU	
12	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	1M	pravděpodobné hnízdění	VU	-	Bern II	volá
13	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	1 zp. ex.	pravděpodobné hnízdění	VU	§SO	Bern II	zjištěn během červnové kontroly
14	<i>Delichon urbica</i>	jiříčka obecná	1 ex.	zalétá za potravou	NT	-	Bern II	hnízdí v blízkosti sledované lokality
15	<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	1 ex.	zalétá za potravou	NT	§OH	Bern II	hnízdí na okraji sledované lokality
16	<i>Anthus trivialis</i>	linduška lesní	1 ex.	přelet	LC	-	-	
17	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	1 ex.	zalétá za potravou	LC	-	-	hnízdí na okraji sledované lokality
18	<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná	1 ex.	možné hnízdění	LC	-	-	
19	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	1 ex.	možné hnízdění	LC	§OH	Bern II, Bonn II	1 ex. během kontroly v červnu
20	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	2 P	zalétá za potravou	LC	-	-	hnízdí na okraji sledované lokality
21	<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	min. 2zp. M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
22	<i>Turdus merula</i>	kos černý	min. 2 P	prokázané hnízdění	LC	-	-	vyvedená mláďata
23	<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá	1 zp. M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
24	<i>Hippolais icterina</i>	sedmihlásek hajní	3M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	zpěv (3 zp.M během kontroly v květnu)

č.	taxon		párů/ex.	typ výskytu	ČS	vyhl.	ostatní ochr.	poznámka
	vědecké jméno	české jméno						
25	<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší	1 zp. M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	květen 2022
26	<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší	min 1 zp. M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
27	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	1-2P	pravděpodobné hnízdění	LC	§OH	Bern II, Bonn II	
28	<i>Cyanistes caeruleus</i>	sýkora modřinka	1 ex.	možné hnízdění	LC	-	-	jediný údaj během červnové kontroly
29	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	min. 1P	prokázané hnízdění	LC	-	-	vyvedená mláďata
30	<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynařík dlouhoocasý	1 ex.	možné hnízdění	LC	-	-	
31	<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní	1P	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
32	<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý	1P	prokázané hnízdění	LC	-	-	vyvedená mláďata
33	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	1 P	prokázané hnízdění	NT	§OH	EU, Bern II	vyvedená mláďata
34	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	1P	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
35	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	2 ex.	zalétá za potravou	LC	-	-	hnízdí na okraji sledované lokality
36	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	1 ex.	možné hnízdění	LC	-	Bern III	
37	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	min. 1M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	zpěv
38	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	min. 1M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	
39	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	3M	prokázané hnízdění	LC	-	-	
40	<i>Serinus serinus</i>	zvonohlík zahradní	min 2P	prokázané hnízdění	LC	-	-	vyvedená mláďata
41	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý	1M	možné hnízdění	LC	-	-	
42	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	1M	pravděpodobné hnízdění	LC	-	-	zpěv

\_Vysvětlivky k jednotlivým sloupcům tabulky:

- č. – pořadové číslo nalezeného taxonu odvozené ze zoologického systému;
- vědecké jméno taxonu – název latinsky;
- české jméno taxonu – název česky;
- párů/ex. – zjištěný či odhadnutý počet párů nebo maximální počet zjištěných jedinců;

- P – označuje páry,
- M – označuje registrované samce,
- F – označuje registrované samice,
- ex. – označuje blíže nerozlišené jedince;
- typ výskytu – aktivita druhu ve vazbě na lokalitu s důrazem na jeho zařazení do některé z kategorií hnízdního výskytu (ŠTASTNÝ *et al.* 2006);
- ČS – kategorie ohrožení, která je uvedena v Červeném a černém seznamu ptáků České republiky:
  - CR – kriticky ohrožený,
  - EN – ohrožený,
  - VU – zranitelný,
  - NT – téměř ohrožený,
  - LC – málo dotčený;
- vyhl. – stupeň ochrany dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.:
  - §KO – kriticky ohrožený,
  - §SO – silně ohrožený,
  - §OH – ohrožený;
- ostatní ochr. – ostatní ochrana:
  - AEWA – taxony, které jsou zájmovými druhy Dohody o ochraně africko-euroasijských stěhovavých vodních ptáků,
  - BERN – taxony, které jsou zájmovými druhy Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť,
  - BONN – taxony, které jsou zájmovými druhy Úmluvy o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů,
  - CITES – taxony, které jsou zájmovými druhy Washingtonské úmluvy o mezinárodním obchodě ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin,
  - EU – taxony, které jsou zájmovými druhy soustavy Natura 2000 a jsou uvedené ve Směrnici Rady evropských společenství č. 2009/147/ES;
- poznámka – zpřesnění charakteristiky druhu, případně další poznámky autora tohoto ornitologického průzkumu.

**Přehled dalších (výše neuvedených) významných taxonů zjištěných pouze během průzkumu v roce 2020 s komentáři:**

**Vlha pestrá (*Merops apiaster*)**

*Zalétá za potravou*

Druh byl v rámci průzkumu zaznamenán jednou. 21.7.2020 – min. 2 ex. přeletují/loví nad lesem (hlasy).

**Datel černý (*Dryocopus martius*)**

*Pravděpodobné hnízdění 1–2P*

Zařazen do Přílohy I směrnice o ptácích. Pozorování celkem 2–3 ex., hlasové projevy, nalezena starší dutina (viz mapová příloha). 21.5.2020 – 1M 30.6.2020 – 1P spolu tesá suchou větev 30.6.2020 – 1 ex.

**Lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*)**

*Prokázané hnízdění 21P*

Druh vedený v červeném seznamu jako téměř ohrožený NT, zařazen do Přílohy I směrnice o ptácích. Jedná se o druh vázaný na dutiny a rozsáhlejší porosty lesa, tvrdý luh, či parky. V



předmětné lokalitě se jedná o široce rozšířený druh, který si zaslouhuje pozornost. Uvedená početnost byla stanovena na základě zjištěných zpívajících samců v době přiletu ze zimovišť. 27.4.2020 – 21 zp. M 21.5.2020 – 19 zp. M 30.6.2020 – 1 zp. M 21.7.2020 – 1P + 2 juv.

### **Žluva hajní (*Oriolus oriolus*)**

*Pravděpodobné hnízdění min. 4P*

Zvláště chráněný druh zařazený v kategorii silně ohrožený. Na základě opakovaných registrací zpívajících samců byla populace stanovena na min. 4 páry. 21.5.2020 – 3 zp. M 30.6.2020 – 4 zp. M 21.7.2020 – 2 zp. M 21.7.2020 – 3 ex. (možná rodinka).

### **3.3.3 Průzkum plazů a obojživelníků**

Pro posouzení vlivu záměru byly použity výsledky průzkumu provedeném Mgr. Janem Švanygou v roce 2020, následující informace jsou tedy převzaty z této práce. Během průzkumů ostatních skupin v letech 2022 a 2023 nebyly zjištěny žádné další výskyty plazů (kromě běžného výskytu ještěrky obecné na bezlesí) a obojživelníků, byť na vyhledávání jejich přítomnosti byla zpracovatelem hodnocení upřena zvýšená pozornost. Kategorie z Červeného seznamu obratlovců jsou použity dle práce Chobot & Němec (2017).

V průběhu vegetační sezóny 2020 byly v území PL Bažantnice zaznamenány dva druhy obojživelníků a čtyři druhy plazů. Místa jejich nálezů jsou zobrazeny v mapě (Obr. 5).

Seznam použitých zkratk:

**§OH** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie ohrožený

**§SO** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie silně ohrožený

**NT** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie téměř ohrožený (near threatened)

**VU** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie zranitelný (vulnerable)

**EN** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie ohrožený (endangered)

**HD IV** = druh zařazený do přílohy IV směrnice o stanovištích (Natura 2000)

### **Seznam všech zaznamenaných druhů:**

#### **skokan štíhlý (*Rana dalmatina*) §SO, NT, HD IV**

Zaznamenány byly nižší desítky snůšek v odvodňovacím příkopu v blízkosti hranice území se silnicí I/55, který odvádí vodu od areálu zoologické zahrady. Při další návštěvě byly pozorovány rozplavené snůšky a drobní pulci v řádu vyšších desítek ind. Dokončení vývojového cyklu druhu z nakladených snůšek nebylo s ohledem na absenci pulců v pozdějším období prokázáno. V dalších částech zájmového území (viz mapa) byli odchyceni dva dospělí jedinci.

#### **ropucha zelená (*Bufotes viridis*) §SO, EN, HD IV**

Tento druh byl v zájmovém území zaznamenán dvakrát, jednou při noční návštěvě jako kadaver na asfaltové komunikaci, podruhé jako dospělý jedinec na lesní cestě, snůšky druhu nebo jiné projevy rozmnožování nebyly v území s ohledem na absenci vhodného biotopu zaznamenány. Druh však může pro rozmnožování využívat i drobná zahradní jezírka, kde není možnost přístupu a kontroly.

#### **ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) §SO, VU, HD IV**

Druh se vyskytuje v území pravidelně. Při terénních pochůzkách byl zaznamenán opakovaně na několika místech. Jednalo se o pozorování dospělých jedinců (samců i samic) i subadultů,

což s ohledem na vazbu druhu na prostředí prokazuje také jeho rozmnožování v zájmovém území. Ještěrky mohou v území využívat osluněná stanoviště na mýtinách nebo ruderalní biotopy v okolí zahrádek s dostatečnými úkrytovými možnostmi a potravní nabídkou.

#### **užovka obojková (*Natrix natrix*) §OH, NT**

V průběhu terénního průzkumu byli zaznamenáni dva subadultní jedinci. Jeden ve vlhkém příkopu podél krajnice silnice I/55, druhý pak při nočním lovu v odvodňovacím příkopu. Druh může využívat území pro rozmnožování (hromady biologického materiálu v prostorech za zahradami RD, skládky biologického odpadu). Užovky obojkové loví typicky v otevřených vodních plochách a jejich blízkém okolí, které však v zájmovém území prakticky chybí.

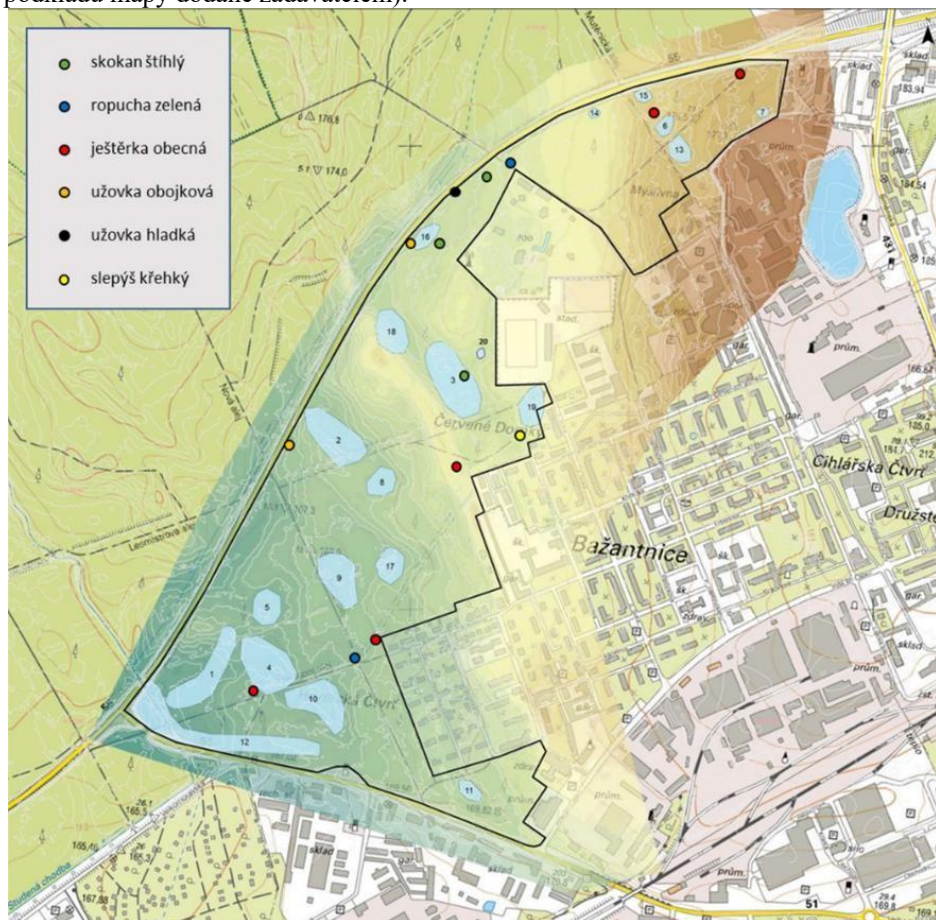
#### **užovka hladká (*Coronella austriaca*) §SO, VU, HD IV**

V pozdním létě byl při noční kontrole nalezen kadaver subadultního jedince u krajnice silnice I/55. Tento druh se obecně vyskytuje v malých abundancích. Nález kadaveru pak ukazuje na potenciální problém s migrační aktivitou živočichů přes silnici I/55 (v budoucnu D55).

#### **slepýš křehký (*Anguis fragilis*) §SO, NT**

Druh byl v území zaznamenán pouze jedenkrát při soumraku na lesní cestě nedaleko sportovního stadionu. V blízkém okolí se nachází zahrádky s komposty a nahromaděným organickým materiálem a také paseky po lesní těžbě, tedy místa s potenciálním zdrojem potravy a úkrytů. Podobných míst se v zájmovém území nachází více, stejně jako světlých pasek, které slepýši mohou využívat jako úkrytová stanoviště nebo zimoviště.

Obr. 5) Mapový zakres zkoumaných ploch se záznamem faunistických nálezů z roku 2020 (vyhotoveno na podkladu mapy dodané zadavatelem).



### **Shrnutí průzkumu plazů a obojživelníků:**

Po provedeném průzkumu lze konstatovat, že zájmové území je druhovým složením batrachofauny a herpetofauny poměrně chudé. V rámci průzkumu byly zaznamenány pouze dva druhy obojživelníků. O něco lépe je na tom druhové složení plazů, kde byly v území potvrzeny čtyři druhy. Nicméně četnost nálezů a jejich početnost je velmi nízká. Takovýto výsledek lze přisuzovat pravděpodobně absenci typických biotopů, jako jsou osluněné tůně či lesní rybníčky, které obojživelníci vyhledávají a jednoznačně preferují jako místa rozmnožování, loviště nebo zimoviště.

Obecně lze navrhovaná opatření na vybraných plochách shrnout jako prosvětlování stávajícího lesního porostu se zachováním starých a dutinových stromů, odstraňování nepůvodních druhů dřevin a potlačování zdrojů zastínění a listového opadu do nově budovaných nebo obnovovaných vodních ploch. Nové vodní plochy je třeba budovat dle zásad (viz níže). Cílem by mělo být co nejvíce diverzifikovat typy vodních ploch, tak, aby byly zastoupeny jak drobné tůňky o velikosti několika desítek m<sup>2</sup>, tak i větší vodní plochy s hloubkově rozrůzněným dnem a sklonem břehů. Velmi vhodné je pak doplňovat takto vybudované biotopy o prvky na podporu plazů. Ať už se jedná o plazníky, kamenné zídky a valy nebo vytvoření „skládky“ celých pařezů po těžbě a dalších silnějších částí kmenů, které by se po desítky let na místě rozpadaly a tvořily tak potravu i úkrytovou nabídku právě pro plazy, ale i další skupiny živočichů.

Při plánování opatření na podporu obojživelníků a plazů v zájmovém území je třeba zvážit také otázku migrace jednotlivých druhů zejména přes silnici I/55, která odděluje zájmové území od EVL Hodonínská doubrava, kde se nachází vhodné biotopy pro řadu druhů a lze předpokládat, že po vybudování nových lesních tůní v Příměstském lese bude docházet k častější migraci přes silnici I/55.

Zásady pro budování tůní v příměstském lese Bažantnice Hodonín:

1. sklon břehové hrany by měl na větší části břehové linie vodního tělesa dosahovat minimálně hodnoty 1:3, na vybraných úsecích pak až 1:5 nebo až 1:10
2. reliéf dna by měl být modelován tak, aby v prostoru zvodnění vznikaly mělké a hluboké partie spolu s vyvýšeninami, které budou v průběhu roku vlivem kolísání vodní hladiny v různé míře obnažovány a spolu s pozvolným sklonem břehů významně přispějí k obohacení prostorové niky pro řadu mokřadních organismů
3. maximální hloubka tůní by měla být 150 cm a to pouze v některých částech nových nádrží, nikoliv v celé ploše dna a pouze u některých tůní
4. zásah na lokalitě je třeba provádět v období po dokončení metamorfózy obojživelníků a na konci hnízdní sezóny ptáků (dle aktuálního stavu lokality, nejlépe od 15. září do 1. března)
5. je třeba předcházet nežádoucímu zarybnění nových vodních těles. Důležitá je v tomto směru komunikace se zájmovými skupinami (rybáři, myslivci, volnočasové spolky). Vhodná je také instalace vysvětlujících cedulí přímo u vodních ploch. Po určitém čase je vhodné udělat kontrolní ichtyologické odlovy vodních ploch
6. pro zajištění hladkého průběhu realizace z pohledu ochrany přírody a krajiny je velmi vhodné ustanovit na stavbě biologický dozor investora (BDI) s odpovídajícím vzděláním a zkušenostmi
7. v případě kácení břehových porostů je třeba zvážit odstranění každého staršího stromu a vyvarovat se kácení dutinových stromů, je vhodné ponechat část dřevní hmoty přímo na lokalitě případně některé kmeny vložit do prostoru nových tůní, díky čemuž se zvýší biologická hodnota vodního tělesa
8. při realizaci stavby je také třeba předcházet možným spontánním invazím nepůvodních druhů rostlin. Mechanicky narušený půdní kryt a okolní porosty budou k šíření nepůvodních druhů velmi náchylné. Je tedy žádoucí, aby v prvních 2-3 letech po dokončení realizace

probíhal monitoring jejich výskytu a v případě nálezu byla provedena jejich okamžitá eradikace.

### 3.3.4 Mammalogický průzkum

Průzkum savců byl proveden doplňkově při jiných průzkumech ve dnech 27.5.2022, 18.7.2022, 9.8.2022, 10.5.2023, 22.6.2023 a provedl jej autor tohoto hodnocení. Druhy savců byly zjišťovány vizuálně vyhledáváním jedinců a vyhledáváním typických pobytových stop. Jejich výskyt se vztahuje k celému posuzovanému území. Kategorie z Červeného seznamu obratlovců jsou použity dle práce Chobot & Němec (2017).

Pro vyhodnocení vlivu záměru byly také využity výsledky chiropterologického průzkumu provedeném Doc. Tomášem Bartoníčkou, Ph.D. v roce 2020. Na ploše zasažené tornádem v roce 2021 již les se vzrostlými stromy není, proto se zde ani nenachází vhodné duté stromy pro netopýry. Oproti tomu zbylá část lesa nedoznala významnějších změn, proto lze průzkum považovat za aktuální a dostačující pro posouzení záměru.

Seznam použitých zkratk:

§ZCHD = zvláště chráněné druhy

§OH = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie ohrožený

§SO = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie silně ohrožený

§KO = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie kriticky ohrožený

NT = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie téměř ohrožený (near threatened)

VU = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie zranitelný (vulnerable)

Seznam všech zjištěných druhů savců.

skupina	druh latinsky	český název	§ZCHD	červený seznam 2017
letouni	<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	§KO	
letouni	<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	§SO	
letouni	<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	§SO	
letouni	<i>Myotis emarginatus/alcathoe</i>	netopýr brvitý/alkathoe	§KO/§SO	NT/_
letouni	<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	§KO	NT
letouni	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	netopýr vousatý/Brandtův	§SO	
letouni	<i>Myotis nattereri</i>	netopýr řasnatý	§SO	
letouni	<i>Nyctalus leisleri</i>	netopýr stromový	§SO	
letouni	<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	§SO	
letouni	<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopýr parkový	§SO	
letouni	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	§SO	
letouni	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	netopýr nejmenší	§SO	
letouni	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	netopýr ušatý/dlouhouchý	§SO	_ /VU
savci	<i>Apodemus agrarius</i>	myšice temnopásá		
savci	<i>Apodemus sylvaticus</i>	myšice křovinná		
savci	<i>Capreolus capreolus</i>	srnec obecný		

savci	<i>Erinaceus roumanicus</i>	ježek východní		
<b>savci</b>	<b><i>Lepus europaeus</i></b>	<b>zajíc polní</b>		<b>NT</b>
<b>savci</b>	<b><i>Sciurus vulgaris</i></b>	<b>veverka obecná</b>	<b>§OH</b>	
savci	<i>Sus scrofa</i>	prase divoké		
savci	<i>Talpa europaea</i>	krtek obecný		
savci	<i>Vulpes vulpes</i>	liška obecná		

### **Komentář k významným druhům/skupinám:**

veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) **§OH**

V minulosti vzácný druh, který je recentně rozšířen takřka plošně v nejrůznějších typech lesů, parků atp. po celé České republice. Živí se oříšky, houbami, semínky atp. Svá hnízda si často tvoří v dutinách stromů nebo v budkách. Nebezpečí pro druh spočívá v tom, kdyby byl pokácen strom s hnízdem.

zajíc polní (*Lepus europaeus*) **NT**

Ze svého úkrytu někde v houští či pod zemí vylézá většinou až za soumraku a na polích, loukách a v lesích si hledá potravu. Nezřídka si pochutná i na mladých ovocných stromcích v sadech či obilí. Nepohrdne ani jinými rostlinami, trávou, plody, houbami, nebo malými živočichy jako jsou například žížaly. Zajíci většinou žijí samotářsky, výjimkou je pouze období páření. Před predátory ho chrání nejen jeho zbarvení, ale i jeho přirozená bázlivost.

letouni (Chiroptera) všechny taxony **§SO** nebo **§KO**, tři z nich pak **NT** a jeden **VU**

Vymezené území je pro netopýry relativně atraktivní což je dáno velkým množstvím doupných stromů. Ze zjištěných druhů má vazbu na úkryty ve stromech nejméně 11 druhů z 16 možných. Určující pro druhovou pestrost je procentuální zastoupení doupných stromů v porostu, nikoliv však mrtvých, ale pouze živých stromů s proschlou částí koruny. Pro letouny jsou významné starší a staré porosty nad 70 let s větším množstvím zastoupení starých doupných stromů. Před případným kácením některého z doupných stromů (které by mělo být zcela výjimečné, a to pouze v případě výrazného bezpečnostního rizika u komunikací a pěšin) je zapotřebí provést průzkum konkrétních stromů chiropterologem, resp. biologickým dozorem a zvolit následný nejvhodnější postup. Kácení by mělo směřovat do měsíců září a říjen, pokusit se o naplánování do teplejších dnů. Při kácení musí být zajištěn biologický dozor odborně způsobilou osobou.

### **3.3.5 Botanický průzkum**

zpracoval Mgr. Karel Fajmon

#### **Vymezení území a metodika**

Zájmová lokalita se nachází v k. ú. Hodonín, asi 2 km sz. od kostela sv. Vavřince na Masarykově náměstí, v tornádem poškozené části lesů v prostoru mezi okrajem městské zástavby a státní silnicí R55, ve výseči vymezené na jihu ulicí Velkomoravskou a na východě ulicí Brněnskou. Hlavní pozornost byla zaměřena na plochy přímo zasažené tornádem 24. 6. 2021, zatímco zbylé lesy podél silnice R55 byly zkoumány pouze doplňkově (Obr. 6). Výměra podrobně studovaného území v letech 2022 a 2023 v trase tornáda je asi 40 ha, doplňkově byly v těchto letech prozkoumány lesy na ploše cca 10 ha. Pro vyhodnocení záměru z botanického hlediska byl také využit botanický průzkum celého území provedený v roce 2020 RNDr. Jiřím Sladkým.



**Obr. 6)** Letecký snímek zájmového území. – Červenou čarou je vymezeno podrobně hodnocené území poničené tornádem, bílé čáry vyznačují doplňkově prozkoumané zachovalé lesní části v letech 2022 a 2023. (© ČÚZK 2023).



Do června 2021 se zde na většině nezastavěných ploch nacházel komplex vlhkých až subxerofilních lesů od mokřadních a údolních olšin přes panonské dubohabřiny až po teplomilné doubravy, různou měrou ovlivněných lesnickou činností a těsnou blízkostí města. Ještě v 19. století přitom bylo toto území téměř celé bezlesé, jak ukazují mapy z II. vojenského mapování z let 1836–1852 (<https://geoportal.gov.cz/>), jižně od Lesmistrovy aleje a západně od dnešní ulice Ivana Olbrachta tvořené zejména pastvinami (viz Císařské povinné otisky stabilního katastru z roku 1827 – <https://ags.cuzk.cz/archiv>) (viz Obr. 27). Nyní, po ničivém zásahu tornáda a následných lesnických zásazích, se na většině zájmové plochy nachází přeoraná paseka bez vegetace s vysázenými mladými stromy, přeoraná paseka porostlá plevely, dosud nepřeoraná paseka rozježděná těžkou technikou a zarostlá plevely, vytrvalou buřní a mlázím, případně bujně zaplevelené plochy v již dříve silně eutrofních a ruderalizovaných částech. Přírodně hodnotné plochy (viz Obr. 7) se tak kromě zachovalých lesů a jejich okrajů omezují na mokřadní olšinu na východní straně Hlavní (Nové) aleje ssz. od Hornické čtvrti a její okolí a zbytky otevřených písčin vázaných na písčnou vyvýšeninu (dunu) u bývalého dětského tábora a přilehlých garáží, jež pokračuje dále směrem na severoseverozápad k Lesmistrově aleji (lesem zarostlé písčité vyvýšeniny pak pokračují i v zachovalém lese až téměř k Borové cestě).

Terénní průzkum byl zaměřený na zjištění výskytu vzácnějších, ohrožených nebo chráněných druhů cévnatých rostlin, botanicky hodnotných společenstev a biotopů a na možnosti jejich zachování, vhodného využití i případné obnovy v připravované revitalizaci tohoto

příměstského území a na vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru na ně. Průzkum byl uskutečněn ve dnech 15. 5. a 9. 9. 2022 a 2. 6. 2023. Pás neponičených lesů podél silnice R55 byl při tomto průzkumu navštíven jen doplňkově a pomístně (viz Obr. 6), pro získání povědomí o floristickém a vegetačním kontextu studovaného území, neboť jsou pro tyto lesy platné podrobné výsledky zjištěné při původní studii z roku 2020, před úderem tornáda. Všechny zjištěné výskyty rostlinných druhů jsou uloženy v Nálezové databázi ochrany přírody (AOPK ČR 2023), herbářové sběry pořízené během průzkumu jsou uloženy v Herbáři Ústavu botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně (BRNU). Jména a taxonomické pojetí rostlin v dalším textu odpovídají práci Kaplan et al. (2019), názvy syntaxonů odpovídají přehledu vegetace České republiky (Chytrý 2007, 2009, 2013) a jména biotopů aktualizovanému vydání katalogu biotopů (Chytrý et al. 2010). Kategorie ohrožení odpovídají aktuálnímu červenému seznamu (Grulich 2017).

### **Výsledky – vegetace a biotopy**

Lesní porosty v tornádem nepostižených partiích příměstského lesa včetně částečně zasažených fragmentů na okraji trasy tornáda jsou v základu tvořeny dvěma vegetačními jednotkami – na sušších místech jsou to doubravy západopanonských písčín s ostřicí doubravní asociace *Carici fritschii-Quercetum roboris* (biotop L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku), ve vlhčích sníženinách pak mokřadními olšinami blízkým asociaci *Carici elongatae-Alnetum glutinosae* (biotop L1 Mokřadní olšiny). Spíše než ve vyhraněné podobě se zde však vlivem změn hospodaření a sukcese vyskytují v různých degradovaných a přechodových typech, hodnotitelných v současnosti na sušších místech také jako panonské dubohabřiny asociace *Primulo veris-Carpinetum betuli* (biotop L3.4 Panonské dubohabřiny) a na místech vlhčích jako střemchové jaseniny asociace *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris* (biotop L2.2 Udobní jasanovo-olšové luhy).

Potenciálně se v území mohou vyskytovat také otevřené písčiny, blízké zejména jednoleté vegetaci písčín s mrvkou myším ocáskem asociace *Vulpietum myuri* (biotop T5.1 Jednoletá vegetace písčín) a panonským košťavovým trávníkům písčín asociace *Erysimo diffusio-Agrostietum capillaris* (biotop T5.4 Panonské stepní trávníky na písku). Vlivem ruderalizace a ochuzení o většinu charakteristických psamofytních druhů se u dochovaných zbytků často jedná spíše o přechody k jednoleté až vytrvalé ruderální vegetaci tříd *Stelarietea mediae* a *Artemisietea vulgaris*.

Floristicky i vegetačně (a biotopově) nejhodnotnější plochy v území ukazuje Obr. 7. Na následujících řádcích je uvedena jejich podrobnější charakteristika včetně výčtů nejzajímavějších druhů a doporučení pro jejich ochranu či další využití.



**Obr. 7)** Botanicky nejhodnotnější přírodní části. – Zeleně ohraničené jsou plochy s větší koncentrací přírodních hodnot: O – olšina; L – louka; R – remíz; D – duna; P – lesní palouk; S – světliny okolo Spojovací cesty; B – světliny okolo Borové cesty; M – lesní mokřady. Červená čára vymezuje podrobně hodnocené území poničené tornádem, bílá čára doplňkově prozkoumané zachovalé lesní části. (© ČÚZK 2023).



#### - 1. olšiny (segmenty „O“ a „R“ na Obr. 7)

Jedná se o jediné dva na sebe navazující ostrovy biologicky hodnotného lesa v trase tornáda, v prostoru mezi Hlavní (Novou) alejí, Hornickou čtvrtí a Červenými domky. Větší z nich, označovaný zde i jinde v textu jako olšina („O“), má asi 2 ha, menší z nich, označený jako remíz („R“), zabírá asi 0,6 ha. Tyto dva zbytky původně rozsáhlejší podmáčené olšiny zde přetrvaly patrně právě díky vyšší hladině podzemní vody, jež zde znemožnila přístup těžké techniky. Díky vyššímu zamokření tak na těchto místech zůstaly jedinečné přírodní ostrovy s řadou lesních i světlomilných mokřadních druhů a množstvím mrtvého dřeva, které v okolních lesích téměř chybí.

Fytocenologie: V souladu s výše řečeným je fytocenologické hodnocení těchto lesů problematické. Jádrové části s řídkými stojícími stromy a množstvím popadaných mrtvých



kmenů je možné hodnotit jako degradované lesy na přechodu mezi mokřadními olšinami asociace *Carici elongatae-Alnetum glutinosae* a střemchovými jaseninami asociace *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris*. Při jejich severozápadním okraji, často na kontaktu s tornádem nezasazenými lesy, jsou patrné také přechody k doubravám asociace *Carici fritschii-Quercetum roboris* až k panonským dubohabřinám asociace *Primulo veris-Carpinetum betuli*. **Druhy:** K biotopově specifickým, popřípadě vzácnějším druhům mokřadních olšin až luhů nebo prosvětlených mokřin tady patří některé dřeviny, reprezentované především olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) nebo ojediněle se vyskytujícími druhy střemcha obecná pravá (*Prunus padus* subsp. *padus*), krušina olšová (*Frangula alnus*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*) a jilm vaz (*Ulmus laevis*), a mnohé byliny. Z travovitých bylin jsou to bezkolennec rákosovitý (*Molinia arundinacea*), lipnice bahenní (*Poa palustris*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), kostřava obrovská (*Festuca gigantea*), k. rákosovitá (*F. arundinacea*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), sítina sivá (*Juncus inflexus*), s. rozkladitá (*J. effusus*), s. článkovaná (*J. articulatus*), ostrice pobřežní (*Carex riparia*), o. kalužní (*C. acutiformis*), o. srstnatá (*Carex hirta*) nebo vzácnější o. chabá (*C. flacca*), o. plstnatá (*C. tomentosa*), o. prosová (*C. panicea*), o. rusá (*C. flava*) a o. Hartmanova (*C. hartmanii*). Další byliny zastupují např. tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), orobinec širokolistý (*Typha latifolia*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), křehkýš vodní (*Myosoton aquaticum*), máta vodní (*Mentha aquatica*), šišák vroubkovaný (*Scutellaria galericulata*), svízel bahenní (*Galium palustre* agg.), karbinec evropský (*Lycopus europaeus*), třezalka čtyřkřídlá (*Hypericum tetrapterum*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), vrbovka chlupatá (*Epilobium hirsutum*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*), šťovík klubkatý (*Rumex conglomeratus*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), sadec konopáč (*Eupatorium cannabinum*), čistec lesní (*Stachys sylvatica*) nebo kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*).

**Doporučení:** Ponechání těchto ploch víceméně samovolnému vývoji bez lesního i jiného hospodaření, ale s pravidelnou eliminací vytrvalých invazních neofytů včetně invazních dřevin. Potenciálně problematické zde mohou být zejména trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), střemcha pozdní (*Prunus serotina*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*) nebo astříčka kopinatá (*Symphotrichum lanceolatum*). Při potlačování invazních druhů je vhodné se řídit příslušnými metodikami a standardy Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<https://invaznidruhy.nature.cz/>).

Teprve příští roky ukážou, jakým směrem se zde bude ubírat sukcese vegetace po přírodní katastrofě. Biologická hodnota těchto ostrovů je ale závislá na jejich uchránění od dalších plošných lesnických zásahů, zejména na naprostém zachování půdního povrchu a vodního režimu.

## - 2. louka (segment „L“ na Obr. 7)

Na západní straně olšiny se podél Hlavní (Nové) aleje nachází pás, ze kterého byly odvezeny kmeny stromů vyvrácených tornádem, ale kde nebylo provedeno vyfrézování půdy. V tomto pásu se tak dosud vyskytují původní druhy rostlin, ať už mokřadní (ve staré vysychavé tůni při severním okraji trasy tornáda i v mnoha drobnějších sníženinách vytvořených lesnickou technikou při odklizení dřeva), nebo suchomilné (na vyvýšených partiích terénu). Překvapivě hodně z těchto druhů patří k rostlinám světlomilným, typickým pro mokřadní louky nebo sušší písčiny, které zde zřejmě dlouhodobě přežívaly v prosvětleném lese podél cesty. Nabízí se vysvětlení, že se takto vyjevuje paměť krajiny, která byla v těchto místech ještě v 19. století bezlesá, tvořená rozsáhlými pastvinami (<https://ags.cuzk.cz/archiv>).

**Fytocenologie:** Současnou vegetaci v těchto místech není možné jednoduše fytocenologicky zařadit, neboť se jedná o sukcesní pasekovité stadium, v němž se prolínají druhy lesní i luční, vlhkomilné i suchomilné. Pokud by se tato plocha začala pravidelně kosit, je pravděpodobné,

že by se na ní vyvinula zvláštní slatinná louka blízká nížinným aluviálním loukám stojící vegetačně na pomezí svazů *Deschampsion cespitosae*, *Magno-Caricion gracilis* a třídy *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae*, pomístně s periodickými tůňmi s vegetací obnažených den svazu *Eleocharition ovatae* (asociace *Cyperetum micheliani*) až svazu *Bidention tripartitae*. Na sušších místech by se zřejmě jednalo o přechody k mezofilním loukám svazu *Arrhenatherion elatioris*.

**Druhy:** Mezi druhy nelesních mokřadů, obnažených den, nebo naopak sušších luk patří z trávovitých rostlin kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*), ovsíř pýřitý (*Helictotrichon pubescens*), psárka plavá (*Alopecurus aequalis*), psineček výběžkatý (*Agrostis stolonifera*), zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*), ostřice bledavá (*Carex pallescens*), o. chabá (*C. flacca*), o. klasnatá (*C. spicata*), o. liščí (*C. vulpina*), o. měchýřkatá (*C. vesicaria*), o. plstnatá (*C. tomentosa*), o. pobřežní (*C. riparia*), o. prosová (*C. panicea*), o. srstnatá (*C. hirta*), skřípíneček jezerní (*Schoenoplectus lacustris*), šáchor hnědý (*Cyperus fuscus*), bika mnohokvětá (*Luzula multiflora*), sítina článkovaná (*Juncus articulatus*), s. klubkatá (*J. conglomeratus*), s. rozkladitá (*J. effusus*) a s. sivá (*J. inflexus*). Z dalších bylin jsou to např. barborka přitisklá (*Barbarea stricta*), černohlávek obecný (*Prunella vulgaris*), karbinec evropský (*Lycopus europaeus*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*), křehkýš vodní (*Myosoton aquaticum*), kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), máta vodní (*Mentha aquatica*), merlík červený (*Chenopodium rubrum*), orobínek širokolistý (*Typha latifolia*), pryskyřník lýtý (*Ranunculus sceleratus*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), rozrazil douškolistý (*Veronica serpyllifolia*), rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*), rozrazil vídeňský (*Veronica vindobonensis*), řeřicha ladní (*Lepidium campestre*), snědek Kochův (*Ornithogalum kochii*), sporýš lékařský (*Verbena officinalis*), svízel bahenní (*Galium palustre* agg.), šišák vroubkovaný (*Scutellaria galericulata*), šťovík klubkatý (*Rumex conglomeratus*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), úrazník položený (*Sagina procumbens*), violka nízká (*Viola pumila*), violka psi (*Viola canina*) či vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*).

**Doporučení:** Vzhledem k dosti velkému počtu lučních druhů, jež odkazují na bezlesou historii území (<https://ags.cuzk.cz/archiv>), představuje tato plocha jedinečnou možnost v příměstském lesoparku vytvořit také květnatou louku nebo pastvinu, tedy biotop, který v této části Hodonína v současnosti zcela chybí. Proto je nanejvýš vhodné tuto plochu pravidelně jednou až dvakrát ročně sekat, ručně nebo lehkou mechanizací, případně zde zavést pastvu několika krav a/nebo koní. Po odvážení padlých kmenů lesní technikou je terén značně rozježděný a členitý, což může seč místy komplikovat. Částečně je tedy možné povrch srovnat smykováním nebo bránováním s využitím traktoru v suchém podzimu nebo předjaří (vhodné by při tom bylo udržet terén mírně zvlněný, nikoliv zcela rovný). Překážející pařezy je předtím možné vytahat a uložit k zetlení na okraji olšiny. **Mělká tůň v severní části lokality se svým vysychavým okolím přitom musí být uchráněna jakýchkoliv terénních zásahů, neboť představuje nejzachovalejší přírodní plochu.** A podobně jako v navazující olšině je podstatné i zde zachovat vodní režim. Kosenou či pasenou plochu je možno oproti zakreslenému segmentu „L“ rozšířit také podél severozápadního okraje olšiny – o proluku mezi zachovalým lesem a olšinou.

Podle potřeby bude vhodné zasahovat proti vytrvalým invazním neofytům, jako jsou trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), střemcha pozdní (*Prunus serotina*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*) nebo astříčka kopinatá (*Symphyotrichum lanceolatum*), s využitím metodik a standardů Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<https://invaznidruhy.nature.cz/>).

**- 3. otevřené písčiny** (segment „D“ a částečně také „B“ na Obr. 7)

K polopřirozeným stanovištím v oblasti jihomoravských vátych písků, kam spadá i zájmové území, patří také různě zapojené bezlesé písčiny. Jedná se o sukcesní řadu od narušených písčin téměř bez vegetace, případně s převahou jednoletých druhů (svaz *Thero-Airion*), přes řídké porosty krátce vytrvalých trav (asociace *Corniculario aculeatae-Corynophoretum*

*canescentis*) až po zapojené trávníky písčín s převahou vytrvalých trav (asociace *Erysimo diffusi-Agrostietum capillaris*) a písečné stepi (asociace *Diantho serotini-Festucetum vaginatae*). V zájmovém prostoru se otevřené písčiny nacházejí velmi vzácně, a to na vyvýšené sérii písečných dun tvořících téměř souvislý hřbítek probíhající od areálu bývalého dětského tábora a přilehlých garáží paralelně s hlavním směrem ulice Ivana Olbrachta směrem na severoseverozápad (segmenty „D“ na Obr. 7), a pokračujících v tomto směru i v nezasaženém lese, kde dosahují téměř až k silnici R55. Tam se druhy otevřených písčín omezují na okraje písčitých lesních cest, zejména na prosvětleném místě okolo Borové aleje (segment „B“ na Obr. 7).

**Fytocenologie:** Vlivem ruderalizace, eutrofizace a zalesnění borovicí se tady jedná pouze o fytocenologicky nevyhraněné fragmenty, blízké zejména jednoleté vegetaci písčín s mrvkou myším ocáskem asociace *Vulpietum myuri* a panonským kostřavovým trávníkům písčín asociace *Erysimo diffusi-Agrostietum capillaris*, ovšem se zřetelnými tendencemi k jednoleté až vytrvalé ruderalní vegetaci tříd *Stelarietetea mediae* a *Artemisietetea vulgaris*. U okrajů písčité cesty Borové aleje by se čistě na základě druhového složení dalo hovořit o vyhraněnějších fragmentech vegetace asociace *Erysimo diffusi-Agrostietum capillaris*, ale vzhledem k tomu, že se tady jedná o podrost prosvětleného kulturního boru, měla by tato vegetace být řazena spíše do acidofilních doubrav s borovicí (svaz *Quercion roboris*, biotop L7.4 – Acidofilní doubravy na písku).

**Druhy:** Přes nevyhraněnost a ruderalizaci se v segmentech „D“ při ulici Ivana Olbrachta stále vyskytuje řada světlomilných druhů, které jsou pro výše jmenované bezlesé písčité biotopy charakteristické nebo se v nich běžně vyskytují jako ostřice časná (*Carex praecox*), rožec pětimužný (*Cerastium semidecandrum*), troskut prstnatý (*Cynodon dactylon*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), prasetník kořenatý (*Hypochaeris radicata*), lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), silenka nadmutá (*Silene vulgaris*) nebo jetel rolní (*Trifolium arvense*), z druhů červeného seznamu se přímo na lokalitě u garáží vyskytuje škarda střešní (*Crepis tectorum*), mrvka myší ocásek (*Vulpia myuros*) a vikev hrachorovitá (*Vicia lathyroides*).

Podél Borové aleje (segment „B“ na Obr. 7) se vedle většiny jmenovaných vyskytují ještě další vzácnější psamofytí specialisté jako divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*), hvozdík Pontederův (*Dianthus pontederiae*), mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*), ostřice drobná (*Carex supina*) nebo psineček tuhý (*Agrostis vinealis*).

**Doporučení:** Vzhledem ke vzácnosti biotopu i některých na něj specializovaných druhů by bylo nejvýše vhodné dosavadní nezalesněné plošky udržet, uvážlivě rozšířit a vhodně udržovat, jak v celém rozsahu zakreslených segmentů „D“ na Obr. 7, tak ideálně i v prostoru mezi nimi (vhodné úplné odlesnění odrůstajícího porostu mladých borovic). Trvalému udržení otevřených písčín může kromě občasného výřezu náletových dřevin napomoci pravidelný pohyb osob a psů (čím více písčitých cestiček, tím lépe), pastva několika kusů hospodářských zvířat, případně introdukce divokých králíků.

Okolí Borové aleje podle zákresu na Obr. 7 (segment „B“) by mělo zůstat prosvětlené (doubrava) alespoň takovou měrou, jak je tomu v současnosti, tj. nedosazovat sem žádné další dřeviny a občas vyřezat přirozené zmlazení. Nezalesňovat stávající paseku s psamofilní vegetací a snažit se co nejvíce plochu rozšířit, otevřít, vytvořit trvalé bezlesí a snížit jeho zástin. Zároveň snížit zástin písečných okrajů Borové cesty a navazující doubravy trvalou eliminací pásu vysazených mladých borovic.

Podle potřeby bude vhodné zasahovat proti vytrvalým invazním neofytům, jako jsou trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), střemcha pozdní (*Prunus serotina*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*) nebo astříčka kopinatá (*Symphotrichum lanceolatum*), s využitím metodik a standardů Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<https://invaznidruhy.nature.cz/>).

Význam zachování otevřených písčin v této příměstské části je velmi důležitý nejen z hlediska ochrany přírody, ale i pro účely vzdělávací (ukázka polopřirozené bezlesé písčiny přímo na kraji města). Rozhodně je nežádoucí tyto vzácné zbytky stanovišť světломilné písčomilné květeny a vegetace ještě více prostorově omezovat a ničit.

#### - 4. světlé doubravy (segment „P“ a „S“ na Obr. 7)

V doplňkově procházeném území mimo vlastní trasu tornáda se dosud vyskytují mnohé hodnotné lesní porosty. Z hlediska druhové pestrosti rostlin jsou v sušších partiích pozoruhodné zejména plochy označené na Obr. 7 jako lesní palouk (P) a světliny podél Spojovací cesty (S), které díky prosvětlení hostí vícero charakteristických druhů zdejších zvláštních doubrav.

**Fytocenologie:** Tyto porosty dosti dobře odpovídají doubravám západopanonských písčin s ostřicí doubravní asociace *Carici fritschii-Quercetum roboris*, případně přechodovému typu k panonským dubohabřinám *Primulo veris-Carpinetum betuli*.

**Druhy:** Ze světломilných lesních až lesostepních druhů byly v dotyčných plochách nalezeny trávovité druhy jako kostřava ovčí (*Festuca ovina*), strdivka zbarvená (*Melica picta*), ostřice bledavá (*Carex pallescens*), o. doubravní (*C. fritschii*) nebo o. jarní (*C. caryophylla*), z dalších bylin pak bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), černýš hřebenitý (*Melampyrum cristatum*), č. luční (*Melampyrum pratense*), čilimník řezenský (*Chamaecytisus ratisbonensis*), hvozdík Pontederův (*Dianthus pontederiae*), jetel alpský (*Trifolium alpestre*), klinopád obecný (*Clinopodium vulgare*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), kosatec různobarvý (*Iris variegata*), ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*), rožec rolní (*Cerastium arvense*), řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), silenka nící (*Silene nutans*), smldník olešníkový (*Peucedanum oreoselinum*) a violka psí (*Viola canina*). Zřejmě se zde vyskytují i některé další druhy pozorované na okolních lesních světlinách, např. na dvou místech s ostřicí doubravní (*Carex fritschii*) jihozápadně odtud (viz Obr. 11), kde byly navíc zaznamenány druhy kostřava různolistá (*Festuca heterophylla*), strdivka jednokvětá (*Melica uniflora*), ostřice Micheliova (*Carex michelii*), bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), mochna bílá (*Potentilla alba*), m. sedmilistá (*P. heptaphylla*), olešník kmínolistý (*Selinum carvifolia*), snědek Kochův (*Ornithogalum kochii*) nebo tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*).

**Doporučení:** Tyto plochy je důležité udržet prosvětlené, tj. opakovaně vyřezávat případné podrůstající náletové dřeviny. Keřové a nízké stromové patro je vhodné prosvětlit také na dalších místech v okolí kvůli lepšímu propojení světlin. Výsadba nových nebo ochrana mladých spontánně uchycených dřevin (zejména dubů) by měla být velmi uvážlivá, tj. omezená na co nejmenší míru. Na silněji prosvětlená travnatá místa by se v rámci úprav lesoparku rozhodně neměly dosévat žádné trávy, jeteloviny ani další byliny – původní druhy lesního podrostu mají dostatečnou kapacitu se rozšířit i na nová místa a případné plošky dočasně obnažené písčité půdy jsou pro mnohé druhy rostlin i živočichů taktéž důležité. Podle potřeby bude vhodné zasahovat proti vytrvalým invazním neofytům, jako jsou trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), střemcha pozdní (*Prunus serotina*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*) nebo astříčka kopinatá (*Symphyotrichum lanceolatum*), s využitím metodik a standardů Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<https://invazni.druhy.nature.cz/>).

#### - 5. lesní mokřady (segmenty „M“ na Obr. 7)

V terénních sníženinách v lesích podél silnice R55 nezasažených tornádem se často vyskytují cenné lesní mokřiny, které jsou velmi podstatné pro celkovou biodiverzitu území jakožto nedílná součást katény polopřirozených lesů na jemně modelovaném písčitém podkladě.

**Fytocenologie:** Fytocenologické hodnocení těchto mokřin není vždy jednoduché, neboť se vzhledem k vodnímu režimu a historii zalesnění i hospodaření může pohybovat od

podmáčených lesů po víceméně bezlesá mokřadní společenstva a fragmenty vlhkých luk. Spíše než mokřadní olšiny blízké asociaci *Carici elongatae-Alnetum glutinosae*, vlhké acidofilní doubravy asociace *Holco mollis-Quercetum roboris* nebo střemchové jaseniny asociace *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris* se tak často jedná o ostrůvky vegetace rákosin a vysokých ostřic třídy *Phragmito-Magno-Caricetea* na lesních světlinách.

**Druhy:** Charakteristickým rysem zdejších mokřin je dominance trávovitých bylin, nejčastěji ostřice pobřežní (*Carex riparia*) či o. kalužní (*C. acutiformis*). K dalším patří dosti hojný bezkolenec rákosovitý (*Molinia arundinacea*) nebo metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), ale také vzácná ostřice vyvýšená (*Carex elata*). Z ostatních bylin podrostu byly pozorovány karbinec evropský (*Lycopus europaeus*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*), svízel bahenní (*Galium palustre* agg.), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*) nebo vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*). Z dřevin se na nejvlhčích místech objevuje olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), krušina olšová (*Frangula alnus*) a dub letní (*Quercus robur*).

**Doporučení:** Ponechání těchto ploch víceméně samovolnému vývoji bez lesního i jiného hospodaření, zejména je podstatné naprosté zachování půdního povrchu a vodního režimu. Občasné zásahy si může vyžádat potřeba eliminace vytrvalých invazních neofytů včetně invazních dřevin – zejména střemchy pozdní (*Prunus serotina*), zlatobýlu obrovského (*Solidago gigantea*) nebo astříčky kopinaté (*Symphotrichum lanceolatum*). Při potlačování invazních druhů je vhodné se řídit příslušnými metodikami a standardy Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<https://invazni.druhy.nature.cz/>).

#### **Výsledky – flóra**

V posuzovaném území bylo během všech průzkumů provedených v letech 2020, 2022 a 2023 zaznamenáno 6 zvláště chráněných druhů cévnatých rostlin dle vyhlášky 395/1992 Sb. v platném znění a 29 druhů rostlin, které jsou zahrnuty mezi vzácné a ohrožené druhy v aktuálním červeném seznamu cévnatých rostlin (Grulich 2017).

Nalezené zvláště chráněné druhy dle vyhlášky 395/1992 Sb. a druhy zařazené do Červeného seznamu cévnatých rostlin – Grulich 2017):

- **divizna brunátná** (*Verbascum phoeniceum*) – druh zvláště chráněný v kategorii ohrožený (ŠOH), dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): nejméně 40 kvetoucích a plodných rostlin a další sterilní listové růžice (lokalizace viz Obr. 8) roztroušeně na prosvětlených písčitých okrajích lesa podél Borové cesty (zejména na její jv. straně) od rozcestí se Spojovací cestou jjz. směrem (segment „B“ na Obr. 7).



Obr. 8) Lokalizace všech nálezů divizny brunátné (*Verbascum phoenicum*).



- **kosatec různobarvý** (*Iris variegata*) – druh zvláště chráněný v kategorii silně ohrožený (§SO), dle červeného seznamu zranitelný (VU): ojedinělá skupinka 6 jedinců (z toho 2 s poupaty) nalezena na květnaté lesní světlině na jz. straně Spojovací cesty (viz Obr. 11).

- **lilie zlatohlavá** (*Lilium martagon*) – druh zvláště chráněný v kategorii ohrožený (§OH), dle červeného seznamu vzácnější druh vyžadující pozornost, méně dotčený (LC): ojedinělá listová růžice nalezena na v. straně s. cípu olšiny na východní straně Hlavní (Nové) aleje ssz. od Hornické čtvrti, v místě proluky mezi novými lesnickými oplocenkami (viz Obr. 11), pravděpodobně se v okolí na středně vlhkých místech vzácně vyskytuje i jinde.

- **violka nízká** (*Viola pumila*) – druh zvláště chráněný v kategorii silně ohrožený (§SO), dle červeného seznamu ohrožený (EN): ojedinělá kvetoucí rostlina nalezena v mokřadní až téměř luční vegetaci na částečně vysychavém okraji mělké tůně při v. straně Hlavní (Nové) aleje na sz. okraji podmáčené olšiny zasažené tornádem (viz Obr. 11). Jedná se o význačný druh aluviálních a vysychavých slatinných luk (Kaplan et al. 2015), který zde může odkazovat až k bezlesé minulosti v 19. století. Dlouhodobé přežívání na lesní světlině poblíž staré cesty se jeví jako pravděpodobnější než novodobý náhodný výsadek, neboť nejbližší známé výskyty má na Očovských loukách a na okraji lesa Zbrod za Zbrodskou myslivnou, tedy nejméně 3,5 km daleko (AOPK ČR 2023, Pladias 2023).

- **mochna skalní** (*Dryocallis rupestris*) – druh zvláště chráněný v kategorii ohrožený (§OH), dle červeného seznamu ohrožený (EN): Roste na kamenitých stráních, v lesních lemech, na pasekách, skalkách, v pásmu pahorkatin. Kvete od května do července. Lesní světlomilný druh vyhledávající světliny. Zaznamenán na jednom místě v západní části (Obr. 9). Druh nebude záměrem nijak dotčen. Při lesním hospodaření v prostoru výskytu je zapotřebí reflektovat její výskyt a veškeré zásahy konzultovat s botanikem a orgány ochrany přírody.



Obr. 9) Zákres zjištěného výskytu mochny skalní (*Drymocallis rupestris*).



- **kapradiník bažinný** (*Thelypteris palustris*) - druh zvláště chráněný v kategorii ohrožený (ŠOH), dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): Roste na bažinných podmáčených stanovištích, v olšinách, vrbových porostech, rákosinách nebo na okrajích rašelinišť. Vyhledává eutrofní, mírně kyselá stanoviště. Druh zjištěn v registrovaném VKP U Hřiště, kde roste na několika tisících m<sup>2</sup> (viz Obr. 10). Je ohrožen vlivem lidské činnosti, především odvodňováním a výsadbou nevhodných dřevin, druh potlačuje i zarůstání dřevinami a vytvoření nadměrně zapojeného porostu. V místě výskytu je nevhodné hloubit tůň a dělat jiné zásahy. V tomto prostoru se naopak doporučuje pouze z velké části vyřezat houstnoucí keřový a nižší stromový porost v okolí ústřední světliny a rozšířit prostor pro posílení druhu.

- **čilimník řezenský** (*Chamaecytisus ratisbonensis*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): skupinka rostlin nalezena na okraji lesního palouku ssz. od křižovatky Spojovací cesty s Lesmistrovou alejí (segment „P“ na Obr. 7).

- **mateřídouška úzkolistá** (*Thymus serpyllum*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): vzácně na světlých písčitých lesních okrajích Borové cesty na jz. straně křižovatky se Spojovací cestou (viz Obr. 11). Charakteristický průvodce otevřených písčin, písčitých stepí a světlých okrajů lesů na písku. V oblasti hodonínsko-bzeneckých písků má jednu z hlavních současných oblastí výskytu v České republice (AOPK ČR 2023, Pladias 2023).

- **šáchor hnědý** (*Cyperus fuscus*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): rostlina vysychavých mokřadů a obnažených den nalezená na okraji mělké tůně při v. straně Hlavní (Nové) aleje na sz. okraji podmáčené olšiny zasažené tornádem (viz Obr. 11).

- **strdivka zbarvená** (*Melica picta*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): vzácný druh světlých doubrav nalezený ve zbytcích podrostu tornádem poničeného lesa při j. okraji nepoškozených lesů nedaleko s. (ssv.) cípu olšiny zasažené tornádem a na květnaté lesní světlině na jz. straně Spojovací cesty (viz Obr. 11).

Obr. 10) Zákres zjištěného výskytu kapradiníku bažinného (*Thelypteris palustris*).



- **barborka přitisklá** (*Barbarea stricta*) – vzácnější druh dle červeného seznamu vyžadující pozornost, málo dotčený (LC): tři plodné trsy nalezeny v pasekovité vegetaci mezi Hlavní (Novou) alejí a z. stranou podmáčené olšiny zasažené tornádem (viz Obr. 11). Podobně jako violka nízká může tento vzácnější druh nelesních mokřadů a vlhkých luk (Dvořák 1992) přežívat v tomto prostoru ještě z někdejších pastvin v 19. století. Nejbližší známé výskyty se nacházejí v nivě Moravy mezi Rohatcem, Bzencem a Strážnicí nebo v okolí Týnce a Tvrdonic, tj. více než 11 km daleko.

- **jitrocel písečný** (*Plantago arenaria*) – druh dle červeného seznamu ohrožený (EN): bohatá populace (přes 1000 jedinců) se vyskytuje na ruderalizované písčíně okolo hromady zbytků dřevěné štěpky na jz. straně křižovatky Nástupní aleje a příjezdové cesty od ulice Velkomoravské (viz Obr. 11). Velmi vzácný druh otevřených a často poněkud ruderalizovaných písčin, který má v oblasti hodonínsko-bzeneckých písků jednu z hlavních současných oblastí výskytu v České republice (AOPK ČR 2023, Pladias 2023). Tornádem postižená část příměstského lesa Bažantnice je velmi vhodnou lokalitou pro jeho ochranu i představení této zvláštní rostliny veřejnosti. Jelikož samotné místo nálezů nemá z dlouhodobého hlediska perspektivu, bylo by vhodné semena tohoto druhu přenést na odlesněnou písečnou dunu a provést tak záchranný transfer této jednoleté významné rostliny. Do doby, než bude zrealizován záchranný transfer, by nemělo být místo současného výskytu nijak dotčeno.

- **sporýš lékařský** (*Verbena officinalis*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): nalezen na vysychavém okraji mělké tůně při v. straně Hlavní (Nové) aleje na sz. okraji podmáčené olšiny zasažené tornádem a na ruderalizované písčíně na s. straně Nástupní aleje z. od odbočky k ulici Velkomoravské.



**Obr. 11.** Výskyty vybraných vzácnějších druhů rostlin. – Světle modrý puntík – jitrocel písečný (*Plantago arenaria*) a společně s ním mrvka myší ocásek (*Vulpia myuros*) a vikev hrachorovitá (*Vicia lathyroides*); zelené puntíky – mrvka myší ocásek (*Vulpia myuros*); žlutý puntík – škarda střešní (*Crepis tectorum*); bílý puntík – škarda smrdutá mákolistá (*Crepis foetida* subsp. *rhoeadifolia*); modrý puntík s bílým lemováním – violka nízká (*Viola pumila*); černý puntík – šáchor hnědý (*Cyperus fuscus*); hnědý puntík – barborka přitisklá (*Barbarea stricta*); červený puntík – ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*); oranžové puntíky – ostřice rusá (*Carex flava*); fialový puntík – lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*); bílé trojúhelníky – strdivka zbarvená (*Melica picta*); zelené trojúhelníky – ostřice doubravní (*Carex fritschii*); světle modrý trojúhelník – ostřice vyvýšená (*Carex elata*); černý trojúhelník – smldník olešníkuvý (*Peucedanum oreoselinum*); červený trojúhelník – kosatec různobarvý (*Iris variegata*); žlutý trojúhelník – ostřice drobná (*Carex supina*); růžový trojúhelník – mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*).





- **černýš hřebenitý** (*Melampyrum cristatum*) – častěji pozorována var. *solstitiale* (černýš hřebenitý časný), hodnocená jako druh dle červeného seznamu ohrožený (EN), i když v některých případech se může jednat také o var. *cristatum* (černýš hřebenitý pravý), hodnocený dle červeného seznamu jako druh zranitelný (VU): charakteristický druh světlých doubrav s ostřicí doubravní v navazujících lesích (Chytrý 2013), který byl nalezen výhradně na prosvětlených místech v zachovalých lesních zbytcích mezi silnicí R55 a trasou tornáda, konkrétně podél Borové cesty, podél Spojovací cesty a na palouku ssz. od křižovatky Spojovací cesty s Lesmistrovou alejí (segmenty „B“, „S“ a „P“ na Obr. 7). Rozšíření a vzájemné zastoupení obou variet tohoto druhu v území zasluhuje další studium.
- **mochna bílá** (*Potentilla alba*) – druh dle červeného seznamu zranitelný (VU): charakteristický druh světlých doubrav s ostřicí doubravní (Chytrý 2013) nalezený v počtu několika trsů ve vzrostlém lese mezi Borovou cestou a silnicí R55 sv. od Hlavní (Nové) aleje (na místě severnějšího nálezu ostřice doubravní při Borové cestě) (viz Obr. 12).

Obr. 12) Místo nálezu mochny bílé (*Potentilla alba*).



- **mrkva myší ocásek** (*Vulpia myuros*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): význačný druh obnažených až řídké porostlých písčin nalezený v počtu asi 30 trsů na písčné duně vedle garáží u ulice Ivana Olbrachta (viz Obr. 11), dalších asi 30 trsů na ruderalizované písčině okolo hromady zbytků dřevěné štěpky na jz. straně křižovatky Nástupní aleje a příjezdové cesty od ulice Velkomoravské (na místě výskytu jitrocele písčného – viz Obr. 11) a roztroušeně také na disturbované písčité pasece poblíž j. cípu olšiny zasažené tornádem (viz Obr. 11). Jelikož samotné místo nejzápadněji situovaného nálezu nemá z dlouhodobého hlediska perspektivu, bylo by vhodné semena tohoto druhu přenést na odlesněnou písčnou dunu a provést tak záchranný transfer této jednoleté významné rostliny. Do doby, než bude zrealizován záchranný transfer, by nemělo být místo současného výskytu nijak dotčeno.

- **ostřice doubravní** (*Carex fritschii*) – druh dle červeného seznamu zranitelný (VU): základní druh teplomilných doubrav s ostřicí doubravní (Chytrý 2013), který byl nalezen výhradně v zachovalých lesních zbytcích mezi silnicí R55 a trasou tornáda, konkrétně mezi Borovou cestou a silnicí R55 sv. od Hlavní (Nové) aleje spolu s mochnou bílou, na palouku ssz. od křižovatky Spojovací cesty s Lesmistrovou alejí a na jv. straně s. konce Severní aleje (viz Obr. 11).
- **ostřice drobná** (*Carex supina*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): roztroušeně v asi 25 m<sup>2</sup> prosvětleného podrostu lesa j. od křižovatky Borové a Spojovací cesty (viz Obr. 11). Typický druh stepních trávníků, travnatých písčín a světlých lesů na písku, v oblasti hodonínsko-bzeneckých písčů na vhodných stanovištích dosud poměrně hojný.
- **ostřice Hartmanova** (*Carex hartmanii*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): ojediněle nalezena při s. (ssv.) cípu olšiny zasažené tornádem (viz Obr. 11). Vzácnější druh mokřadních luk a podmáčených olšin, na jižní Moravě téměř výhradně na podmáčených lesních světlínách Dúbravy u Hodonína, v posledních desetiletích silně ustupující.
- **ostřice Micheliova** (*Carex michelii*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): lesostepní ostřice nalezená jak ve zbytcích podrostu tornádem poškozeného lesa při j. okraji nepoškozených lesů nedaleko s. (ssv.) cípu olšiny zasažené tornádem (spolu se strdivkou zbarvenou – viz Obr. 11), tak na světlých místech lesů podél silnice R55 (společně s ostřicí doubravní mezi Borovou cestou a silnicí R55 sv. od Hlavní (Nové) aleje a na jv. straně s. konce Severní aleje – viz Obr. 13).

Obr. 13) Zákres všech známých nálezů ostřice Micheliovy (*Carex michelii*) v posuzovaném území.





- **ostřice pobřežní** (*Carex riparia*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): v Pomoraví běžný druh, který dosti často obsazuje také zamokřené mezidunové sníženiny v oblasti vátných písků; v území se vyskytuje ostrůvkovitě v početných porostech na mokřinách ovlivněných tornádem i v zachovalých lesích podél silnice R55.
- **ostřice rusá** (*Carex flava*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): druh prosvětlených vápnitých mokřin, v území nalezen spolu s ostřicí Hartmanovou při s. (ssv.) cípu olšiny zasažené tornádem a v menším fragmentu mokřadní olšiny ssv. odtud (viz Obr. 11).
- **ostřice vyvýšená** (*Carex elata*) – druh dle červeného seznamu zranitelný (VU): dnes velmi vzácný druh silně podmáčených olšin a okrajů lesních tůní, v území nalezena v počtu asi 30 trsů v lesním mokřadu při sz. straně Lesmistrovy aleje (viz Obr. 11).
- **smlďník olešníkový** (*Peucedanum oreoselinum*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): charakteristický druh světlých doubrav s ostřicí doubravní (Chytrý 2013), ojedinele nalezen na květnaté lesní světlině na jz. straně Spojovací cesty (viz Obr. 14).

Obr. 14) Místo nálezů **smlďníku olešníkového** (*Peucedanum oreoselinum*) v letech 2021 (západní nález) a 2022 (východní nález).



- **škarda smrdutá mákolistá** (*Crepis foetida* subsp. *rhoeadifolia*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): teplomilný ruderalní archeofyt nalezený na suchém písčitém místě při v. cípu podmáčené olšiny zasažené tornádem (viz Obr. 11). V katastru města Hodonína se jedná o první nález po 74 letech (AOPK ČR 2023, Pladias 2023).
- **škarda střešní** (*Crepis tectorum*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): suchomilný druh typický pro otevřené písčiny a silně vysychavá ruderalní stanoviště, jako

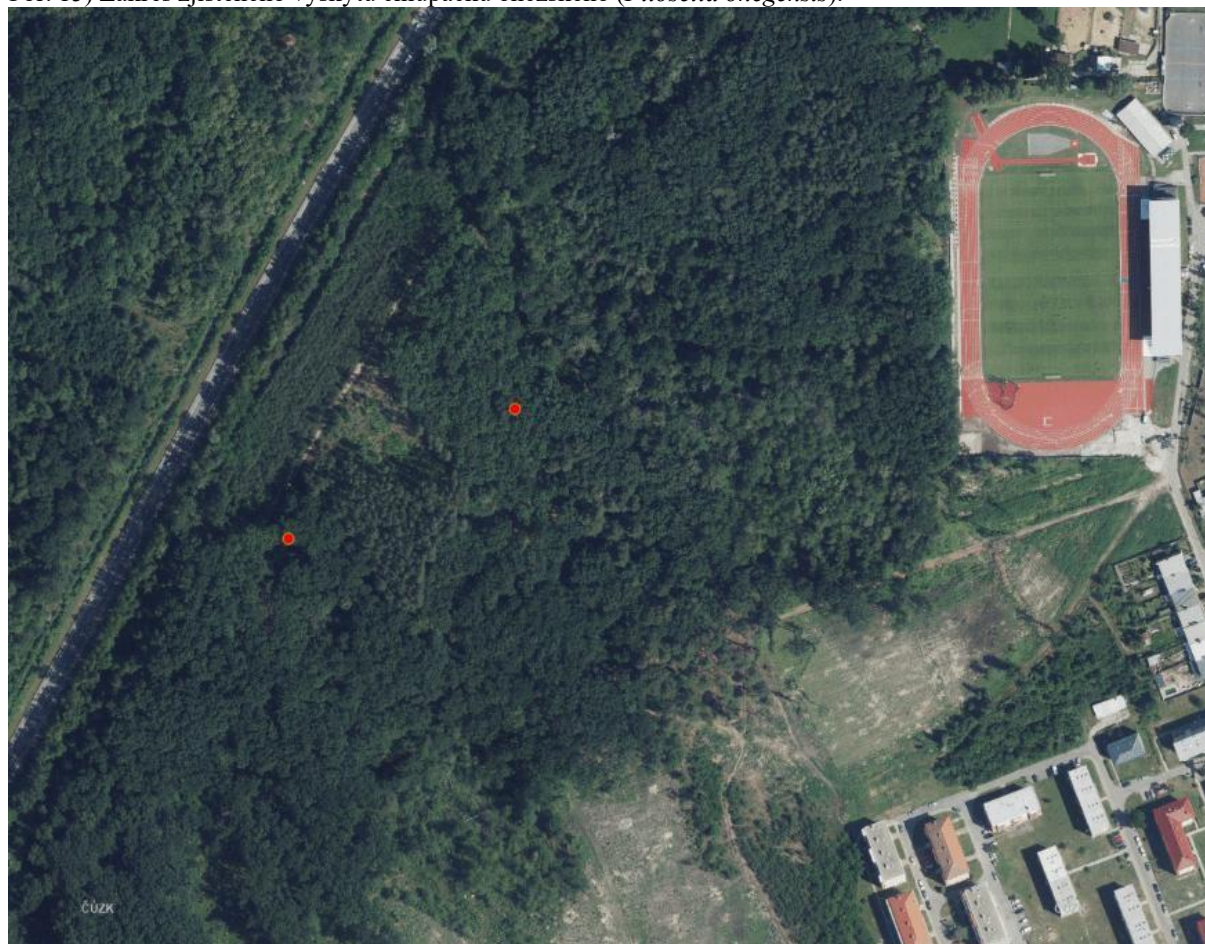
jsou kolejiště na železničních nádražích, v území neleženo asi 50 jedinců na písčité duně vedle garáží u ulice Ivana Olbrachta (viz Obr. 11).

- **škarda štětinkatá** (*Crepis setosa*) – druh dle červeného seznamu ohrožený (EN): teplomilný ruderalní archeofyt nalezený na dvou místech podél s. až sv. okraje podmačené olšiny zasažené tornádem.

- **vikev hrachorovitá** (*Vicia lathyroides*) – druh dle červeného seznamu téměř ohrožený (NT): význačný druh obnažených až řídké porostlých písčin nalezený v bohaté populaci na písčité duně vedle garáží u ulice Ivana Olbrachta (jižnější segment „D“ na Obr. 7), na světlých písčitéch lesních okrajích Borové cesty (segment „B“ na Obr. 7) a na ruderalizované písčité okolo hromady zbytků dřevěné štěpky na jz. straně křižovatky Nástupní aleje a příjezdové cesty od ulice Velkomoravské (na místě výskytu jitrocele písčitého – viz Obr. 11). Jelikož nejzápadněji situované místo nálezu nemá z dlouhodobého hlediska perspektivu, bylo by vhodné semena tohoto druhu přenést na odlesněnou písčitou dunu a provést tak záchranný transfer této jednoleté významné rostliny. Do doby, než bude zrealizován záchranný transfer, by nemělo být místo současného výskytu nijak dotčeno.

- **chlupáček oněžský** (*Pilosella onegensis*) – druh dle červeného seznamu ohrožený (EN): Nalezen na dvou místech (viz Obr. 15) vzácný doubravní druh světlých lesů. Druhu by prospěla redukce keřového a části mladšího stromového patra a prosvětlení.

Obr. 15) Zákres zjištěného výskytu chlupáčku oněžského (*Pilosella onegensis*).





## **Závěr**

V zájmovém území se dosud vyskytují pozoruhodné druhy i přírodní a polopřirozené biotopy, a to jak v zachovalých lesích podél silnice R55, tak v části zasažené tornádem (Obr. 11). Po ničivém působení přírodního živlu je tak nyní jedinečná možnost obnovit zde biotopy, které jsou dnes v okolí vzácné – mokřadní olšiny s množstvím mrtvého dřeva, vlhké nížinné louky (nebo pastviny) a otevřené písčiny. U olšiny je potřeba zásahy do půdního povrchu a vodního režimu dělat velmi citlivě a uvážlivě, u vlhké louky je přípustné v některých místech mimo nejvlhčí severní část zarovnání povrchu kvůli lepší možnosti následného zemědělského hospodaření (seč, pastva) – v případě, že zde bude přistoupeno k obnově sekané louky, resp. pastviny, která kdysi zabírala asi polovinu zájmové plochy zasažené tornádem (<https://ags.cuzk.cz/archiv>). Pro zachování otevřených písčin je pak nutné jak udržování bezlesí, tak průběžné rušivé zásahy do půdního povrchu působené pohybem osob a zvířat.

V zachovalých lesích při severozápadním okraji trasy tornáda je při plánovaných aktivitách v rámci budování příměstského lesoparku dbát zvýšené ohleduplnosti vůči dosud přítomným přírodním hodnotám, zejména co nejvíce omezit zásahy do vodního režimu, zachovat přirozeně písčité charakter lesních cest a zabránit záměrnému zavlékání nepůvodních druhů a genotypů rostlin (např. přímým výsevem nebo výsadbou).

### **3.3.6. Vyhodnocení dopadů záměru na krajinný ráz podle §12 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny**

Vzhledem k tomu, že se celý záměr nachází v lese, nedojde k výraznému kácení – úbytku zeleně a všechny navržené stavby a prvky jsou nízké a nebudou pohledově exponovány, nelze z tohoto hlediska přepokládat vliv zásahu na krajinný ráz. Krátkodobý až střednědobý vliv na krajinný ráz lze spatřovat ve veřejném osvětlení kolem cyklostezky, kdy se v ploše lesa (resp. současné ploše po tornádu) bude nacházet rušivý prvek veřejného osvětlení, který bude výrazný zejména v noci během provozu. S tím, jak budou okolní stromy odrůstat, bude se tento impakt postupně snižovat. Z důvodu zmírnění negativního vlivu veřejného osvětlení na krajinný ráz (a na okolní biotu) doporučuji, aby použité veřejné osvětlení splňovalo následující parametry: vlnová délka použitého světla musí být 585-620nm v rámci oranžového spektra, nesmí obsahovat parazitní ultrafialové záření; výška osvětlení by měla být co nejmenší; použít světla na pohybové čidlo; světla musí být striktně směřována na komunikaci tak, aby nedocházelo k osvětlení okolí; Světla při přechodu cyklostezky přes dunu umístit v zářezu, aby nebyla vidět. Pokud bude navržené řešení respektováno, může se míra osvětlení vlivu na krajinný ráz označit jako přípustná.

### **3.3.7 Údaje o provedených konzultacích**

Botanická část, včetně vlivu záměru na společenstva i jednotlivé druhy, byla zpracována a následně konzultována s místním specialistou botanikem Mgr. Karlem Fajmonem (Velká nad Veličkou), ornitologickou část, průzkum a vliv záměru na avifaunu zpracovali Ondřej Ryška (Dubňany) a Mgr. Gašpar Čamlík (Vracov), oba dlouhodobě působí v oblasti jižní Moravy a v Jihomoravské pobočce ČSO, vliv na ptáky byl s nimi rovněž konzultován. Entomologický průzkum, průzkum savců, doplňkový průzkum ostatních skupin a vyhodnocení dopadů na krajinný ráz a další zájmy chráněné Zákonem o ochraně přírody a krajiny provedl autor hodnocení. S Ing. Barborou Kováčovou z Městského úřadu v Hodoníně byla konzultována přítomnost registrovaného VKP. Způsob osetí a managementu písečné duny byl konzultován s místní znalkyní a specialistkou na psamofilní vegetaci botaničkou RNDr. Klárou Řehouňkovou, Ph.D. Parametry tůní byly konzultovány s batrachologem a specialistou na problematiku tůní Mgr. Janem Švanygou. Po celou dobu komunikoval zpracovatel hodnocení

s Bc. Janem Příkazkým, referentem Odboru rozvoje města a s projektanty Atelieru per Partes, kteří projekt záměru připravovali. Cílem konzultací bylo eliminovat negativní vlivy na zájmy chráněné zákonem na ochranu přírody již v průběhu příprav a navrhnout nastavení optimálního způsobu managementu do budoucna. Závěry vlivů na jednotlivé druhy/skupiny a další chráněné zájmy ochrany přírody jsou uvedeny v jednotlivých zpracovaných specializovaných kapitolách tohoto hodnocení.

#### **4. Hodnocení vlivu zásahu**

##### **4.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů a výčet použitých podkladů**

Pro vyhodnocení vlivu záměru byly využity následující podklady:

- Terénní pochůzky a průzkum terénu.
- Průběžné telefonické a osobní konzultace se zástupcem investora a s projektanty.
- Botanický průzkum (+ mapa) celého území provedený v roce 2020 (autor: RNDr. Jiří Sladký) – dodáno investorem.
- Botanický průzkum zaměřený především na plochu po tornádu provedený v letech 2022 a 2023 (autor: Mgr. Karel Fajmon).
- Ornitologický průzkum (+ mapa) celého území provedený v roce 2020 – dodáno investorem. Ornitologický průzkum zaměřený na plochu po tornádu provedený v letech 2022 a 2023. Oba průzkumy zpracovali Mgr. Gašpar Čamlík a Ondřej Ryška.
- Mammalogický průzkum v letech 2022 a 2023 (autor RNDr. Ondřej Konvička).
- Chiropterologický průzkum (+ mapa) z roku 2020 (autor Doc. Tomáš Bartonička, Ph.D.) – dodáno investorem.
- Entomologický průzkum (+ mapa) zaměřený zejména na brouky, motýly a další ochránářsky významné skupiny hmyzu z roku 2020 – dodáno investorem. Entomologický průzkum zaměřený zejména na brouky, motýly a další ochránářsky významné skupiny hmyzu z let 2022 a 2023. Oba průzkumy zpracoval RNDr. Ondřej Konvička.
- Průzkum plazů a obojživelníků (+ mapa) z roku 2020, který zpracoval Mgr. Jan Švanyga – dodáno investorem.
- Průzkum a hodnocení týkající se vlivu záměru na krajinný ráz (vyhodnotil RNDr. Ondřej Konvička).
- Pro identifikaci VKP, ÚSES, maloplošných chráněných území atd. byly použity zdroje [www.mapomat.cz](http://www.mapomat.cz), územní plán Města Hodonín a také online zdroj Města Hodonín <https://gis.muhoodonin.cz:7443/mapa/zivotni-prostredi/?c=-560895%3A-1196749&z=4&lb=osmllg&ly=hr%2Cpag&lbo=1&lyo=>.
- Letecké snímky na [mapy.cz](http://mapy.cz)
- Historické letecké snímky a snímky II. vojenského mapování dostupné na <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>
- Vyjádření Městského úřadu Hodonín - odboru životního prostředí ze dne 3.6.2019.
- Vyjádření – předběžná informace ke studii Příměstský les Hodonín - Bažantnice od Městského úřadu Hodonín - odboru životního prostředí ze dne 3.6.2019.
- Vyjádření Městského úřadu Hodonín - odboru životního prostředí ze dne 5.5.2021.
- Průvodní zpráva, kterou zpracoval v prosinci 2023 Atelier per Partes. Dodáno investorem.
- Souhrnná technická zpráva, kterou zpracoval v prosinci 2023 Atelier per Partes. Dodáno investorem.
- Situace širších vztahů, kterou zpracoval v prosinci 2023 Atelier per Partes. Dodáno investorem.

- Katastrální situační výkres, který zpracoval v prosinci 2023 Atelier per Partes. Dodáno investorem.
- Koordinační situační výkres, který zpracoval v prosinci 2023 Atelier per Partes. Dodáno investorem.
- Návrhový situační výkres, který zpracoval v prosinci 2023 Atelier per Partes. Dodáno investorem.
- Dokumentace objektů (dodáno investorem):
  - SO.100 Komunikace a zpevněné plochy
  - SO.300 Vodohospodářské objekty
  - SO.400 Elektroinstalace včetně osvětlení
  - SO.700 Altány a malé stavby
  - SO.800 Vegetační úpravy
  - SO.900 Vybavenost
- Biologický průzkum záměru vytvoření parkovacích stání pro dětské městečko z roku 2023 – zpracoval RNDr. Ondřej Konvička.
- Lesnické porostní mapy – dodané investorem v roce 2020.

Rozsah podkladů se jeví jako dostačující a přiměřený k vyhodnocení vlivu záměru na zájmy chráněné podle částí druhé (obecná ochrany přírody a krajiny), třetí (zvláštní územní ochrany) a páté (zvláštní druhová ochrana) zákona 114/1992 Sb. v platném znění.

#### **4.2 Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a popis jejich významnosti**

Seznam použitých zkratk:

**§OH** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie ohrožený

**§SO** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie silně ohrožený

**§KO** = zvláště chráněný druh zařazený do kategorie kriticky ohrožený

**NT** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie téměř ohrožený (near threatened)

**VU** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie zranitelný (vulnerable)

**EN** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie ohrožený (endangered)

**CR** = druh zařazený v červeném seznamu do kategorie kriticky ohrožený (critically endangered)

**HD II** = druh zařazený do přílohy II směrnice o stanovištích (Natura 2000)

**HD IV** = druh zařazený do přílohy IV směrnice o stanovištích (Natura 2000)

**BD I** = druh zařazený do přílohy I směrnice o ptácích (Natura 2000)

#### **Popis vlivu záměru na jednotlivé významné druhy živočichů a rostlin:**

##### **Blanokřídlí (Hymenoptera)**

*Bombus* sp. (čmelák) **§OH** – Nepodařilo se nalézt hnízdo, vždy se jednalo pouze o dělnice na květech, které do lokality zalétaly za potravou. Přítomnost hnízda nelze nikdy vyloučit a přítomnost hnízd v lokalitě je pravděpodobná. Realizací dojde teoreticky k usmrcení jedinců (za předpokladu, že budou dotčena skrytá hnízda např. při výstavbě cyklostezky a zemních pracích) a bude zmenšen obývaný biotop i snížena potravní základna. Vliv záměru na čmeláky bude malý až zanedbatelný. Pro čmeláky je důležité, aby území bylo vegetačně pestré s dostatkem kvetoucích bylin. Zároveň by mělo být v co největší míře zachováno bezlesí a pozvolné přechody mezi lesem a bezlesím (ekotony). V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí podstatné části populací v lokalitě. V případě realizace záměru



je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů. V tom případě doporučuji zažádat o výjimku pro celý rod *Bombus* sp.

*Formica* sp. (mravenec) **§OH** – Zjištěn byl takřka plošný výskyt druhů žijících v zemních hnízdech. Zaznamenané druhy preferují bezlesí. Realizací záměru pravděpodobně dojde k likvidaci několika zemních hnízd mravenců rodu *Formica* (např. vlivem výstavby cyklostezky nebo jiných cest) a k úhynu jedinců, dále dojde k zániku části biotopu. Následně bude při využívání území docházet k mortalitě jednotlivých dělnic. Vliv záměru na populaci mravenců rodu *Formica* bude velmi malý až zanedbatelný. Taxon totiž bude po realizaci profitovat z prosvětlení částí lesa a je zde rozšířen plošně. Pouze v případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí podstatné části populací taxonu v lokalitě. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů. Doporučuji zažádat o výjimku pro celý rod *Formica* sp.

žahalka žlutá (*Scolia hirta*) **NT** – Pro druh je důležité zajistit co největší plochu bezlesí, ideálně na písku, kde imaga navštěvují květy. Pokud bude zachováno alespoň částečné bezlesí, bude vliv záměru na tento druh zanedbatelný.

#### Brouci (Coleoptera)

*Calosoma sycophanta* (krajník pižmový) **§OH, VU** – Druh by mohl být ovlivněn pouze při masovém plošném kácení dubů. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Cerambyx cerdo* (tesařík obrovský) **§SO, EN, HD II, HD IV** – Zásadní je nekácet stromy obsazené tímto druhem. Druh doporučuji podpořit prosvětlováním lesa a uvolňováním jednotlivých dubů, což druhu prospěje. Druh bude negativně dotčen na úrovni jedinců, jelikož některé obsazené stromy jsou navrženy k ořezu nebo se může druh vyskytovat i ve stromech navržených ke kácení. Při tomto může dojít k úhynu několika larev, nicméně na druhou stranu se jedná v případě ořezů o vhodné řešení zajišťující i nadále přítomnost obsazeného stromu a zajištění provozní bezpečnosti. Druhu prospěje prosvětlení částí lesa kolem pěšin a cest, jedná se o světlomilný druh. Jelikož se situace během let mění, a tesařík může obsadit i další stromy, doporučuji před ořezy dospělých dubů a před kácením provést entomologický průzkum těchto stromů se zaměřením na zjištění případné přítomnosti tesaříka obrovského a významu daného stromu pro druh. Bude potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

*Chalcophora mariana* (krasec měďák) **§OH, VU** – Negativní vliv záměru na druh by byl pouze v případě, pokud by byly z území odstraňovány pařezy nebo jiné silnější části mrtvých borovic. Pokud nebudou odstraňovány pařezy a jiné silnější části borovic, bude vliv záměru na druh nulový. Naopak druhu může prospět prosvětlení porostů.

*Lucanus cervus* (roháč obecný) **§OH, VU, HD II** – Druhu obecně prospěje prosvětlení lesa. Po dokončení záměru může být zvýšena mortalita imag vlivem úhynu na cyklostezce díky pohybu cyklistů a chodců atp., nicméně je tento vliv velmi malý. Druh by byl negativně ovlivněn vytrháváním nebo frézováním pařezů. Pro roháče je zásadní zachování přítomnosti starých dubů v lokalitě a co největšího množství ležícího mrtvého dřeva. Pařezy, zejména ty dubové, by neměly být z území odstraňovány, jelikož je roháč využívá ke svému vývoji.

V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

*Odonteus armiger* (chrobák ozbrojený) **§OH, VU** – Vývoj probíhá na podzemních houbách. Imaga večer a v noci létají. Druh potřebuje lesní loučky a bezlesí. Druh může být záměrem dotčen díky teoreticky možné mortalitě jedinců, zejména larev při zemních pracích. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

*Oryctes nasicornis* (nosorožík kapucínek) **§OH, NT** – Je zapotřebí, aby byly v maximálně možné míře zachovány stávající pařezy, duté stromy a aby bylo v území co největší množství ležícího i stojícího mrtvého dřeva. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Protaetia speciosissima* (zlatohlávek skvostný) **§OH, VU** – Díky ořezům stromů kolem cest a díky kácení bude druh dotčen mortalitou jedinců (larev) a úbytkem některých obývaných dutin. Tento vliv lze však označit za malý a málo významný, jelikož se v rámci lesa jedná o malý počet stromů. Nicméně se na druhou stranu v případě ořezů jedná o vhodné řešení zajišťující i nadále přítomnost stromu a zajištění provozní bezpečnosti. Při ořezech je však potřeba postupovat tak, aby byly dutiny v maximální možné míře zachovány, aby nezůstaly otevřené a nepršelo do nich. Druhu částečně prospěje prosvětlení porostu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

*Tropinota hirta* (zlatohlávek huňatý) **§SO, VU** – Larvy žijí v půdě. Lze předpokládat úhyn larev při zemních pracích. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku, zejména důležitá je pro existenci druhu písčná duna. Vzhledem k současné ploše bezlesí na lokalitě bude vliv malý, a to na úrovni jedinců. V případě kompletního zalesnění by ale došlo k vyhynutí druhu v lokalitě. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

*Aesalus scarabaeoides* (roháček vrubounovitý) **NT** – Druh nebude záměrem nijak dotčen, pokud nebude ve větší míře odstraňováno z lokality mrtvé dřevo. Naopak, žádoucí je navýšení jeho množství.

*Agrilus hyperici* (polník třezalkový) **NT** – Vývojem vázán na třezalky, na zkoumaném území zaznamenán na pasekách a v okrajích území. Pro druh je zásadní zachování alespoň části bezlesí a prosvětlených druhově bohatých lesních okrajů. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Ampedus sinuatus* (kovařík) **NT** – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Anisoxya fuscula* (lenec) **NT** – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Corticeus unicolor* (kůrař maďalový) **NT** – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Hymenalia rufipes* (hřebenočlenec červenonohý) NT – Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu v lokalitě písčná duna a bezlesí u Borové cesty, obojí by mělo být kompletně bez stromů. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Chaetopteropia segetum* (chroustek) NT – Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu v lokalitě písčná duna a bezlesí u Borové cesty, obojí by mělo být kompletně bez stromů. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Lichenophanes varius* (korovník) NT – Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Maladera holosericea* (chroustek) NT – Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu v lokalitě písčná duna a bezlesí u Borové cesty, obojí by mělo být kompletně bez stromů. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Mycetochara humeralis* (hubojed dvouskvrnný) NT – Druh může být v malé míře dotčen ořezy a kácením stromů, ve kterých se nachází dutiny. Populace však významněji dotčena nebude.

*Mycetochara maura* (hubojed čárkovaný) NT - Druh může být v malé míře dotčen ořezy a kácením stromů, ve kterých se nachází dutiny. Populace však významněji dotčena nebude.

*Omalopia nigromarginata* (chroustek) NT – Vývoj larev probíhá v půdě. Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu v lokalitě písčná duna a bezlesí u Borové cesty, obojí by mělo být kompletně bez stromů. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Osphyra bipunctata* (lenec) NT – vývoj larev probíhá v mrtvých kořenech v půdě. Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Platyrhinus resinosus* (větevníček) NT – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Pseudeuparius sepicola* (větevníček) NT – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Ptinus calcaratus* (vrtavec) NT – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Rhagium sycophanta* (kousavec páskovaný) NT – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území, včetně ponechávání pařezů. Druhu prospěje prosvětlení.

*Uloma culinaris* (potemník) NT - Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Wanachia triguttata* (lenec) NT – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Adrastus limbatus* (kovařík) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen nebo jen zanedbatelně na úrovni jedinců (úhyn larev v půdě při zemních pracích).

*Ampedus elegantulus* (kovařík) VU - Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Anthaxia podolica* (krasec) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Colyidium filiforme* (dřevožrout nitkovitý) VU – Pro druh je zásadní přítomnost mrtvých nebo odumírajících stromů, zejména dubů. Druh může být dotčen v malé míře, a to při kácení a ořezu stromů podél cest.

*Coptocephala rubicunda* (mandelinka) VU – Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu v lokalitě písčná duna a bezlesí u Borové cesty, obojí by mělo být kompletně bez stromů. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Dicronychus rubripes* (kovařík) VU - Druh nebude záměrem nijak dotčen nebo jen zanedbatelně na úrovni jedinců.

*Endomychus coccineus* (pýchavkovník červcový) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Gasterocercus depressirostris* (nosatec) VU – Pro druh je zásadní přítomnost mrtvých nebo odumírajících stromů, zejména dubů. Druh může být dotčen v malé míře, a to při kácení a ořezu starších nebo suchých stromů podél cest.

*Hypulus quercinus* (lenec) VU – Je žádoucí navýšení mrtvého dřeva, zejména dubů v lokalitě. Dubové pařezy by neměly být z lesa odstraňovány. Druh může být v malé míře dotčen, zejména pokud by byly odstraňovány dubové pařezy a mrtvé dřevo.

*Lathropus sepicola* (lesák) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva (včetně stojícího) v území.

*Notolaemus castaneus* (lesák) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva (včetně stojícího) v území.

*Phaenops formaneki* (krasec) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Phloiotrya tenuis* (lenec) VU – Druh nebude záměrem nijak dotčen. Žádoucí je navýšení množství mrtvého dřeva v území.

*Selatosomus cruciatus* (kovařík) VU – Vývoj larev probíhá v půdě. Druhu prospěje prosvětlení lesa. Teoreticky může být druh dotčen na úrovni jedinců díky mortalitě larev v půdě během zemních prací. Tento vliv však bude velmi malý.

*Anthaxia salicis* (květokras vrbový) EN - Vývoj larev probíhá v osluněném dřevě dubů. Druhu prospěje prosvětlení lesa. Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Apthona nigriscutis* (dřepčík) **EN** – Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí, a to na více místech, zejména na písčné duně. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Coraebus undatus* (krasec) **EN** - Druhu prospěje prosvětlení lesa. Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Dicerca alni* (krasec) **EN** – Druh v současné době profituje ze stavu po tornádu, když se namnožil v rozpadající se olšině. Dále byl zjištěn na mrtvých olších v prostoru uvažovaných tůň, kde je zapotřebí zajistit, aby nebyly káceny krascem obsazené mrtvé olše. Pokud bude biologickým dozorem zajištěno, aby nebyly káceny obsazené stromy – olše, zejména v prostoru tůň, nebude mít záměr na druh žádný vliv. V opačném případě by došlo k negativnímu ovlivnění druhu a úbytku části populace.

*Lixus neglectus* (rýhonosec) **EN** – Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí, zejména na písčné duně a v okolí Borové cesty. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Mycetochara flavipes* (hubojed) **EN** – Druh může být v malé míře dotčen ořezy a kácením stromů, ve kterých se nachází dutiny. Populace však výrazněji dotčena nebude.

*Protaetia affinis* (zlatohlávek) **EN** – Druh může být v malé míře dotčen ořezy a kácením stromů, ve kterých se nachází dutiny. Populace však výrazněji dotčena nebude. Druhu prospěje prosvětlení lesa.

*Protaetia fieberi* (zlatohlávek fieberův) **EN** – Druh může být v malé míře dotčen ořezy a kácením stromů, ve kterých se nachází dutiny. Populace však výrazněji dotčena nebude. Druhu prospěje prosvětlení lesa.

*Ropalopus varini* (tesařík) **EN** – Druh nebude záměrem nijak negativně dotčen.

*Trichoferus pallidus* (tesařík) **EN** – Pro druh je zásadní přítomnost mrtvých nebo odumírajících stromů, zejména dubů. Druh může být dotčen v malé míře, a to při kácení a ořezu stromů podél cest.

*Dermestoides sanguinicornis* (pestrokrovečník) **CR** – Pro druh je zásadní přítomnost mrtvých nebo odumírajících stromů, zejména dubů. Druh může být dotčen v malé míře, a to při kácení a ořezu stromů podél cest.

*Platydemus degeani* (širokáč hnědý) **CR** – Druh může být dotčen v malé míře, a to při kácení a ořezu stromů podél cest. Žádoucí je navýšení mrtvého dřeva (stojícího i ležícího) v lokalitě.

#### Kudlanky (Mantodea)

*Mantis religiosa* (kudlanka nábožná) **§KO, VU** - Záměrem mohou být dotčeni někteří jedinci nebo jejich ootěky tím, že budou zničena místa jejich výskytu, přičemž je pravděpodobné, že dojde i k určité mortalitě jedinců. Na populaci kudlanek však záměr nebude mít žádný významnější vliv, jelikož se jedná o druh, který se v širší oblasti kolem záměru a v regionu vyskytuje takřka v každé vyšší vegetaci a jeho výskyt se dá označit téměř za plošný.

V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

#### Motýli (Lepidoptera)

*Apatura ilia* (batolec červený) **§OH** – Vliv záměru na druh bude nulový.

*Apatura iris* (batolec duhový) **§OH** - Vliv záměru na druh bude nulový.

*Iphiclides podalirius* (otakárek ovocný) **§OH, NT** - Vliv záměru na druh bude zanedbatelný až naprosto nulový. Pro druh je důležitá přítomnost osluněných keřů trnek a hlohů.

*Amata phegea* (běloskvrnák pampeliškový) **NT** – Druh bude ze zásahu profitovat, jelikož mu vyhovuje prosvětlování lesa.

*Minois dryas* (okáč ovsový) **VU** – Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí, a to na více místech. Druh bude profitovat z prosvětlení lesa, které by mělo být většího rozsahu. V případě kompletního zalesnění by došlo k vyhynutí druhu v lokalitě.

*Saturnia pavoniella* (martináč podobný) **NT** – Druh nebude záměrem nijak dotčen.

*Satyrium ilicis* (ostruháček česvinový) **EN** – Pro zachování druhu je důležité les prosvětlovat a alespoň na části lesa provádět výmladkové hospodaření.

#### Rovnokřídlí (Orthoptera)

*Calliptamus italicus* (saranče vlašská) **NT** - Pro přítomnost druhu je zásadní zachování co největší plochy bezlesí na písku. Zejména důležitá je pro existenci druhu písečná duna. V případě zalesnění všech ploch by došlo k vymizení druhu z lokality.

#### Ptáci (Aves)

žluna šedá (*Picus canus*) **VU** - Druh vyžaduje přítomnost prosvětlených lesů, zachování starých stromů a zároveň zachování co největší plochy bezlesí, které využívá k lovu. Vliv záměru na druh bude při zachování výše uvedených podmínek zanedbatelný.

strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*) **§SO, EN** - Vliv záměru na druh bude malý spočívající především ve větším rušení oproti současnému stavu, teoreticky může dojít i k pokácení hnízdního stromu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*) **§OH, VU** - Vliv záměru na druh bude malý spočívající především ve větším rušení oproti současnému stavu, teoreticky může dojít i k pokácení hnízdního stromu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

strakapoud malý (*Dendrocopos minor*) **VU** - Ve zkoumané lokalitě je pro druh důležité zachování rozpadající se olšiny v ploše po tornádu. Vliv záměru na druh bude zanedbatelný.

krutihlav obecný (*Jynx torquilla*) §SO, VU - Druh potřebuje zachování v rámci zkoumané lokality co největší plochy bezlesí a zachování starých stromů. Vliv záměru na druh bude malý spočívající především ve větším rušení oproti současnému stavu, teoreticky může dojít i k pokácení hnízdního stromu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

dudek chocholatý (*Upupa epops*) §SO, EN - Vliv záměru na druh bude malý spočívající především ve větším rušení oproti současnému stavu, hypoteticky by mohlo dojít i k pokácení hnízdního stromu. Druhu naopak prospěje prosvětlení lesa. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*) §SO, EN - Záměr na druh nebude mít žádný vliv.

rorýs obecný (*Apus apus*) §OH - Záměr na druh nebude mít žádný vliv.

vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) §OH, NT - Záměr na druh nebude mít žádný vliv.

lejsek šedý (*Muscicapa striata*) §OH - Prosvětlení a otevření sledované plochy lejsku šedému vyhovuje. Záměr na druh nebude mít žádný negativní vliv.

ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) §OH - Pro druh je důležité zachování co největší plochy bezlesí s rozvolněnými křovinami. Dá se předpokládat, že lokalita bude postupem času pro druh méně vhodná, jak bude docházet k odrůstání stromů. Vliv záměru na druh bude malý až zanedbatelný spočívající především ve větším rušení oproti současnému stavu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) §OH - Vliv záměru na druh bude malý až zanedbatelný spočívající především ve větším rušení oproti současnému stavu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

vlha pestrá (*Merops apiaster*) §SO, EN - Záměr na druh nebude mít žádný vliv.

lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*) NT, BD I – Druh může být dotčen kácením kolem cest a cyklostezky, zejména pokud by byly káceny stromy s dutinami. Vliv záměru na druh bude malého významu.

žluva hajní (*Oriolus oriolus*) §SO - Druh může být dotčen kácením kolem cest a cyklostezky. Vliv záměru na druh bude malého významu. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

#### Savci (Mammalia)

veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) §OH - Zásah bude mít na tento druh zanedbatelný až nulový vliv. Jediné nebezpečí pro druh spočívá v tom, kdyby byl pokácen (nebo ořezán)

strom s hnízdem. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

zajíc polní (*Lepus europaeus*) **NT** - Vliv záměru na tento druh bude zanedbatelný až nulový.

#### Letouni (Chiroptera)

n. černý (*Barbastella barbastellus*) **§KO**, n. večerní (*Eptesicus serotinus*) **§SO**, n. vodní (*Myotis daubentonii*) **§SO**, n. brvitý/alkathoe (*Myotis emarginatus/alcathoe*) **§KO/§SO**, **NT/\_**, n. velký (*Myotis myotis*) **§KO**, **NT**, n. večerní/Brandtův (*Myotis mystacinus/brandtii*) **§SO**, n. řasnatý (*Myotis nattereri*) **§SO**, n. stromový (*Nyctalus leisleri*) **§SO**, n. rezavý (*Nyctalus noctula*) **§SO**, n. parkový (*Pipistrellus nathusii*) **§SO**, n. hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) **§SO**, n. nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) **§SO**, n. ušatý/dlouhouchý (*Plecotus auritus/austriacus*) **§SO** - Dá se předpokládat, že vlivem kácení a ořezů dojde k úbytku některých dutých stromů obývaných netopýry. Zároveň bude docházet k rušení při kácení/ořezech a může dojít i k mortalitě jedinců (krátkodobý vliv). Na druhou stranu, některé stromy budou uvolněné a části lesa budou prosvětlené, což by se mělo pozitivně odrazit na vitalitě ponechaných stromů a ve zvýšení jejich dimenzí. To se později projeví výskytem většího množství dutin. V rámci zkoumané lokality je ale počet stromů navržených k ořezům a ke kácení poměrně malý, celkový vliv záměru na netopýry lze tedy hodnotit jako malého významu. Ze zjištěných druhů má vazbu na úkryty ve stromech nejméně 11 druhů z 16 možných. Před případným kácením některého z doupných stromů (které by mělo být výjimečné, a to pouze v případě výrazného bezpečnostního rizika u komunikací a pěšin) je zapotřebí provést průzkum stromů chiropterologem/biologickým dozorem a zvolit následný nejvhodnější postup. Kácení směřovat do měsíců září a říjen, pokusit se o naplánování do teplejších dnů. Při kácení zajistit biologický dozor odborně způsobilou osobou. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

#### Obojživelníci (Amphibia)

skokan štíhlý (*Rana dalmatina*) **§SO**, **NT**, **HD IV** – Vliv záměru na druh bude spíše pozitivní, jelikož dojde k navýšení míst možných k rozmnožování. Migrace na nová místa rozmnožování však s sebou nese riziko zvýšené mortality jak na nové cyklostezce, tak na silnicích, které na Příměstský les navazují, proto by bylo vhodné provést monitoring kadaverů před a po realizaci (každých 5 dnů během migrace) na navazující silnici I/55 a ulici Velkomoravská a na cyklostezce. Na základě výsledků zvážit potřebu nějakého dalšího opatření (např. záchranný transfer).

ropucha zelená (*Bufotes viridis*) **§SO**, **EN**, **HD IV** - Vliv záměru na druh bude spíše pozitivní, jelikož dojde k navýšení míst možných k rozmnožování. Migrace na nová místa rozmnožování však s sebou nese riziko zvýšené mortality jak na nové cyklostezce, tak na silnicích, které na Příměstský les navazují, proto by bylo vhodné provést monitoring kadaverů před a po realizaci (každých 5 dnů během migrace) na navazující silnici I/55 a ulici Velkomoravská a na cyklostezce. Na základě výsledků zvážit potřebu nějakého dalšího opatření (např. záchranný transfer).



### Plazi (Reptilia)

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) §SO, VU, HD IV - Druhu prospěje prosvětlení lesa. Po dokončení záměru může být zvýšena mortalita imag vlivem úhynu na cyklostezce díky pohybu cyklistů, nicméně tento vliv bude malý. Při zemních pracích může dojít k úhynu několika jedinců. Pro druh je zásadní zachování přítomnosti co největší plochy bezlesí v lokalitě a zajištění úkrytových možností – navýšení množství mrtvého dřeva, skládek pařezů, zídek z kamení, skládek kamení atp. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

užovka obojková (*Natrix natrix*) §OH, NT - Vliv záměru na druh bude spíše pozitivní, jelikož dojde k navýšení míst vhodného biotopu, zejména pro lov. Migrace na nová místa však s sebou nese riziko zvýšené mortality jak na nové cyklostezce, tak na silnicích, které na Příměstský les navazují, proto by bylo vhodné provést monitoring kadaverů před a po realizaci (každých 5 dnů během migrace) na navazující silnici I/55 a ulici Velkomoravská a na cyklostezce. Na základě výsledků zvážit potřebu nějakého dalšího opatření (např. záchranný transfer).

užovka hladká (*Coronella austriaca*) §SO, VU, HD IV - Druhu prospěje prosvětlení lesa. Po dokončení záměru může být zvýšena mortalita imag vlivem úhynu na cyklostezce díky pohybu cyklistů, nicméně tento vliv bude malý. Při zemních pracích může dojít k úhynu nějakého z jedinců. Pro druh je zásadní zachování přítomnosti co největší plochy bezlesí v lokalitě a zajištění úkrytových možností – navýšení množství mrtvého dřeva, skládek pařezů, zídek z kamení, skládek kamení atp. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

slepýš křehký (*Anguis fragilis*) §SO, NT - Druhu prospěje prosvětlení lesa. Po dokončení záměru může být zvýšena mortalita imag vlivem úhynu na cyklostezce díky pohybu cyklistů, nicméně tento vliv bude malý. Při zemních pracích může dojít k úhynu několika jedinců. Pro druh je zásadní zachování přítomnosti co největší plochy bezlesí v lokalitě a zajištění úkrytových možností – navýšení množství mrtvého dřeva, skládek pařezů, zídek z kamení, skládek kamení atp. V případě realizace záměru je potřeba u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

### Rostliny (Plantae)

divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*) §OH, NT – Pro druh je zásadní zachování bezlesí na písku v co největší možné míře, zejména v místě zaznamenaného výskytu. Pokud nebude zasahováno do písčité cesty např. jejím zpevňováním v místě výskytu a pokud bude zachováno, resp. rozšířeno v tomto místě bezlesí na písku, nebude mít záměr na druh žádný vliv. V opačném případě by se však jednalo o významný negativní vliv na tento druh.

kosatec různobarvý (*Iris variegata*) §SO, VU – Druhu prospěje prosvětlení lesa. Bylo by vhodné v místě výskytu a širším okolí vyřezat jednou za několik let zmlazení a podpořit prosvětlení. Záměr nebude mít na druh žádný negativní vliv.

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) §OH – I když se dle projektu záměr o několik metrů vyhne známému místu nálezu, je možný skrytý výskyt i na jiném místě a poškození nějakého jedince

při realizaci záměru. Z toho důvodu doporučuji u Krajského úřadu Jihomoravského kraje zažádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

violka nízká (*Viola pumila*) **§SO, EN** – Dle projektu by místo výskytu nemělo být dotčeno a vliv na druh je prakticky nulový. V budoucnu by zde (a v okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené. Při lesním hospodaření v prostoru výskytu je zapotřebí plně reflektovat její výskyt a veškeré zásahy předem konzultovat s botanikem a orgány ochrany přírody.

mochna skalní (*Drymocallis rupestris*) **§OH, EN** – Druh nebude záměrem nijak dotčen, jelikož se vyskytuje mimo místa plánovaných zásahů. Při lesním hospodaření v prostoru výskytu je zapotřebí plně reflektovat její výskyt a veškeré zásahy předem konzultovat s botanikem a orgány ochrany přírody.

kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*) **§OH, NT** - Druh zjištěn v registrovaném VKP U Hřiště. V tomto prostoru se doporučuje pouze z velké části vyřezat houstnoucí keřový a nižší stromový porost v okolí ústřední světliny a rozšířit prostor pro posílení druhu. Toto provést v zimním období. Vliv záměru na druh bude nulový.

černýš hřebenitý (*Melampyrum cristatum*) var. *solstitiale* (černýš hřebenitý časný) **EN**, var. *cristatum* (černýš hřebenitý pravý) **VU** - Druhu prospěje prosvětlení lesa. Bylo by vhodné v místě výskytu a širším okolí vyřezat jednou za několik let zmlazení a podpořit prosvětlení lesa. Záměr nebude mít na druh žádný negativní vliv.

čilimník řezenský (*Chamaecytisus ratisbonensis*) **NT** – skupinka rostlin nalezena na okraji lesního palouku ssz. od křižovatky Spojovací cesty s Lesmistrovou alejí (segment „P“ na Obr. 7). Pokud nebude do místa výskytu zasahováno, neměl by mít záměr na druh žádný vliv. Výskytu druhu by měl být plně reflektován a veškerá činnost by se tomuto místu měla vyhnout.

jitrocel písečný (*Plantago arenaria*) **EN** – Jelikož samotné místo nálezu nemá z dlouhodobého hlediska perspektivu a časem by zaniklo díky zástínu odrůstajícího okolního lesa, bylo by vhodné semena tohoto druhu přenést na odlesněnou písečnou dunu a provést tak záchranný transfer této jednoleté významné rostliny. Do doby, než bude zrealizován záchranný transfer, by nemělo být místo současného výskytu nijak dotčeno, aby byla populace tohoto významného druhu zachována. Pokud by byly provedeny zásahy v místě současného výskytu ještě před provedením transferu, došlo by k zániku místní populace.

mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*) **NT** – Pro druh je zásadní zachování bezlesí na písku v co největší možné míře, zejména v místě zaznamenaného výskytu a světlého lesa na písku. Pokud nebude zasahováno do písčité cesty v místě výskytu (Borová cesta) a pokud bude zachováno, resp. rozšířeno v tomto místě bezlesí na písku, nebude mít záměr na druh žádný vliv. V opačném případě by se jednalo o významný negativní vliv na tento druh.

mochna bílá (*Potentilla alba*) **VU** – Druh nebude záměrem nijak dotčen, jelikož se vyskytuje mimo místa plánovaných zásahů. Při lesním hospodaření v prostoru výskytu je zapotřebí plně reflektovat její výskyt a veškeré zásahy vždy předem konzultovat s botanikem a orgány ochrany přírody.

mrvek myší ocásek (*Vulpia myuros*) NT – Druh byl zjištěn na třech lokalitách, přičemž nejzápadnější lokalita, která se nachází u křížení cest díky záměru zanikne. Další dvě lokality (u rozpadlé olšiny a na písčité duně) by měly zůstat zachovány. Pro druh je zásadní existence obnažených a řídké porostlých písčin, ve sledované oblasti jde hlavně o písčitou dunu, která by měla být zachována a udržována se sporou vegetací bez jakýchkoliv stromů. Jelikož samotné místo nejzápadnějšího nálezu nemá z dlouhodobého hlediska perspektivu a časem by zaniklo díky zástínu odrůstajícího okolního lesa, bylo by vhodné semena tohoto druhu přenést na odlesněnou písčitou dunu a provést tak záchranný transfer této jednoleté významné rostliny. Do doby, než bude zrealizován záchranný transfer, by nemělo být místo současného výskytu nijak dotčeno, aby byla populace tohoto významného druhu zachována. Pokud by byly provedeny zásahy v místě současného výskytu ještě před provedením transferu, došlo by k zániku mikrolokality a oslabení místní populace. Transfer musí provést botanik nebo realizátor biologického dozoru.

ostřice doubravní (*Carex fritschii*) VU – Druhu prospěje prosvětlení lesa. Bylo by vhodné v místě výskytu a širším okolí vyřezat jednou za několik let zmlazení a podpořit prosvětlení lesa. Záměr nebude mít na druh žádný negativní vliv, jelikož v místě výskytu nejsou plánovány žádné zásahy.

ostřice drobná (*Carex supina*) NT – Druhu prospěje prosvětlení lesa. Bylo by vhodné v místě výskytu a širším okolí vyřezat jednou za několik let zmlazení a podpořit prosvětlení lesa. Záměr nebude mít na druh žádný negativní vliv, jelikož v místě výskytu nejsou plánovány žádné zásahy.

ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*) NT – Dle projektu by místo výskytu nemělo být dotčeno a vliv na druh je prakticky nulový. V budoucnu by zde (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

ostřice Micheliova (*Carex michelii*) NT – Dle projektu by místa výskytu neměla být dotčena a vliv na druh bude prakticky nulový. V budoucnu by u nálezu vedle rozpadlé olšiny (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

ostřice pobřežní (*Carex riparia*) NT – U druhu může dojít k mortalitě některých jedinců, ale jelikož se v území vyskytuje ostrůvkovitě a řada míst výskytu nebude záměrem nijak dotčena, lze vliv záměru na tento druh hodnotit jako malý.

ostřice rusá (*Carex flava*) NT – Dle projektu by místa výskytu neměla být dotčena a vliv na druh bude prakticky nulový. V budoucnu by u míst nálezů (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

ostřice vyvýšená (*Carex elata*) VU – Dle projektu by místo výskytu nemělo být dotčeno a vliv na druh bude prakticky nulový. V budoucnu by u místa nálezu (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné lesnické práce, jako jsou kácení velkých stromů, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako periodicky zamokřená.

smldník olešníkový (*Peucedanum oreoselinum*) NT – Druhu prospěje prosvětlení lesa. Bylo by vhodné v místě výskytu a širším okolí vyřezat jednou za několik let zmlazení a podpořit prosvětlení lesa. Záměr nebude mít na druh žádný negativní vliv, jelikož v místě výskytu nejsou plánovány žádné zásahy.

sporýš lékařský (*Verbena officinalis*) NT – Je možné, že jedna ze dvou lokalit druhu v souvislosti se záměrem zanikne nebo bude částečně negativně dotčena (lokalita na ruderalizované písčíně na s. straně Nástupní aleje z. od odbočky k ulici Velkomoravské). Druhá zaznamenaná lokalita by neměla být projektem dotčena.

strdivka zbarvená (*Melica picta*) NT – Dle projektu by místa výskytu neměla být dotčena a vliv na druh bude prakticky nulový. V budoucnu by u nálezů vedle rozpadlé olšiny (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

šachor hnědý (*Cyperus fuscus*) NT – Dle projektu by místo výskytu nemělo být dotčeno a vliv na druh bude prakticky nulový. V budoucnu by u nálezů vedle rozpadlé olšiny (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

škarda smrdutá mákolistá (*Crepis foetida* subsp. *rhoeadifolia*) NT – Dle projektu by místo výskytu (východní cíp rozpadlé olšiny) nemělo být dotčeno a vliv na druh bude prakticky nulový. V budoucnu by u nálezů vedle rozpadlé olšiny (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

škarda střešní (*Crepis tectorum*) NT – Pro druh je zásadní existence obnažených a řídců porostlých písčín, ve sledované oblasti jde hlavně o písčitou dunu, která by měla být zachována a udržována se sporou vegetací bez jakýchkoliv stromů. Pokud bude splněn tento požadavek, nebude mít záměr na druh žádný negativní vliv.

škarda štětinkatá (*Crepis setosa*) EN – Dle projektu by místo výskytu nemělo být přímo dotčeno. Nicméně je zde nebezpečí negativního ovlivnění při výstavbě tůň a dalších prvků projektu. Všechny plánované zásahy by proto měly být striktně situovány do míst bez výskytu této významné rostliny. V budoucnu by u nálezů vedle rozpadlé olšiny (i v nejbližším okolí) neměly probíhat žádné zalesňovací práce, výsadby, úpravy terénu, skládkování dřeva, ani jiné zásahy a plocha by měla zůstat jako bezlesí, které bývá periodicky zamokřené.

vikev hrachorovitá (*Vicia lathyroides*) NT – Pro druh je zásadní existence obnažených a řídců porostlých písčín, ve sledované oblasti jde hlavně o písčitou dunu, která by měla být zachována a udržována se sporou vegetací bez jakýchkoliv stromů. Výskyt u Borové aleje by neměl být ovlivněn, pokud zde zůstane zachováno, resp. rozšířeno bezlesí na písku. Třetí místo nálezů (na ruderalizované písčíně okolo hromady zbytků dřevěné štěpky na jz. straně křižovatky Nástupní aleje a příjezdové cesty od ulice Velkomoravské) díky realizaci záměru zanikne. Jelikož samotné místo nejzápadnějšího nálezů nemá z dlouhodobého hlediska perspektivu a časem by zaniklo i díky zástínu odrůstajícího okolního lesa, bylo by vhodné semena tohoto druhu přenést na odlesněnou písčitou dunu a provést tak záchranný transfer této jednoleté významné rostliny. Do doby, než bude zrealizován záchranný transfer, by nemělo být místo současného výskytu nijak dotčeno, aby byla populace tohoto významného

druhu zachována. Pokud by byly provedeny zásahy v místě současného výskytu ještě před provedením transferu, došlo by k zániku mikrolokality a oslabení místní populace. Transfer musí provést botanik nebo realizátor biologického dozoru.

chlupáček oněžský (*Pilosella onegensis*) EN – Druhu prospěje prosvětlení lesa. Bylo by vhodné v místě výskytu a širším okolí vyřezat jednou za několik let zmlazení a podpořit prosvětlení lesa. Záměr nebude mít na druh žádný negativní vliv, jelikož v místě výskytu nejsou plánovány žádné zásahy.

Může docházet k úhynu jednotlivých živočichů nebo i rostlin vlivem pojezdů stavební techniky. Tento vliv bude dočasný a méně významný.

Může docházet k úhynu jednotlivých živočichů nebo i rostlin vlivem úprav terénu. Tento vliv bude dočasný a méně významný.

Po realizaci záměru bude docházet k úhynu jednotlivých živočichů vlivem pohybu kol a chodců při běžném provozu. Tento vliv bude méně významný, avšak trvalý. Zejména se může týkat plazů a obojživelníků.

Realizace záměru v původním rozsahu bude vyžadovat kácení (+ořezy) stromů a keřů v lokalitě, včetně odstranění pařezů. Díky kácení dojde k úbytku některých stromů vhodných pro některé zaznamenané druhy ptáků, netopýry a saproxylický hmyz. Vzhledem k rozsahu kácení a ořezů a vzhledem k rozsahu celé lokality, resp. lesa, lze tento vliv považovat za méně významný.

Je zde nebezpečí likvidace ptačích hnízd, pokud by bylo kácení prováděno v průběhu vegetační sezóny. Vzhledem k rozsahu lokality lze tento vliv považovat za spíše méně významný.

Zásah představuje riziko rušení ptačích druhů z okolí v průběhu realizace a tím pádem snížení jejich úspěšnosti hnízdění. Tento vliv bude dočasný a jen málo významný.

Jelikož se jedná o les, je území ze zákona významným krajinným prvkem (VKP). Většina lesa však nebude zásahem dotčena. Negativní vliv na ekologickostabilizační funkce území by byl způsoben navrženou výstavbou zpevněných MZK cest situovaných severně od Lesmistrovy aleje. Odůvodnění viz následující bod.

Na sever od Lesmistrovy aleje se nachází v rámci posuzovaného území biologicky nejhodnotnější lesní porosty, které jsou významné jak z hlediska vegetačního, tak z hlediska výskytu nejrozmanitějších živočichů. V projektu je navržena úprava stávajících písčitých nezpevněných cest (Borová alej, Spojovací cesta, Lesní cesta) na cesty zpevněné MZK. Tento zásah by však vedl k izolovanosti a fragmentaci lesních porostů, přičemž by bylo narušeno možné zachování porostů do budoucna. Zpevnění cest by dále vedlo k eutrofizaci území, vedlo by k nežádoucímu většímu využívání cest technikou (zvýšení hluku, splodin), zvýšilo by tlak na hospodářské využívání území, představovalo by reálné riziko zavlečení a šíření invazních rostlin, došlo by k zániku velmi cenných a druhově bohatých ekotonových přechodů mezi písčitou cestou a okolím a došlo by k úhynu některých významných rostlin. Území by tímto bylo fragmentováno také z hlediska populací edafonu, který má jen velmi omezené možnosti šíření. Vlivem zpevnění cest by došlo k narušení kořenů jednotlivých stromů a tím i k oslabení jejich vitality.

Krátkodobý až střednědobý vliv na krajinný ráz lze spatřovat ve veřejném osvětlení kolem cyklostezky, kdy se v ploše lesa (resp. současné ploše po tornádu) bude nacházet rušivý prvek veřejného osvětlení, který bude výrazný zejména v noci během provozu. S tím, jak budou okolní stromy odrůstat, bude se tento impakt postupně snižovat. Díky osvětlení bude docházet k lákání hmyzu i dalších živočichů a bude docházet k jejich mortalitě. Impakt na krajinný ráz i na živočichy bude proto nutné zmírnit použitím vhodných parametrů osvětlení.

#### **4.3 Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů**

Varianty zásahu nebyly předloženy. Lze proto pouze konstatovat, že žádný vliv na chráněné zájmy by mělo pouze nerealizování zásahu.

#### **4.4 Návrh opatření ke zmírnění negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu. Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace**

1.) - Z důvodu zmírnění negativního vlivu veřejného osvětlení na krajinný ráz a na okolní biotu (zejména hmyz je lákán světlem, světlo v noci narušuje cirkadiánní rytmus rostlin i živočichů atd.) doporučuji, aby použité veřejné osvětlení splňovalo následující parametry: vlnová délka použitého světla musí být 585-620nm v rámci oranžového spektra, nesmí obsahovat parazitní ultrafialové záření (z důvodu eliminace atraktivitu pro hmyz); výška osvětlení by měla být co nejmenší; použita by měla být světla na pohybové čidlo; světla musí být striktně směřována na komunikaci tak, aby nedocházelo k osvětlení okolí; světla při přechodu cyklostezky přes dunu umístit v zářezu, tak aby nebyly vidět. Pokud by byla respektována uvedená doporučení týkající se zmírnění negativního dopadu osvětlení na krajinný ráz a na biotu, je realizace záměru z hlediska ochrany krajinného rázu akceptovatelná, jelikož tyto negativní dopady budou výrazně eliminovány. Z hlediska ochrany přírody by bylo samozřejmě optimální, kdyby v tomto prostoru osvětlení nebylo instalováno vůbec.

2.) - Na osluněných místech řešeného území (např. na okrajích Hornické čtvrti), ale i jinde, doporučuji nainstalovat minimálně dvě hromady větších kamenů a vytvořit alespoň dvě zídky poskládané z větších kamenů. Na osluněných místech taktéž doporučuji umístit několik pařezů z pokácených stromů a vytvořit z nich menší hromady. Doporučuji rovněž vytvoření dvou hadníků (vhodné parametry hadníků lze nalézt např. na [www.zelenadomacnost.cz](http://www.zelenadomacnost.cz)), ty je však zapotřebí udržovat a dodávat do nich průběžně organický materiál. Hadníky by bylo vhodné umístit poblíž rozpadající se olšiny v „tornádovišti“ (Obr. 3) na osluněná místa. Žádný z těchto prvků však nesmí být umístěn na písčité duně a ani na okraji cyklostezky, aby nedocházelo ke zvýšené mortalitě živočichů. Uvedená opatření podpoří všechny zaznamenané druhy plazů v lokalitě a poskytne jim vhodné prostředí jak pro lov, tak pro rozmnožování. Tím by měly být kompenzovány ztráty způsobené mortalitou při používání cyklostezky. Jedná se o méně významné opatření, nicméně jej lze velmi dobře využít i k edukačním účelům veřejnosti.

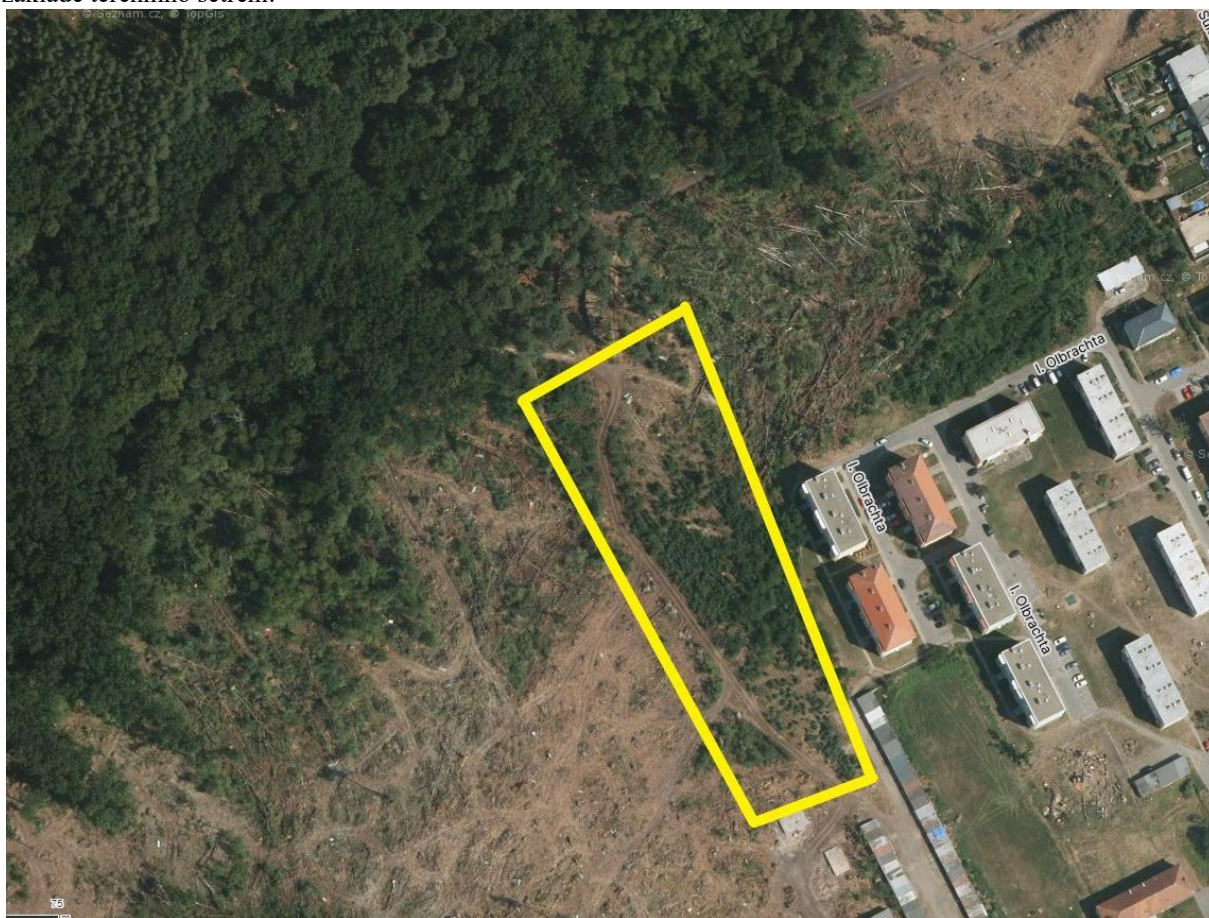
3.) - Písčinná duna (viz Obr. 16) by měla být bez jakýchkoliv výsadeb dřevin. Stejně tak její nejbližší okolí. Cílem je, aby se ani na okraji duny nenacházely dřeviny, které by dunu zastiňovaly. Zároveň by duna měla být kompletně zbavena stávajících výsadeb borovic i

jiných dřevin. Kromě odstranění samotných stávajících mladých stromků by mělo dojít k odstranění svrchní humózní vrstvy (včetně kořenů stromků) buldozerem. Tato svrchní humózní vrstva musí být odvezena pryč z duny (lze ji využít např. na zasypání svahů cyklostezky). Pokud by se v rámci odstranění svrchní humózní vrstvy duny objevil nežádoucí materiál (např. skrytá navážka stavební suti nebo jiného materiálu), bude nezbytné na tato místa navézt dostatečnou vrstvu sterilního písku. Absolutně nepřípustné je na duně zakládání parkových či jiných trávníků! Aby území nezruderalizovalo, bude zapotřebí celou plochu duny osít následujícím způsobem: zdroj semen musí pocházet z blízkých PP Pánov, PP Vojenské cvičiště Bzenec nebo NPP Váté písky, případně z jiné blízké plochy s psamofytní vegetací, ta bude přirozeným a geneticky a biotopově vhodným zdrojem diaspor psamofytních rostlin. Zdroj semen by měl být kombinací: A). ručního sběru semen z více termínů (materiál se dá uchovat, takže by bylo žádoucí semena sbírat již rok předem), B). kartáčování (ze dvou termínů v cca červnu a červenci), přičemž materiál se dá aplikovat rovnou, nebo se dá uchovat po delší dobu a nachystat s předstihem 1 roku, C). shrabání materiálu kovovými hráběmi v září, materiál by měl být aplikován – rozptýlen na řídko po celé ploše duny ještě ve stejný den po shrabání. Materiál semen musí být na dunu aplikován ihned po odstranění humózní vrstvy a poté opakovaně v dalších termínech, ideálně pak i v dalším roce. Na sběr semen a jejich aplikaci musí po celou dobu dohlížet botanik se zkušenostmi s managementem z tohoto typu biotopu. Sběr semen, odstranění humózní svrchní vrstvy z duny a následná aplikace semen musí být naplánována a koordinována s dostatečným předstihem alespoň jednoho roku, aby bylo dosaženo kýženého efektu. Pro sběr semen/sena v PP Pánov, PP Vojenské cvičiště Bzenec nebo NPP Váté písky bude nezbytné předem tuto činnost oficiálně předem projednat u Krajského úřadu Jihomoravského Kraje (PP Pánov, PP Vojenské cvičiště Bzenec) příp. u Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (NPP Váté písky).

Vegetačně hodnotná místa na duně musí naopak zůstat zachovaná. Tato místa stanoví před/při realizaci biologický dozor. V následujících letech po výše uvedeném osetí je nezbytné, aby docházelo k disturbancím na této odlesněné duně (např. vlivem „divokých“ pojezdů kol či motokrosu, sešlapem atd.) a duna aby byla udržována jako pravidelně narušované bezlesí v raném sukcesním stádiu. V delším časovém horizontu pak bude nutné stav vegetace vyhodnocovat a případně plánovat další management s odborně způsobilou osobou se zkušenostmi s managementem na tomto typu biotopu. Odlesnění a příprava duny by měla proběhnout v předstihu před realizací dalších částí záměru, jelikož bude zapotřebí, aby ohrožené organismy na duně zvýšily své abundance a aby bylo možné provést na dunu záchranný transfer některých rostlin (jitrocel písečný) z jiných částí území. Toto navržené opatření se jeví jako jedno z nejvýznamnějších a nejdůležitějších, biotopy písečných trávníků patří totiž mezi nejohroženější v ČR. Pokud by opatření nebylo realizováno, fakticky by v rámci posuzovaného území zanikl cenný biotop bezlesí na písku, který obývá celá řada zvláště chráněných, ohrožených a vzácných rostlin a živočichů, kteří by v posuzovaném území vyhynuli. Dunu by bylo vhodné následně vyhlásit jako registrovaný VKP.



Obr. 16) Orientační zákres písečné duny. Přesné vymezení managementu duny bude upraveno až na místě na základě terénního šetření.



4.) - Cyklostezka vedoucí přes bezlesou písečnou dunu (Obr. 16) by měla vést v zářezu. Svahy zářezu nesmí být osazovány stromy, stejně jako zbytek duny. Osety by svahy měly být stejným způsobem, jako zbývající část duny (viz bod výše). Důvodem umístění do zářezu je to, že zářez poskytuje větší plochu, která bude psamofilními organismy využívána, zároveň zářez diverzifikuje expozici písečných ploch, což je žádoucí kvůli zvýšení nabídky různých mikrohabitatů. Dalším důvodem je menší impakt na krajinný ráz, protože v zářezu nebude cyklostezka a kolem ní veřejné osvětlení tolik vizuálně exponována, jak by tomu bylo při vedení cyklostezky na povrchu duny. Jedná se o opatření značného významu, jelikož nově vzniklou plochou písečných svahů nahrazuje zaniklou část duny, přes kterou cyklostezka povede. Zároveň snižuje impakt na krajinný ráz.

5.) - Migrace obojživelníků a plazů na nová místa rozmnožování a lovu, která během projektu vzniknou (tůně), s sebou nese riziko zvýšené mortality těchto živočichů jak na nové cyklostezce, tak na silnicích, které na Příměstský les navazují. Míru tohoto rizika lze jen velmi špatně predikovat. Jelikož jej nelze vyloučit, bylo by velmi vhodné provést monitoring kadaverů v roce před realizací tůní a cyklostezky a následně po dobu 2-3 let po jejich realizaci. Monitoring kadaverů by měl probíhat každých 5 dnů během migrace, a to na navazující silnici I/55, na nejzápadnější čtvrtině ulice Velkomoravská a na nově budované cyklostezce. Na základě výsledků monitoringu následně zvážit potřebu a smysl nějakého dalšího opatření (např. instalace zábran). Jelikož vzniknou nová místa vhodná k rozmnožování obojživelníků, nelze vyloučit díky migraci k těmto místům zvýšenou mortalitu na silnicích a cyklostezce. Jen díky monitoringu lze zjistit, zda zde tento problém

nastal, či nikoliv. Pokud by tento problém vznikl, bude žádoucí učinit náležitá opatření vedoucí k eliminaci mortality.

6.) - V rámci celého území Příměstského lesa, včetně okrajů, by mělo dojít k systematické, dlouhodobé a úplné likvidaci akátu, případně dalších invazních dřevin, pokud se objeví (např. javor jasanolistý, pajasán žláznatý). Likvidace by měla probíhat nejdříve chemicky (u větších jedinců injekcemi) aplikací herbicidu, likvidace musí být velmi pečlivá, aby bylo dosaženo požadovaného účinku. Podrobně je metoda popsána např. zde: <https://www.ochranarskaprirucka.cz/invazni-rostliny/injektaz-invaznich-drevin-navrtavanim-kmene/> Jedná se o poměrně důležité opatření. Akáty (a další invazní druhy stromů) se jinak budou i nadále šířit do výsadeb původních dřevin i na cenné přírodní biotopy. Jeden plodný strom akátu se semeny dokáže šířit na vzdálenost cca 100m, kořenová výmladnost je taktéž významná. Invaze akátu i dalších nepůvodních dřevin by výrazně potlačila přírodní biotopy v území, zejména ty nelesního charakteru a docházelo by k úbytku nejen významných druhů rostlin a živočichů, ale k celkovému úbytku bioty. Akát totiž produkuje alelopatické látky, jimiž zamezuje růstu dalších rostlin, tím pádem nejen zastiňuje území, ale cíleně jej i vegetačně ochuzuje za účelem snížení konkurence.

7.) - Poté, co bude odstraněna svrchní humózní vrstva z písečné duny, doporučuji provést záchranný transfer jitrocele písečného, mrvky myšího ocásku a vikve hrachorovité z místa nálezu (48.8543644N, 17.1000683E) právě na tuto „připravenou“ dunu. Transfer by měl být proveden formou přenesení semínek (jedná se o jednoleté rostliny), a to botanikem nebo biologickým dozorem. Pokud by nebyl záchranný transfer proveden, došlo by pravděpodobně k úplnému vymizení jitrocele písečného z posuzovaného území, v případě vikve hrachorovité a mrvky myšího ocásku k výraznému oslabení zdejší populace.

8.) - V prostoru pomyslného trojúhelníku mezi Lesmistrovou alejí, silnicí I/55 a ZOO Hodonín nesmí být aplikováno žádné osivo a nesmí docházet k založení žádných parkových ani jiných typů nepřírodních trávníků. Z botanického hlediska se totiž jedná o nejhodnotnější území. Případné osivo by zaneslo do území geneticky i stanovištně nepůvodní/nevhodný materiál a pro budoucnost cenné vegetace by představovalo značné riziko.

9.) - Níže vyznačenou plochu u Borové cesty (Obr. 17) doporučuji ponechat nezalesněnou a v současné době zalesněnou plochu odlesnit. Šlo by tedy o kompletní odstranění borovic z tohoto území. Na většině plochy následně shrnout buldozerem svrchní humózní vrstvu a vytrhat borové pařezy. Borové pařezy umístit na hromady na okraj lesa (mimo hodnotnou vegetaci – určí biologický dozor) a ponechat je tam k úplnému rozpadu pro podporu hmyzu a plazů. Na ploše vzniklého bezlesí toto bezlesí udržovat již trvale. Jeho osetí i následný management by měl probíhat stejně jako u písečné duny (viz bod výše). Strhnutí svrchní vrstvy by však nebylo provedeno v celé ploše, zbytky míst s cennou vegetací musí zůstat nedotčené, ty musí vytyčit botanik, resp. biologický dozor. Důvodem opatření je výskyt zvláště chráněné divizny brunátné a dalších ohrožených psamofilních a světlomilných druhů rostlin a živočichů v území a na jeho okrajích. Stávající výsadby borovic stíní nebo v případě mladých výsadeb na západní straně cesty, by do budoucna zastiňovaly tuto lokalitu, což by vedlo k její degradaci a postupnému zániku, včetně divizny brunátné a dalších druhů. Jedná se o důležité opatření, bez jehož realizace by došlo k zániku cenných a ohrožených přírodních fenoménů.



Obr. 17) Vyznačení plochy u Borové cesty, která je navržena k trvalému odlesnění.

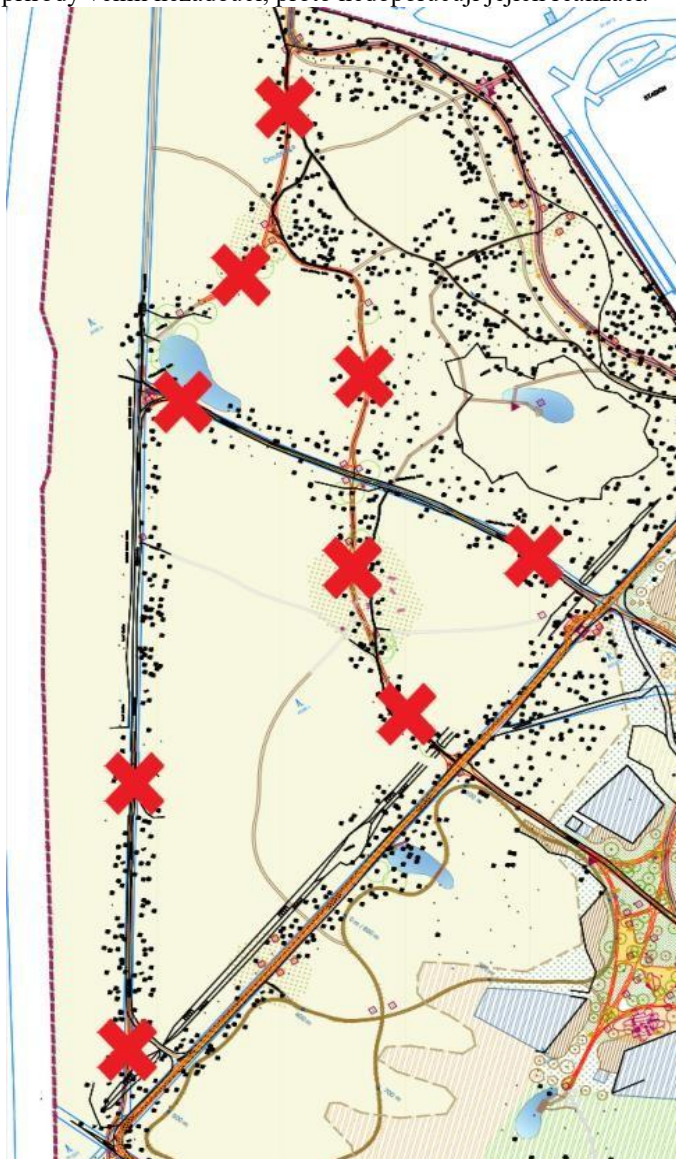


10.) - Doporučuji zvážit podporu dutinových hnízdičů instalací budek. Takové opatření by mělo spíše edukační význam a vyžadovalo by údržbu a pravidelné čištění budek. Mohlo by se jednat o budky pro malé pěvce (sýkora, lejsek, rehek), pro větší druhy (krutihlav, špaček) a pro kalouse ušatého a poštolku obecnou. Jedná se o doplňkové opatření, které má spíše edukační význam. Mnohem důležitější je ponechávat stromy s dutinami, které ptáci (ale i další organismy) přirozeně využívají.

11.) - Na sever od Lesmistrovy aleje se nachází v rámci posuzovaného území biologicky nejhodnotnější porosty, které jsou velmi významné jak z hlediska vegetačního, tak z hlediska výskytu nejrozličnějších živočichů. V projektu je navržena úprava stávajících písčitých nezpevněných cest (Borová alej, Spojovací cesta, Lesní cesta) na cesty zpevněné MZK. Tento zásah by však vedl k izolovanosti a fragmentaci lesních porostů, přičemž by bylo narušeno možné zachování porostů do budoucna. Zpevnění cest by dále vedlo k eutrofizaci území, vedlo by k nežádoucímu většímu využívání cest technikou (zvýšení hluku, splodin), zvýšilo by tlak na hospodářské využívání území, představovalo by riziko zavlečení invazních rostlin, došlo by k zániku velmi cenných a druhově bohatých ekotonových přechodů mezi písčitou cestou a okolím a došlo by k úhynu některých významných rostlin. Území by tímto bylo fragmentováno také z hlediska populací edafonu, který má jen velmi omezené možnosti šíření. Vlivem zpevnění cest by došlo k narušení kořenů jednotlivých stromů a tím i k oslabení jejich vitality a následnému narušení porostu. Z uvedených důvodů **realizaci jakýchkoliv zpevněných MZK cest v tomto území výrazně nedoporučuji**, jednalo by se o poměrně významný škodlivý zásah. Všechny cesty v uvedeném území (viz Obr. 18) by i nadále měly zůstat nezpevněné, písčité, a neměly by být ani pomístně zaváženy žádným

organickým či anorganickým materiálem jak se tomu děje dosud (neřízeně mimo rámec posuzovaného záměru).

Obr. 18). Červenými křížky jsou vyznačeny cesty, kde by bylo vybudování cest s MZK z hlediska ochrany přírody velmi nežádoucí, proto nedoporučuji jejich realizaci.



12.) - V okrajových zónách území (např. kolem silnice a v návaznosti na sídliště) je možné podpořit druhové složení ptáků výsadbou křovin. Jedná se o doplňkové doporučení, kdy by okraje území bylo vhodné doplnit o stanoviště vhodné a geograficky původní křoviny kvůli zvýšení diverzity území, částečnému odclonění od komunikací a zlepšení hnízdních a potravních možností pro ptáky.

13.) - Při realizaci stavby je také třeba předcházet možným spontánním invazím nepůvodních druhů rostlin. Mechanicky narušený půdní kryt a okolní porosty budou k šíření nepůvodních druhů velmi náchylné. Je tedy žádoucí, aby v prvních několika letech po dokončení realizace probíhal monitoring jejich výskytu a v případě nálezu byla provedena jejich okamžitá eradikace. Invazní druhy rostlin jsou významným fenoménem, který svou konkurencí výrazně negativně ovlivňuje původní flóru a faunu. Pokud by byl tento faktor podceňován, mohlo by dojít k degradaci území a výraznému ochuzení místní bioty.

14.) - Doporučuji neohumusovávat žádné okraje cyklostezky nebo cest ani jiné plochy v území. V předmětném území je totiž přísun dalších živin nežádoucí. Důvodem je to, že by ohumusování jednak přispělo k riziku šíření invazních a ruderálních druhů rostlin a k eutrofizaci území.

15.) - V rámci plánovaných výsadeb stromů doporučuji preferovat dub letní (*Quercus robur*), dub cer (*Quercus cerris*), jilm habrolistý (*Ulmus minor*) a ve vlhčích místech pak jilm vaz (*Ulmus laevis*). Uvedené stromy lze z biologického hlediska označit jako jedny z nejhodnotnějších. Duby hostí největší počet druhů bezobratlých, jilmy pak řadu specializovaných a velmi ohrožených druhů.

16.) - Dřevo silnější než 10cm v průměru ze všech kácených nebo ořezávaných stromů by mělo být ponecháno v území k úplnému rozpadu. Dřevo je vhodné umisťovat na více míst, nikdy ne vše na jedno nebo jen několik málo míst. V území by mělo být množství stojícího i ležícího mrtvého dřeva dlouhodobě a systematicky navyšováno. Z řešeného území lze vytrhat pařezy pouze, pokud by byly v kolizi s plánovanou cyklostezkou. Tyto vytrhané pařezy však musí zůstat v území do úplného zetlení, přičemž je lze přesunout dále do porostu. Ostatní pařezy, ať už nové, nebo staré (mimo trasu cyklostezky) by měly v území zůstat, neměly by být odstraňovány, ani frézovány. Toto se netýká akátů a dalších invazních dřevin, které by měly být kompletně odstraněny. Uvedené opatření je důležité z důvodu ochrany a podpory populace roháče obecného (*Lucanus cervus*) a celé řady dalších ohrožených saproxylických druhů bezobratlých (ale i hub a dalších). Jedná se o poměrně důležité opatření. Je třeba si uvědomit, že spousta lesních druhů vlivem tornáda přišla v rámci hodnoceného území o více než polovinu svého prostředí a populace byly tímto vlivem podstatným způsobem ochuzeny a zmenšeny, je tedy u nich žádoucí navýšení počtů a tím i stabilizace jejich populací.

17.) - Kácení a ořezy vzrostlých dřevin, kde mohou být nějaké dutiny, lze provádět pouze v měsících září a říjen, a to z důvodu přítomnosti netopýrů a ptáků. Mělo by být směřováno do teplých dnů (kvůli netopýrům). Kácení křovin v místě záměru, lze je provádět pouze v období od 1.9. do 1.3., z důvodu hnízdění ptáků. V případě, že by byly dřeviny káceny ve vegetačním období, hrozila by reálně likvidace hnízd ptáků v době, kdy mají snůšky/mladě, obdobná situace je taktéž u netopýrů.

18.) - U vzrostlých biologicky cenných stromů by kácení mělo být vždy až poslední možností. Před kácením je třeba upřednostňovat ořezy, případně strom postupně sesazovat, v poslední fázi až na torzo. Když už bude nezbytné kácet (např. z bezpečnostního hlediska), měly by být pařezy co nejvyšší (klidně i 1,5m). Druhově nejvýznamnější jsou v území zejména duby a jilmy, ale i jiné druhy stromů mohou být biologicky velmi cenné a významné! Zejména je potřeba důsledně chránit staré a doupné stromy! Ty jsou využívány netopýry, ptáky, brouky, ale i houbami a dalšími organismy. V bezpečných prostorech mimo dosah cest je zapotřebí ponechávat také stojící mrtvé stromy až do jejich úplného rozpadu a zetlení.

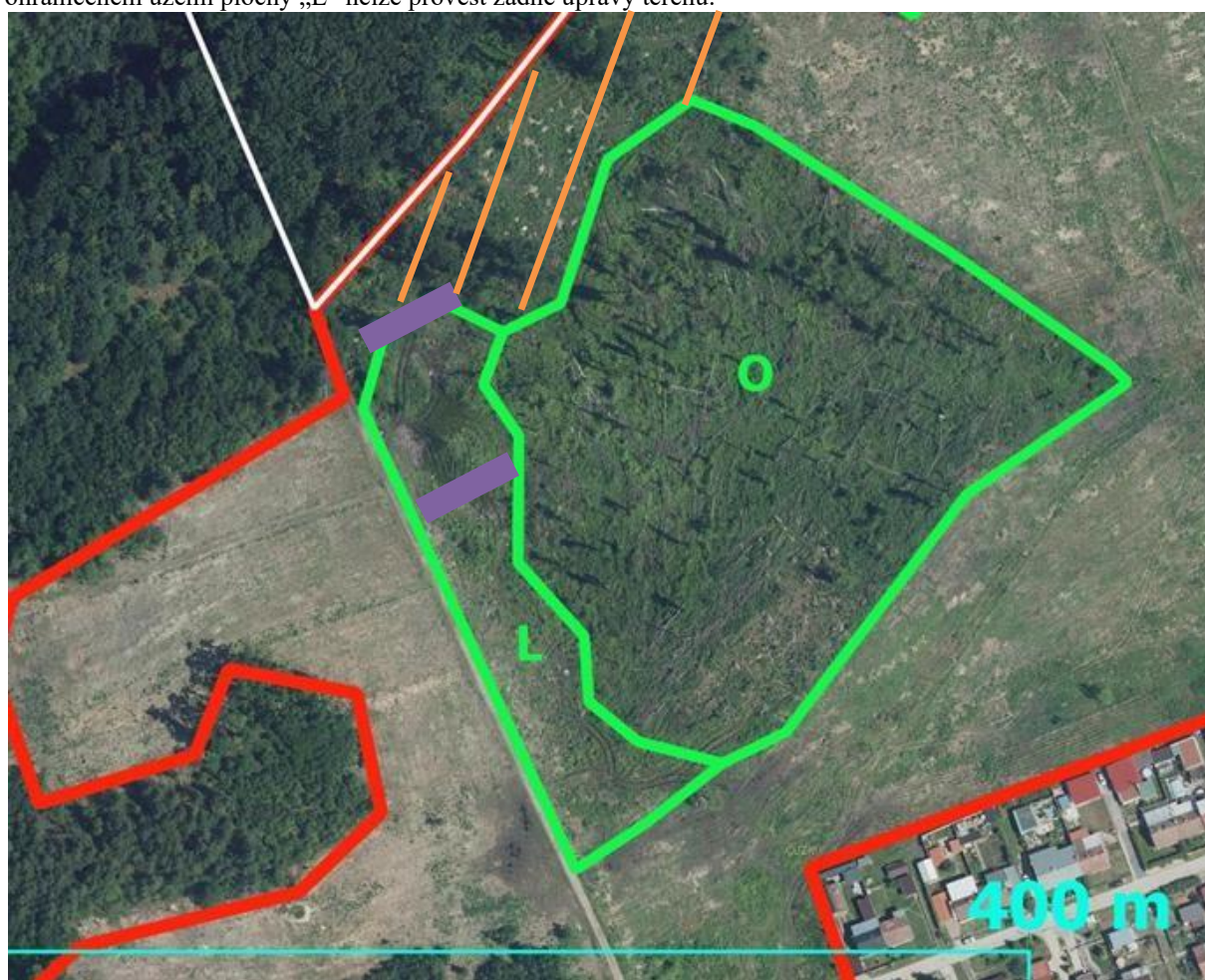
19.) - Před provedením ořezů nebo před kácením je nezbytné, aby každý takový strom předem prohlédl biologicky erudovaný člověk se znalostmi z entomologie a chiropterologie. V případě zjištění zvláště chráněných nebo jiných významných druhů je pak potřeba zvolit řešení minimalizující negativní vliv na zaznamenané taxony.

20.) - Vlhkou louku, která je na Obr. 19) vyznačena jako plocha „L“ je nezbytné zachovat, jelikož se jedná o vegetačně velmi hodnotné místo s výskytem několika významných



vlhkomilných a světlomilných druhů rostlin. Přípustné je v některých místech plochy pomístné zarovnání povrchu kvůli lepší možnosti následného managementu (seč, pastva). Částečně je tedy možné povrch srovnat smykováním nebo bránováním s využitím traktoru v suchém podzimu nebo předjaří (vhodné by při tom bylo udržet terén mírně zvlněný, nikoliv zcela rovný). Překážející pařezy je předtím možné vytahat a uložit k zetlení na okraji olšiny. Zarovnání je ale nepřipustné v nejvlhčí severní části (cca třetině) této plochy – hranice vyznačeny fialovou barvou na Obr. 19. Toto trvalé luční bezlesí by bylo vhodné aplikovat rovněž ve zbývajícím prostoru mezi rozpadlou olšinou (O) a stávajícím lesním porostem - na Obr. 19 vyznačeno oranžovou šrafovou. Na okraji plochy „L“ nesmí být podél cesty vysazovány žádné stromy, které by plochu zastiňovaly.

Obr. 19) Zákres vlhké louky (plocha L), která by měla být nadále zachována jako bezlesí z důvodu cenné vegetace, rozpadlá olšina (O) v místě po zásahu tornádem zůstane zachována. Oranžovou šrafovou vyznačena plocha, kterou by bylo taktéž vhodné zachovat jako bezlesí, obdobně jako na ploše „L“, ve fialových čarách ohraničeném území plochy „L“ nelze provést žádné úpravy terénu.



21.) - Plocha navazující na severní část rozpadlé olšiny po tornádu (viz Obr. 20) by měla být zachována jako bezlesí. V tomto území je nežádoucí provádět jakékoliv výsadby dřevin, parkových trávníků, umisťovat jakékoliv technické prvky, stavby nebo provádět úpravy povrchu. Důvodem je výskyt většího množství významných druhů rostlin.



Obr. 20) Vyznačení oblasti, která by měla zůstat nezalesněna z důvodu výskytu většího množství významných druhů rostlin.



22.) - Přesné umístění tůň, zejména č. 4 a 5 a přístupu k nim bude nezbytné dohodnout až těsně před realizací s biologickým dozorem. Zejména tůň číslo 4 bude nezbytné posunout směrem na východ, kvůli kolizi s výskytem významných druhů rostlin. Důvodem je fakt, že plocha po tornádu se vegetačně velmi rychle mění a vyvíjí a některé významné druhy rostlin se mohou objevit i v místě, kde dříve během průzkumů nebyly zaznamenány. Tímto opatřením by byl minimalizován negativní vliv výstavby tůní na významné druhy rostlin, případně i živočichů. Pokud by toto nebylo realizováno, hrozilo by, že tůň nebo přístup k ní by poškodil nebo zlikvidoval některý z významných druhů.

23.) – Doporučuji provést změny parametrů u plánů a realizace všech pěti navržených tůní podle následujícího návrhu. Důvodem je to, aby tůně poskytovaly diverzifikovanější prostředí pro co největší spektrum organismů a tím lépe plnily svou funkci podpory biodiverzity v území.

Tůň č. 1 – Plochu tůně zmenšit na 300m<sup>2</sup>, maximální hloubka tůně by měla být 1m (klidně i méně). Jako součást tůně vytvořit drobné ostrůvky, rozčlenit více břehy (vytvořit zátoky, malé poloostrovy nebo výběžky tůně do boku atp.), rozčlenit více dno. Břehy tůní musí být výrazněji prosvětleny, jinak by opatření nedávalo smysl. Břehy nevyhlazovat, nechávat stopy po vrypech lžíce. Pro větší diverzifikaci prostředí umístit do mělčích částí kusy mrtvého dřeva (neumísťovat je nikdy do nejhlubších částí).

Tůň č. 2 – Plochu tůně zmenšit na 200m<sup>2</sup>, maximální hloubka tůně by měla být 1m (klidně i méně). Jako součást tůně vytvořit drobné ostrůvky (např. s mrtvými olšemi), rozčlenit více



břehy (vytvořit zátočiny, malé poloostrovy nebo výběžky tůň do boku atp.), rozčlenit více dno. Zároveň vytvořit 2 další malé tůně o rozloze cca 50-80m<sup>2</sup>, každou jiného tvaru. Břehy tůní musí být výrazněji prosvětleny, jinak by opatření nedávalo smysl. Břehy nevyhlazovat, nechávat stopy po vrypech lžíce. Pro větší diverzifikaci prostředí umístit do mělčích částí kusy mrtvého dřeva (neumísťovat je nikdy do nejhlubších částí).

Tůň č. 3 – Místo jedné velké tůně vytvořit 2 malé tůně o rozloze cca 100m<sup>2</sup>, každá by měla mít jiný tvar (ne kruhový). Maximální hloubka tůní by měla být 80cm. Břehy tůní musí být výrazněji prosvětleny, jinak by opatření nedávalo smysl. Břehy nevyhlazovat, nechávat stopy po vrypech lžíce. Pro větší diverzifikaci prostředí umístit do mělčích částí kusy mrtvého dřeva (neumísťovat je nikdy do nejhlubších částí).

Tůň č. 4 – Zmenšit plochu tůně na 500m<sup>2</sup>. Upravit tvar tůně na podlouhlý a úzký ve tvaru zahnutého rohlíku, rozčlenit více dno. Břehy tůně a jejího širšího okolí musí být bez výsadeb stromů, aby na tůň stromy nestínily a nezanášely opadem listů. Břehy nevyhlazovat, nechávat stopy po vrypech lžíce. Pro větší diverzifikaci prostředí umístit do mělčích částí kusy mrtvého dřeva (neumísťovat je nikdy do nejhlubších částí). Tůň i příchod k ní musí být bezpodmínečně posunuta východním směrem mimo místa výskytu ohrožených druhů rostlin! Příchod k tůni ponechat písčité, bez zpevnění MZK.

Tůň č. 5 – Tůň je potřeba výrazně více rozrůznit, aby neměla profil „vany“, rozčlenit více břehy (vytvořit zátočiny, poloostrovy nebo výběžky tůně do boku). V rámci tůně vytvořit 2 malé ostrůvky, přičemž v tůni by měla vzniknout 3 malá místa s největší hloubkou, místo jednoho velkého místa s největší hloubkou. Břehy nevyhlazovat, nechávat stopy po vrypech lžíce. Pro větší diverzifikaci prostředí umístit do mělčích částí kusy mrtvého dřeva (neumísťovat je nikdy do nejhlubších částí). Břehy tůně a jejího širšího okolí musí být bez výsadeb stromů, aby na tůň stromy nestínily a nezanášely opadem listů. Jižní až jihovýchodní břeh (vzdálenější od olšiny) by měl jít pozvolně „do ztracena“ a v tomto prostoru by měla být vytvořena plážka. Tůň i příchod k ní musí být bezpodmínečně posunuta východním směrem mimo místa výskytu ohrožených druhů rostlin a dál od plochy „L“!

#### Obecné zásady pro budování tůní v Příměstském lese Bažantnice Hodonín:

1. Sklon břehové hrany by měl na větší části břehové linie vodního tělesa dosahovat minimálně hodnoty 1:3, na vybraných úsecích pak až 1:5 nebo až 1:10.
2. Reliéf dna by měl být modelován tak, aby v prostoru zvodnění vznikaly mělké a hluboké partie spolu s vyvýšeninami, které budou v průběhu roku vlivem kolísání vodní hladiny v různé míře obnažovány a spolu s pozvolným sklonem břehů významně přispějí k obohacení prostorové niky pro řadu mokřadních organismů.
3. Zásah na lokalitě je třeba provádět v období po dokončení metamorfózy obojživelníků a na konci hnízdní sezóny ptáků (dle aktuálního stavu lokality, nejlépe v období od 15. září do 1. března).
4. Je třeba předcházet nežádoucímu zarybnění nových vodních těles. Důležitá je v tomto směru komunikace se zájmovými skupinami (rybáři, myslivci). Vhodná je také instalace vysvětlujících cedulí přímo u vodních ploch. Po určitém čase bude vhodné udělat kontrolní ichtyologické odlovy vodních ploch a v případě zjištění přítomnosti ryb provést jejich kompletní odlov. Kontrolní odlovy a případnou likvidaci ryb v případě potřeby opakovat.

24.) - Na realizaci záměru i navržených opatření by měl po celou dobu dohlížet biologický dozor s odpovídajícím vzděláním a zkušenostmi, který musí mít kompetence do realizace v případě potřeby zasahovat!!!

#### **4.5 Další doporučení k využívání území Příměstského lesa:**

- Území nacházející se v pomyslném trojúhelníku mezi Lesmistrovou alejí, silnicí I/55 a ZOO Hodonín je natolik biologicky cenné a významné, s takovým množstvím zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a druhů vzácných a ohrožených, že zda fakticky není možné provádět běžné lesnické zásahy bez negativního vlivu jak na tyto druhy, tak na zdejší cenné biotopy. Doporučuji proto uvažovat o vyhlášení maloplošného zvláště chráněného území majícího za cíl uchovat zdejší mimořádné přírodní hodnoty.
- Ve vlhčích místech vysazovat a podporovat jilmy vazy. Žádné stávající jilmy nekácet! Snažit se cíleným uvolňováním vytvořit soliterní osluněné jilmy, které jsou biologicky ještě významnější. Dále se snažit postupně vytvářet soliterní mohutné duby, které jsou biologicky rovněž velmi hodnotné.
- Obecně ve větší míře neodstraňovat břízy, lísky, osiky, topoly bílé, zejména ty osluněné v okrajích porostů. I tyto dřeviny jsou důležité pro fungování mnoha organismů.
- Uvolňovat staré duby, porosty postupně prosvětlovat. Postupně uvolnit i některé staré borovice.
- V maximální možné míře ponechávat staré stromy, včetně torz, stromů mrtvých či odumírajících. Zejména cenné jsou stromy s dutinami. Zcela eliminovat kácení nejstarších stromů, zejména dubů. V celém území navyšovat systematicky a dlouhodobě množství mrtvého dřeva (zejména větších dimenzí), a to jak stojícího, tak ležícího.
- V celém řešeném prostoru zásadně nekácet dvojkmene, trojkmene (zbytky pařezení) a pokroucené stromy. Naopak při kácení preferovat vyštíhlené rovné kmene, které bývají biologicky méně významné. Zejména takto postupně odstranit „vyštíhlené“ borovice.
- Duby v území obnovovat jen pomístně ve stylu větších kotlíků, které by se vytvářely individuálně podle situace v semenných rocích kolem jednotlivých stromů. V žádném případě nevytvářet klasické paseky. Postupně v dlouhodobém horizontu vytvořit co nejvíce víceetážového světlého středního lesa.
- Z území neodstraňovat pařezy, nefrézovat je a ani frézováním nepřipravovat půdu k obnově lesa!
- Na části lesa by bylo vhodné uvažovat o zavedení lesní pastvy dobytka.

#### **4.6 Závěrečné shrnutí**

Posuzované území se z biologického hlediska jeví jako pestré a cenné, a to zejména z botanického, entomologického a chiropterologického hlediska. Z hlediska batrachologického, herpetologického a ornitologického patří území spíše mezi méně významné, ovšem i z těchto skupin se zde vyskytují význačné a ohrožené taxony. Celkový biologický význam posuzovaného území dokládá velký zjištěný počet jednak zvláště chráněných druhů, jednak velký počet druhů zařazených do Červených seznamů (lépe vypovídající). Celkem bylo v území dosud zaznamenáno 52 zvláště chráněných druhů a živočichů a rostlin a 110 druhů zařazených do Červených seznamů, přičemž je jisté, že při

déletrvajícím průzkumu by byly nalezeny další významné druhy z hlediska ochrany přírody. Některé části území lze označit za velmi cenné a významné s doslova unikátními přírodními hodnotami. Jedná se především o území v pomyslném trojúhelníku mezi Lesmistrovou alejí, silnicí I/55 a ZOO Hodonín. Nachází se zde z cenných biotopů zejména světlé doubravy s množstvím starých a dutých stromů, zamokřená, příležitostně zvodnělá místa, ale i psamofilní světlomilná vegetace. Dalšími významnými biotopy v rámci celého Příměstského lesa jsou především rozpadlá olšina a její okraje v ploše po zásahu tornádem a písčiná duna (částečně nyní zalesněná mladými borovičkami) táhnoucí se od garáží směrem na severoseverozápad. Zachování všech těchto cenných biotopů a jejich náležitý management by měl být prioritou nejen při realizaci předloženého záměru, ale i při jakémkoliv dalším využívání území. Při realizaci záměru je nezbytné, aby byla plně respektována navržená opatření, která by výrazným způsobem snížila negativní dopady záměru a zároveň by zajistila i nadále existenci zdejších významných a cenných přírodních fenoménů. Bez respektování navržených opatření by došlo k výrazným negativním změnám v území z hlediska ochrany přírody a k vymizení celé řady ohrožených druhů i jejich biotopů.

Před případným provedením zásahu by měl investor požádat o výjimky ze základních podmínek zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, ze zákazu škodlivě zasahovat do jejich přirozeného vývoje, chytat, rušit, zraňovat nebo je usmrcovat, zasahovat do jejich biotopu atd. Je potřeba upozornit, že tato výjimka není nároková. U zvláště chráněných druhů je v kapitole 4.2 uvedeno, zda dojde k vlivu záměru na druh a zda je dle názoru zpracovatele hodnocení zapotřebí žádat o výjimku. Rozsah výjimky však doporučuji předem zkonzultovat s orgánem ochrany přírody – Krajským úřadem Jihomoravského kraje. Míra vlivu na jednotlivé významné taxony a zájmy chráněné zákonem o ochraně přírody a krajiny je taktéž blíže specifikována v kapitole 4.2, biotopové nároky významných druhů v kapitole 3.3.

## **5. Použitá literatura**

- ANDĚRA M. & GAISLER J. 2012: Savci České republiky, popis, rozšíření, ekologie, ochrana. Academia, 285 pp.
- BALTHASAR V. 1956: Brouci listoroží I., Lamellicornia 1 - Pleurosticti. Fauna ČSR, Praha, 288 s.
- BENEŠ J., KONVIČKA M., DVOŘÁK J., FRIC Z., HAVELDA Z., PAVLÍČKO A., VRABEC V. & WEIDENHOFFER Z. (eds) 2002: Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I., II. Společnost pro Ochranu Motýlů, Praha, 857 pp.
- BURAKOWSKI B. 1991: Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz. 19, Zesz. Chrzaszczce – Coleoptera (Cerothyridae, Eucnemidae, Throscidae, Lissomidae). PTE, Wrocław, 35-37.
- DVOŘÁK F. 1992: Barbarea R. Br. – barborka. – In: HEJNÝ S. & SLAVÍK B. [eds], Květena České republiky, Vol. 3, pp. 72–76, Academia, Praha.
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. M. (eds.) 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- GRULICH V. & CHOBOT K. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. *Příroda*, Praha **35**: 1–178.
- HAGEMEIJER W. J. M. & BLAIR M. J. (eds.), 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T. & A. D. Poyser. London.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). *Příroda*, Praha **36**: 1–612.
- HUDEK K., ČAPEK M. JR., HANÁK F., KLIMEŠ J. & PAVÍZA R. 2003: Soustava a české

- názvosloví ptáků světa. Muzeum Komenského v Přerově.
- HŮRKA K. 2005: Brouci České a Slovenské republiky. Beetles of the Czech and Slovak Republics. Kabourek, Zlín, 390 s.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. (Red List of threatened species of the Czech Republic. Vertebrates). *Příroda*, Praha 34: 1–182.
- CHYTRÝ M. [ed.] 2007: Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and heathland vegetation. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M. [ed.] 2009: Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a sut'ová vegetace. Vegetation of the Czech Republic 2. Ruderal, weed, rock and scree vegetation. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M. [ed.] 2013: Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. Vegetation of the Czech Republic 4. Forest and scrub vegetation. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. [eds] 2010: Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha.
- JELÍNEK J. (eds.) 1993: Check-list of Czechoslovak Insetcts IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. *Folia Heyrovskyana Supplementum* 1: 1 -172.
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. JUNKIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. (eds) 2019: Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha.
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., ŠTĚPÁNKOVÁ J., BUREŠ P., ZÁZVORKA J., HROUDOVÁ Z., DUCHÁČEK M., GRULICH V., ŘEPKA R., DANČÁK M., PRANČL J., ŠUMBEROVÁ K., WILD J. & TRÁVNÍČEK B. 2015: Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 1. – *Preslia* 87: 417–500.
- LAIBNER S. 2000: Elateridae České a Slovenské republiky. Ilustrovaný klíč. – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 292 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & LIŠKA J. 2011: Komentovaný seznam motýlů České republiky. Annotated checklist of moths and butterflies of the Czech Republic (Insecta: Lepidoptera). Biocont Laboratory, Brno. 148 s.
- MACEK J., DVOŘÁK J., TRAXLER L. & ČERVENKA V. 2007: Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli I. *Academia*, Praha. 376 s.
- MACEK J., DVOŘÁK J., TRAXLER L. & ČERVENKA V. 2008: Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli II. *Academia*, Praha. 490 s.
- MACEK J., PROCHÁZKA J. & TRAXLER L. 2012: Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli III. *Academia*, Praha. 417 s.
- MRÁČEK Z. 1985: Květomilovití brouci Československa (Coleoptera: Alleculidae). Klíče k určování hmyzu. Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, Supplementum 5: 1-42.
- PICKA J. 1978: Potemníkovití brouci Československa (Coleoptera: Tenebrionidae). Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, Klíče k určování hmyzu 1: 3-53.
- PLADIAS 2023: Pladias – databáze české flóry a vegetace. – URL: <https://pladias.cz>.
- SLÁMA M. E. F. 1998: Tesaříkovití, Cerambycidae, České republiky a Slovenské republiky (Brouci – Coleoptera). Milan Sláma, Krhanice, 383 pp.
- SMETANA A. 1958: Drabčíkovití - Staphylinidae I. Staphylininae. Fauna ČSR 12. NČSAV, Praha, 437 pp.
- SVENSSON L., MULLARNEY K. & ZETTERSTRÖM D. 2012: Ptáci Evropy, severní Afriky a blízkého východu, druhé vydání. Ševčík, 447 pp.
- ŠTASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003. Aventinum, Praha.
- ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA HODONÍN.
- VAN DUIVENDIJK N. 2010: Advanced bird ID guide, the Western Palearctic. New Holland In association with British Birds, 304 stran.

VYHLÁŠKA 395/1992 Sb. v platném znění.  
ZÁKON 114/1992 Sb. v platném znění.

**Internetové zdroje:**

<https://gis.muhozonin.cz:7443/mapa/zivotni-prostredi/?c=-560895%3A-1196749&z=4&lb=osmllg&ly=hr%2Cpag&lbo=1&lyo=>  
<https://invaznidruhy.nature.cz/>  
<https://pladias.cz>.  
<https://www.entu.cas.cz/>  
<http://www.lepidoptera.cz>  
<https://ndop.nature.cz>  
<https://www.biolib.cz>  
<http://biolog.nature.cz>  
<http://www.ochranaprirody.cz>  
<http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>  
[www.mapomat.cz](http://www.mapomat.cz)  
[www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz)  
[www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)  
<https://www.ochranarskaprirucka.cz/invazni-rostliny/injektaz-invaznich-drevin-navrtavanim-kmene/>  
[www.zelenadomacnost.cz](http://www.zelenadomacnost.cz)

## 6. Přílohy

### 6.1 Příloha č. 1. Rozhodnutí o udělení autorizace.

Ministerstvo životního prostředí

Odbor obecné ochrany  
přírody a krajiny  
Vršovická 65  
100 10 Praha 10

Praha dne 25. 11. 2020  
Č. j.: MZP/2020/610/3674  
Sp. zn.: ZN/MZP/2019/610/382  
Vyřizuje: Ing. Eva Voženílková  
Tel.: 267 122 726  
E-mail: [Eva.Vozenilkova@mzp.cz](mailto:Eva.Vozenilkova@mzp.cz)

RNDr. Ondřej Konvička  
Kúty 1959  
760 01 Zlín

#### ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny, jako správní orgán příslušný dle ustanovení § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vyhovuje žádosti o udělení autorizace evidované pod č.j. MZP/2020/610/3700, kterou podal dne 24. 11. 2020 žadatel

#### RNDr. Ondřej Konvička

narozen dne 18. srpna 1981 ve Zlíně, trvale bytem Kúty 1959, 760 01 Zlín,

#### a uděluje mu autorizaci

k hodnocení vlivů závažných zásahů na zájmy chráněné podle části druhé,  
třetí a páté zákona ve smyslu § 67 tohoto zákona.

Oprávnění k provádění hodnocení vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí. Autorizace se v souladu s § 45i odst. 3 zákona uděluje na dobu 5 let a je možno ji opakovaně prodloužit o dalších 5 let na základě žádosti podané alespoň 6 měsíců před skončením platnosti autorizace. Udělená autorizace je neprenosná na jinou osobu.

#### Odůvodnění

Ministerstvu životního prostředí byla dne 24. 11. 2020 doručena žádost RNDr. Ondřeje Konvičky, narozeného dne 18. srpna 1981 ve Zlíně, trvale bytem Kúty 1959, 760 01 Zlín (dále jen „žadatel“) o udělení autorizace k hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zákona ve smyslu § 67 zákona, evidovaná pod č.j. MZP/2020/610/3700. Žadatel splnil podmínky pro udělení autorizace stanovené v § 45i odst. 3 a 4 zákona o ochraně přírody a krajiny a vyhláškou č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny. Vysokoškolské vzdělání odpovídajícího zaměření

Ministerstvo životního prostředí  
Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10

(+420) 26712-1111  
[posta@mzp.cz](mailto:posta@mzp.cz)  
ISDS: 9gsaax4  
[www.mzp.cz](http://www.mzp.cz)

v rozsahu podle § 2 odst. 2 vyhlášky č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny, bylo doloženo úředně ověřenou kopií diplomu o absolvování magisterského studijního programu v oboru „Ochrana a tvorba životního prostředí“ na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého Olomouci. Bezúhonnost uchazeče byla doložena výpisem z Rejstříku trestů, který si obstaral autorizační orgán. Odbornou způsobilost žadatel prokázal vykonáním zkoušky odborné způsobilosti dne 20. 10. 2020 (písemná část) a 19. 11. 2020 (ústní část) s hodnocením „VYHOVĚL“. Tato skutečnost byla doložena potvrzením o vykonané zkoušce odborné způsobilosti č.j. MZP/2020/610/2882.

Vzhledem k tomu, že byly splněny všechny podmínky pro udělení autorizace podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny k provádění hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 67 tohoto zákona, rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

### Poučení o odvolání

Žadatel se v žádosti o udělení autorizace „ex ante“ vzdal práva podat ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí o udělení autorizace rozklad ministrovi životního prostředí, rozhodnutí proto nabývá právní moci dnem doručení.



Ing. Linda Stuchlíková

ředitelka odboru obecné ochrany  
přírody a krajiny

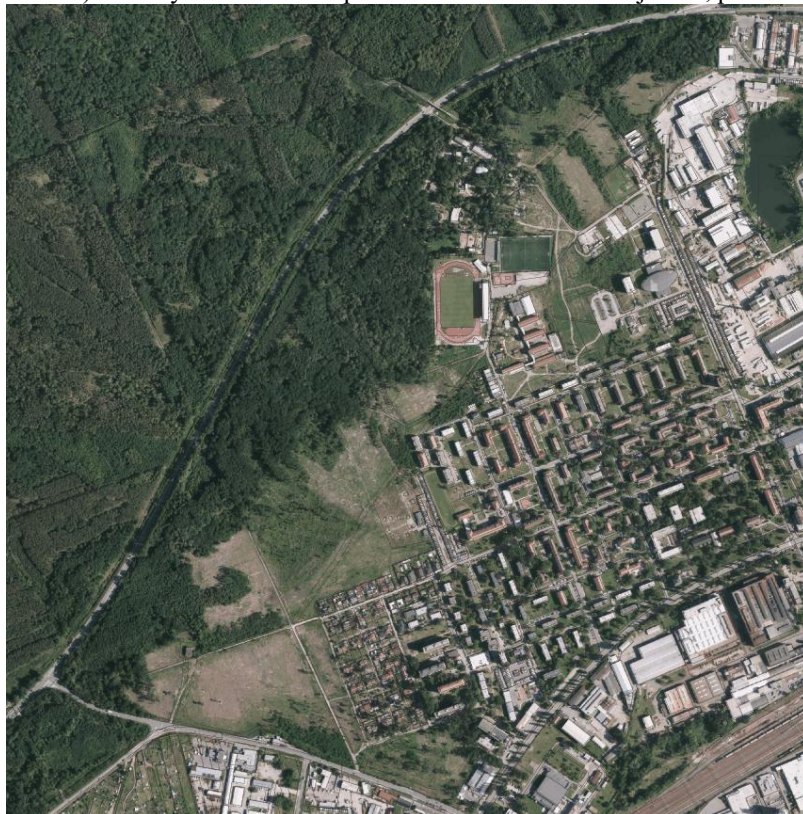


## **6.2 Příloha č. 2. Fotodokumentace**

Obr. 21) Letecký snímek území před zasažením tornádem. Zdroj ČUZK 2020, převzato z <https://gis.muhodonin.cz/>.



Obr. 22) Letecký snímek území po zasažení tornádem. Zdroj JMK, převzato z <https://gis.muhodonin.cz/>.





Obr. 23) Uvolněný starý dub v lesním porostu. Je zde nevhodně narušen půdní povrch.



Obr. 24) Lesnická oplocenka v ploše po zásahu tornádem. Jedná se z hlediska ochrany přírody o velmi nevhodný způsob obnovy lesa.





Obr. 25) Jižní část Borové aleje, je důležité, aby písčité cesta zůstala bez jakéhokoliv zpevnění. Vegetace na okrajích písčitých cest a v okolních porostech je velmi cenná s výskytem řady významných druhů rostlin.



Obr. 26) Zvodnělý okraj rozpadlé olšiny, která zůstane ponechána bez zásahu.



Obr. 27) Výsek mapy posuzovaného území z II. vojenského mapování. Je zde zřejmé, že území na jih od současné Lesmistrovy aleje (ta je vyznačena červenou šipkou) bývalo historicky pastvinami a loukami, naopak severní část od Lesmistrovy aleje bývala vždy kontinuálně lesem, tomu odpovídá i zaznamenaná vegetace.

