

**Opatření na horní Opavě,  
příprava akce v období 2013 - 2016**

Odborné studie

E.01.020 Biologické hodnocení pro stavbu 01.020 Levo-  
břežní silnice

Zpracovatel dílčí části: AQUATIS a.s.

Objednatel: Povodí Odry, státní podnik

**Opatření na horní Opavě, příprava akce v období 2013 – 2016**  
**E.01.020 Biologické hodnocení pro stavbu 01.020 Levobřežní silnice**

## **OBSAH**

1	ÚVOD .....	3
2	VÝCHOZÍ PODKLADY .....	3
3	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ .....	4
4	POPIS ZÁMĚRU .....	5
5	METODIKA .....	5
6	VÝSLEDKY .....	6
6.1	Rostliny .....	7
6.1.1	Botanicky významné lokality .....	7
6.1.2	Přehled zjištěných druhů .....	8
6.1.3	Přehled chráněných a ohrožených druhů .....	9
6.2	Bezobratlí .....	10
6.2.1	Měkkýši ( <i>Mollusca</i> ) .....	10
6.2.2	Pavouci ( <i>Araneae</i> ) a Sekáči ( <i>Opiliones</i> ) .....	11
6.2.3	Vážky ( <i>Odonata</i> ) .....	13
6.2.4	Blanokřídlí ( <i>Hymenoptera</i> ) .....	13
6.2.5	Motýli ( <i>Lepidoptera</i> ) .....	14
6.2.6	Brouci ( <i>Coleoptera</i> ) .....	21
6.3	Obratlovci .....	28
6.3.1	Mloci ( <i>Salamandroidea</i> ) .....	28
6.3.2	Žáby ( <i>Anura</i> ) .....	29
6.3.3	Plazi ( <i>Anura</i> ) .....	29
6.3.4	Ptáci ( <i>Aves</i> ) .....	30
6.3.5	Savci ( <i>Mammalia</i> ) .....	34
7	PŘEHLED VÝZNAMNÝCH DRUHŮ .....	36
8	ZHODNOCENÍ VLIVŮ .....	40
8.1	Rostliny .....	40
8.2	Bezobratlí .....	40
8.3	Obratlovci .....	40
9	SOUHRN DOPORUČENÍ .....	40
10	OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ .....	40
11	ZÁVĚR .....	42
12	LITERATURA .....	42

## **PŘÍLOHY**

- 1.1 Mapa s vymezením migračně významných území, ÚSES a botanických lokalit ZM 1:13 000
- 1.2 Mapa s vymezením migračně významných území, ÚSES a botanických lokalit OR 1:13 000
- 2.1 Mapa území s vymezením cennějších botanických lokalit a významných taxonů ZM 1:5 000
- 2.2 Mapa území s vymezením cennějších botanických lokalit a významných taxonů OR 1:5 000

## 1 ÚVOD

Na základě zadání objednatele byl zhotovitelem proveden biologický průzkum širšího území obce Nové Heřminovy v souvislosti s plánovanou realizací vodního díla Nové Heřminovy. Průzkum probíhal komplexně v celém území, protože však záměr zahrnuje několik samostatných částí, které jsou v rámci správních řízení posuzovány odděleně, jsou zpracována samostatná biologická hodnocení pro každou část odděleně.

Jedná se o část E.01.011 Biologické hodnocení pro stavbu 01.011 Vodní dílo Nové Heřminovy, E.01.012.1 Biologické hodnocení pro stavbu 01.012.1 VD NH - související objekty, E.01.012.2 Biologické hodnocení pro stavbu 01.012.2 Ochrana území obce NH, E.01.020 Biologické hodnocení pro stavbu 01.020 Levobřežní silnice, E.07.02 Biologické hodnocení pro stavbu Kanalizace Nové Heřminovy – Zátor. Samostatně pak byla vypracována hodnocení týkající se migrace v území (S.11 Migrační studie, Kočvara 2016) a obtokového koryta VN Nové Heřminovy (Lojkásek 2016).

Níže předložené hodnocení se týká části E. 01.020 Biologické hodnocení pro stavbu 01.020 Levobřežní silnice.

Činnost zhotovitele přitom spočívala ve zjišťování a zhodnocení výskytu rostlin a živočichů, zejména cenných a zvláště chráněných taxonů včetně dalších skupin, a v následném posouzení dopadů uvažovaného záměru na jejich populace v dotčené oblasti. Současně jsou předloženy návrhy opatření zmírňující možné negativní vlivy a případné kompenzace.

Zvýšená pozornost tak byla věnována zejména všem druhům rostlin a živočichů vyskytujících se v daném území, zejména těm s vazbou na plochy dotčené záměrem. Přitom byl hodnocen výskyt i v blízkém okolí, a to s ohledem na možné ovlivnění druhů, pro které může být území troficky významné. V tomto ohledu byla zvýšená pozornost věnována také přilehlým či vzdálenějším zvláště chráněným územím včetně lokalit soustavy NATURA 2000, prvkům ÚSES a VKP z pohledu možného vlivu na rostliny, živočichy a jejich biotopy

## 2 VÝCHOZÍ PODKLADY

Při provádění biologického průzkumu území a vyhodnocení dopadu záměru na rostliny, živočichy a jejich biotopy spolu s navrženými opatřeními je vycházeno mimo průběžně citované odborné literatury z níže uvedených podkladů:

- 1) Dokumentace záměru Nádrž Nové Heřminovy, úprava Opavy a související opatření v rozsahu dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, G-Consult, spol. s r.o.
- 2) Vypořádání připomínek ze zjišťovacího řízení záměru „Nádrž Nové Heřminovy, úprava Opavy a související opatření“.
- 3) Nádrž Nové Heřminovy, úprava Opavy a související opatření. Biologické hodnocení ve smyslu § 67i zákona č. 114/1992 Sb. Amec s. r. o.
- 4) Nádrž Nové Heřminovy, úprava Opavy a související opatření. Posudek dle § 9 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. HBH projekt spol. s r. o.
- 5) Stanovisko MŽP k posouzení vlivu záměru na životní prostředí ze dne 14. 2. 2012 (Č. j. 99416/ENV/11).
- 6) Technická dokumentace záměru, zahrnující návrh migračního zprůchodnění nádrže Nové Heřminovy z března 2012.
- 7) Vrstvy migračně významných území, dálkových migračních koridorů a míst omezení v územním plánování (AOPK ČR). Vrstvy jsou výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08: „Vyhodnocení migrační propustnosti krajiny pro velké savce a návrh ochranných a optimalizačních opatření“.
- 8) Dostupné údaje o výskytu živočichů v území zahrnující rovněž vlastní terénní šetření lokality a širokého okolí v letech 2002 až 2016 a nálezovou databází ochrany přírody (NDOP, AOPK ČR).
- 9) Územní plány dotčených obcí, územně analytické a technických podklady (ÚAP, ÚTP NR-R ÚSES)
- 10) Cílené terénní průzkumy zaměřené na řešený záměr v roce 2015 a 2016.
- 11) Aktuální technickou dokumentaci záměru a jednotlivých stavebních objektů části 01.020 Levobřežní silnice.

### 3 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Centrální část území se nachází na 50.0373956N, 17.5696564E ve čtverci 5971c sítě mezinárodního kvadrátového mapování organismů (Pruner & Míka 1996). Lokalita a nejbližší okolí se nachází v Moravskoslezském kraji, v k. ú. Nové Heřminovy, Čaková a Loučky u Zátoru. Nadmořská výška území se pohybuje mezi 370 a 418 m n. m.

Geomorfologicky území spadá do Krkonošsko-jesenické soustavy, Jesenické podsoustavy, celku Nízký Jeseník, podcelku Bruntálská a Brantická vrchovina, okrsku Krasovská vrchovina a Razovská vrchovina (JV část území), Demek & Mackovčín (2006).

Klimaticky spadá zájmové území do rozhraní okrsků MT2 a CH7. Jedná se (MT2) o mírně teplé klima, typické je krátké léto, mírné až mírně chladné, mírně vlhké, přechodné období krátké, s mírným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá s mírnými teplotami, suchá s normálním trváním sněhové pokrývky. V případě CH7 pak velmi krátké až krátké léto, mírně chladné a vlhké, přechodné období je dlouhé, mírně chladné jaro a mírný podzim. Zima je dlouhá, mírná, mírně vlhká s dlouhou sněhovou pokrývkou (Quitt 1971).

Podle biogeografického členění (Culek 1996) spadá území do bioregionu 1.54 Nízkojesenického. Dle regionálně fyto geografického členění náleží území do fyto geografického okresu 74b – Opavská pahorkatina (Skalický 1988).

Podle mapy Potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová et al. 2001) je dominantní fytocenózou celého území bučina s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Dále na východ již mimo zájmové území navazuje lipová dubohabřina (*Tilio-Carpinetum*), jižně pak kostřavová bučina (*Festuco altissimae-Fagetum*) a smrková bučina (*Calamagrostio villosae-Fagetum*).

Tato potenciální přirozená vegetace se v nivě řeky Opavy převážně nezachovala, patrně jsou zde pouze fragmenty bučin zejména na PB Opavy.

V současnosti se pro charakteristiku aktuální vegetace s výhodou používají biotopy podle katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010). V tomto ohledu lze samotný tok řeky Opavy charakterizovat jako typický biotop V4 s makrofytní vegetací vodních toků.

V území dotčeném záměrem převažuje druhotný lesní porost s nepůvodními dřevinami a zemědělsky využívané plochy, lze zde ale nalézt (zejména dolní část okraje lesa) a fragmenty luk i poměrně zachovalé fragmenty přírodních biotopů. Jedná se o L5.4 - acidofilní bučiny, místy také K3 - Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny. V rámci lučních ploch zejména T1.1 – mezofilní ovsíkové louky.

Souhrnně tak lze území charakterizovat jako zčásti lesní porost, zčásti zemědělské pozemky s kulturními loukami na svazích, místy s fragmenty ovsíkových luk.

Z lokalit soustavy Natura2000 se v místě záměru žádné Ptačí oblasti (PO) ani Evropsky významné lokality (EVL) nevyskytují. Nejbližší se nachází PO CZ0711017Jeseníky, cca 10 km SZ a EVL CZ0810032 Ptačí hora, 800 m JZ. Předmětem ochrany jsou bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*. Nejbližším zvláště chráněným územím (mZCHÚ) je stejnojmenná NPP Ptačí hora.

Lesní porosty v území a samotný vodní tok (řeka Opava a místní vodoteče) jsou dle §3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem.

Vymezení ÚSES - nadregionálního biokoridoru a biocentra v údolí Opavy vychází z územně analytických a technických podkladů (ÚAP, ÚTP NR-R ÚSES). Dle tohoto vymezení je NRBK v prostoru Nových Heřminov veden jako dvě osy vycházející z NRBC Ptačí hora - Údolí Opavy, v nivě jako řada vodní a nivní a v PB části údolí na SZ svahu jako řada mezotrofní bučinná, která přes Zátor opouští svahy údolí Opavy a směřuje po hřebtech dále na východ k NRBC Cvilín. Osa NRBK vodní a nivní pak pokračuje nivou Opavy až do Krnova.

Z tohoto základního prostorového vymezení NR-R prvků ÚSES zpracované generely ÚSES a ÚP obcí vycházejí (Zátor, Loučky u Zátoru - zde je toto vymezení prvků ÚSES zpřesněno), nicméně pro území Nových Heřminov aktuální ÚP není zpracován. V rámci studie je tak vycházeno v případě k. ú. Nové Heřminovy z územně analytických a technických podkladů (NRBK a NRBC), v případě ostatního ÚSES z původního ÚP obce, blíže viz Koláček, Bušek & Zahrádka (2010). Záměr do významných prvků ÚSES nezasahuje.

Území je rovněž (mapová vrstva AOPK ČR, 1996) součástí zóny zvýšené péče o krajinu sítě EECO-NET. Jedná se o vymezení koridorů evropské ekologické sítě (European Ecological Network) na území ČR.



Data o lokalitách jsou zpracovány dle podkladů AOPK ČR (<http://mapmaker.nature.cz>) prostřednictvím ESRI ArcMap 10.0.

## 4 POPIS ZÁMĚRU

Viz dokumentace záměru Nádrž Nové Heřminovy, úprava Opavy a související opatření v rozsahu dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. (G-Consult, spol. s r.o.) a technická dokumentace záměru (Aquatilis a. s.).

Záměrem je část novostavby silnice III. třídy spojující obec Nové Heřminovy se silnicí III/4583 Čaková – Zátor. Jedná se o část silnice od konce levobřežní rozvojové zóny, nad zátopou po LB přes korunu hráze v jejím LB zavázání k odbočce z přeložky I/45 na silnici III/4583 Čaková – Zátor. Tato část navazuje na nově budovanou páteřní komunikaci nové levobřežní rozvojové zóny obce Nové Heřminovy od nově navržené okružní křižovatky v konci vzdutí budoucí nádrže. Celá trasa silnice je navržen dle ČSN 73 6101 (Projektování silnic a dálnic), kategorie S 7,5/50.

## 5 METODIKA

Průzkum byl zaměřen zejména na zjištění výskytu jednotlivých taxonů a posouzení vhodnosti území pro život a rozmnožování rostlin a živočichů, zahrnující pohyby a migraci živočichů v území.

Kromě využití vlastních terénních průzkumů lokality a okolí z předešlých let (2002 Oborná, 2003, 2010–2015 Lichnov, 2005 Čaková, 2006 Milotice nad Opavou, 2014–2015 Zátor a Nové Heřminovy) byly provedeny také podrobné aktuální průzkumy zájmového území zaměřené na řešenou problematiku. Podrobné kontroly území zaměřené na živočichy byly provedeny 27. 8., 17. 9., 2. 10., 20. 11., 16. 12. 2015, 14. 1., 1. 2., 14. 2., 11. 3., 1. 4., 7. 4., 12. 4., 26. 4., 3. 5., 10. 5., 20. 5., 23. 5., 25. 5., 14. 6., 22. 6., 13. 7. a 22. 7. 2016. Samostatně byly provedeny podrobné průzkumy území zaměřené na vyšší rostliny (RNDr. L. Bureš).

Výsledky jsou navíc v případě relevantnosti údajů doplněny o publikované údaje v rámci širšího okolí (Šťastný, Bejček & Hudec 2006, Mikátová et al. 2001, Moravec 1994, Anděra & Hanzal 1995, 1996, Anděra 2000, Anděra & Beneš 2001, 2002, Anděra & Červený 2004, Anděra & Hanák 2007, Hanák & Anděra 2005, 2006). Zohledněna jsou rovněž nálezová data AOPK (Anonymus 2016).

Botanický průzkum byl zahájen v srpnu 2015 a probíhal až do července 2016. Tím byla plně pokryta celá vegetační sezóna. Aktuální terénní průzkum vycházel z dlouhodobých znalostí daného území, především jeho nejvýznamnějších lokalit v rámci širšího území (PP Kunov, NPP Ptačí hora). Citace předchozích prací a výzkumů jsou v připojeném přehledu literatury a konkrétní práce jsou zde zmíněny v popisech jednotlivých botanicky významných lokalit. Přičemž z předchozích průzkumů byly využity pouze v terénu aktuálně potvrzené floristické údaje.

Botanická část předchozího biologického hodnocení (Kolářek, Bušek & Zahrádka 2010) byla koncipována jiným způsobem a vymezila částečně jiné lokality jako botanicky významné, a to včetně lokalit vzdálenějších posuzovanému území. Zde podaný přehled je aktualizován a upraven, nomenklatura je podle Danihelka, Chrtěk et Kaplan (2012) a ohrožené druhy jsou dle Grulich (2012).

Během terénního průzkumu, na němž se aktivně podílela i Mgr. Z. Burešová, byla průběžně pořizována fotodokumentace. Sporné a v terénu nedeterminovatelné rostliny byly sbírány, postupně určeny a herbářovány. Zpracované herbářové doklady budou uloženy v herbářích Vlastivědného muzea Šumperk.

Průzkum bezobratlých je zaměřen na vybrané taxony (pouze v případě, že se jedná o zvláště chráněné druhy bezobratlých, tak jsou uvedeni i zástupci mimo třídu *Insecta*). Zejména byla pozornost věnována řádu vážek (*Odonata*), motýlů (*Lepidoptera*) a brouků (*Coleoptera*), jakožto klíčových indikačních skupin většiny terestrických a semiterestrických ekosystémů. Přehled zaznamenaných druhů pak bude doplněn o nesystematicky nalezené zástupce dalších řádů hmyzu (*Mecoptera*, *Raphidioptera*, *Neuroptera*, *Homoptera*, *Heteroptera*, *Hymenoptera*, *Dermaptera*, *Blattodea*, *Ensifera*, *Caelifera*) a vybraných skupin bezobratlých zahrnující korýše (*Crustacea*), měkkýše (*Mollusca*), pavouky (*Araneae*) a sekáče (*Opiliones*). Výběr studovaných taxonů byl proveden s ohledem na vysoké zastoupení indikačně významných druhů (Koomen, van Helsdingen 1996), jejichž kvalitativního zastoupení lze s úspěchem využít při hodnocení biologické kvality zájmového území (srovnej Seják, Dejmal 2003).

Brouci byli vyhledáváni individuálním průzkumem území v denních a nočních hodinách (KRÁSENSKÝ 2009) se zaměřením na vhodné biotopy, tj. zejména starší dřeviny, lesní okraje, torza dřevin, luční porosty. Při průzkumech byly dále kontrolovány potenciální úkryty pod kameny a ve dřevní hmotě, zejména pod ležícími kmeny, v torzech dřevin, pod kůrou, v říčních náplavech. Brouci byli hledáni rovněž na atraktivních dřevních tělesech, v dutinách, v trouchu, ve starých požercích, pod šupinami kůry, na tzv. zrcadlech v místech bez kůry a na dřevokazných houbách a sklepáváním pomocí sklepačů ze spodních větví stromů, prosevem detritu. Travní a nízká vegetace byla smýkána entomologickou sítí. Použito bylo rovněž osm (10. 5. až 22. 6.) a čtyři (12. 4. až 10. 5.) nárazové pasti (polykarbonát 30x50 cm se sběrnou nádobou s lihem), umístěných na dřeviny s defekty a houbami v rámci celého území. Použito bylo rovněž 20 zemních pastí.

Denní motýli byli sledováni při vizuální kontrole území a dle potřeby odchytávání do entomologické sítě k determinaci. Při vlastním terénním průzkumu bylo použito standardních technik sběru materiálu, tj. sběr do motýlářské sítě, smýkání vegetace a individuální sběr imag (v detailu metodiky popisuje např. Novák (1969)). Sbírání byli pouze jedinci pro determinaci, a to v minimálních počtech. Dále byli odchytávání noční bezobratlí do přenosných světelných lapačů vlastní konstrukce z polykarbonátu o rozměrech horní nárazové části lapače 50x30 cm s lineární UVB zářivkou o výkonu 8W. Celkem bylo použito šest lapačů trvale napříč územím mezi 12. 4. a 22. 6. 2016.

Při determinaci materiálu bylo postupováno mimo jiné také podle determinačních klíčů: Aspöck et al. (1980), Dlabola (1954), Hanel & Zelený (2000), Hůrka (1996), Javorek (1947), Kratochvíl (1957, 1959), May (1959), Pavelka & Smetana (2003), Kočárek et al. (2005). Na determinaci materiálu se podíleli specialisté na vybrané skupiny, brouky F. Trnka a J. Kašák, pavouky a sekáče O. Machač a motýly T. Kuras z UP Olomouc.

Zkoumaní obratlovci byli sledováni jak vizuálně, tak akusticky, jejich výskyt byl posuzován z kvalitativního, v případě vzácných druhů i kvantitativního hlediska, a to v úseku celého dotčeného území a nejbližšího okolí. Průzkumy obratlovců provedl zhotovitel studie. U ptačích druhů bylo zjišťováno, zda na lokalitě hnízdí či nikoli, a na které biotopy a části území jsou nebo mohou být vázány. U obojživelníků, plazů a savců bylo cílem zaznamenat přítomné dospělé jedince, případně snůšky s vajíčky nebo mláďata. Vzhledem ke skutečnosti, že je průzkum prováděn nedestruktivními metodami, je vždy věnována pozornost pobytovým stopám (stopy, trus, zbytky potravy, okusy), a to především savců vzhledem k jejich převažující noční aktivitě. Takto byly sledovány zejména pobytové stopy větších druhů v údolí Opavy s cílem zaznamenání pohybových tras jak v ose údolí, tak křížící údolí Opavy v prostoru plánované VN.

Netopýři byli kromě průzkumu dutin sledováni pomocí ultrazvukových detektorů Pettersson D500X, Pettersson D1000X a Pettersson M500-384. Detekce byla opakovaně provedena min. dvěma detektory v automatickém režimu stacionárně po celou noc a min. jedním detektorem manuálně v rámci linie v době od západu slunce do cca půlnoci. Monitoring letové aktivity netopýřů byl takto proveden 25. 5., 14. 6. a 22. 7. 2016. Analýzy ultrazvukových záznamů byly provedeny v programu BatSound 4.

## 6 VÝSLEDKY

V následující části jsou uvedeny přehledy zjištěných významných druhů (taxonů), rozdělených do zájmových skupin. Jsou uvedeny vybrané druhy, které mají nebo mohou mít k zájmovému území konkrétní vztah z pohledu možného ovlivnění migrace (zjištěné anebo potenciální stanoviště pro rozmnožování, zimování, potravní stanoviště, tahová zastávka). Ostatní druhy, pro které je území netypické a jejichž výskyt lze charakterizovat jako náhodný nebo ojedinělý (vyskytují se v jiných typech prostředí), nejsou uváděny.

U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb. k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., podle Červených seznamů ČR (Farkač et al. 2005, Šťastný & Bejček 2003, Zavadil & Moravec 2003, Anděra & Červený 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS. Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

Stupeň ohrožení je u rostlin uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů rostlin České republiky (Grulich 2012).

A1 – vymizelý a vyhynulý druh, A2 – neznámý druh, A3 – nejasná kategorie vyhynulý nebo neznámý. C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C3 – ohrožený druh, C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost. U některých kategorií je pak dodatečně uveden také důvod klasifikace. Může to být vzácnost (r), nebo trend (tedy mizení, t) a pak rovněž důvod smíšený, tedy vzácnost spojená s trendem (b). Vznikly tedy tyto nové podkategorie:

r – vzácnost. Aby taxon splnil podmínku vzácnosti, jako kriticky ohrožený (C1) se vyskytuje na 1–5 lokalitách, jako silně ohrožený (C2) na 6–20 lokalitách. Populace jsou víceméně stabilní, v posledním období výrazně neustupují, ani v minulosti nedošlo k výraznějšímu úbytku;

t – trend. V kategorii kriticky ohrožených (C1) se předpokládá úbytek alespoň 90 % historických lokalit, v kategorii silně ohrožených úbytek 50–90 %. Do úbytku se u většiny druhů, zejména u taxonů s obtížným šířením, nezapočítávají nové nálezy na lokalitách, které v minulosti nebyly (dostatečně) probádány – lze předpokládat, že takové druhy se tam vyskytovaly i v minulosti;

b – kombinace vzácnosti i trendu. Taxon splňuje pro zařazení podmínku vzácnosti do příslušné kategorie nebo ji velmi lehce překračuje, ale současně na některých lokalitách zanikl nebo se na nich jeho populace výrazně zmenšila. U dlouhověkých dřevin je důvodem pro tuto klasifikaci i při relativně dobré kondici současných populací i slabé zmlazování.

## 6.1 Rostliny

Při výběru botanicky významných lokalit byl hlavním kritériem výskyt chráněných a ohrožených druhů rostlin, spolu se zachovalostí přírodního stavu biotopů. V tomto druhém kritériu jsme vycházeli z vlastních zkušeností z mapování biotopů soustavy Natura. Tím se naše pojetí a vymezení botanicky významných lokalit částečně odlišuje od dřívějšího biologického hodnocení. Některé lokality předchozího biologického hodnocení akceptujeme, zavádíme však řadu nových lokalit. Botanicky významné lokality jsou (s příslušnými čísly) vyznačeny v příložených mapách. Přehled zjištěných druhů rostlin je uveden samostatně v příloze. Níže je uveden popis všech zkoumaných lokalit s tím, že blíže jsou řešeny jen lokality v rámci území doučeném záměrem.

### 6.1.1 Botanicky významné lokality

1 – Dvě ramena řeky Opavy mezi Kunovem a Novými Heřminovy. Mezi říčními rameny rozsáhlé plochy zarůstající buřínem a náletovými dřevinami, na řece místy šterkové náplavy. V minulosti nalezená zeměžluč spanilá nebyla při průzkumech 2015 a 2016 potvrzena. V louce na pravém břehu západního ramene byl v roce 2003 při mapování biotopů natura (Burešová) zaznamenán i chráněný mečík střechovitý. Aktuálně nebyl jeho výskyt potvrzen. Ze zajímavých druhů byly aktuálně zaznamenány: lačkáč vodní, žabník jitrocelový, bika lesní a lilie zlatohlavá.

2 – Dolní část údolí Jeleního potoka a navazující smíšený les na levobřežním svahu říční nivy. Častá vitální jedle, v podrostu hojně kýchavice Lobelova, dále zvonek broskvolistý, černýš hajní, v údolí Jeleního potoka i lilie zlatohlavá.

3 – Komplex relativně druhově pestrých mezofilních a pcháčových luk na východním úpatí Jeleního kopce. Z botanicky zajímavých a v území méně častých druhů zaznamenány: krvavec toten, kakost bahenní, čičorka pestrá, kopretina irkutská a svízel syříšřový.

4 – Smíšený les na jižním úpatí Ptačího vrchu včetně skalnatého JV výběžku lesa a opuštěného kamenolomu na Rychtářském kopci. Listnaté lesní porosty, bučiny, dubobučiny až suché doubravy s borovicí. Na skalnatém úpatí nalezen zplanělý netřesk střešní. Z dalších zajímavých druhů: jedle, jmelí jedlové, smolníčka obecná, náprstník velkokvětý, silenka nicí, černýš hajní, zvonek broskvolistý, mochna stříbrná a svízel syříšřový.

5 – Luční komplex na severovýchodním svahu Hříběcí. Mezofilní louky s podmáčenými ostrůvky pcháčových luk. Podél procházející železniční tati ruderaly.

6 – Mladé olšiny a vrbiny v levobřežní nivě a různověký smíšený les (rudimenty suťového lesa) na strmém pravobřežním svahu řeky (s klenem, jilmem, smrkem, jedlí a borovicí). V nivě na více místech dymnivka plná, levý břeh řeky neprostupně zarostlý křídlatkou. Z dalších zajímavých druhů tu roste např. podbělek šupinatý.

7 – Řeka, louky v nivě, rybníček a mokřady. Ze zajímavých mokřadních druhů aktuálně zaznamenány: šišák vroubkovaný, vrbina penízkovitá, ostřice řídkoklasá, řeřišnice hořká, okřehek menší a okřehek červený, vodní mor a další. Dříve udávaná ostřice prodloužená zde aktuálně zjištěna nebyla.

8 – Strmý svah nad západním okrajem široké levobřežní nivy mezi Novými Heřminovými a Loučkami. Na spodním okraji zabuřenělý odvodňovací kanál. Na svahu lesíky s původními dřevinami a nekosené mezofilní louky. Významný ekologicko-stabilizační prvek – velká diverzita biotopů, od rudimentů rákosin a olšin po vysychající louky s teplomilnými druhy. Uprostřed hluboká rokle s drobnou vodotečí. Staré stromy a keře (duby, olše, třešně, brslen).

9 – Polní cesta mezi poli na východním úpatí Ptačího vrchu. Na samotné travnaté cestě a na mezích kolem ní zachovalé méně obvyklé až vzácné ruderaly a subtermofilní prvky včetně therofytů. Rozrazil jarní, rožec klubkatý, kakost maličký aj. V severní části je podél této cesty mez zarostlá různorodými dřevinami.

10 – Východní okraj lesního komplexu Ptačího vrchu – porosty druhotných smrčiny, kyselých bučin a smíšeného lesa s původním fytofenofondem. Částečně porosty přírodního charakteru – bučiny s jedlí a dubem (*Quercus-Abietion*), většinou s podrostem třtiny rákosovité. Hojně jedle, i přirozeně zmlazující. Na okraji lesa častý janovec metlatý. Z regionálně méně hojných druhů zaznamenány např. mateřka trojžilná, kručinka německá, lýkovec jedovatý, zběhovec lesní, náprstník velkokvětý, svízelka lysá a zvonek broskvolistý.

11 – Zachovalé zbytky původního lesa na velmi strmém svahu okraje pravobřežní nivy Opavy. Staré stromy (duby, buky, lípy), zachovalý fytofenofond. Z hlediska zachovalosti přírodních biotopů jedna z nejcennějších lokalit mapovaného území. Nalezena kriticky ohrožená kapradina plevinatá.

12 – Lužní les v široké pravobřežní nivě Opavy a vrbiny na levém břehu řeky nad Loučkami. V dolní části různověký listnatý les se starými jasany a topoly. V horní části častěji mladé porosty smrku i popovodňové mlaziny olší a vrb. Především pak v horní části pravobřežní nivy souvislé porosty křídlatky. V řece a přilehlém slepém rameni nalezena populace rukve obojživelné, na ostrůvku v řece ohrožený kozlík bezolistý. K dalším botanicky zajímavým druhům patří např. žluťucha orlíčkolistá. Dříve uváděný výskyt pérovníku nebyl na tomto úseku řeky potvrzen.

13 – Pionýrská ruderalní vegetace na místě zbořených zemědělských staveb. Mezi synantropy i některé méně časté a ohrožené druhy: mák polní, zemědým.

14 – Smíšený lesík a květnatá mezofilní louka na jižním svahu na východní rozsoše Sněžné. Na jižním a jihozápadním okraji lesa několik velkých keřů ohroženého jalovce obecného. Podél polní cesty sbíhají na okraj louky z výše položené lokality i subtermofyty – kozlíček polníček, mák polní. Květnatá mezofilní louka – typická subas. *Trifolium-Festucetum carlinetosum* s hojnou pupavou bezlodyžnou, prýslem chvojkou a chlupáčkem zedním.

15 – Sedlo mezi Sněžnou a Křížovým vrchem. Dva lesíky s převahou jehličnanů a se zajímavou flórou na jižních okrajích, zářez kamenité polní cesty a pastviny kolem. Výskyt řady vzácných subtermofilních druhů: kozlíček polníček, mák polní, rozrazil jarní, pomněnka drobnokvětá, rozchodník velký.

16 – Mezofilní louky na jižním a jihozápadním svahu Křížového vrchu. Dřevinami zarostlé meze (trnky, střemchy, brsleny, bezy). Výskyt subtermofytů. Z ohrožených a vzácnějších druhů zaznamenány: lomikámen zrnatý, kozlíček polníček, rozrazil jarní, ovsíř luční pravý.

17 – Smíšený les na jižním úpatí Křížového vrchu. Dubobučiny s borovicí a skalnatá smrčina. Z regionálně vzácnějších druhů zaznamenán náprstník velkokvětý a rulík zlomocný.

18 – Komplex mezofilních a nivních luk a okraj lesa na jižním svahu Ostrohu. Dřevinami zarostlé meze. Výskyt zajímavých subtermofilních druhů.

19 – Smíšený les a podmáčené podsvahové deluvium na JV úpatí Ostrohu. Přirozená dubohabřina s příměsí smrku, borovice a jedle. Na jihozápadním okraji pronikají do lesa subtermofilní druhy z louky. V mokřadu (rudimentu olšiny se střemchami a skřípinou) na úpatí i sněženky. Z dalších botanicky zajímavých druhů je zde zastoupen např. barvínek menší.

## 6.1.2 Přehled zjištěných druhů

Je podán samostatně v příložené tabulce, viz příloha.

### 6.1.3 Přehled chráněných a ohrožených druhů

V území byla nalezena řada nových lokalit chráněných a ohrožených druhů, včetně řady nových druhů, které z dřívějších průzkumů nejsou uváděny. Jednalo se především o lokality sněženky a bledule. Z několika lokalit byla dříve uváděna dymnivka dutá, která není na Červeném seznamu. Patrně se jednalo o záměnu s dymnivkou plnou, která byla aktuálně nalezena na více lokalitách (C4a).

Podobně byl z prostoru PR Kunov patrně mylně uváděn oměj pestrý a pryskyřník platanolistý. Jedná se o oměj vlčí mor, pryskyřník platanolistý aktuálně zjištěn nebyl. V rezervaci byly ale zjištěny další významné druhy rostlin, především přeslička luční, zvonek širokolistý a pomněnka volnokvětá. Nebyla uvedena rovněž jedle, která se v území vyskytuje na více lokalitách a je v Červeném seznamu zařazena mezi ohroženými druhy.

***Abies alba* – jedle bělokorá** – C4a. V území roste na několika lokalitách, někde i přirozeně zmlazuje. Je to pěstovaná lesní dřevina, ale současně i původní přírodní prvek přirozených jedlodubových lesů.

***Aconitum lycoctonum* subsp. *lycoctonum* – oměj vlčí mor pravý** – O, C4a. Ve vymezeném území se vyskytuje jen ve stabilní, ale početně velmi omezené populaci několika exemplářů v PR Kunov. Záměrem nebude dotčen.

***Aruncus dioicus* – udatna lesní** – C4a. V území se vyskytuje na několika lokalitách.

***Batrachium aquatile* – lakušník vodní** – C4a. Vodní rostlina, vyskytuje se na více místech v řece Opavě na otevřených úsecích.

***Campanula latifolia* – zvonek širokolistý** – C3. V území dosud znám pouze z PR Kunov, Nově nalezen i na lokalitě 1 v blízkosti údolí Jeleního potoka.

***Centaurea erdneri* – chrpa Erdnerova** – C3. Taxon u nás teprve nedávno rozlišený a obtížně determinovatelný, protože se kříží a vytváří hybridní roje. Herbářová položka z populace na severní části lokality 8 bude poskytnuta specialistům k revizi.

***Centaurea pulchellum* – zeměžluč spanilá** – C3. Byla nalezena na šterkových náplavech řeky Opavy mezi Novými Heřminovými a Kunovem. Aktuálně (2015 a 2016) nepotvrzena, ale její výskyt nelze vyloučit.

***Corydalis solida* subsp. *solida* – dymnivka plná pravá** – C4a. V jarním aspektu zastoupena na více lokalitách na březích a v nivě řeky Opavy. Hojněji např. kolem řeky u Brantic. Kde jsou břehy řeky nebo niva zarostlé křídlatkou, tam se nevyskytuje.

***Dryopteris cambrensis* – kaprad' plevinatá** – C1t. Velmi významný nález. Nejvzácnější a nejohroženější rostlina daného území. Nalezen jediný exemplář na zachovalém přírodním biotopu starého smíšeného lesa na lokalitě 11.

***Equisetum pratense* – přeslička luční** – C3. Celkově (i regionálně) velmi omezený výskyt v nivách řek a potoků. Ve vymezeném území dlouhodobě známa (a nyní ověřena) početně omezená populace v PR Kunov. Při botanickém průzkumu nalezena i v lužním lese v pravobřežní nivě Opavy nad Loučkami – na lokalitě 12.

***Fumaria rostellata* – zemědým zobánkatý** – C3. Vzácný synantropní druh nalezený pouze na zbořeništi zemědělských staveb na lokalitě 13.

***Galanthus nivalis* – sněženka podsněžník** – O, C3. V území roztroušeně, nevytváří porosty, většinou jen jednotlivě, na některých místech pravděpodobně pouze přechodně. Přičemž místy není vyloučen ani antropogenní původ - druhotné šíření z kultury. Ve vymezeném území nalezena na více místech. Jeden trs v mladém vrbovém luhu při silnici na Skrbovici – SZ od Kunova. Dva trsy pod střechami na JZ okraji lokality 19. Mezi Branticemi a Loučkami jsou trsy sněženek na pravém i levém břehu řeky. Byla zde nalezena i plnokvětá forma sněženky.

***Gladiolus imbricatus* – mečík střežovitý** – SO, C2b.

Byl zaznamenán v roce 2013 na louce na pravém břehu západního ramene Opavy JV od Kunova (Burešová), při aktuálních průzkumech nebyl výskyt potvrzen.

***Juniperus communis* subsp. *communis* – jalovec obecný pravý** – C3. Nalezeny dva velké vitální exempláře na jižním okraji lesa v sedle Sněžné – na lokalitě 14.

***Leucojum vernum* – bledule jarní** – O, C3. Většinou jen ojedinělé trsy, např. na pravém břehu řeky mezi Branticemi a Loučkami nebo na louce mezi Branticemi a Krnovem spolu se sněženkami.

***Lilium martagon* – lilie zlatohlavá** – O, C4a. Ve zkoumaném území se vyskytuje na více lokalitách, většinou jednotlivě.

**Matteuccia struthiopteris – pérovník pštrosí** – O. V Červeném seznamu ČR uveden není, je považována za neofyt. V PR Kunov je stálá a početná populace několika vitálních exemplářů, početná je i na starém rameni řeky nad rezervací. Aktuálně pérovník expanduje i na mechanicky (lesními stroji) narušenou půdu zabuřené nivy SZ od Kunova. Severně od Kunova a na lokalitě 12, kde byl (bez přesnější lokalizace) pérovník uváděn v předchozím biologickém hodnocení, nebyl ani při opakovaném hledání nalezen. Na nedávno nově nalezené lokalitě na levém břehu řeky Opavy jižně od Kosteleckého vrchu populace čítající asi 20 exemplářů a postupně sílí. Dne 24. 3. 2016 nalezena nová lokalita na levém břehu řeky nad silnicí na Guntramovice. S ohledem na výše zmíněné nejsou transfer druhy považovány za nutné.

**Myosotis palustris subsp. laxiflora – pomněnka bahenní volnokvětá** – C4b. Dosud patrně přehlížena, ani celostátní rozšíření není přesně známo. Z území nebyla dříve uváděna, nalezena při průzkumu v roce 2005 v PR Kunov. Doložena herbářovou položkou.

**Papaver argemone – mák polní** – C4a. V současnosti již vzácný a rychle ustupující synantropní druh, z území dříve neznámý. Nalezen při průzkumech 2016 na lokalitách 13, 14 a 15.

**Papaver confine – mák časný** – C3. Vzácný synantropní druh z území dosud neuváděný. Opakovaně sledován při průzkumech 2016 v zářezu polní cesty na lokalitě 15. Výskyt doložen herbářovou položkou, dodatečně bude ověřován.

**Ribes alpinum – rybíz alpský** – C4a. Znám (a výskyt potvrzen) v PR Kunov.

**Tephrosieris crispa – pastarček potoční** – C4a. Znám (a výskyt potvrzen) v PR Kunov.

**Ulmus laevis – jilm vaz** – C4a. Nalezen mladý strom v lesním porostu na pravém břehu řeky severně od Kunova.

**Valeriana excelsa subsp. sambucifolia – kozlík výběžkatý bezolistý** – C4a. Znám (a výskyt potvrzen) v PR Kunov.

**Veratrum album subsp. lobelianum – kýchavice bílá Lobelova** – O, C4a. Horský druh, který se samovolně šíří po řekách do nižších poloh. Ve vymezeném území na více lokalitách, většinou pospolitě.

**Veronica verna – rozrazil jarní** – C4a. Drobný a snadno přehlédnutelný terofyt v území dosud neznámý. Na jaře 2016 nalezen na více lokalitách.

**Viscum album subsp. abietis – jmelí bílé jedlové** – C3. Cizopasí na jedlích, celostátně poměrně vzácný druh, který se ale na Krnovsku vyskytuje na více lokalitách. Ve zkoumaném území zjištěné pouze na lokalitě severně od Kunova a lokalitě 4.

## 6.2 Bezobratlí

### 6.2.1 Měkkýši (Mollusca)

Výčet druhů je případně doplněn o nálezy z NPP Ptačí hora (Anonymus 2016), pak je u druhu uvedeno \*. Lze shrnout, že zjištěné druhy měkkýšů patří převážně k běžným a široce rozšířeným druhům v oblasti.

Cenným nálezem je zejména **hladovka horská** *Ena montana* – NT, která z území není uváděna, potvrzena byla na více místech v prostoru hráze VN a okolí.

Druhým významným nálezem je **řasnatka nadmutá** *Macrogastra tumida* – VU, karpatský druh, rovněž potvrzený v lužním lese v prostoru pod hrází VN.

#### **Arionidae** (plzákovití)

*Arion circumscriptus* Johnston, 1828

plzák žíhaný NT

*Arion fuscus* (O. F. Müller, 1774)

plzák hnědý

*Arion silvaticus* Lohmander, 1937

plzák hajní

*Arion vulgaris* Moquin-Tandon, 1855

plzák španělský

#### **Bradybaenidae** (keřovkovití)

*Fruticicola fruticum* (O. F. Müller, 1774)

keřovka plavá

#### **Clausiliidae** (závornatkovití)

*Alinda biplicata* (Montagu, 1803)

vřetenatka obecná

*Cochlodina laminata* (Montagu, 1803)

vřetenovka hladká

<i>Macrogastra plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	řasnatka lesní	NT
<i>Macrogastra tumida</i> (Rossmässler, 1836)	řasnatka nadmutá	VU
<i>Macrogastra ventricosa</i> (Draparnaud, 1801)	řasnatka břichatá	NT
<b>Discidae</b> (vrásenkovití)		
<i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)	vrásenka okrouhlá	
<b>Enidae</b> (hladovkovití)		
<i>Ena montana</i> (Draparnaud, 1801)	hladovka horská	NT
<b>Euconulidae</b> (kuželíkovití)		
<i>Euconulus fulvus</i> (O. F. Müller, 1774)	kuželík drobný	
<b>Helicidae</b> (hlemýžďovití)		
<i>Arianta arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	plamatka lesní	
<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)	páskovka keřová	
<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	hlemýžď zahradní	
<i>Isognomostoma isognomostomos</i> (Schröter, 1784)	zuboústka trojzubá	
<b>Hygromiidae</b> (vlahovkovití)		
<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. Müller, 1774)	vlahovka narudlá	
<i>Monachoides vicinus</i> (Rossmässler, 1842)	vlahovka karpatská	NT
<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1791)	dvojjzubka lužní	NT
<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	srstnatka chlupatá	
<b>Limacidae</b> (slimákovití)		
<i>Lehmannia marginata</i> (O. F. Müller, 1774)	podkornatka žíhaná	
<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803	slimák popelavý	
<b>Oxychilidae</b>		
<i>Aegopinella minor</i> (Stabile, 1864)	sítovka suchomilná	
<b>Planorbidae</b> (okružákovití)		
<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Müller, 1774	kamomil říční	
<b>Succineidae</b> (jantarkovití)		
<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	jantarka obecná	
<b>Vitrinidae</b> (skleněnkovití)		
<i>*Eucobresia nivalis</i> (Dumont & Mortillet, 1854)	slimáčnice lesní	EN

## 6.2.2 Pavouci (Araneae) a Sekáči (Opiliones)

Jedinci byli odchytáváni a determinováni při průzkumu ostatních taxonů, cílený průzkum pavoukovců nebyl prováděn. Výčet druhů je případně doplněn o nálezy Z. Majkuse z Nových Heřminov (Anonymus 2016), pak je u druhu uvedeno \*. Lze shrnout, že zjištěné druhy pavoukovců patří převážně k běžným a široce rozšířeným druhům v oblasti.

<b>Agelenidae</b> (pokoutníkovití)		
<i>Histoipona torpida</i> (C. L. Koch, 1834)	pokoutník hajní	
<i>Inermocoelotes inermis</i> (L. Koch, 1855)	punčoškář lesní	
<i>Tegenaria campestris</i> (C. L. Koch, 1834)	pokoutník polní	
<i>*Tegenaria silvestris</i> L. Koch, 1872	pokoutník lesní	
<b>Amaurobiidae</b> (cedivkovití)		
<i>*Amaurobius fenestralis</i> (Ström, 1768)	cedivka podkorní	
<i>*Callobius claustrarius</i> (Hahn, 1833)	cedivka lesní	
<b>Anyphaenidae</b> (šplhalkovití)		
<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)	šplhalka keřová	
<b>Araneidae</b> (křížákovití)		
<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	křížák luční	
<i>Nuctenea umbratica</i> (Clerck, 1757)	křížák podkorní	
<b>Clubionidae</b> (zápředníkovití)		
<i>Clubiona coerulescens</i> L. Koch, 1867	zápředník listový	

*Clubiona lutescens* Westring, 1851  
*Clubiona pallidula* (Clerck, 1757)  
*Clubiona terrestris* Westring, 1851

**Dictynidae** (cedivečkovití)

\**Cicurina cicur* (Fabricius, 1793)

**Dysderidae** (šestiočkovití)

*Harpactea lepida* (C. L. Koch, 1838)

**Gnaphosidae** (skálovkovití)

*Haplodrassus silvestris* (Blackwall, 1833)

*Zelotes latreillei* (Simon, 1878)

**Hahniidae** (příčnatkovití)

\**Hahnia helveola* Simon, 1875

**Linyphiidae** (plachetnatkovití)

\**Centromerus sylvaticus* (Blackwall, 1841)

\**Ceratinella brevipes* (Westring, 1851)

\**Ceratinella brevis* (Wider, 1834)

\**Diplocephalus latifrons* (O. P. -Cambridge, 1863)

\**Diplocephalus picinus* (Blackwall, 1841)

\**Diplostyla concolor* (Wider, 1834)

\**Gonatium rubellum* (Blackwall, 1841)

*Gongylidium rufipes* (Linné, 1758)

\**Helophora insignis* (Blackwall, 1841)

*Linyphia hortensis* Sundevall, 1830

\**Macrargus rufus* (Wider, 1834)

\**Microneta viaria* (Blackwall, 1841)

*Neriere montana* (Clerck, 1757)

*Neriere radiata* (Walckenaer, 1841)

\**Oedotheorax apicatus* (Blackwall, 1850)

\**Tapinocyba affinis* Lessert, 1907

\**Tenuiphantes alacris* (Blackwall, 1853)

\**Tenuiphantes cristatus* (Menge, 1866)

\**Tenuiphantes tenebricola* (Wider, 1834)

\**Walckenaeria corniculans* (O. P. -Cambridge, 1875)

\**Walckenaeria dysderoides* (Wider, 1834)

**Lycosidae** (slíďákovití)

*Alopecosa cuneata* (Clerck, 1757)

*Alopecosa pulverulenta* (Clerck, 1757)

*Pardosa amentata* (Clerck, 1757)

*Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802)

*Pirata hygrophilus* Thorell, 1872

*Trochosa terricola* Thorell, 1856

**Nemastomatidae** (žlaznatkovití)

\**Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804)

*Nemastoma lugubre* (Müller, 1776)

*Paranemastoma quadripunctatum* (Petry, 1833)

**Phalangiidae** (sekáčovití)

\**Lacinius horridus* (Panzer, 1794)

\**Mitopus morio* (Fabricius, 1799)

\**Oligolophus tridens* (C. L. Koch, 1836)

*Phalangium opilio* Linnaeus, 1761

*Platybunus bucephalus* (C. L. Koch, 1835)

*Rilaena triangularis* (Herbst, 1799)

**Philodromidae** (listovníkovití)

\**Philodromus collinus* C. L. Koch, 1835

*Tibellus oblongus* (Walckenaer, 1802)

zápředník žlutý  
zápředník keřový  
zápředník zemní

pacedivečka podzimní

šestiočka obecná

skálovka lesní  
skálovka Latreilleiova

příčnatka žlutavá

plachetnatka lesní  
pavučenka krátkonohá  
pavučenka krátká  
pavučenka klanohlavá  
pavučenka listová  
plachetnatka jazyčková  
pavučenka červenavá  
pavučenka rudonohá  
plachetnatka podzimní  
plachetnatka zahradní  
plachetnatka rudohnědá  
plachetnatka listová  
plachetnatka velká  
plachetnatka kupolovitá  
pavučenka rolní  
pavučenka nevýrazná  
plachetnatka zvonečková  
plachetnatka pozemní  
plachetnatka stinná  
pavučenka čepovitá  
pavučenka štíhlá

slíďák tlustonohý  
slíďák šedý  
slíďák mokřadní  
slíďák hajní  
slíďák vlhkomilný  
slíďák zemní

žlaznatka řetízková  
žlaznatka dvouskvrnná  
žlaznatka čtyřskvrnná

sekáč děsivý  
sekáč pestrý  
sekáč obecný  
sekáč rohatý  
sekáč chlumní  
sekáč trojúhelný

listovník keřový  
listovník štíhlý



<b>Pisauridae</b> (lovčíkovití)	
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	lovčík hajní
<b>Segestriidae</b> (segestrovití)	
<i>Segestria senoculata</i> (Linné, 1758)	segestra podkorní
<b>Sparassidae</b> (maloočkovití)	
<i>Micrommata virescens</i> (Clerck, 1757)	maloočka smaragdová
<b>Tetragnathidae</b> (čelistnatkovití)	
<i>Metellina mendei</i> (Blackwall, 1870)	meta Mengeho
<i>Pachygnatha clercki</i> Sundevall, 1823	čelistnatka obojživelná
* <i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	čelistnatka mokřadní
<i>Pachygnatha listeri</i> Sundevall, 1830	čelistnatka Listerova
<i>Tetragnatha pinicola</i> L. Koch, 1870	čelistnatka stromová
<b>Theridiidae</b> (snovačkovití)	
<i>Robertus lividus</i> (Blackwall, 1836)	snovačka lesní
<b>Thomisidae</b> (běžníkovití)	
<i>Diaea dorsata</i> (Fabricius, 1777)	běžník zelený
<i>Ozyptila trux</i> (Blackwall, 1846)	běžník vlhkomilný
<i>Xysticus bifasciatus</i> C. L. Koch, 1837	běžník dvoupruhý
<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1757)	běžník obecný
<i>Xysticus lanio</i> C. L. Koch, 1835	běžník poutavý
<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn, 1831)	běžník mokřadní
<b>Trogulidae</b> (plošíkovití)	
<i>Trogulus tricarinatus</i> (Linnaeus, 1767)	plošík malý
<b>Zoridae</b> (zorovití)	
<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	zora obecná

### 6.2.3 Vážky (Odonata)

Území je na vážky poměrně chudé, v dotčeném území byly pozorovány zejména plošně rozšířené druhy, jejichž výskyt souvisí jak se zálety z okolí, tak s vazbou na lokalitu, zejména stávající tůňky, menší vodoteče, kanály a lemy řeky Opavy. Pozorováno bylo šidélko brvonohé *Platycnemis pennipes*, šidélko páskované *Coenagrion puella*, šidélko ruměnné *Pyrrosoma nymphula*, šidélko kroužkované *Enallagma cyathigerum*, vážka ploská *Libellula depressa*, k nejhojnějším druhům kolem řeky Opavy pak patří motýlice lesklá *Calopteryx splendens*.

### 6.2.4 Blanokřídlí (Hymenoptera)

Z blanokřídlých se ve skupině širopasých *Symphyla* vyskytují zástupci druhově bohaté čeledi pilatkovitých *Tenthredinidae*, mezi štíhlopasými *Apocrita* byla věnována zvláštní pozornost zástupcům vos *Vespoidea* a včel *Apoidea*. Z vos byla zjištěna vosa obecná *Vespula vulgaris* a vosa ryšavá *Vespula rufa*, sršeň obecná *Vespa crabro*. Významnými zástupci v území jsou mravenci. Hojně se zde vyskytují druhy r. *Lasius* a *Myrmica*. V lesních částech území rovněž **mravenci** r. *Formica*. Ti jsou početní v celém území, hnízda však v prostoru záměru nebyla zjištěna, nacházejí se až dále (výše) od toku (lesní svah jižně a severně od hráze VN, lesní svahy kolem NPP Ptačí hora). Registrován byl **mravenec otročí** *Formica fusca*, **mravenec množivý** *Formica polyctena* a **mravenec loupeživý** *Formica sanguinea*, výskyt dalších druhů je pravděpodobný.

Přítomnost ZCHD byla registrována v rámci *Apoidea*, z nichž byli v území početně zjišťováni **čmeláci** rodu *Bombus* – O. Všechny druhy čmeláků a pačmeláků žijící v ČR patří mezi ZCHD.

Čmeláci rodu *Bombus* byli pozorováni od května, následující přehled taxonů je sestaven s přihlédnutím k orientační determinaci pozorovaných jedinců. Vyhodnocení pozorování nasvědčuje přinejmenším výskytu následujících taxonů: **čmelák skalní** *Bombus lapidarius*, **č. hájový** *Bombus lucorum*, **č rolní** *Bombus pascuorum*, **č zemní** *Bombus terrestris*, přičemž výskyt dalších druhů je velmi pravděpodobný. Záměrem bude dotčena a zanikne část biotopů druhu.

### 6.2.5 Motýli (*Lepidoptera*)

Přestože přehled zjištěných druhů není zdaleka vyčerpávající (lze se domnívat, že skutečný počet druhů v prezentovaných čeledích bude násobně vyšší), můžeme konstatovat, že společenstvo motýlů, v předmětném území je relativně pestré. Chybí sice druhy s vazbou na otevřené stepní biotopy, zato jsou zastoupeny množstvím druhů mezofilních. Zejména pestré společenstvo reprezentují druhy s vazbou na lesní prostředí.

Liniové břehové porosty podél řeky Opavy hostí druhy klasifikované jako druhy s afinitou k dřevinám lužního lesa (např. *Cerura vinula*, *Clostera curtula*, *Cossus cossus*, *Drepana falcata*, *Aethalura punctulata*, *Plagodis pulveraria*, *Pheosia tremula* aj.). Druhově rozmanité je společenstvo vázané na listnatý les podhorského typu (z typických zástupců lze uvést např. *Abraxas sylvata*, *Sabra harpagula*, *Aethalura punctulata*, *Plagodis dolabraria*, *Trichopteryx carpinata*, *Conistra* spp., *Cerastis* spp., *Lithophane socia*, *Orthosia* spp., aj.). Překvapivý byl též nálezy druhů s vazbou na horské/podhorské lesy jako je hrotnokřídlec *Pharmacis fusconebulosa*, který je vázaný na kapradiny, resp. píďalka *Thera britannica* s vazbou na jedlové porosty. Konečně zastoupeny jsou též prvky teplejších lesů (typické pro doubravy), mezi které lze řadit druhy *Anticlea derivata*, *Hypomecis roboraria*, *Apoda limacodes*, *Peridea anceps*. Faunistiky cenný je nálezy kukléřky *Cucullia prenanthis*, která na našem území areálově vyznívá a výskyt v okolí Nových Heřminov leží na západní hranici rozšíření druhu.

Lze tedy shrnout, z hlediska herbivorních druhů – motýlů – je údolí řeky Opavy na katastru Nových Heřminov druhově poměrně pestré. Pestrost společenstev motýlů podporuje geomorfologický charakter území (viz údolní profil), který podmiňuje pestrou skladbu lesních porostů, resp. dřevin. V oblasti se tak vyskytuje široké spektrum druhů, od druhů s vazbou na lužní lesy, přes druhy listnatých a smíšených lesů, až po druhy s vazbou na teplejší doubravní porosty.

#### **Arctiidae** (přástevníkovití)

*Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)  
*Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758)  
*Diaphora mendica* (Clerck, 1759)  
*Eilema complana* (Linnaeus, 1758)  
*Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758)  
*Spilosoma lubricipeda* (Linnaeus, 1758)  
*Spilosoma luteum* (Hufnagel, 1766)

lišejníkovec bělavý  
přástevník chrastavcový  
přástevník vratičový  
lišejníkovec vroubený  
přástevník šťovíkový  
přástevník máťový  
přástevník bezový

#### **Cossidae** (drvopleňovití)

*Cossus cossus* (Linnaeus, 1758)

drvopleň obecný

#### **Crambidae** (travaříkovití)

*Anania hortulata* (Linnaeus, 1758)  
*Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817)  
*Crambus pascuella* (Linnaeus, 1758)  
*Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758)  
*Loxostege sticticalis* (Linnaeus, 1761)  
*Pleuroptya ruralis* (Scopoli, 1763)  
*Psammotis pulveralis* (Hübner, 1796)  
*Pyrausta aurata* (Scopoli, 1763)  
*Scoparia pyralella* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Udea prunalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

zavíječ zahradní  
travařík obecný

travařík zahradní  
zavíječ řepný  
zavíječ kopřivový

zavíječ zlatoskvrný  
šedovniček luční  
zavíječ trnkový

#### **Depressariidae** (plochuškovití)

*Agonopterix heracliana* (Linnaeus, 1758)  
*Agonopterix ocellana* (Fabricius, 1775)  
*Semioscopis avellanella* (Hübner, 1793)

plochuška bolševníková  
plochuška vrbová  
plochuška lísková

#### **Drepanidae** (srpokřídlecovití)

*Drepana falcata* (Linnaeus, 1758)  
*Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758)  
*Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766)  
*Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761)  
*Sabra harpagula* (Esper, 1786)  
*Tethea or* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Thyatira batis* (Linnaeus, 1758)

srpokřídlec vrbový  
srpokřídlec březový  
můřice bělopásná  
můřice dvojtečná  
srpokřídlec lipový  
můřice obecná  
můřice očková

*Watsonalla binaria* (Hufnagel, 1767)  
*Watsonalla cultraria* (Fabricius, 1775)

**Geometridae** (pídalkovití)

*Abraxas sylvata* (Scopoli, 1763)  
*Aethalura punctulata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Agriopsis marginaria* (Fabricius, 1776)  
*Alcis repandata* (Linnaeus, 1758)  
*Alsophila aescularia* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758)  
*Anticlea derivata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Biston betularia* (Linnaeus, 1758)  
*Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763)  
*Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)  
*Campaea margaritaria* (Linnaeus, 1761)  
*Camptogramma bilineata* (Linnaeus, 1758)  
*Cosmorhoe ocellata* (Linnaeus, 1758)  
*Cyclophora annularia* (Fabricius, 1775)  
*Cyclophora linearia* (Hübner, 1799)  
*Cyclophora punctaria* (Linnaeus, 1758)  
*Dysstroma citrata* (Linnaeus, 1761)  
*Dysstroma truncata* (Hufnagel, 1767)  
*Ecliptopera silaceata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Ectropis crepuscularia* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Epirrhoe alternata* (Müller, 1764)  
*Eulithis prunata* (Linnaeus, 1758)  
*Eulithis pyraliata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Euphyia unangulata* (Haworth, 1809)  
*Eupithecia abbreviata* Stephens, 1831  
*Eupithecia centaureata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Eupithecia lanceata* (Hübner, 1825)  
*Eupithecia linariata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758)  
*Eupithecia tripunctaria* Herrich-Schäffer, 1852  
*Hemithea aestivaria* (Hübner, 1799)  
*Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763)  
*Hypomecis roboraria* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Chiasmia clathrata* (Linnaeus, 1758)  
*Idaea aversata* (Linnaeus, 1758)  
*Idaea biselata* (Hufnagel, 1767)  
*Idaea dimidiata* (Hufnagel, 1767)  
*Lampropteryx suffumata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Ligdia adustata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Lobophora halterata* (Hufnagel, 1767)  
*Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758)  
*Lomographa bimaculata* (Fabricius, 1775)  
*Lomographa temerata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Lycia hirtaria* (Clerck, 1759)  
*Macaria alternata* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Macaria notata* (Linnaeus, 1758)  
*Mesoleuca albicillata* (Linnaeus, 1758)  
*Mesotype didymata* (Linnaeus, 1758)  
*Odontopera bidentata* (Clerck, 1759)  
*Opisthograptis luteolata* (Linnaeus, 1758)  
*Parectropis similaria* (Hufnagel, 1767)  
*Pasiphila rectangulata* (Linnaeus, 1758)  
*Peribatodes rhomboidaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Peribatodes secundaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Perizoma alchemillata* (Linnaeus, 1758)

srpokřídlec dubový  
srpokřídlec bukový

skvrnopásník jilmový  
různorožec olšový  
tmavoskvrnák tečkovaný  
různorožec vrbový  
hedvábnice jarní  
zejkovec trnkový  
pídalka černopruhá  
drsnokřídlec březový  
světlokřídlec osikový  
světlokřídlec obecný  
běločárník habrový  
pídalka kopřivová  
pídalka očkovaná  
očkovec javorový  
očkovec bukový  
očkovec dubový  
pídalka jahodníková  
pídalka borůvková  
pídalka hnědohlavá  
různorožec orlíčkový  
pídalka obecná  
pídalka švestková  
pídalka mařinková  
pídalka jednozubá  
pídalička jarní  
pídalička srpková  
pídalička smrčinová  
pídalička květelová  
pídalička diviznová  
pídalička běloskvrnná  
zelenopláštník trnkový  
různorožec ovocný  
různorožec dubový  
kropenatec jetelový  
žlutokřídlec kručinkový  
žlutokřídlec čtverotečný  
žlutokřídlec měsíčkový  
pídalka zakouřená  
skvrnopásník brslenový  
šedokřídlec osikový  
skvrnopásník lískový  
tmavoskvrnák dvouskvrnný  
tmavoskvrnák zahradní  
drsnokřídlec třešňový  
kropenatec dubový  
kropenatec březový  
pídalka maliníková  
pídalka dvouskvrnná  
zejkovec dvojzubý  
zejkovec hlohový  
různorožec lískový  
pídalička jabloňová  
různorožec trnkový  
různorožec jalovcový  
pídalka konopíková

<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	kropenatec žíhaný
<i>Plagodis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758)	kropenatec vrbový
<i>Plemyria rubiginata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	píďalka dvoubarvá
<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	zejkovec hluchavkový
<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)	vlnopásník kostkovaný
<i>Scopula marginepunctata</i> (Goeze, 1781)	vlnopásník tečkovaný
<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)	vlnopásník okrášlený
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	vlnočárník sveřepový
<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)	zejkovec řešetlákový
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	zejkovec maliníkový
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	zejkovec čtyřměsíční
<i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763)	bělokřídlec luční
<i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763)	zelenopláštník mateřídouškový
<i>Thera britannica</i> (Turner, 1925)	píďalka černobílá
<i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931	žlutokřídlec šťovíkový
<i>Trichopteryx carpinata</i> (Borkhausen, 1794)	šedokřídlec habrový
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)	píďalka netýkavková
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	píďalka dvouzubá
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	píďalka hojná
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	píďalka křenová
<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i> (Clerck, 1759)	píďalka prvosenková
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	píďalka jitrocelová
<b>Hepialidae</b> (hrotnokřídlecovití)	
<i>Pharmacis fusconebulosa</i> (De Geer, 1778)	hrotnokřídlec kapradinový
<b>Hesperiidae</b> (soumračníkovití)	
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	soumračník rezavý
<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	soumračník čárečkovaný
<b>Lasiocampidae</b> (bourovcovití)	
<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec ostružiníkový
<b>Limacodidae</b> (slimákovcovití)	
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	slimákovec dubový
<b>Lycaenidae</b> (modráskovití)	
<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	modrásek tmavohnědý
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	modrásek krušinový
<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	modrásek nejmenší
<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	ohniváček černočárný SO, II, IV
<i>Lycaena hippothoe</i> (Linnaeus, 1761)	ohniváček modrolemy
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	ohniváček černokřídly
<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	ohniváček černoskvrnný
<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	ohniváček celíkový
<i>Maculinea nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	modrásek bahenní SO, NT, II, IV.
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	modrásek jehlicový
<b>Lymantriidae</b> (bekyňovití)	
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	štětconoš ořechový
<b>Nymphalidae</b> (babočkovití)	
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	babočka kopřivová
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	batolec duhový O
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	okáč prosíkový
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	babočka síťkovaná
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	perleťovec stříbropásek
<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	okáč třeslicový
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	okáč pohánkový
<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)	okáč černoohnědý
<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	babočka paví oko
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	okáč ječmínkový
<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	perleťovec malý

<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	bělopásek dvouřadý	O, VU
<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	bělopásek topolový	O
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	okáč luční	
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	okáč bojínkový	
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	hnědásek jitrocelový	
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	babočka osiková	
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	okáč pýrový	
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	babočka bílé C	
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	babočka admirál	
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	babočka bodláková	
<b>Noctuidae</b> (můrovití)		
<i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	kovolesklec žahavkový	
<i>Abrostola triplasia</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec černočárný	
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	šípověnka maďalová	
<i>Acronicta auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	šípověnka jívová	
<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	šípověnka velkohlavá	
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	šípověnka hojná	
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	osenice vykřičníková	
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	osenice polní	
<i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)	blýskavka ořešáková	
<i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)	blýskavka obecná	
<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)	šedavka lemovaná	
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	šedavka trávová	
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	šedavka třeslicová	
<i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)	šedavka obilná	
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec gama	
<i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec hluchavkový	
<i>Autographa pulchrina</i> (Haworth, 1809)	kovolesklec brusnicový	
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	osenice žlutavá	
<i>Caradrina clavipalpis</i> (Scopoli, 1763)	blýskavka čtyřtečná	
<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)	blýskavka kopřivová	
<i>Conistra rubiginosa</i> (Scopoli, 1763)	zimovnice hojná	
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	zimovnice brusnicová	
<i>Conistra rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	zimovnice rezavá	
<i>Conistra erythrocephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	zimovnice rudohlavá	
<i>Cerastis leucographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	osenice jívová	
<i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	osenice jarní	
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	běloskvrnka lísková	
<i>Cosmia pyralina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	blýskavka hrušňová	
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	šípověnka jasanová	
<i>Cucullia umbratica</i> (Linnaeus, 1758)	kukléřka mléčová	
<i>Cucullia prenanthis</i> Boisduval, 1840	kukléřka věsenková	
<i>Deltote bankiana</i> (Fabricius, 1775)	světlopáska stříbřitá	
<i>Deltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	světlopáska ostružníková	
<i>Diachrysia chrysis</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec šedivkový	
<i>Diachrysia stenochrysis</i> (Warren, 1913)	kovolesklec podvojný	
<i>Diarsia brunnea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	osenice hnědá	
<i>Diarsia mendica</i> (Fabricius, 1775)	osenice lesní	
<i>Diarsia rubi</i> (Vieweg, 1790)	osenice luční	
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	blýskavka šťovíková	
<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	jetelovka hnědá	
<i>Euclidia mi</i> (Clerck, 1759)	jetelovka menší	
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	blýskavka ostružníková	
<i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766)	zimovnice dravá	
<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	můra pampelišková	
<i>Hadena rivularis</i> (Fabricius, 1775)	můra silenková	
<i>Hadula trifolii</i> (Hufnagel, 1766)	můra jetelová	
<i>Herminia grisealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	žlutavka šedavá	

*Hoplodrina ambigua* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Hoplodrina blanda* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781)  
*Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758)  
*Hypena rostralis* (Linnaeus, 1758)  
*Charanyca ferruginea* (Esper, 1785)  
*Charanyca trigrammica* (Hufnagel, 1766)  
*Ipimorpha retusa* (Linnaeus, 1761)  
*Lacanobia contigua* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Lacanobia oleracea* (Linnaeus, 1758)  
*Lacanobia thalassina* (Hufnagel, 1766)  
*Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766)  
*Laspeyria flexula* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Leucania comma* (Linnaeus, 1761)  
*Lithophane furcifera* (Hufnagel, 1766)  
*Lithophane socia* (Hufnagel, 1766)  
*Macdunnoughia confusa* (Stephens, 1850)  
*Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758)  
*Mesapamea secalis* (Linnaeus, 1758)  
*Mesoligia furuncula* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Mythimna albipuncta* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Mythimna conigera* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Mythimna ferrago* (Fabricius, 1787)  
*Mythimna l-album* (Linnaeus, 1767)  
*Mythimna pallens* (Linnaeus, 1758)  
*Noctua janthina* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758)  
*Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761)  
*Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758)  
*Orthosia cerasi* (Fabricius, 1775)  
*Orthosia cruda* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Orthosia gothica* (Linnaeus, 1758)  
*Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766)  
*Panemeria tenebrata* (Scopoli, 1763)  
*Polia nebulosa* (Hufnagel, 1766)  
*Pyrrhia umbra* (Hufnagel, 1766)  
*Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)  
*Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus, 1758)  
*Trachea atriplicis* (Linnaeus, 1758)  
*Trisateles emortualis* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Xestia baja* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758)  
*Xestia ditrapezium* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Xestia triangulum* (Hufnagel, 1766)  
*Zanclognatha tarsipennalis* Treitschke, 1835

**Notodontidae** (hřbetozubcovití)

*Cerura vinula* (Linnaeus, 1758)  
*Cerura erminea* (Esper, 1783)  
*Clostera curtula* (Linnaeus, 1758)  
*Drymonia dodonaea* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
*Drymonia ruficornis* (Hufnagel, 1766)  
*Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1767)  
*Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758)  
*Peridea anceps* (Goeze, 1781)  
*Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758)  
*Pheosia tremula* (Clerck, 1759)  
*Pterostoma palpinum* (Clerck, 1759)  
*Ptilodon capucina* (Linnaeus, 1758)

blýskavka jitrocelová  
blýskavka pampelišková  
blýskavka ptačincová  
zobonosec kopřivový  
zobonosec chmelový  
blýskavka opencová  
šedavka trojčárná  
blýskavka vrbová  
můra pestrá  
můra kapustová  
můra březová  
můra kručinková  
hnědopáska lišejníková  
plavokřídlec čárkovaný  
dřevobarvec březový  
dřevobarvec stromový  
kovolesklec řebříčkový  
můra zelná  
šedavka žitná  
šedavka dvoubarvá  
plavokřídlec bělotečný  
plavokřídlec skořicový  
plavokřídlec bledoskvrný  
plavokřídlec bílé L  
plavokřídlec stepní  
osenice černolemá  
osenice šťovíková  
osenice čekanková  
šedavka kroužkovaná  
jarnice lipová  
jarnice menší  
jarnice ovocná  
jarnice březnová  
blýskavka rožcová  
můra jitrocelová  
černopáska kakostová  
trávníčka luční  
sklepnice obecná  
blýskavka lebedová  
žlutavka běločárná  
osenice rulíková  
osenice černé C  
osenice obecná  
osenice trojúhlá  
žlutavka hnědožlutá

hranostajník vrbový  
hranostajník bílý  
vztyčnořitka rudoskvrná  
hřbetozubec hnědý  
hřbetozubec dubový  
hřbetozubec březový  
hřbetozubec vrbový  
hřbetozubec plachý  
vztyčnořitka lipová  
hřbetozubec osikový  
hřbetozubec dvouzubý  
hřbetozubec olšový

<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	hřbetozubec břekový	
<b>Oecophoridae</b> (krásněnkovití)		
<i>Diurnea fagella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	šedivěnka jarní	
<b>Papilionidae</b> (otakárkovití)		
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	otakárek fenyklový	O
<b>Pieridae</b> (běláskovití)		
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	bělásek řeřichový	
<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	žlutásek čičorečkový	
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	žlutásek řešetlákový	
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	bělásek řepkový	
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	bělásek řepový	
<b>Plutellidae</b> (zápředníčkovití)		
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	zápředníček polní	
<b>Psychidae</b> (vakonošovití)		
<i>Psyche casta</i> (Pallas, 1767)	vakonoš stromový	
<b>Pterophoridae</b> (pernatuškovití)		
<i>Emmelina monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)	pernatuška svlačcová	
<b>Sphingidae</b> (lišajovití)		
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	lišaj topolový	
<i>Mimas tiliae</i> (Linnaeus, 1758)	lišaj lipový	
<i>Smerinthus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)	lišaj paví oko	
<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	lišaj borový	
<b>Tortricidae</b> (obalečovití)		
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	obaleč zahradní	
<i>Capua vulgana</i> (Frölich, 1828)		
<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	obaleč jahodníkový	
<i>Celypha striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	obaleč pampeliškový	
<i>Eulia ministrana</i> (Linnaeus, 1758)	obaleč stínovaný	
<i>Hedya dimidiana</i> (Clerck, 1759)		
<i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811)	obaleč jabloňový	
<i>Hedya salicella</i> (Linnaeus, 1758)	obaleč vrbový	
<i>Lathronympha strigana</i> (Fabricius, 1775)	obaleč třezalkový	
<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	obaleč ostružníkový	
<i>Pandemis heparana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	obaleč ovocný	
<b>Zygaenidae</b> (vřetenuškovití)		
<i>Adscita statices</i> (Linnaeus, 1758)	zelenáček šťovíkový	
<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)	vřetenuška obecná	

#### Komentář k vybraným druhům

*Abraxas sylvata* (Scopoli, 1763) – skvrnopásník jilmový. Skvrnopásník patří mezi lokálně se vyskytující píďalky. Létá především ve stinných a vlhkých listnatých lesních s bohatě vyvinutou vegetací podrostu (lužní lesy, květnaté bučiny). Housenka se vyvíjí na listnatých stromech (zejména *Ulmus* spp. a *Padus* spp.), Fajčík & Slamka (1996). V průběhu monitoringu byl zjištěn, 12 ex., 22. 6. 2016.

*Anticlea derivata* (Denis & Schiffermüller, 1775) – píďalka černopruhá. Lokální druh, některými autory považován za vzácný (Fajčík & Slamka 1996). Píďalka osídluje křovinatá stanoviště a slunné okraje lesů v podhůřích a nížinách. Housenky se vyvíjejí na květech a listech růží (*Rosa* spp.) (Fajčík & Slamka 1996). V průběhu monitoringu byl zjištěn, 3 ex., 25. 5. 2016.

*Hypomecis roboraria* (Denis & Schiffermüller, 1775) – různorožec dubový. Druh rozšířený převážně v listnatých lesích nížin. Obecně se jedná o druh spíše vzácný. Hojněji pouze v teplejších listnatých lesích a v lužích. Housenka se vyvíjí na listnatých dřevinách, zejména na dubech (*Quercus* sp.), Fajčík & Slamka (1996). V průběhu monitoringu byl zjištěn, 1 ex., 22. 6. 2016.

*Thera britannica* (Turner, 1925) – píďalka černobílá. Lokálně se vyskytující druh, obecně považovaný za spíše vzácný. Vázaný na smíšené lesy s vtroušenou jedlí. Housenky se u nás vyvíjejí na jehličí jedle bělokore (*Abies alba*), Fajčík & Slamka (1996). Zaznamenán v jediném exempláři 25. 5. 2016.

*Pharmacis fusconebulosa* (De Geer, 1778) – hrotnokřídlec kapradinový. Hrotnokřídlec kapradinový představuje druh s vazbou na zachovalé horské a podhorské lesy s bohatým podrostem. U nás se vyskytuje lokálně ve středních a vyšších pohořích (Šumava, Novohradské hory, Krušné hory, Krkonoše, Beskydy, Hrubý Jeseník ap.). Housenky se vyvíjejí v kořenech hasivky (*Pteridium aquilinum*). Z regionu druh v podstatě není znám. Nejbližší dokumentované nálezy pocházejí ze zachovalých podhorských smíšených lesů Hrubého Jeseníku a Oderských vrchů (T. Kuras, pers. observ.).

*Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) – slimákovec dubový. Spíše lokálně se vyskytující druh. Obývá především listnaté lesy nížin a teplejších poloh. Housenky se vyvíjejí na listech dubu, případně jiných listnáčů. Ze severní Moravy je znám z nemnoha lokalit (Landek, Štramberk, Poodří aj., T. Kuras, pers. observ.). Na lokalitě byl zaznamenán v cca 5ti jedincích (vše samci) 4. 6. 2016.

*Cucullia prenanthis* Boisduval, 1840 – kuklíčka věsenková. Lokálně rozšířený druh můry. Na lokalitách jednotlivě až vzácně. Osídluje lesní okraje, mýtiny, a to především v podhorském stupni. V Čechách nebyla kuklíčka doposud nalezena. Housenky se vyvíjejí na listech krtičníku (*Scrophularia* spp.) a divizny (*Verbascum phoeniceum*), Fajčík (1998). Druh je znám recentně nejbližší z Beskyd (Vsetínsko, T. Kuras, pers. observ.).

*Cerura vinula* (Linnaeus, 1758) – hranostajník vrbový. Osídluje břehové porosty, lužní lesy ap., kde se vyskytuje většinou jen jednotlivě až vzácně. Housenky se vyvíjejí na listech měkkých lužních dřevin (*Populus* spp., *Salix* spp.), Fajčík & Slámka (1996). Nalezen ve více jedincích (3 ex., 25. 5. 2016).

*Cerura erminea* (Esper, 1783) – hranostajník bílý. Osídluje břehové porosty, lužní lesy ap., kde se vyskytuje většinou jen jednotlivě až vzácně. Housenky se vyvíjejí na listech měkkých lužních dřevin (*Populus* spp., *Salix* spp.), Fajčík & Slámka (1996). Nalezen v jediném exempláři, jako housenka, dne 22. 6. 2016, severně od Nových Heřminov u řeky Opavy.

*Peridea anceps* (Goeze, 1781) – hřbetozubec plachý. Lokální nehojný druh. Rozšířený především v teplých doubravách. Housenky se vyvíjejí na listech dubů (*Quercus* sp.). Zaznamenán v jediném exempláři, samec, 20. 5. 2015.

**modrásek bahenní** *Maculinea nausithous* (Bergsträsser, 1779) – SO, NT, II, IV. Druh reprezentuje prvek mokřadních až mezofilních aluviálních luk s porostem živné rostliny housenek krvavce totenu (*Sanguisorba officinalis*). Vhodná stanoviště pro výskyt a vývoj druhů nebyla v území dotčeném záměrem identifikována, niva toku Opavy je však vhodným migračním územím a spojnici mezi lokalitami výskytu níže a výše po toku. Z území existuje jediný nález z Nových Heřminov (16. 7. 2014, 1M na louce u železnice při severním okraji Nových Heřminov). Druh zde byl potvrzen i aktuálně výše u železnice, 13. 7. 2016, 2M. Početněji byl druh v r. 2014 a aktuálně zjištěn v lučním úseku u hřiště v Zátoru, kde jsou porosty krvavce totenu místy přítomny. Druh z této oblasti není uváděn, nachází se zde menší populace druhu. Nejpočetněji byl zjištěn 27. 7. 2014, celkem sedm jedinců včetně samice kladoucí vajíčka do květenství krvavce totenu. Aktuálně pozorováno 22. 7. 2016, 5 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

**otakárek fenyklový** *Papilio machaon* Linnaeus, 1758 – O, je v regionu široce rozšířen (srovnej Beneš, Konvička 2002). Housenka žije ve dvou generacích na mrkvovitých rostlinách. Kuklí se na rostlině připoutána koncem zadečku a opaskem. Imága létají od dubna do června a od července do srpna, jsou schopna překonávat značné vzdálenosti. Záměr jako takový populaci druhu neohroží. Motýl byl zastížen pouze jednou 13. 7. 2016 nad loukou u MVE na přeletu bez patrné vazby k zájmovému území. Jeho dotčení se neuvažuje.

**batolec duhový** *Apatura iris* (Linnaeus, 1758) – O. Druh byl opakovaně pozorován v červnu a červenci zejména severně od Nových Heřminov kolem řeky Opavy, rovněž u mostu na Milotice nad Opavou a v prostoru hráze VN. Jedná se o druh s vazbou na vlhká lesní údolí, lemy a lesní cesty podél vodotečí. Živnou rostlinou housenek jsou různé druhy vrb (*Salix* spp.). Díky značné mobilitě imag je motýl rozšířen po celém území ČR, zejména v lesnatých oblastech. Dotčeny budou porosty vrb, nelze tak vyloučit ovlivnění druhu zásahem do těchto porostů.

**ohniváček černočárný** *Lycaena dispar* (Haworth, 1802) – SO, II, IV. Velmi lokálně se vyskytuje v západní Evropě. Celkem hojný je na Moravě a v posledních letech se šíří i do Čech, kde již existují první nálezy. Typickým biotopem druhu jsou podmáčené a bažinaté louky, okraje vodních toků, běžně obsazuje také ruderalní mokřady, tj. různé zarostlé strouhy, meliorační kanály, zarostlá pole, břehy a plochy těžebních ploch (cihelny a pískovny) lomy apod. Výskyt je omezen na nižší plochy do 500 m n. m. Ohniváček preferuje mokřadní až bažinaté stanoviště společenstev *Phragmites*, *Magnolia*



carion a mezofilní louky typu *Agropyro-Rumicion*, případně *Lolio-Potentilion*. Housenka se vyvíjí na šťovicích *Rumex obtusifolius*, *R. crispus*, *R. hydrolapathum*, příp. též *Rumex aquaticus*. Jak dokumentují některé ekofyziologické studie ohniváček je adaptovaný na krátkodobé záplavy v období zimní diapauzy larev. Imaga lze pozorovat od poloviny května až do začátku září. V území byl druh pozorován v počtu 1–2 ex. v červnu a červenci v prostoru okraje zátopy VN při okraji terasy v severní části území podél bezejmenného přítoku Opavy SV od Nových Heřminov. Druh bude lokálně dotčen.

**bělopásek topolový** *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758) – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech (srovnej Beneš, Konvička 2002). Housenky se vyvíjejí na osikách. S bělopáskem se setkáme podél vodotečí a na osluněných lesních cestách. Z území je uváděn z 90. let z k. ú. Nové Heřminovy (Anonymus 2016). Aktuálně byl zastižen 1 ex. 22. 6. 2016 u řeky Opavy nedaleko lávky severně od Nových Heřminov. S ohledem na charakter biotopů v dotčeném území se negativní ovlivnění druhu neuvažuje.

**bělopásek dvouřadý** *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1764) – O, VU. V posledních letech je motýl registrován na více lokalitách, tedy má trend se šířit. Housenky bělopáska se vyvíjejí na zimolezu (*Lonicera* sp.). Stanovištěm pro výskyt druhu jsou tak řídké lesy a nivy horských potoků s výskytem živné rostliny housenek. V území nebyl aktuálně zastižen, je uváděn z k. ú. Nové Heřminovy z 90. let (Anonymus 2016). S ohledem na charakter biotopů v dotčeném území se negativní ovlivnění druhu neuvažuje.

## 6.2.6 Brouci (Coleoptera)

Na lokalitě byla potvrzena přítomnost níže uvedených druhů. Pokud je u druhu uvedeno \*, jedná se o údaj z blízké NPP Ptačí hora (Anonymus 2016), případně dřívější nález z lokality záměru či okolí, pak je uveden za jménem i autor nálezu a lokalita. Do přehledu jsou zahrnuty druhy zjištěné J. Kašákem při aktuálním průzkumu a v letech 2010–2014.

<b>Anobiidae</b> (červotočovití)	
<i>Ptilinus pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	červotoč peřenitý
<b>Biphyllidae</b>	
<i>Diplocoelus fagi</i> Guérin-Ménéville, 1844	
<b>Buprestidae</b> (krascovití)	
* <i>Agrilus cyanescens</i> Ratzeburg, 1837	NT
<i>Agrilus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	polník zelenavý
* <i>Anthaxia godeti</i> Laporte de Castelnau & Gory, 1847	
* <i>Anthaxia helvetica</i> Stierlin, 1868	
<i>Anthaxia nitidula</i> (Linnaeus, 1758)	krasec lesklý
<i>Anthaxia quadripunctata</i> (Linnaeus, 1758)	krasec čtyřtečný
* <i>Anthaxia similis</i> (Saunders, 1871)	
* <i>Buprestis rustica</i> Linnaeus, 1758	krasec lesní
<i>Chrysobothris affinis</i> (Fabricius, 1794)	krasec šestitečný
* <i>Phaenops cyanea</i> (Fabricius, 1775)	krasec borový
* <i>Trachys minutus</i> (Linnaeus, 1758)	NT
<b>Byturidae</b> (malinovníkovití)	
<i>Byturus ochraceus</i> (L. G. Scriba, 1790)	malinovník šedý
<b>Cantharidae</b> (páteříčkovití)	
<i>Cantharis obscura</i> Linnaeus, 1758	páteříček tmavý
<i>Cantharis rufa</i> Linnaeus, 1758	páteříček červený
<i>Cantharis rustica</i> Fallén, 1807	páteříček obecný
<b>Carabidae</b> (střevlíkovití)	
<i>Abax ovalis</i> (Duftschmid, 1812)	
<i>Abax parallelepipedus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	čtvercoštítník černý
<i>Abax parallelus</i> (Duftschmid, 1812)	čtvercoštítník rovnoběžný
<i>Agonum marginatum</i> (Linnaeus, 1758)	střevlíček vroubený
<i>Agonum muelleri</i> (Herbst, 1784)	
<i>Agonum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758)	střevlíček šestitečný
<i>Agonum viduum</i> (Panzer, 1797)	střevlíček ojedinělý
<i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)	kvapník toulavý

<i>Amara fulva</i> (O. F. Müller, 1776)	kvapník žlutý	
<i>Amara plebeja</i> (Gyllenhal, 1810)		
<i>Anisodactylus binotatus</i> (Fabricius, 1787)	nestejnočlenec dvojjamký	
* <i>Aptinus bombardia</i> (Illiger, 1800)	prskavec výbušný	
<i>Badister unipustulatus</i> Bonelli, 1813		
<i>Bembidion cruciatum veselyi</i> Fassati 1958		
<i>Bembidion decorum</i> (Zenker in Panzer, 1801)		
<i>Bembidion geniculatum</i> Heer, 1837		
<i>Bembidion monticola</i> Sturm, 1825		
<i>Bembidion punctulatum</i> Drapiez, 1820	šídlatec tečkovaný	
<i>Bembidion schuppeli</i> Dejean, 1831		
<i>Bembidion stomoides</i> Dejean, 1831		
<i>Bembidion tetracolum</i> Say, 1823		
<i>Bembidion tibiale</i> (Duftschmid, 1812)		
<i>Bembidion varicolor</i> (Fabricius, 1803)		
<i>Bembidion varium</i> (Olivier, 1795):		
<i>Bradycellus harpalinus</i> (Audinet-Serville, 1821)		
* <i>Carabus arvensis</i> Herbst, 1784	střevlík polní	O
<i>Carabus auronitens</i> Fabricius, 1792	střevlík zlatolesklý	
* <i>Carabus convexus</i> Fabricius, 1775	střevlík vypouklý	
<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	střevlík kožitý	
<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	střevlík kožitý	
<i>Carabus glabratus</i> Paykull, 1790	střevlík hladký	
<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758	střevlík zrnitý	
<i>Carabus hortensis</i> Linnaeus, 1758	střevlík zahradní	
<i>Carabus intricatus</i> Linnaeus, 1761	střevlík svařetý	
* <i>Carabus linnaei</i> Panzer, 1810	střevlík Linného	
<i>Carabus nemoralis</i> O. F. Müller, 1764	střevlík hajní	
<i>Carabus scheidleri</i> Panzer, 1799	střevlík Scheidlerův	O
<i>Carabus ullrichii</i> Germar, 1824	střevlík Ullrichův	O
<i>Carabus violaceus</i> Linnaeus, 1758	střevlík fialový	
<i>Cicindela hybrida</i> Linnaeus, 1758	svižník zvrhlý	O
<i>Clivina collaris</i> (Herbst, 1784)		
<i>Cychrus attenuatus</i> (Fabricius, 1792)	úzkostítník zúžený	
<i>Dromius agilis</i> (Fabricius, 1787)		
<i>Dromius quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Dyschirius globosus</i> (Herbst, 1794)		
<i>Dyschirius intermedius</i> Putzeys, 1846		NT
<i>Elaphropus diabrachys</i> Kolenati, 1845		
<i>Elaphropus parvulus</i> (Dejean, 1831)		
<i>Elaphropus quadrisignatus</i> (Duftschmid, 1812)		
<i>Elaphrus aureus</i> P. W. J. Müller, 1821		
<i>Elaphrus cupreus</i> Duftschmid, 1812	pobřežník mědobarvý	
<i>Elaphrus riparius</i> (Linnaeus, 1758)	pobřežník obecný	
<i>Europhilus fuliginosus</i> (Panzer, 1809)		
<i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Chlaenius tristis</i> (Schaler, 1783)	pestřec temný	VU
* <i>Leistus ferrugineus</i> (Linnaeus, 1758)	vousáč rezavý	
* <i>Leistus piceus</i> Frölich, 1799		
<i>Leistus terminatus</i> (Hellwig in Panzer, 1793)		
* <i>Licinus hoffmanseggii</i> (Panzer, 1803)		NT
<i>Limodromus assimilis</i> (Paykull, 1790)	úzkohrdlec přizpůsobený	
<i>Lionychus quadrillum</i> (Duftschmid, 1812)		
<i>Molops piceus</i> (Panzer, 1793)		
<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)	vláhomil dvouskvrnný	
<i>Oodes helopioides</i> (Fabricius, 1792)		
<i>Panagaeus bipustulatus</i> (Fabricius, 1775)		
<i>Paranchus albipes</i> (Fabricius, 1796)	úzkohrdlec bělonohý	

<i>Paratachys micros</i> (Fischer von Waldheim, 1828)	
<i>Platynus assimilis</i> (Paykull, 1790)	úzkohrdlec přizpůsobený
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	střevlíček měděný
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (De Geer, 1774)	kvapník plstnatý
<i>Pterostichus burmeisteri</i> Heer, 1838	střevlíček kovový
<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	
<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	střevlíček černý
<i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)	
<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	
<i>Pterostichus strenuus</i> (Panzer, 1797)	
<i>Stenolophus teutonus</i> (Schränk, 1781)	
* <i>Trechus pilisensis</i> Csiki, 1918	
<i>Trepanes articulatus</i> (Panzer, 1796)	šídlatec členitý
* <i>Trichotichnus laevicollis</i> (Duftschmid, 1812)	
<b>Cerambycidae</b> (tesaříkovití)	
<i>Agapanthia villosa</i> (De Geer, 1775)	tesařík úzkoštitý
<i>Alosterna tabacicolor</i> (DeGeer, 1775)	
* <i>Anastrangalia dubia</i> (Scopoli, 1763)	
<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> (Linnaeus, 1761)	
* <i>Anisarthron barbipes</i> (Schränk, 1781)	huňatoštitník rudonohý
* <i>Anoploclerus sexguttatus</i> (Fabricius, 1775)	
<i>Callidium aeneum</i> (De Geer, 1775)	tesařík kovový
<i>Callidium violaceum</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík fialový
<i>Cerambyx scopolii</i> Füssli, 1775	tesařík bukový
* <i>Clytus arietis</i> (Linnaeus, 1758)	kuloštitník beraní
* <i>Dinoptera collaris</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík červenoštitý
* <i>Gaurotes virginea</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík panenský
* <i>Molochrus umbellatus</i> (Schreber, 1759)	
* <i>Leiopus linnei</i> Wallin, Nylander & Kvamme, 2009	
<i>Leiopus nebulosus</i> (Linnaeus, 1758)	kozlíček skvrnitý
<i>Leptura maculata</i> Poda, 1761	tesařík ozbrojený
<i>Leptura quadrifasciata</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík čtveropásý
* <i>Molochrus minor</i> (Linnaeus, 1758)	polokrovečník menší
* <i>Obrium brunneum</i> (Fabricius, 1792)	
* <i>Oplosia cinerea</i> (Mulsant, 1839)	
<i>Oxymirus cursor</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík pruhovaný
<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schränk, 1781)	tesařík tesaříkovitý
* <i>Paracorymbia maculicornis</i> (De Geer, 1775)	
<i>Phymatodes testaceus</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík skladištní
* <i>Pidonius lurida</i> (Fabricius, 1793)	
* <i>Phymatodes alni</i> (Linnaeus, 1767)	
* <i>Pogonocherus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík piluna
<i>Rhagium bifasciatum</i> Fabricius, 1775	kousavec dvoupáskovaný
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	kousavec korový
<i>Rhagium mordax</i> (DeGeer, 1775)	kousavec hlodavý
* <i>Saphanus piceus</i> (Laicharting, 1784)	
* <i>Stenurella bifasciata</i> (O. F. Müller, 1776)	
<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík černošpičkový
<i>Stictoleptura rubra</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík obecný
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík smrkový
<b>Cleridae</b> (pestrokrovečnickovití)	
* <i>Necrobia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Opilo mollis</i> (Linnaeus, 1758)	pestrokrovečník měkký

NT

<b>Coccinellidae</b> (slunéčkovití)	
<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	slunéčko dvoutečné
* <i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	slunéčko sedmítečné
<b>Cryptophagidae</b> (maločlencovití)	
* <i>Paramecosoma melanocephalum</i> (Herbst, 1793)	
<b>Curculionidae</b> (nosatcovití)	
<i>Anthonomus rectirostris</i> (Linnaeus, 1758)	květopas peckový
<i>Barynotus obscurus</i> (Fabricius, 1775)	listopas temný
<i>Hylesinus fraxini</i> (Panzer, 1779)	lýkohub jasanový
<i>Ips cembrae</i> (Heer, 1836)	lýkožrout modřínový
<i>Ips duplicatus</i> (C. R. Sahlberg, 1836)	lýkožrout severský
<i>Ips typographus</i> (Linnaeus, 1758)	lýkožrout smrkový
<i>Liophloeus lentus</i> Germar, 1824	
<i>Liparus glabrirostris</i> Küster, 1849	klikoroh devětsilový
<i>Otiorhynchus ligustici</i> (Linnaeus, 1758)	lalokonosec libečkový
<i>Otiorhynchus singularis</i> (Linnaeus, 1767)	lalokonosec lesní
<i>Pityogenes chalcographus</i> (Linnaeus, 1761)	lýkožrout lesklý
<i>Pityophthorus pityographus</i> (Ratzeburg, 1837)	lýkožrout obecný
<i>Strophosoma melanogrammum</i> (Forster, 1771)	listopas šedý
<i>Trypodendron domesticum</i> (Linnaeus, 1758)	
<b>Elateridae</b> (kovaříkovití)	
<i>Actenicerus siaelandicus</i> (O. F. Müller, 1764)	kovařík mlhový
* <i>Adrastus pallens</i> (Fabricius, 1792)	
<i>Agriotes pilosellus</i> (Schönherr, 1817)	kovařík pýřitý
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	kovařík šedý
* <i>Ampedus scrofa</i> (Germar, 1844)	
* <i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	
<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst, 1784)	
<i>Ampedus sanguineus</i> (Linnaeus, 1758)	kovařík krvavý
* <i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1761)	kovařík purpurový
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1801)	kovařík narudlý
<i>Athous subfuscus</i> (O. F. Müller, 1767)	kovařík hladký
<i>Athous vittatus</i> (Fabricius, 1792)	kovařík páskovaný
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	kovařík zelený
<i>Dalopius marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	kovařík lemovaný
* <i>Denticollis linearis</i> (Linnaeus, 1758)	
* <i>Denticollis rubens</i> Piller & Mitterpacher, 1783	
* <i>Ectinus aterrimus</i> (Linnaeus, 1761)	kovařík štíhlý
<i>Hemicrepidius niger</i> (Linnaeus, 1758)	kovařík černý
* <i>Melanotus castanipes</i> (Paykull, 1800)	
* <i>Melanotus crassicornis</i> (Erichson, 1841)	
<i>Melanotus villosus</i> (Fourcroy, 1785)	kovařík protáhlý
* <i>Selatosomus aeneus</i> (Linnaeus, 1758)	kovařík kovový
<b>Endomychidae</b> (pýchavkovníkovití)	
* <i>Endomychus coccineus</i> (Linnaeus, 1758)	pýchavkovník červcový
<i>Mycetina cruciata</i> (Schaller, 1783)	
<b>Geotrupidae</b> (chrobákovití)	
<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Hartmann in L. G. Scriba, 1791)	chrobák lesní
<b>Histeridae</b> (mršníkovití)	
* <i>Dendrophilus punctatus</i> (Herbst, 1792)	
* <i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776)	mršník topolový
* <i>Chaetabraeus globulus</i> (Creutzer, 1799)	
* <i>Plegaderus caesus</i> (Herbst, 1792)	
* <i>Saprinus semistriatus</i> (L. G. Scriba, 1790)	

<b>Chrysomelidae</b> (mandelinkovití)	
<i>Agelastica alni</i> (Linnaeus, 1758)	bázlivec olšový
<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)	dřepčík vrbový
<i>Gonioctena quinquepunctata</i> (Fabricius, 1787)	
<i>Chrysolina fastuosa</i> (Scopoli, 1763)	mandelinka nádherná
<i>Chrysomela cuprea</i> Fabricius, 1775	
<i>Chrysomela vigintipunctata</i> (Scopoli, 1763)	mandelinka dvacetitečná
<i>Smaragdina salicina</i> (Scopoli, 1763)	
<i>Timarcha metallica</i> (Laicharting, 1781)	
<b>Leiodidae</b> (lanýžovníkovití)	
* <i>Agathidium seminulum</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Anisotoma humeralis</i> (Fabricius, 1792)	nestejník ramenoskvrný
* <i>Anisotoma orbicularis</i> (Herbst, 1792)	
* <i>Catops fuliginosus</i> Erichson, 1837	
* <i>Catops fuscus</i> (Panzer, 1794)	
* <i>Catops nigricans</i> (Spence, 1815)	
* <i>Leiodes dubius</i> (Kugelann, 1794)	
* <i>Leptinus testaceus</i> J. Müller, 1817	
* <i>Nemadus colonoides</i> (Kraatz, 1851)	
* <i>Sciodrepoides watsoni</i> (Spence, 1815)	
<b>Lucanidae</b> (roháčovití)	
<i>Dorcus parallelipipedus</i> (Linnaeus, 1758)	roháček kozlík
* <i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	
<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	roháček bukový
<b>Lycidae</b> (dlouhoústcovití)	
<i>Lygistopterus sanguineus</i> (Linnaeus, 1758)	dlouhoústec krvavý
<b>Lymexylidae</b> (lesanovití)	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	lesan hnědý
<b>Melandryidae</b> (lencovití)	
<i>Hypulus bifasciatus</i> (Fabricius, 1792)	
* <i>Orchesia micans</i> (Panzer, 1795)	
* <i>Serropalpus barbatus</i> (Schaller, 1783)	lenec hnědý
<b>Melyridae</b> (bradavičnickovití)	
* <i>Axinotarsus marginalis</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	
* <i>Ebaeus flavicornis</i> Erichson, 1840	
* <i>Malachius aeneus</i> (Linnaeus, 1758)	bradavičník zelenavý
<i>Malachius bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	bradavičník dvojskvrný
<b>Monotomidae</b> (lesklecovití)	
* <i>Rhizophagus dispar</i> (Paykull, 1800)	
<b>Mycetophagidae</b>	
<i>Mycetophagus atomarius</i> (Fabricius, 1787)	
<b>Nitidulidae</b> (lesknáčkovití)	
<i>Nitidula bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	lesknáček dvouskvrný
* <i>Omosita colon</i> (Linnaeus, 1758)	
* <i>Pocadius ferrugineus</i> (Fabricius, 1775)	vlnec rezavý
<b>Ptinidae</b> (vrtavcovití)	
<i>Ptinus rufipes</i> Olivier, 1790	
<b>Pyrochroidae</b> (červenáčkovití)	
<i>Pyrochroa coccinea</i> (Linnaeus, 1761)	červenáček ohnivý
<b>Scarabaeidae</b> (vrubounovití)	
<i>Acrossus depressus</i> (Kugelann, 1792)	
<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)	zlatohlávek zlatý
<i>Melinothrips prodromus</i> (Brahm, 1790)	hnojník jarní
<i>Melolontha melolontha</i> (Linnaeus, 1758)	chroust obecný
* <i>Onthophagus coenobita</i> (Herbst, 1783)	

* <i>Onthophagus fracticornis</i> (Preyssler, 1790)		
* <i>Onthophagus ovatus</i> (Linnaeus, 1767)	lejnožrout malý	
<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	zlatohlávek tmavý	O
* <i>Protaetia cuprea</i> (Fabricius, 1775)	zlatohlávek hladký	
<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	zdobenec skvrnitý	O, NT
* <i>Valgus hemipterus</i> (Linnaeus, 1758)	křivonožec polokřídlý	
<b>Silphidae</b> (mrchožroutovití)		
* <i>Ablattaria laevigata</i> (Fabricius, 1775)		VU
* <i>Aclypea opaca</i> (Linnaeus, 1758)	mrchožrout sploštělý	
<i>Nicrophorus humator</i> (Gleditsch, 1767)	hrobařík černý	
<i>Nicrophorus vespillo</i> (Linnaeus, 1758)	hrobařík obecný	
<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1784	hrobařík malý	
<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (Linnaeus, 1758)	mrchožrout rudoprsý	
<i>Phosphuga atrata</i> (Linnaeus, 1758)	mrchožrout černý	
<i>Silpha obscura</i> Linnaeus, 1758	mrchožrout obecný	
<i>Silpha tristis</i> Illiger, 1798		
* <i>Thanatophilus rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	mrchožrout vrásčitý	
<b>Silvanidae</b> (lesákovití)		
* <i>Silvanoprus fagi</i> (Guérin-Ménéville, 1844)		VU
<b>Staphylinidae</b> (drabčíkovití)		
* <i>Anthophagus bicornis</i> (Block, 1799)	květožrout ozbrojený	
* <i>Biblopectus ambiguus</i> (Reichenbach, 1816)		
* <i>Bryaxis bulbifer</i> (Reichenbach, 1816)		
* <i>Domene scabricollis</i> (Erichson, 1840)		
* <i>Euplectus brunneus</i> Grimmer, 1841		
* <i>Euplectus punctatus</i> Mulsant, 1861		
* <i>Tetartopeus quadratus</i> (Paykull, 1789)		
* <i>Lordithon lunulatus</i> (Linnaeus, 1761)		
* <i>Lordithon thoracicus</i> (Fabricius, 1776)		
* <i>Medon brunneus</i> (Erichson, 1839)		
* <i>Oxyporus maxillosus</i> Fabricius, 1792		
<i>Paederus riparius</i> (Linnaeus, 1758)	drabčík pobřežní	
* <i>Philonthus carbonarius</i> (Gravenhorst, 1802)		
* <i>Philonthus cyanipennis</i> (Fabricius, 1792)		
<i>Philonthus decorus</i> (Gravenhorst, 1802)		
* <i>Philonthus politus</i> (Linnaeus, 1758)		
* <i>Quedius fuliginosus</i> (Gravenhorst, 1802)		
* <i>Quedius punctatellus</i> (Heer, 1839)		
* <i>Syntomium aeneum</i> (P. W. & J. Müller, 1821)		
* <i>Tachinus rufipennis</i> Gyllenhal, 1810		
* <i>Tachyporus chrysomelinus</i> (Linnaeus, 1758)		
* <i>Tachyporus obtusus</i> (Linnaeus, 1767)		
* <i>Tachyporus solutus</i> Erichson, 1839		
<i>Xantholinus tricolor</i> (Fabricius, 1787)		EN
<b>Tenebrionidae</b> (potemníkovití)		
<i>Diaperis boleti</i> (Linnaeus, 1758)	potemník houbový	
<i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)	měkkokrovečník huňatý	
<i>Platydemia violacea</i> (Fabricius, 1790)		NT
<i>Pseudocistela ceramboides</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Stenomax aeneus</i> (Scopoli, 1763)	potemník kovový	
<b>Trogidae</b>		
<i>Trox scaber</i> (Linnaeus, 1767)		
<b>Trogossitidae</b> (kornatcovití)		
<i>Peltis ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	kornatec drobný	

### Komentář k vybraným druhům

**střevlík polní** *Carabus arvensis* – O. V rámci aktuálního průzkumu nebyl potvrzen. Výskyt druhu je v regionu spíše ojedinělý, což potvrzují i vzácné nálezy v širší oblasti, je uváděn z přilehlé NPP Ptačí hora (Anonymus 2016). Palearktický druh rozšířený od Velké Británie až po Japonsko. V ČR lokálně hojný, obývá louky, pastviny, lesy, vřesoviště a rašeliniště (Hůrka 1996). Dotčení druhu záměrem se neuvažuje.

**střevlík Scheidlerův** *Carabus scheidleri* – O. Jednotlivě se vyskytující brouk s vazbou na les, louky i polní agroceenózy. Z širšího území je druh uváděn, jeden jedinec byl nalezen při řece Opavě u náhonu MVE. Častější výskyt byl zaznamenán dále a výše od toku Opavy, např. v okolí Lichnova, kde je druh lokálně hojnější zejména v rámci travnatých ploch a neudržovaných travnatých lemů. I s ohledem na dřívější jednotlivé výskyty (Anonymus 2016) se dotčení druhu uvažuje. Ovlivnění populace druhu je bezvýznamné.

**střevlík Ullrichův** *Carabus ullrichii* – O. Celkově obecně vzácnější než předchozí, není úplně běžný, vyskytuje se především při okrajích lesů, pastvin, polích, lomech. V území se naopak jedná o velmi hojný druh, výrazně hojnější než předešlý, početně byl potvrzen zejména na loukách a v lemech porostů v okolí řeky Opavy, v průběhu průzkumů registrováno v celém území min. 125 ex.

**svižník zvrhlý** *Cicindela hybrida* – O. V ČR na vhodných biotopech hojný, zejména na písčinatech, v lomech, ruderalních plochách, březích vod, které jsou osluněné s řídkou vegetací. V území byl jednotlivě potvrzen na ruderalní ploše u silnice (jižně od Křížového vrchu).

**šídlatec** *Bembidion cruciatum veselyi*. Reliktní druh dle bioindikační stupnice (Hůrka et al. 1996). Střevlíček nezastíněných štěrkových břehů horských a podhorských řek. Na území České republiky je vzácný a vyskytuje se jen v některých pohořích (Krkonoše, Orlické hory, Hrubý Jeseník a Beskydy) častější je pouze v Beskydech (Hůrka 1996; Stanovský & Pulpán 2006). V širší oblasti je znám pouze z několika lokalit v Hrubém Jeseníku (Veselý et al. 2002, Stanovský & Pulpán 2006), v Nížkém Jeseníku se vyskytuje pouze u Kunova (Kašák in press.) a v místě záměru u Nových Heřminov.

**šídlatec** *Bembidion stomoides*. Reliktní druh dle bioindikační stupnice (Hůrka et al. 1996). Druh horských a podhorských řek, indiferentní k zastínění, na severní Moravě je dosud poměrně rozšířený (Hůrka 1996; Stanovský & Pulpán 2006). Zjištěn v prostoru hráze VN i výše po toku a kolem Kunova.

**šídlatec** *Bembidion varicolor* (Fabricius, 1803). Reliktní druh dle bioindikační stupnice (Hůrka et al. 1996). Střevlíček horských a podhorských neregulovaných štěrkových břehů řek. V celé České republice je vzácný, na severní Moravě lokální pouze na zbytcích úseků přírodně blízkých řek (Hůrka 1996; Stanovský & Pulpán 2006). Z Hrubého a Nížkého Jeseníku existuje jen pár současných nálezů: Vrbno pod Pradědem, Velké Losiny a Kunov (Stanovský & Pulpán 2006, Kašák in press).

**střevlíček** *Dyschirius intermedius* – NT. Druh vyskytující se na zachovalých bahnitých a hlinitých březích větších řek bez zastínění od nížin do podhůří. Na území většiny České republiky je vzácný (Hůrka 1996; Stanovský & Pulpán 2006), na severní Moravě je omezen výskyt v současnosti pouze na Ostravskou pánev (Stanovský & Pulpán 2006). V roce 2010 nalezen u Kunova (Kašák in press).

**pobřežník** *Elaphrus aureus*. Reliktní druh dle bioindikační stupnice (Hůrka et al. 1996). Střevlíček písčitých a hlinitopísčitých nezastíněných až částečně zastíněných břehů přírodně blízkých řek. V České republice se vyskytuje lokálně (Hůrka 1996; Stanovský & Pulpán 2006; Veselý et al. 2009), na severní Moravě je rozšířen především v Ostravské pánvi (Stanovský & Pulpán 2006). Z Nížkého a Hrubého Jeseníku znám recentně pouze od Kunova (Kašák in press).

**šídlatec** *Paratachys micros*. Reliktní druh dle bioindikační stupnice (Hůrka et al. 1996). Střevlíček vlhkých štěrkopískových břehů přírodně blízkých řek. Na většině území České republiky je vzácný (Hůrka 1996; Stanovský & Pulpán 2006; Veselý et al. 2009), na severní Moravě se vyskytuje pouze lokálně, přičemž z Nížkého Jeseníku je znám pouze jeden současný nálezy u Kunova (Stanovský & Pulpán 2006, Kašák in press).

**peštěc temný** *Chlaenius tristis* – VU. Na území ČR vzácný střevlíček, vyskytuje se od nížin do podhůří, častější je pouze na jižní Moravě. Hygrofilní druh, který žije na nezastíněných, až částečně zastíněných březích vod s vegetací, jakými jsou zachovalejší mokřady, rákosiny, dna vypuštěných rybníků apod. (Hůrka 1996, Skoupý 2004, Stanovský et Pulpán 2006.). V území jednotlivě zjištěn v prostoru hráze VN a severně od Nových Heřminov u Kunova.

**mandelinka** *Chrysomela cuprea* – EN. Vyskytuje se na vlhkých loukách a v blízkosti vodních toků. Zaznamenávána je v létě na různých druzích vrb *Salix* spp. a topolů *Populus* spp., rovněž na olších *Alnus* spp. Dva jedinci byli nalezeni 14. 6. 2016 na okraji louky severně od Nových Heřminov u dřevěné lávky přes řeku Opavu.

**mandelinka** *Timarcha metallica* – EN. Druh obývá centrální a jihovýchodní části Evropy. Vyskytuje se v podhůří, zejména od července do října na lesních mýtinách, horských pastvinách, kolem cest a pod kameny. Žije na borůvce *Vaccinium myrtillus*. Tři jedinci byli nalezeni 14. 6. 2016 na okraji louky severně od Nových Heřminov u dřevěné lávky přes řeku Opavu. Dne 22. 6. 2016 rovněž da jedinci v prostoru hráze uvažované VN.

**zlatohlávek tmavý** *Oxythyrea funesta* – O. V regionu se vyskytuje plošně, navíc se v posledních dvou dekádách šíří po celém území ČR (Horák et al. 2009). Zlatohlávek je proto navržen na vyřazení ze skupiny zvláště chráněných druhů ČR. S brouky je možno se setkat zejména na květech, kde se sytí. Larvy se vyvíjejí v půdě na kořínkách rostlin (Horák et al. 2009). Pozorován byl jednotlivě na vegetaci zejména v prostoru zátopy a na terase severně od VN, hojně se vyskytuje i v okolí.

**zdobenec skvrnitý** *Trichius fasciatus* – O, NT. Lokální druh přírodě blízkých podhorských a horských lesů, kde jsou přítomny stromy s dutinami. Larvy se vyvíjí v menších dutinách různých listnatých stromů (Balthasar 1956). V oblasti Jeseníku a podhůří relativně častý a rozšířený druh. Druh byl pozorován na bylinné vegetaci při okraji stezky u lávky přes řeku Opavu severně od Nových Heřminov, 22. 6. 2016, 1 ex. V prostoru záměru nezjištěn, dotčení se tedy neuvažuje.

**drabčík** *Xantholinus tricolor* – EN. V Červeném seznamu uveden jako EN, ale později opraveno jako chyba, je to hojný druh. Vyskytuje se jak v nížinách, tak v horách, v Alpách až 2700 metrů nad mořem. Hojný druh, zejména v lesních oblastech pod opadaným listím, v hrabance, pod mechem a kůrou, v horách pod kameny na vlhkých místech. Jeden jedinec nalezen 2. 6. 2016 v prostoru hráze VN.

**potemník** *Platydemia violacea* – NT. Vyskytuje se pod odchlíplou kůrou starých listnatých stromů napadených houbami, především na bucích a dubech, kde se pravděpodobně živí myceliem hub. Nalezen 1 ex. 25. 5. 2016 na starém buku u Zátoru v prostoru pod hrází VN.

## 6.3 Obratlovci

Zahrnují řadu specifických druhů s odlišnými nároky na prostředí, dále jsou tak řešeny samostatné taxony dle jejich biotopových vazeb, nárokům na prostředí, limitů ve vztahu k migraci.

### 6.3.1 Mloci (*Salamandroidea*)

Přímo z území dotčeného záměrem nejsou poznatky o výskytu některého z rozšířených druhů v okolí (Koláček, Bušek & Zahrádka 2010, Anonymus 2016). I dle vlastních dřívějších průzkumů je nutno konstatovat, že na ploše záměru nebyli ocasatí obojživelníci pozorováni. Aktuální průzkum tak byl zaměřen na všechny potenciál biotopy výskytu v území, tj. zejména lesní tůně při Jelením potoce.

Nejbližší je znám výskyt **čolka horského** *Mesotriton alpestris* – SO, NT z prostoru nivy Opavy severně od Kunova z r. 2013 (Anonymus 2016). Druh zde byl aktuálně potvrzen i v r. 2015, avšak pouze 2M, 25. 5. 2016, tůně posléze výrazně vysychaly. Aktuálně byl druh potvrzen rovněž v lesní tůni pod hrází VN, a to jednotlivý výskyt, 25. 5. 2016, 4/1 ex., 25. 5. 2016, 1/1 ex.

Dle vlastních pozorování lze druh pozorovat zejména v lesních kalužích v okolí lokality, další výskyty byly zjištěny až v širším okolí (okolí Jelení studánky u Krnova, tůňka při silnici mezi Horním Benešovem a Lichnovem). Podobně byl nejbližší v tůňce při silnici mezi Horním Benešovem a Lichnovem zaznamenán při vlastních předchozích průzkumech **čolek obecný** *Lissotriton vulgaris* – SO, NT, který se v území nevyskytuje.

**Mlok skvrnitý** *Salamandra salamandra* – SO, VU není recentně z lokality ani blízkého okolí uváděn. Při vlastním průzkumu údolí Smrčinského potoka 26. 5. 2002 byl zaznamenán dospělý jedinec v údolí potoka nad železnicí. Výskyt v předmětném území záměru je spíše nepravděpodobný a nepodařilo se jej v r. 2015 ani 2016 zjistit.



### 6.3.2 Žáby (*Anura*)

V území záměru se běžně vyskytují dva druhy, a to jak při migraci, tak při lokálním rozmnožování v rámci lokality a blízkého okolí. Jedná se o **ropuchu obecnou** *Bufo bufo* – O, NT a skokana hnědého *Rana temporaria* – NT.

Nejhojnějším druhem území je skokan hnědý, jehož rozmnožování je známo v rybníce při jižním okraji obce Radim, jednotlivě pak zejména v různých lesních kalužích v okolí. Koláček, Bušek & Zahrádka (2010) uvádí dále rozmnožování v rybníčku při JV okraji Nových Heřminov. Zde byly jednotlivé snůšky potvrzeny i v r. 2016, dále bylo rozmnožiště druhu nalezeno v prostoru lesních tůní pod hrází VN, v dubnu 2016 zde byly nalezeny desítky snůšek druhu, později byli registrováni také pulci a metamorfované jedinci.

Aktuálně byl druh také zaznamenán jednotlivě při migraci v lesním prostředí, v území však nelze jednoznačně vymezit migrační koridory s ohledem na lokální a jednotlivý výskyt druhu. Početnost druhu je relativně nízká a pozorován byl náhodně zejména v rámci okrajů lesních ploch (PB niva řeky) a v rámci navazujících lesních celků v širokém okolí, patrně nejhojněji se vyskytuje v lužním lese při řece Opavě v prostoru pod hrází VN. Dle jednotlivých výskytů a chování druhu lze usuzovat na nejčastější přesuny v rámci lesní PB nivy řeky Opavy a v rámci navazujících lesních celků, z pohledu uvažované VN zejména v jižní části území.

Ropucha obecná se v území rozmnožuje podobně jako skokan hnědý v rybníce u obce Radim, potvrzena byla opakovaně i v nádrži u fotbalového hřiště v Zátoru s maximální početností nižších desítek jedinců. Uváděna je rovněž z průtočného rybníčku u Nových Heřminov (Koláček, Bušek & Zahrádka 2010), v r. 2016 zde ale nebyla potvrzena, ani snůšky druhu. Zde lze předpokládat pohyby při migraci zejména mezi těmito lokalitami a navazujícím lesním porostem. V r. 2014 a 2015 i 2016 byla pouze ojediněle zastížena při jednotlivé migraci v PB nivě mezi železnicí a řekou Opavou. Její výskyt v území záměru je aktuálně spíše vzácný.

Koláček, Bušek & Zahrádka (2010) pak z území uvádí také rozmnožování **skokana štihlého** *Rana dalmatina* – SO, NT, IV, a to v rybníce u obce Radim a průtočném rybníčku u Nových Heřminov. Na konci léta/podzim 2015 byl druh zaznamenán pouze jednou při migraci, 27. 8. 2015, 1 ex. v prostoru pod uvažovanou hrází. Při průzkumu v r. 2016 byl potvrzen pouze opět v prostoru pod hrází VN, a to jednotlivě v lesním prostředí, v jedné z lesních tůní bylo rovněž nalezeno pět snůšek druhu (7. 4. 2016).

Výskyt dalších druhů žab není recentně z území znám, je sice možný, nicméně dle charakteru území je považován spíše pouze za ojedinělý. Při podrobném průzkumu v roce 2015 a 2016 nebyl výskyt dalších druhů v území záměru potvrzen.

### 6.3.3 Plazi (*Anura*)

V území říční nivy se plazi vyskytují spíše jednotlivě, nebyla zde zaznamenána početnější populace některého z druhů. Z význačnějších druhů se kolem řeky Opavy jednotlivě vyskytuje zejména **ještěrka obecná** *Lacerta agilis* – SO, NT, IV. Aktuálně byl druh opakovaně potvrzen v obci Nové Heřminovy u mostu silnice přes Opavu na Milotice nad Opavou.

V řece Opavě a v přítocích zejména při migraci v letních měsících pak byla pozorována také **užovka obojková** *Natrix natrix* – O, LC. Druh byl aktuálně potvrzen v rybníčku u č. p. 172 a v navazujícím potoce, rovněž pak v prostoru okolí řeky pod hrází VN.

V okolí se pak jednotlivě zejména při lesních okrajích a navazujících lesních porostech vyskytuje **slepýš křehký** *Anquis fragilis* – SO, LC. Početněji byl druh zaznamenán na lučních plochách jižně od Zátoru v r. 2014. Při aktuálním průzkumu byl slepýš křehký potvrzen na okraji lesa JV od Křížového vrchu, na lesní pasece JZ od hráze VN a na okraji lesa u NPP Ptačí hora.

Na lučních plochách jižně od Zátoru byla v r. 2014 potvrzena také **zmije obecná** *Vipera berus* – KO, VU, jejíž jednotlivý výskyt je znám i z dalších lokalit v území záměru (Koláček, Bušek & Zahrádka 2010). Při aktuálním průzkumu byl druh zastížen pouze jednou, na lesní pasece JV od hráze VN (10. 5. 2016, 1 ex.). Koláček, Bušek & Zahrádka (2010) pak uvádějí cenné zjištění, a to výskyt **užovky hladké** *Coronella austriaca* – SO, VU, IV přímo z Nových Heřminov. Aktuálně zde druh nebyl potvrzen.

Naopak se podařilo opakovaně prokázat výskyt **ještěrky živorodé** *Zootoca vivipara* – SO, NT. V r. 2015 dvou jedinců 27. 8. 2015 na louce u železnice jižně od Kunova, v r. 2014 pak také v okolí lokality

JZ od Zátoru (mokřadní louka a prameniště). Aktuálně byl druh jednotlivě potvrzen na více místech, a to na louce severně od Nových Heřminov, západně od křížového vrchu a na louce u MVE.

### 6.3.4 Ptáci (Aves)

Níže je uveden přehled všech druhů zjištěných na lokalitě záměr a v okolí a jsou vyhodnoceny vlivy na jednotlivé druhy a jejich populace v území.

#### Veslonoží *Pelecaniformes*

V říční nivě se jen jednotlivě objevuje **volavka popelavá** *Ardea cinerea* – NT, která zde zaletuje za potravou, pozorována byla pravidelně, ale pouze v počtu 1–2 ex. Druh v území nehnízdí.

#### Brodiví *Ciconiiformes*

**čáp černý** *Ciconia nigra* – SO, VU, I. Na lokalitě záměru ani v blízkém okolí nehnízdí. Zastižen byl pouze několikrát při sběru potravy v řece Opavě, 10. 5. 2016 u MVE, 14. 6. 2016 a 22. 6. 2016, 1 ex. JV od Kunova. Dotčení lze uvažovat ve smyslu zániku části toku, jako potravního stanoviště, to ale není aktuálně příliš využíváno. Stejně tak představuje nová vodní plocha (její okraje) nové potravní stanoviště, negativní dotčení druhu se tak neuvažuje.

**čáp bílý** *Ciconia ciconia* – O, NT, I. Druh se v území vyskytuje zcela ojediněle, pozorován byl pouze na přeletu, území pravidelně nevyužívá ke sběru potravy. Nejbližší hnízdiště druhu se nachází na komíně v Loučkách u Zátoru. Letošní hnízdění bylo úspěšné, na hnízdě jsou dvě plně vzrostlá mláďata (22. 7. 2016).

#### Vrubozobí *Anseriformes*

V území nemají podmínky k rozmnožování. Pozorována byla pouze jednotlivě kachna divoká *Anas platyrhynchos*, a to na přeletu, ojediněle na řece Opavě.

#### Dravci *Accipitriformes*

**orel mořský** *Haliaeetus albicilla* – KO, CR, I. V území záměru nezastižen, pozorován 20. 11. 2015, 1 ex. při přeletu východně od Zátoru. V území nehnízdí.

**včelojed lesní** *Pernis apivorus* – SO, EN, I. Na lokalitě ani v bezprostředním okolí nehnízdí. Zastižen pouze na tahu, 27. 8. 2015, 1 ex. nad NPP Ptačí vrch. Dvakrát pozorován také na přeletu a při kroužení nad lesem jižně od Zátoru, 27. 7. 2014, 1 ex., 29. 8. 2014, 2 ex.

**moták pochop** *Circus aeruginosus* – O, VU, I. V území nehnízdí, vyskytuje se zcela ojediněle na tahu, pozorován 27. 8. 2015, 13. 7. 2016, vždy 1 ex. při lovu jižně od Zátoru.

**jestřáb lesní** *Accipiter gentilis* – O, VU. V území záměru nehnízdí, pravděpodobně hnízdí v blízkém okolí lokality. Jednotlivě zastižen na přeletu na okraji NPP Ptačí vrch, JV od Kunova a při lovu v lese jižně od hráze VN. Záměrem nebude negativně ovlivněn.

**krahulec obecný** *Accipiter nisus* – SO, VU. Na lokalitě nehnízdí, zaznamenán pouze ojediněle na přeletu a lovu jižně od Zátoru.

**káně lesní** *Buteo buteo*. Na lokalitě běžně přelétá a loví potravu, nehnízdí zde, hnízdí až v okolí, trvalá hnízda druhu tak nebudou dotčena.

**káně rousná** *Buteo lagopus*. Na lokalitě se ojediněle vyskytuje v zimních měsících, pravidelně pozorována až na pastvinách jižně od Zátoru.

**poštolka obecná** *Falco tinnunculus*. Na lokalitě nehnízdí, opakovaně přelétá nad lokalitou, jednotlivě zde také loví potravu.

#### Hrabaví *Galliformes*

**křepelka polní** *Coturnix coturnix* – SO, NT nikde v nivě řeky Opavy, tj. v zájmovém území nehnízdí. Nejbližší byla registrována na loukách JV od Zátoru, a to min. dva páry. Její dotčení záměrem lze vyložit. Ojediněle pak lze v území záměru pozorovat bažanta obecného *Phasianus colchicus*, jeho hnízdění zde ale nebylo zjištěno.

#### Krátkokřídlí *Gruiformes*

Zajímavým druhem v území je **chřástal polní** *Crex crex* – SO, VU, I. Podobně jako u křepelky je výskyt druhu limitován častějším a plošným kosením luk. Druh byl přímo v území záměru zaznamenán na nepravidelně kosené podmáčené louce JZ od Křížového vrchu, 25. 5. 2016, 2 ex., 14. 6. 2016, 1 ex., rovněž 22. 6. 2016, 1 ex. během dne. Pravděpodobně zde hnízdí 1–2 páry. Zaznamenán byl také

na louce SZ od vedení VVN (jižně od Zátoru), kde pravděpodobně hnízdí jeden pár (6. 6. a 13. 6. 2014, 1 ex. hlas, rovněž 14. 6. 2016, 1 ex.). Dojde k zániku biotopu zátopou území.

#### **Dlouhokřídlí Charadriiformes**

racek chechtavý *Larus ridibundus* – VU. V území se jednotlivě objevuje na přeletu, bez vazby k zájmovému území.

**pisík obecný** *Actitis hypoleucos* – SO, EN. V území nehnízdí, v současnosti se zde nenacházejí vhodné štěrkové lavice. Pravidelně se vyskytuje na tahu, 25. 5. 2014, 1 ex. v Zátoru, 3. 5. 2016 a 10. 5. 2016, 1 ex. v Nových Heřminovech a JV od Kunova.

#### **Měkkozobí Columbiformes**

holub hřivnáč *Columba palumbus*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí.

hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí na okraji Zátoru a Nových Heřminov.

hrdlička divoká *Streptopelia turtur*. Pozorována na jarním tahu, rovněž zjištěno hnízdění v lesním porostu na okraji Zátoru.

holub domácí zdivočelý *Columba livia* f. *domestica*. V území nehnízdí, v r. 2015 několikrát zastížen na poli západně od MVE při sběru potravy.

**holub doupňák** *Columba oenas* – SO, VU. V území se pravidelně vyskytuje při migraci, na přeletu a při sběru potravy. Na ploše záměru nehnízdí, jedná se o jedince s hnízdištěm z okolí, nejbližší hnízdí min. dva páry v NPP Ptačí hora, rovněž min. dva páry ve fragmentech bučin JZ od Zátoru.

#### **Kukačky Cuculiformes**

kukačka obecná *Cuculus canorus*. Na lokalitě hnízdí, opakovaně pozorována.

#### **Sovy Strigiformes**

puštíček obecný *Strix aluco*. V jarních měsících registrován hlas z NPP Ptačí hora a lesního porostu jižně od hráze VN, další páry pravděpodobně hnízdí v širším okolí.

**kalous ušatý** *Asio otus* – LC. V území nebyl pozorován, byl zastížen na okraji Zátoru u hřbitova.

**výr velký** *Bubo bubo* – O, EN, I. Při noční kontrole území 1. 4. 2015 byl zaregistrován mimo území, a to na průseku u vedení VVN u kóty Velký Tetřev (673 m n. m.). V prostoru záměru nezjištěn.

#### **Svišťouni Apodiformes**

**rorýs obecný** *Apus apus* – O. Nad lokalitou jednotlivě loví potravu, hnízdí v širším okolí, nejbližší partnerně v Bruntále.

#### **Srostloprstí Coraciiformes**

**ledňáček říční** *Alcedo atthis* – SO, VU, I. Pravidelně přeletuje nad řekou Opavou, v dotčeném úseku však pro absenci vhodných biotopů nehnízdí. Nejčastěji byl pozorován v úseku řeky JV od Kunova, kde jsou místy i příhodné erodované břehy pro stavbu nor, hnízdiště druhu se však nepodařilo nalézt. V úseku dotčeném záměrem nehnízdí, dle těžiště výskytu (pozorování) mimo hnízdní období je případné hnízdění zde považováno spíše za méně pravděpodobné.

#### **Šplhavci Piciformes**

**krutihlav obecný** *Jynx torquilla* – SO, VU. V území nehnízdí, zastížena na tahu. Dne 7. 5. 2015, 1 ex. hlas ze západního okraje obce Zátor. Rovněž 10. 5. 2016, 1 ex. hlas z terasy při západním okraji zátopy.

**žluna zelená** *Picus viridis* – LC. Na lokalitě hnízdí, a to min. jeden pár v lesních porostech východně od hráze VN, jeden pár v nivě v okolí MVE a jeden pár v lesní terase jižně od Zátoru. V území opakovaně pozorována při obhajobě teritoria a sběru potravy.

**žluna šedá** *Picus canus* – VU, I. V území pravděpodobně hnízdí v prostoru JV od Kunova, kde byla opakovaně registrována. V širším okolí rovněž v nivě Tetřevského potoka.

strakapoud velký *Dendrocopos major*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území, dopad záměru na populaci druhu je zanedbatelný.

**strakapoud malý** *Dendrocopos minor* – VU. V území záměru opakovaně registrován při obhajobě teritoria, hnízdí v rozvolněných porostech řeky Opavy v celém úseku mezi Zátorem a Kunovem, pravděpodobně min. čtyři hnízdící páry. Tři jsou vázány na porosty v zátopě.

**datel černý** *Dryocopus martius* – LC, I. V území záměru nehnízdí, zaletuje zde však za potravou a hnízdí v bezprostředním okolí (NPP Ptačí hora, Křížový vrch, les jižně od hráze VN, lesní porosty jižně od Nových Heřminov). V bezprostředním okolí lokality záměru min. čtyři hnízdící páry.

#### **Pěvci** *Passeriformes*

Lokalita není významným hnízdištěm některého ze zjištěných druhů pěvců, v území hnízdí převážně běžné druhy anebo druhy využívající i široké okolí a hnízdící na řadě dalších lokalit v okolí.

skřivan polní *Alauda arvensis*. V území jednotlivě hnízdí na polích zejména mimo říční nivu, početněji a na lučních plochách až v širším okolí.

**vlaštovka obecná** *Hirundo rustica* – O, LC. Hnízdí jednotlivě v budovách v Nových Heřminovech i Zátoru, běžně v území záměru loví potravu.

**jiříčka obecná** *Delichon urbica* – NT. Hnízdí jednotlivě na budovách v Nových Heřminovech i Zátoru, běžně v území záměru loví potravu.

linduška lesní *Anthus trivialis*. Hnízdí na okraji pasek při okraji zájmového území, v okolí běžný druh.

**linduška luční** *Anthus pratensis* – LC. V rámci zájmového území nehnízdí, nejbližše registrována na loukách jižně od Zátoru.

konipas horský *Motacilla cinerea*. V území pravděpodobně hnízdí jeden pár JV od Kunova při řece Opavě, další v Nových Heřminovech a u Zátoru.

konipas bílý *Motacilla alba*. V území hnízdí min. jeden pár v Zátoru a Nových Heřminovech.

skorec vodní *Cinclus cinclus*. Opakovaně registrován na řece Opavě JV od Kunova a v okolí MVE, v území hnízdí min. dva páry.

střízlík obecný *Troglodytes troglodytes*. Na lokalitě záměru nehnízdí, hnízdí v lesních porostech v bezprostředním okolí.

pěvuška modrá *Prunella modularis*. Běžně hnízdí v celém území.

červenka obecná *Erithacus rubecula*. Běžně hnízdí v celém území.

rehek domácí *Phoenicurus ochruros*. V území běžně hnízdí v Zátoru a Nových Heřminovech.

rehek zahradní *Phoenicurus phoenicurus*. V území jednotlivě hnízdí v Zátoru a Nových Heřminovech.

**bramborníček hnědý** *Saxicola rubetra* – O, LC. Druh vázaný zejména na neudržované louky a okraje pastvin. V rámci území záměru bylo jistěno hnízdění dvou párů v prostoru JV od Křížového vrchu, další páry hnízdí v širším okolí, početněji zejména jižně od Zátoru.

kos černý *Turdus merula*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území, nalezeno hnízdo s vejci.

drozd kvíčala *Turdus pilaris*. Na lokalitě hnízdí na více místech zejména kolem řeky Opavy, nejčastěji zastížen východně od Nových Heřminov a JV od Kunova.

drozd zpěvný *Turdus philomelos*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území, nalezeno použité hnízdo.

drozd brávník *Turdus viscivorus*. V území záměru nehnízdí, hnízdí však v bezprostředním okolí v lesních porostech.

cvrčilka zelená *Locustella naevia*. V území jednotlivě hnízdí zejména v pobřežních lemech Opavy, registrována v prostoru zátopy VN.

cvrčilka říční *Locustella fluviatilis*. V území pravděpodobně hnízdí JV od Kunova, kde byla registrována v mladých vrbínách, min. jeden pár.

rákosník zpěvný *Acrocephalus palustris*. V území jednotlivě hnízdí v ruderálních lemech bezejmenného toku v centrální části zátopy.

sedmihlásek hajní *Hippolais icterina*. V území ojediněle hnízdí, registrován při okraji Zátoru.

pěnice pokřovní *Sylvia curruca*. V území jednotlivě hnízdí při okraji Zátoru i Nových Heřminov.

pěnice hnědokřídla *Sylvia communis*. V území jednotlivě hnízdí v ruderálních lemech bezejmenného toku v centrální části zátopy.

pěnice slavíková *Sylvia borin*. V území min. jeden pár v křovinách na terase při západním okraji zátopy.

pěnice černohlavá *Sylvia atricapilla*. V území běžně hnízdí.

budníček lesní *Phylloscopus sibilatrix*. V území jednotlivě hnízdí, zejména dále od toku ve fragmentech listnatých porostů, registrován na okraji Nových Heřminov, NPP Ptačí Hora a Zátoru.

budníček menší *Phylloscopus collybita*. V území běžně hnízdí.

budníček větší *Phylloscopus trochilus*. V území běžně hnízdí zejména v mladých listnatých náletech, početněji JV od Kunova a v prostoru hráze VN.

králíček obecný *Regulus regulus*. V rámci území záměru nehnízdí, běžně hnízdí v širším okolí v lesních porostech s jehličnany.

králíček ohnivý *Regulus ignicapillus*. V rámci území záměru nehnízdí, běžně hnízdí v širším okolí v lesních porostech s jehličnany.

**lejsek šedý** *Muscicapa striata* – O, LC. V rámci území záměru druh nebyl pozorován. Nejbližší byl pozorován v intravilánu Zátoru a u hřbitova v obci.

**lejsek černohlavý** *Ficedula hypoleuca* – NT. Častěji zastižen na tahu. V rámci území záměru nehnízdí, jednotlivě hnízdí jižně od území záměru ve fragmentech kvalitnějších lesních porostů.

**lejsek bělokrký** *Ficedula albicollis* – NT, I. Na lokalitě jednotlivě hnízdí, min. dva páry zjištěny v prostoru hráze VN, další podél řeky Opavy v souvislejších fragmentech listnatých porostů se staršími dřevinami. Rovněž ve svahovém lese jižně od Nových Heřminov.

mlynařík dlouhoocasý *Aegithalos caudatus*. V území opakovaně pozorován, a to v prostoru hráze VN a JV od Kunova, v rámci území pravděpodobně hnízdí.

sýkora babka *Parus palustris*. Druh na lokalitě jednotlivě hnízdí.

sýkora lužní *Parus montanus*. Druh hnízdí v bezprostředním okolí zájmového území.

**sýkora parukářka** *Parus cristatus* – LC. Druh hnízdí v bezprostředním okolí zájmového území v lesním porostu jižně od zátopy.

sýkora uhelníček *Parus ater*. Druh hnízdí v bezprostředním okolí zájmového území.

sýkora modřínka *Parus caeruleus*. Druh na lokalitě běžně hnízdí v celém území.

sýkora koňadra *Parus major*. Druh na lokalitě běžně hnízdí v celém území.

brhlík lesní *Sitta europaea*. Druh na lokalitě jednotlivě hnízdí v celém území.

šoupálek dlouhoprstý *Certhia familiaris*. Druh na lokalitě jednotlivě hnízdí v celém území.

šoupálek krátkoprstý *Certhia brachydactyla*. V území pravděpodobně hnízdí jeden pár v lužním lese pod hrází VN, kde byl opakovaně registrován zpívající samec.

**žluva hajní** *Oriolus oriolus* – SO, LC. Na lokalitě opakovaně registrována při obhajobě teritoria v lesíku u silnice na Nové Heřminovy, rovněž v prostoru hráze VN. Pravděpodobně v území hnízdí dva páry.

**ťuhýk obecný** *Lanius collurio* – O, NT, I. V rámci území záměru druh nehnízdí. Zastižen byl při severním okraji Nových Heřminov, kde pravděpodobně hnízdí v křovinách SV od železnice. Ve zbylém území pouze na tahu. Na tahu byl zastižen také na terase při západním okraji zátopy, hnízdění zde nebylo zjištěno. Druh početněji hnízdí až v okolí Zátoru, jižně od obce min dva páry.

**ťuhýk šedý** *Lanius excubitor* – O, VU. V rámci území záměru se vyskytuje jednotlivě pouze mimo období hnízdění, nehnízdí zde. Opakovaně byl druh pozorován v r. 2014 a 2015 jižně od Zátoru, ani zde ale hnízdění nebylo potvrzeno. Nejbližší hnízdiště (2016) je známo jižně od Lichnova.

sojka obecná *Garrulus glandarius*. Na lokalitě jednotlivě pozorována, hnízdí mimo nivu v navazujících lesních porostech.

straka obecná *Pica pica*. Na lokalitě aktuálně nehnízdí, byla zde však opakovaně pozorována na přeletu. Hnízdí níže po toku u Zátoru.

**ořešník kropenatý** *Nucifraga caryocatactes* – SO, VU. V území nehnízdí, v širším okolí lokality je možné, ale nebylo aktuálně zjištěno. Druh byl registrován na přeletu, 16. 12. 2015, 1 ex. JZ od Zátoru.

**vrána šedá** *Corvus cornix* – NT. Registrována pouze ojedinele na přeletu, v území nehnízdí.

**krkavec velký** *Corvus corax* – O, VU. V území se vyskytuje běžně a pravidelně na přeletu a při sběru potravy, nehnízdí zde, pravděpodobně však hnízdí v bezprostředním okolí lokality.

špaček obecný *Sturnus vulgaris*. Na lokalitě běžně hnízdí.

**vrabec domácí** *Passer domesticus* – LC. Jednotlivě pozorován v Zátoru, kde pravděpodobně hnízdí.

**vrabec polní** *Passer montanus* – LC. Jednotlivě pozorován v Zátoru a Nových Heřminovech, kde pravděpodobně hnízdí.

pěnkava obecná *Fringilla coelebs*. Na lokalitě běžně hnízdí.

zvonohlík zahradní *Serinus serinus*. Na lokalitě běžně hnízdí zejména v intravilánu obcí.

zvonek zelený *Carduelis chloris*. Na lokalitě běžně hnízdí zejména v intravilánu obcí.

stehlík obecný *Carduelis carduelis*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí, pravděpodobně jeden pár v prostoru zátopy JV od Křížového vrchu a u Zátoru.

čížek lesní *Carduelis spinus*. V území nehnízdí, jednotlivě však hnízdí v širším okolí (západně od Nových Heřminov).

konopka obecná *Carduelis cannabina*. Na lokalitě hnízdí na okraji zahrad v Zátoru i Nových Heřminovech.

křivka obecná *Loxia curvirostra*. Na lokalitě nehnízdí, jednotlivě však hnízdí v širším okolí v lesních porostech.

hýl obecný *Pyrrhula pyrrhula*. V území záměru nehnízdí, jeden pár pravděpodobně hnízdí JV od Kunova, kde byl opakovaně pozorován v hnízdním období.

dlask tlustozobý *Coccothraustes coccothraustes*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí v zapojených lesních porostech.

strnad obecný *Emberiza citrinella*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území.

**strnad luční** *Miliaria calandra* – KO, VU. Na tahu byl registrován na louce JV od Křížového vrchu, hnízdění zde ale nebylo zjištěno. Jednotlivě hnízdí v širším okolí lokality. Nejbližší bylo hnízdění zjištěno u železnice západně od Zátoru.

V případě všech druhů ptáků platí ochrana zaručení jejich hnízdění ze zákona, v případě §5a zákona 114/1992 Sb. pak přímá ochrana jejich hnízd. Z tohoto pohledu je nezbytné, aby prvotní zásahy do vegetace probíhaly mimo období hnízdění ptáků, tj. obvykle mimo 1. 4. až 31. 7. kalendářního roku,

### 6.3.5 Savci (*Mammalia*)

Níže je uveden přehled všech druhů zjištěných na lokalitě záměr a v okolí a jsou vyhodnoceny vlivy na jednotlivé druhy a jejich populace v území.

#### Hmyzožravci *Insectivora*

ježek západní *Erinaceus europaeus*. Zastižen jednou v prostoru zátopy u MVE.

ježek východní *Erinaceus roumanicus*. Jednotlivě pozorován při sběru potravy v nočních hodinách u Zátoru.

krtek obecný *Talpa europaea*. V území jednotlivě zastižen na lučních plochách.

rejsek obecný *Sorex araneus*. V území se hojně vyskytuje, opakovaně potvrzen.

rejsek malý *Sorex minutus*. V území se hojně vyskytuje, opakovaně potvrzen.

rejsec vodní *Neomys fodiens*. Jeden jedinec pozorován 10. 5. 2016 na okraji lesa u MVE, pravděpodobně se jednotlivě vyskytuje v celém území.

bělozubka šedá *Crocidura suaveolens*. Na lokalitě jednotlivě zjištěna v prostoru luk v okolí MVE.

#### Letouni *Chiroptera*

Netopýři jsou velmi specifickou skupinou jak z hlediska noční aktivity, tak způsobu života, který se výrazně mění v průběhu roku. Řada druhů je synantropních, tj. jsou vázáni často výhradně na lidské stavby, kde mají nejen letní kolonie, ale mohou zde i zimovat či se dočasně ukrývat po část roku. Druhá skupina druhů je vázána na porosty dřevin (přičemž řada druhů využívá oba typy stanovišť, tj. antropogenní i přirozená), kdy využívají různé prostory ve stromech (dutiny, praskliny, škvíry), a to opět v různé části roku dle způsobu využití. Porosty dřevin, zejména těch s přirozenou skladbou a v blízkosti vodních ploch, patří k nejvýznamnějším biotopům pro netopýry jako potravního stanoviště.

V rámci dřevin preferují jednotlivé druhy netopýrů různorodé úkryty od velkých dutin (přednostně s menšími otvory) až po malé dutiny např. v koncových větvích. Menší druhy netopýrů často obsazují prostory mimo dutiny, tj. praskliny ve kmeni, štěrby, prostory pod odstávající kůrou apod. Preferovány jsou přitom úkryty směřující do volného prostoru, umožňující snadný pohyb.

Všechny tyto typy úkrytů přitom mohou být využívány celoročně. Navíc jsou úkryty v průběhu roku často střídány, a to např. z důvodů změny teploty, výskytu parazitů, reprodukce, rušení, či pouze ná-

hodných přesunů v rámci teritoria. Často tak nelze jednoduše vymezit, které úkryty jsou významnější a které méně, podstatná je přítomnost variabilních úkrytů v co největší míře.

Jednotlivé druhy mohou využívat dutiny ve dřevinách k zimování (obvykle listopad až březen), po dobu celého roku pak k dočasným úkrytům. Specifickým obdobím je pak doba laktace (květen až srpen), kdy jsou dutiny využívány pro mateřské kolonie, které tvoří samice s mláďaty. Takto může být ve vhodných dutinách přítomno až několik set jedinců.

Druhým specifickým obdobím je doba páření (přelom léta a podzimu), kdy dutinu obývá jeden samec a několik samic.

V rámci zájmového území byly zjištěny níže uvedené druhy. Determinace některých druhů je limitována technickými možnostmi (slabý dosah signálu) a zejména variabilitou v hlasových projevech některých druhů. Nelze tak vyloučit ojedinělé výskyty dalších druhů zejména při migraci. Průzkum v daném období však dostatečně odpovídá na otázku, které druhy jsou zejména a trvale vázány na dotčené území, tj. mohou být zásahy potenciálně dotčeny.

Dle provedených průzkum včetně kontroly dřevin bylo zjištěno, že v dotčené části území se nevyskytují žádné druhy, které by byly trvale ve větší míře vázány na některé z dřevin. Území je však velmi rozsáhlé, tj. jednotlivé výskyty ve dřevinách je pravděpodobné očekávat.

Dle letové aktivity pak lze současně konstatovat, že předmětná lokalita nepředstavuje území významné pro netopýry, u všech druhů zde byla zaznamenána pouze jednotlivá letová aktivita bez početnějších míst výskytu.

**netopýr řasnatý** *Myotis nattereri* SO, IV. Při aktuálním průzkumu zjištěn při okraji lesa u Křížového vrchu, 22. 7. 2016, min. 1 ex.

**netopýr Brandtův** *Myotis brandtii* – SO, IV / **netopýr vousatý** *Myotis mystacinus* – SO, IV. Jedná se o dvojici druhů spolehlivě nerozlišitelných detektorem. *M. brandtii* z území není znám, podobně ani není uváděn *M. mystacinus*, jehož výskyt je však v oblasti pravděpodobnější. V rámci průzkumu území byl zjištěn jen ojediněle na přeletu při okraji lesního porostu u Zátoru a v prostoru MVE, rovněž potvrzen JV od Kunova.

**netopýr vodní** *Myotis daubentonii* – SO, IV. Jedná se o běžný druh vázaný zejména na blízkost vodního prostředí, lze jej očekávat na všech vodních plochách a v lesním prostředí. V území se vyskytuje plošně, avšak není příliš početný, registrován jen jednotlivě. Potvrzen na řece Opavě v Zátoru (most), podobně v Nových Heřminovech nad řekou v místě mostu na Milotice nad Opavou, rovněž jednotlivě na přeletu SV od Kunova.

**netopýr večerní** *Eptesicus serotinus* – SO, IV. V území málo početný, detekován jednotlivě v Zátoru, nejpočetněji 22. 7. 2016, min. 3 ex.

**netopýr severní** *Eptesicus nilssonii* – SO, IV. Zastižen jen jednou na přeletu v Nových Heřminovech, 25. 5. 2016, 1 ex.

**netopýr hvízdavý** *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. V území zjištěn jednotlivě při JV okraji Zátoru a kolem ZŠ, 14. 6. 2016, min. 1 ex., 22. 7. 2016, min. 2 ex. Rovněž zastižen na okraji Nových Heřminov.

**netopýr nejmenší** *Pipistrellus pygmaeus* – SO, IV. V území registrován ojediněle na přeletu patrně při podzimní migraci, 17. 9. 2015, 1 ex. u hřiště v Zátoru.

**netopýr parkový** *Pipistrellus nathusii* – SO, DD, IV. V území registrován pouze v Zátoru v parkovitém porostu u ZŠ, 22. 7. 2016, min. 2 ex. lov.

**netopýr rezavý** *Nyctalus noctula* – SO, IV. V území se vyskytuje plošně, avšak jeho početnost je nízká. Mimo zástavbu detekován jen jednotlivě převážně na přeletu, častěji v obcích Nové Heřminovy a Zátoru, i zde ale zjišťován jen jednotlivě při lovu a přeletu.

**netopýr černý** *Barbastella barbastellus* – KO, II, IV. V území se jej podařilo registrovat dvakrát, vždy na okraji lesa JV od Kunova, 25. 5. 2016, 1 ex., 22. 7. 2016, 1 ex.

**netopýr ušatý** *Plecotus auritus* SO, IV / **netopýr dlouhouchý** *Plecotus austriacus* SO, IV. Jedná se o dvojici druhů spolehlivě nerozlišitelných detektorem, navíc slabý dosah echolokačních signálů. V území patrně hojně druhy, detekován byl pouze jednotlivě JV od Kunova, v Nových Heřminovech (V okraj obce) a Zátoru (JZ okraj obce).

#### Hlodavci Rodentia

**veverka obecná** *Sciurus vulgaris* – O, NE. V území záměru se trvale nezdržuje a nemá zde hnízda. Pozorována až dále od řeky na zalesněných svazích, opakovaně okraj NPP Ptačí hora.

norník rudý *Clethrionomys glareolus*. Hojný druh, v území jednotlivě potvrzen v prostoru hráze VN.

ondatra pižmová *Ondatra zibethicus*. Jednotlivě se vyskytuje v řece Opavě, pozorována v Zátoru.

hryzec vodní *Arvicola terestris*. V území potvrzen v úseku luk u MVE.

hraboš polní *Microtus arvalis*. V území hojný druh.

hraboš mokřadní *Microtus agrestis*. V území hojný druh.

myška drobná *Micromys minutus*. V území potvrzena na louce u silnice v prostoru hráze VN.

myšice temnopásá *Apodemus agrarius*. V území hojný druh.

myšice lesní *Apodemus flavicollis*. V území hojný druh.

myšice křovinná *Apodemus sylvaticus*. V území potvrzena na terase při západním okraji zátopy.

myš domácí *Mus musculus*. Potvrzena v Nových Heřminovech pod mostem.

**plch velký** *Glis glis* – O, DD, IV. Na území záměru se nevyskytuje. Potvrzen v budce v lese jižně od prostoru zátopy, častěji pozorován v širším okolí (Býkov).

**plšík lískový** *Muscardinus avellanarius* – SO. V okolí se patrně jednotlivě vyskytuje, potvrzen byl i v území záměru, nalezeno bylo hnízdo v lesním porostu v prostoru hráze.

#### **Šelmy Carnivora**

lasice hranostaj *Mustela erminea*. V území záměru nezjištěna, pozorována v r. 2014 jižně od Zátoru.

lasice kolčava *Mustela nivalis*. Pozorována JV od Křížového vrchu a v okolí MVE.

kuna lesní *Martes martes*. Potvrzena na okraji NPP Ptačí hora.

kuna skalní *Martes foina*. Opakovaně pozorována na okraji Zátoru.

jezevec lesní *Meles meles*. Aktuálně v území záměru nepozorován, vyskytuje se v lesním prostředí v širším okolí, opakovaně zjištěn např. v okolí Býkova.

liška obecná *Vulpes vulpes*. V území se běžně vyskytuje, nory nebyly nalezeny.

psík mývalovitý *Nyctereutes procyonoides*. Při aktuálním průzkumu nebyl zjištěn, výskyt je ale možný, je uváděn z dřívějších let z okolí Zátoru.

kočka domácí *Felis domestica*. V území se běžně vyskytuje.

#### **Zajíci Lagomorpha**

**zajíc polní** *Lepus europaeus* – NT. V území byl opakovaně pozorován po celý rok, jednotlivě se vyskytuje v celém území.

#### **Sudokopytníci Cetartiodactyla**

prase divoké *Sus scrofa*. Vyskytuje se v celém území.

jelen evropský *Cervus elaphus*. V prostoru záměru nebyl jelen zjištěn, nicméně se vyskytuje v blízkém okolí, kde byl opakovaně pozorován či zjištěn dle stop (jižně od Čakové, v okolí Krasova, u Býkova), aktuálně byly potvrzeny stopy na Ptačím vrchu a jižně od Jeleního kopce.

srnec *Capreolus capreolus*. Vyskytuje se v celém území. Dle aktuálních poznatků v území a dostupných podkladů byla mimo jednotlivá pozorování zjištěna jediná lokální trasa přesunu srnce obecného, a to v místě budoucí hráze, přes mělčinu řeky Opavy podél lemu lesa SZ směrem podél lesního celku Křížového vrchu.

## **7 PŘEHLED VÝZNAMNÝCH DRUHŮ**

Z hlediska stávající legislativy platné v ochraně přírody je především vhodné upozornit na výskyt těch druhů, které jsou zvláště chráněny zákonem v aktuálním platném znění, a to v následujících kategoriích. Je třeba si uvědomit, že a) ne všechny druhy byly zjištěny přímo v území záměru, jsou uváděny pro kompletní přehled znalostí o dotčené lokalitě, b) řada druhů se vyskytuje takovým způsobem (náhodný přelet, ojedinělý výskyt), že jejich dotčení je považováno za vyloučené, případně se jich záměr netýká (vyskytují se v jiných biotopech a částech areálu). Druhy, které nebyly recentně v území zjištěny a současně lze jejich dotčení považovat za vyloučené (není předpokládáno) nejsou uvedeny.

Možné dotčení konkrétních druhů je uvedeno v podkapitolách 6 a 7, druhy jejichž dotčení je možno uvažovat (dle formy výskytu, doby zásahu a splnění stanovených podmínek) pak v závěru práce. Pro lepší orientaci jsou v následujícím přehledu tučně zvýrazněny ty druhy, jejichž dotčení může nastat či je pravděpodobné. V případě netopýrů je dotčení uvažováno u těch druhů, u nichž jsou pravděpodob-



né úkryty v dotčených dřevinách a současně se v území vyskytují častěji, tj. byli zde opakovaně zastí-  
ženi. Při splnění navržených podmínek se však lze v některých případech negativnímu ovlivnění vy-  
hnout (viz kap. 7). Kategorie ohrožení dle Červeného seznamu a Příloh I, II a IV Směrnice viz kap. 6.

#### **Druhy kriticky ohrožené (4 v kategorii KO)**

zmije obecná *Vipera berus* – VU  
orel mořský *Haliaetus albicilla* – CR, I  
strnad luční *Miliaria calandra* – VU  
netopýr černý *Barbastella barbastellus* – II, IV

#### **Druhy silně ohrožené (31 v kategorii SO)**

mečík střežovitý *Gladiolus imbricatus* – C2b  
ohniváček černočárný *Lycaena dispar* – II, IV  
modrásek bahenní *Maculinea nausithous* – NT, II, IV  
čolek horský *Mesotriton alpestris* – NT  
skokan štíhlý *Rana dalmatina* – NT, IV  
ještěrka obecná *Lacerta agilis* – NT, IV  
**slepýš křehký *Anquis fragilis* – LC**  
**ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* – NT**  
čáp černý *Ciconia nigra* – VU, I  
včelojed lesní *Pernis apivorus* – EN, I  
krahujec obecný *Accipiter nisus* – VU  
křepelka polní *Coturnix coturnix* – NT  
**chřástal polní *Crex crex* – VU, I**  
pisík obecný *Actitis hypoleucos* – EN  
holub doupňák *Columba oenas* – VU  
ledňáček říční *Alcedo atthis* – VU, I  
krutihlav obecný *Jynx torquilla* – VU  
žluva hajní *Oriolus oriolus* – LC  
ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes* – VU  
netopýr řasnatý *Myotis nattereri* – IV  
netopýr vousatý *Myotis mystacinus* – IV  
netopýr vodní *Myotis daubentonii* – IV  
netopýr večerní *Eptesicus serotinus* – IV  
netopýr severní *Eptesicus nilssonii* – IV  
netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – IV  
netopýr nejmenší *Pipistrellus pygmaeus* – IV  
netopýr parkový *Pipistrellus nathusii* – DD, IV  
netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – IV  
netopýr ušatý *Plecotus auritus* – IV  
netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus* – IV  
plšík lískový *Muscardinus avellanarius*

#### **Druhy ohrožené (31 v kategorii O)**

oměj vlčí mor pravý *Aconitum lycoctonum* subsp. *lycoctonum* – C4a  
sněženka podsněžník *Galanthus nivalis* – C3  
bledule jarní *Leucojum vernalis* – C3  
lilie zlatohlavá *Lilium martagon* – C4a  
pérovník pštrosí *Matteuccia struthiopteris*  
kýchavice bílá Lobelova *Veratrum album* subsp. *lobelianum* – C4a  
**mravenec *Formica* spp.**  
**čmelák *Bombus* spp.**  
číhalka pospolitá *Atherix ibis* – VU  
batolec duhový *Apatura iris*  
bělopásek topolový *Limenitis populi*  
otakárek fenyklový *Papilio machaon*  
střevlík Scheidlerův *Carabus scheidleri*  
**střevlík Ullrichův *Carabus ullrichii***  
svižník zvrhlý *Cicindela hybrida*

**zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta***

zdobenec skvrnitý *Trichius fasciatus* – NT

užovka obojková *Natrix natrix* – LC

čáp bílý *Ciconia ciconia* – NT, I

moták pochop *Circus aeruginosus* – VU, I

jestřáb lesní *Accipiter gentilis* – VU

výr velký *Bubo bubo* – EN, I

rorýs obecný *Apus apus*

vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – LC

**bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* – LC**

lejsek šedý *Muscicapa striata* – LC

ťuhýk obecný *Lanius collurio* – NT, I

ťuhýk šedý *Lanius excubitor* – VU

krkavec velký *Corvus corax* – VU

veverka obecná *Sciurus vulgaris* – NE

plch velký *Glis glis* – DD, IV

Dále je upozorněno na výskyt druhů, uvedených v Červených seznamech ČR (Grulich 2012, Farkač et al. 2005, Zavadil & Moravec 2003, Šťastný & Bejček 2003, Anděra & Červený 2003), které však současně nejsou zákonem chráněny:

**Druhy rostlin – C1t (jeden druh)**

kaprad' plevinatá *Dryopteris cambrensis*

**Druhy rostlin – C3 (osm druhů)**

zvonek širolistý *Campanula latifolia*

chrpa Erdnerova *Centaurea erdneri*

zeměžluč spanilá *Centaureum pulchellum*

přeslička luční *Equisetum pratense*

zemědým zobánkatý *Fumaria rostellata*

jalovec obecný pravý *Juniperus communis* subsp. *communis*

mák časný *Papaver confine*

jmelí bílé jedlové *Viscum album* subsp. *abietis*

**Druhy rostlin – C4a (10 druhů)**

**jedle bělokorá *Abies alba***

udatna lesní *Aruncus dioicus*

lakušník vodní *Batrachium aquatile*

dymnivka plná pravá *Corydalis solida* subsp. *solida*

mák polní *Papaver argemone*

**ovsík luční pravý *Helictochloa pratensis***

rybíz alpský *Ribes alpinum*

pastarček potoční *Tephrosia crispa*

jilm vaz *Ulmus laevis*

kozlík výběžkatý bezolistý *Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia*

rozrazil jarní *Veronica verna*

**Druhy rostlin – C4b (1 druh)**

pomněnka bahenní volnokvětá *Myosotis palustris* subsp. *laxiflora*

**Druhy ohrožené (3 v kategorii EN)**

slimáčnice lesní *Eucobresia nivalis*

mandelinka *Chrysomela cuprea*

mandelinka *Timarcha metallica*

**Druhy téměř ohrožené (14 v kategorii NT)**

plzák žíhaný *Arion circumscriptus*

hladovka horská *Ena montana*

**řasnatka lesní *Macrogastera plicatula***

řasnatka břichatá *Macrogastera ventricosa*

vlahovka karpatská *Monachoides vicinus*

dvozubka lužní *Perforatella bidentata*  
střevlíček *Dyschirius intermedius*  
potemník *Platydemia violacea*  
volavka popelavá *Ardea cinerea*  
jiříčka obecná *Delichon urbica*  
lejsek černohlavý *Ficedula hypoleuca*  
lejsek bělokrký *Ficedula albicollis*  
vrána šedá *Corvus cornix*  
zajíc polní *Lepus europaeus*

**Druhy zranitelné (4 v kategorii VU)**

řasnatka nadmutá *Macrogaster tumida*  
racek chechtavý *Larus ridibundus*  
žluna šedá *Picus canus*  
strakapoud malý *Dendrocopos minor*

**Druhy málo dotčené (7 v kategorii LC)**

kalous ušatý *Asio otus*  
žluna zelená *Picus viridis*  
datel černý *Dryocopus martius*  
linduška luční *Anthus pratensis*  
sýkora parukářka *Parus cristatus*  
vrabec domácí *Passer domesticus*  
vrabec polní *Passer montanus*

Pro informaci upozorňuji na zjištění druhů z přílohy I Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a druhů přílohy II a IV Směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

**Druhy přílohy I (Celkem 12 druhů uvedených v příloze)**

čáp černý *Ciconia nigra*  
čáp bílý *Ciconia ciconia*  
orel mořský *Haliaeetus albicilla*  
včelojed lesní *Pernis apivorus*  
moták pochop *Circus aeruginosus*  
**chřástal polní *Crex crex***  
výr velký *Bubo bubo*  
ledňáček říční *Alcedo atthis*  
žluna šedá *Picus canus*  
datel černý *Dryocopus martius*  
lejsek bělokrký *Ficedula albicollis*  
ťuhýk obecný *Lanius collurio*

**Druhy přílohy II (Celkem 3 druhy uvedené v příloze)**

ohniváček černočárny *Lycaena dispar*  
modrásek bahenní *Maculinea nausithous*  
netopýr černý *Barbastella barbastellus*

**Druhy přílohy IV (Celkem 7 druhů uvedených v příloze)**

ohniváček černočárny *Lycaena dispar*  
modrásek bahenní *Maculinea nausithous*  
skokan štíhlý *Rana dalmatina*  
ještěrka obecná *Lacerta agilis*  
netopýr řasnatý *Myotis nattereri*  
netopýr vousatý *Myotis mystacinus*  
netopýr vodní *Myotis daubentonii*  
netopýr večerní *Eptesicus serotinus*  
netopýr severní *Eptesicus nilssonii*  
netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus*  
netopýr nejmenší *Pipistrellus pygmaeus*  
netopýr parkový *Pipistrellus nathusii*

netopýr rezavý *Nyctalus noctula*  
netopýr černý *Barbastella barbastellus*  
netopýr ušatý *Plecotus auritus*  
netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus*  
plch velký *Glis glis*

## 8 ZHODNOCENÍ VLIVŮ

### 8.1 Rostliny

Záměr zcela zanedbatelně ovlivní luční plochy při okraji říční terasy, částečně zasáhne do lesního porostu na Křížovém vrchu. V tomto ohledu je vhodné doporučit minimalizovat zásahy do lučních ploch a mezideponie zemin přednostně volit na ruderalní plochy a zemědělské plochy s polními plodinami. Ze zvláště chráněných druhů rostlin nebude záměrem dotčen žádný druh.

### 8.2 Bezobratlí

V případě bezobratlých živočichů lze konstatovat, že dotčení ze strany záměru je zanedbatelné. Je to z důvodu dotčení jen liniových úseků krajiny s převahou méně reprezentativních ploch. Lokální dotčení je uvažováno pouze v lučních lemech při říční terase, kde byly pozorovány některé zajímavější druhy a v lesním prostředí, kde silnice zasahuje kvalitnější lesní porost na lokalitě 17.

### 8.3 Obratlovci

V případě obratlovců lze konstatovat, že dotčení ze strany záměru je rovněž zanedbatelné. Je to z důvodu dotčení jen liniových úseků, přičemž jako nejvhodnější lze vnímat dřevinné porosty v rámci lokality 17 a luční plochy JZ od Křížového vrchu, kde hnízdí chřástal polní a bramborníček hnědý. S ohledem na umístění komunikace do okraje luční plochy nedojde k zániku celého biotopu, je předpokládáno, že zde oba druhy budou dále hnízdit. Ovlivnění lze dále minimalizovat přípravou území mimo hnízdní období.

Negativní ovlivnění tak spočívá zejména v rušení druhů, které lze u většiny eliminovat vhodnou přípravou území a dobou provedení stavby.

## 9 SOUHRN DOPORUČENÍ

Pro provádění stavby nejsou zvláštní doporučení ve vztahu k jednotlivým objektům nutná. Postačující jsou opatření uvedená v následující kapitole.

## 10 OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ

Veškeré zásahy, týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny musí být v souvislosti s výskytem organismů provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb., a vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění. Jedná se v rámci zákona č. 114/1992 Sb. o §5 odst. 1 a 3 – obecná ochrana rostlin a živočichů; §5a odst. 1, 6 a 7 – ochrana volně žijících ptáků; §50 – základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů; §56 a §77a – povolení výjimky z ochranných podmínek živočichů v kategorii druhy ohrožené, silně ohrožené a kriticky ohrožené (KÚ); §57 – souhlas k některým činnostem týkajícím se zvláště chráněných druhů živočichů; §65 – dotčení zájmů ochrany přírody; §66 – omezení a zákaz činnosti; §67 – povinnosti investorů, zajištění přiměřených náhradních opatření k ochraně přírody (mj. vybudování technických zábran, přemístění živočichů a rostlin) na základě rozhodnutí orgánu ochrany přírody. V případě vyhlášky č. 395/1992 Sb. pak §16 odst. 1 – ochrana zvláště chráněných druhů živočichů.

Z provedeného průzkumu a dalších poznatků lze vyvodit, že v území se vyskytují zvláště chráněné druhy taxonů s vazbami na dotčené území, kdy pro některé z nich představuje zásah negativní ovlivnění jedinců a jejich biotopu. Je tak nezbytné požádat o výjimky z ochranných podmínek druhů dle §56 z. č. 114/1992 Sb. těch živočichů, pro které lze zásah označit jako škodlivý. Dle výsledků průzkumů a vazby na jednotlivé části území se jedná o následující druhy:

#### Silně ohrožené

slepýš křehký *Anquias fragilis* – LC

ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* – NT  
chřástal polní *Crex crex* – VU, I

#### Ohrožené

mravenec *Formica* spp.  
čmelák *Bombus* spp.  
střevlík Ullrichův *Carabus ullrichii*  
zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta*  
bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* – LC

Přesný výčet druhů, v případě kterých je nezbytné žádat o výjimku z ochranných podmínek těchto druhů, je nutno konzultovat s dotčeným OOP (KÚ Moravskoslezského kraje). Ačkoli lze předpokládat mírné ovlivnění chování některých dalších zvláště chráněných druhů živočichů, nedomnívá se zhotovitel, že je v této fázi naplněna podmínka ustanovení §56 z. č. 114/1992, tj. že je škodlivě zasahováno do přirozeného vývoje těchto druhů. Na druhé straně úvaha o možném dotčení druhů vychází ze splnění navržených podmínek a aktuálního stavu na lokalitě, termínování prací a jejich rozsahu, dotčení druhů se tak může změnit dle konečné formy a doby realizace záměru.

Lesní porosty jsou dle §3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem. K zásahům, které by mohly vést k poškození VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, v souladu s §4 odst. 2 zákon, opatřit závazné stanovisko dotčeného orgánu ochrany přírody.

Činnosti, při kterých bude zásadně dotčeno stávající prostředí (větší zásahy do porostů a půdní skřívky) je obecně doporučeno realizovat mimo období reprodukce většiny živočišných druhů (tj. mimo 1. 4. až 31. 7.). S ohledem na možnosti realizace záměru a zkušenosti s podobnými stavbami lze konstatovat následující (z pohledu očekávaného vlivu na rostliny a živočichy):

1) Plošné kácení dřevin bude realizováno v době vegetačního klidu (v době 1. 10. až 31. 3.). V případě dodatečných zjištění lze realizovat jednotlivá kácení v době mimo 1. 4. až 31. 7. bez omezení (viz dále). V případě jednotlivého kácení v hnízdním období lze toto realizovat pouze při zajištění biologického dozoru, který provede ohledání dřevin a jejich okolí před samotným kácením.

2) Prvotní zásahy do území je možné realizovat v období mimo 15. 3. až 15. 7. Za předpokladu, že bezprostředně (myšleno do 10 dnů před zahájením) proběhne kontrola lokality odborně způsobilou osobou, která zajistí transfery živočichů, včetně ryb - při spolupráci s MO ČRS.

3) Následné provádění stavby v období 15. 3. až 15. 7. je možné při zajištění odborně způsobilé osoby, která zajistí naplnění obecné ochrany, tj. monitoring a následná ochrana průběhu hnízdění ptáků a výskytu živočichů v průběhu migrace a případného rozmnožování, a s tím souvisejících transferů, případně omezování stavby (časové a prostorové v případě jeho nutnosti, při absenci jiných zákoných řešení).

4) Přítomnost biologického dozoru, zajišťovaná odborně způsobilou osobou, je pak doporučena i v období 16. 7. až 31. 10. z důvodu monitoringu migrace a transferu živočichů v rámci toku. Pro provádění stavby v období 1. 11. až 15. 3. není odborný dozor nutný.

5) Výše uvedené termíny lze v některých případech upravit, při zohlednění aktuálního vývoje počasí v daném roce. Zejména se jedná o termín zahájení stavby v souvislosti s aktuálním vývojem počasí. Při opožděném nástupu jara lze posunout i termín zahájení, ne však později než 15. 4. kalendářního roku. Při vhodném zahájení prací již není nutné stavbu termínově omezovat.

O povolení ke kácení dřevin podle § 8 odst. 1 zákona je nutno požádat příslušný orgán ochrany přírody, a to po vydání závazného stanoviska k zásahu do VKP. Pak je nutné dodržet podmínky v rámci tohoto rozhodnutí.

S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů a očekávanou migraci územím bude nutné zajistit biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu stavby. Účelem dozoru bude zajistit minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizaci migračních bariér a zajištění záchranných transferů řady živočichů, a to jak před zahájením stavby, tak v jejím průběhu.

Při výkopech zeminy v místě výskytu křídlatky japonské *Reynoutria japonica* a netýkavky žláznaté *Impatiens glandulifera* bude postupováno tak, aby nebyla tato rostlina rozšiřována (především oddenky). Kontaminovaná zemina (včetně nadzemních částí rostlin) bude deponována na skládku anebo bude zemina použita ve stejném místě k zásypu. Pak je doporučena následná péče, jejímž cílem bude

chemická likvidace obou druhů. Doporučujeme tento druh v součinnosti s orgány ochrany přírody likvidovat dle tzv. Beskydského způsobu.

Případné výsadby zeleně je doporučeno neprovádět plošně, ale pouze skupinově (druhy přirozené skladby), část plochy ponechat přirozené sukcesi a část výsadeb realizovat také v případě křovin. Na sušší stanoviště je doporučeno provést výběr z druhů jako dub letní *Quercus robur*, jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*, javor babyka, j. klen, j. mléč *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. platanooides*, habr obecný *Carpinus betulus*, jabloň lesní *Malus sylvestris*, jeřáb ptačí *Sorbus aucuparia*, jilm drsný, j. vaz, j. habrolistý *Ulmus glabra*, *U. laevis*, *U. minor*, lípa malolistá a l. velkolistá *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* a třešň ptačí *Cerasus avium*, Z keřů brslen evropský *Euonymus europaeus*, hloh jedno-semenný a hloh obecný *Crataegus laevigata*, kalina obecná *Viburnum opulus*, líska obecná *Corylus avellana*, řešetlák počistivý *Rhamnus cathartica*, střemcha obecná *Prunus padus* a svída krvavá *Cornus sanguinea*, trnka obecná *Prunus spinosa*.

Pro dřeviny měkkého a potočního luhu, tj. na vlhčí až mokrá stanoviště je doporučeno ze stromů druhy jako olše lepkavá *Alnus glutinosa*, vrba bílá a v. křehká *Salix alba*, *S. fragilis*, topol černý *Populus nigra*. Z křovin pak druhy jako krušina olšová *Frangula alnus*, střemcha obecná *Prunus padus*, vrba košíkářská *Salix viminalis*, vrba křehká *Salix fragilis*, vrba nachová *Salix purpurea*, vrba popelavá *Salix cinerea*, vrba trojmužná *Salix triandra* a vrba ušatá *Salix aurita*.

## 11 ZÁVĚR

Cílem předložené práce je zhodnotit dopady realizace záměru 01.020 Levobřežní silnice z pohledu dopadu na rostliny, živočichy a jejich biotopy. Na základě výsledků průzkumů a znalostí území, předložené dokumentace, vyhodnocení stanovištních poměrů a podmínek plynoucích z legislativy (v rámci obecné a zvláštní ochrany) byl tento vliv zhodnocen (viz kap 8).

Lze konstatovat, že záměr představuje v rámci lučních porostů pouze lokální a zanedbatelné ovlivnění částí území, kdy dojde k lokálním zásahům převážně do zemědělské půdy. Významněji je vnímán zásah do kvalitnějšího fragmentu lesního porostu, který však nebyl vyhodnocen jako významný z pohledu některých zjištěných taxonů rostlin nebo živočichů. Při vhodně zvolených postupech, technických opatřeních, respektování navržených doporučení lze zcela vyloučit dotčení populací běžných i zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (viz kap 9 a kap. 10).

Z hlediska zvláštní ochrany je vhodné upozornit, že v rámci území bylo zjištěno osm zvláště chráněných taxonů (živočichů) s trvalými sídelními vazbami na dotčené území.

## 12 LITERATURA

Anděl P., Mináriková T. a Andreas M. (eds.) 2010: Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia, Liberec, 137 s.

Anděra M. & Beneš B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (Rodentia) – část 1. Křečkovití (Cricetidae), hrabošoviti (Arvicolidae), plchovití (Gliridae). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Beneš B. (2002): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (Rodentia) – část 2. Myšovití (Muridae), myšivkovití (Zapodidae). NM, Praha.

Anděra M. & Červený J. (2003): Červený seznam savců České Republiky. In: Plesník J., Hanzal J. & Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 22: 121–129.

Anděra M. & Červený J. (2004): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (Rodentia) – část 3. Veverkovití (Sciuridae), bobrovití (Castoridae), nutriovití (Myocastoridae). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Hanák V. (2007): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (Chiroptera) – část 3. Netopýrovití (Vespertilionidae – Vespertilio, Eptesicus, Nyctalus, Pipistrellus and Hypsugo). NM, Praha.

Anděra M. & Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze I. Sudokopytníci (Artiodactyla), zajíci (Lagomorpha). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Hanzal V. (1996): Atlas rozšíření savců v ČR. Předběžná verze II. Šelmy (Carnivora). NM, Praha.

- Anděra M. (2000): Atlas rozšíření savců v ČR. Předběžná verze III. Hmyzožravci (Insectivora). NM, Praha.
- Anonymus (2016): AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. Živočichové. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2016-07-15]
- Aspöck H., Aspöck U., Hölzel H., 1980. Die Neuropteren Europas I., II. 495pp., 355pp., Goecke et Evers, Krefeld.
- Bureš L. (1998): Navrhovaná národní přírodní památka Řeka Opava. – Ms. Ekoservis
- Bureš L. (2004): Plán péče o přírodní rezervaci Kunov na období 2005 – 2014. – Ms. Ekoservis, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.
- Bureš L. (2010): Silnice I/45 Krnov – západní obchvat: biologické hodnocení. – Ms. Ekoservis, Dopravoprojekt Ostrava, 55 pp. + příl.
- Bureš L. (2013): Chráněné a ohrožené rostliny CHKO Jeseníky. – Rubico, Olomouc, 314 p.
- Bureš L. et al. (2003): Lokalita T0131 Bruntál - Hřiběcí - mapování Natura 2000. – Ms. Ekoservis, AOPK Praha.
- Bureš L. et Burešová (1997): Koncepce ekologicky vhodné péče o obnovený říční ekosystém Opavy v ř. km 91,400 -110,000. - MŽP ČR, Vodní zdroje Chrudim, Ekoservis Jeseníky.
- Bureš L. et Burešová Z. (1996): Inventarizační průzkum botanický v národní přírodní památce Ptačí hora. - Agentura ochrany přírody Ostrava. /text, mapa, barevné fotografie/
- Bureš L., Merta L. et Kočvara R. (2010): Jelení potok v km 0,000-4,602: biologické hodnocení. – Ekoservis, Lesy ČR, 43 pp. + příl.
- Burešová Z. et Bureš L. (1997): Řešení obnovených meandrujících, divočících a větvcích se vodních toků. – Ms pro Ing. Šindlara.
- Culek M. [ed.] (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma, Praha, 347 pp.
- Danihelka J., Chrtek J. jr. et Kaplan Z. (2012): Checklist od vascular plants od the Czech Republic. – Preslia, Praha, 84: 647-811
- Demek J. & Mackovčín P. [eds.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny, 2. vydání. – AOPK ČR Praha, Brno, 580 pp.
- Dlabola J., 1954. Fauna ČSR 1. Křísi – Homoptera. 340pp., ČSAV, Praha.
- Fajčík J. & Slamka F.,(1996): Motýle strednej Európy I. 113 pp. +21b&w tab. +20color tab., František Slamka, Bratislava.
- Fajčík J. (1998): Motýle strednej Európy II. 170 pp.+ 22b&w tab + 20color tab. Jaroslav Fajčík, Bratislava.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. (eds.) (2005). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia, Praha, 84: 631-645.
- Hanák V. & Anděra M. (2005): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (Chiroptera) – část 1. Vrápencovití (Rhinolophidae), netopýrovití (Vespertilionidae) – Barbastella barbastellus, Plecotus auritus, Plecotus austriacus. Národní muzeum, Praha.
- Hanák V. & Anděra M. (2006): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (Chiroptera) – část 2. Netopýrovití (Vespertilionidae – rod Myotis). Národní muzeum, Praha.
- Hanel L., Zelený J., 2000. Vážky (Odonata), výzkum a ochrana. 240pp., Metodika ČSOP číslo 9, 02/09 ZO ČOP, Vlašim.
- Hlaváč V. & Anděl P (2001): Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2001. 36 s. ISBN 80-86064-60-3.
- Hlaváč V., Poledník L., Poledníková K., Šíma J. & Větrovcová J. (2011): Vydra a doprava. Příručka k omezení negativního vlivu dopravy na vydru říční. Metodika AOPK ČR, Praha, 2011.
- Holčík J., 1978: Ryby ako limitujúci faktor biomasy zooplanktonu so zreteľom na vodárenské údolné nádrže. Vertebrat. zprávy 1978: 33-38.
- Hošek J. (eds.) (2007): VaV/620/15/03 „Vliv rekreačního využití na stav a vývoj biotopů ve vybraných

- VCHÚ (CHKO Beskydy, Krkonošský národní park, CHKO Jeseníky, Národní park a CHKO Šumava)“. Výzkum eventuálního vlivu turismu na rozšíření a populační hustotu vybraných druhů živočichů vyšších teritoriálních škál. Msc. 127 p.
- Hrouda L. (2013): Rostliny luk a pastvin. – Academia, Praha, 447 p.
- Hůrka K., 1996. Carabidae of the Czech and Slovak Republics. 565pp, Kabourek, Zlín.
- Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana, 32:15-26.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (2010): Katalog biotopů České republiky. - Praha.
- Javorek V., 1947. Klíč k určování brouků ČSR. 654pp., Prombenger, Zlín.
- Kašák J. in press: Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) říčních lavic řeky Opavy u Kunova (Česká republika, Nízký Jeseník): implikace poznatků pro ochranu území. Acta Musei Beskidensis
- Kočárek P., Holuša J. & Vidlička L., 2005. Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera České a Slovenské republiky. 350pp., Kabourek, Zlín.
- Kočvara R. 2016: Opatření na horní Opavě, příprava akce v období 2013 – 2016. Odborné studie. S.11 Migrační studie. Msc., 21 p.
- Kolářek P. Bušek O. et Zahradka J. (2010): Nádrž Nové Heřminovy, úprava Opavy a související objekty – biologické hodnocení. – Ms AMEC s.r.o. Brno, 95 p.
- Koomen P. & van Helsdingen, 1996. Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates. Nature and Environment No 97. 74pp., Council of Europe Publishing, Strasbourg.
- Kratochvíl J. (ed.) 1959. Klíč zvířeny ČSR III. 871pp., ČSAV, Praha.
- Kratochvíl J., (ed.) 1957. Klíč zvířeny ČSR II. 604pp., ČSAV, Praha.
- Kubát K. /ed./ (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia Praha.
- Kubečka, J., 1993: Comparative Reservoir Limnology and Water quality Management. Kluwer Academic Publ., Develop. in Hydrobiol., 77: 153 - 168.
- Lojkásek B. 2016: Obtokové koryto VN Nové Heřminovy. Studie a vyjádření k předloženému návrhu technického řešení klíčových profilů obtokového koryta z hlediska biologického. Msc. 14 p.
- May J., 1959. Čmeláci v ČSR. 187pp., ČSAZV, Praha.
- Mikátová B., Vlašín M. & Zavadil V. (eds.) (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. Agentura Ochrany Přírody a Krajiny ČR, Praha.
- Mikyška R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. - Praha.
- Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Atlas of Czech Amphibians. Praha, Národní muzeum, Praha. 134 p.
- Neuhäuslová Z. et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia Praha, 341 pp. + mapa A1.
- Novák K. (ed.), 1969. Metody sběru a preparace hmyzu. 244pp., NČSAV, Praha.
- Pavelka M. & Smetana V. 2003: Čmeláci. Metodika ČSOP 28. ČSOP Valašské Meziříčí: 105 pp.
- Pruner L. & Míka P. (1996): Klapalekiana. Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny, 1996, 32: 1–115.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1–73.
- Řepka R. et Grulich V. (2014): Ostřice České republiky. Terénní obrazový průvodce. – Lenická práce, 208 p.
- Seber G.A.F., LeCren E.D., 1967: Estimating parameters from catches large relative to population. J. Anim. Ecol. 36: 631-634.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.]: Květena České socialistické republiky 1. – Academia, Praha, p. 103–121.
- Stanovský J. & Pulpán J. 2006: Střevlíkovití brouci Slezska (severovýchodní Moravy). Muzeum Beskyd, Frýdek-Místek, 159 pp.
- Šťastný K. & Bejček V. (2003): Červený seznam ptáků České Republiky. In: Plesník J., Hanzal J. & Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Obratlovci. Příroda 22: 95–120.
- Šťastný K., Bejček V. & Hudec K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České Republice 2001–



2003. Aventinum, Praha. 463 p.

Theuerkauf J. et al. (2007): Human impact on wolf activity in the Bieszczady Mountains, SE Poland. *Ann. Zool. Fennici* 44: 225–231.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití). In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha, pp. 406–411.

Veselý P., Resl K., Stanovský J., Farkač J., Grycz F., Kašpar L., Kmeco R., Kopecký T., Křivan V., Láska R., Mikyška A., Mlejnek R., Moravec P., Nakládal O., Prouza J., Říha J., Vonička P. & Zúber M. 2009: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) z České republiky v letech 2002–2006 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. *Klapalekiana*, 45: 83–116.

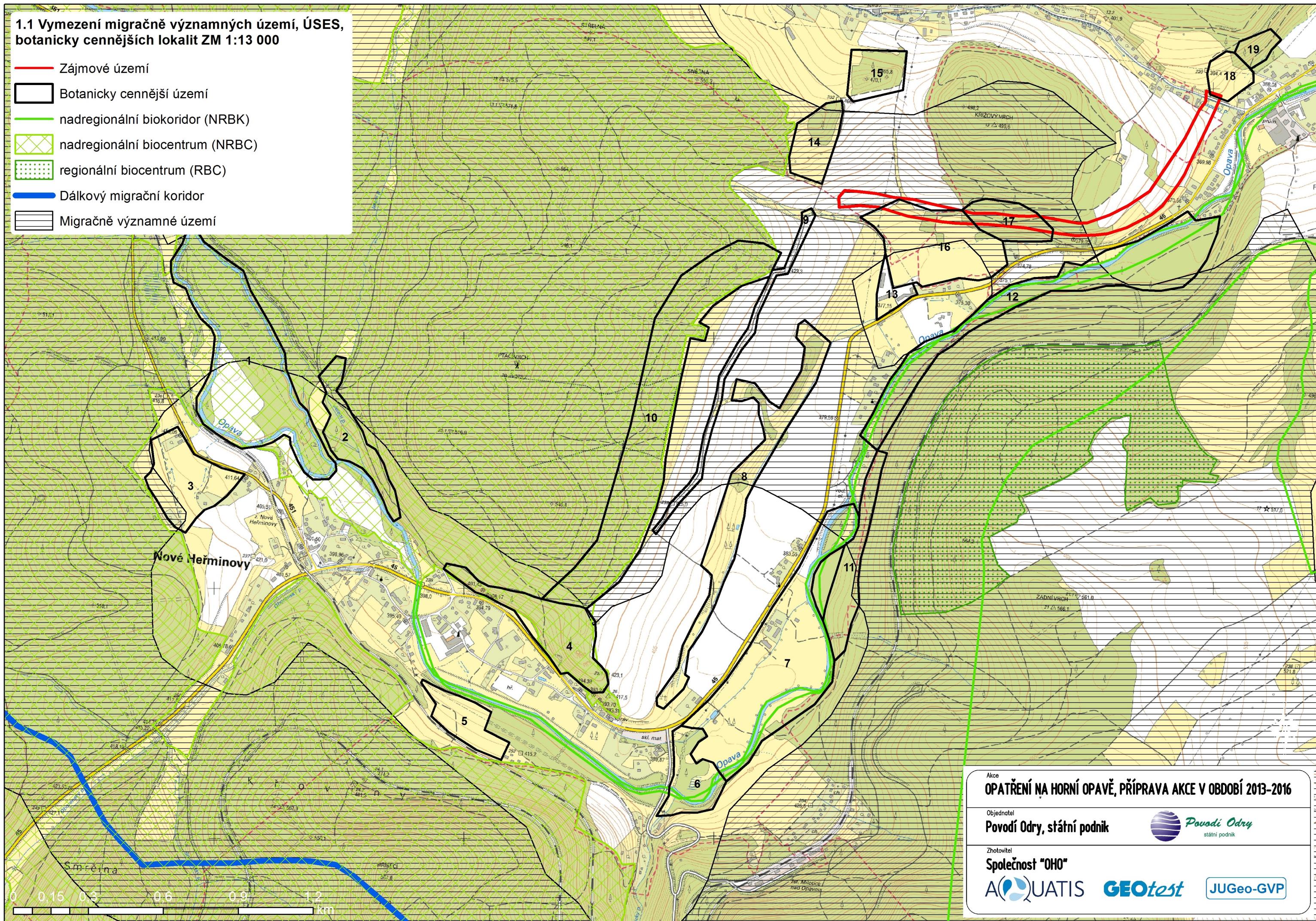
Zavadil V. & Moravec J. (2003): Červený seznam obojživelníků a plazů České Republiky. In: Plesník J., Hanzal J. & Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. *Příroda* 22: 83–93.

V Záříčí 29. 7. 2016  
Mgr. Radim Kočvara



# 1.1 Vymezení migračně významných území, ÚSES, botanicky cennějších lokalit ZM 1:13 000

- Zájmové území
- Botanicky cennější území
- nadregionální biokoridor (NRBK)
- nadregionální biocentrum (NRBC)
- regionální biocentrum (RBC)
- Dálkový migrační koridor
- Migračně významné území



Akce  
**OPATŘENÍ NA HORNÍ OPAVĚ, PŘÍPRAVA AKCE V OBDOBÍ 2013-2016**

Objednatel  
**Povodí Odry, státní podnik**



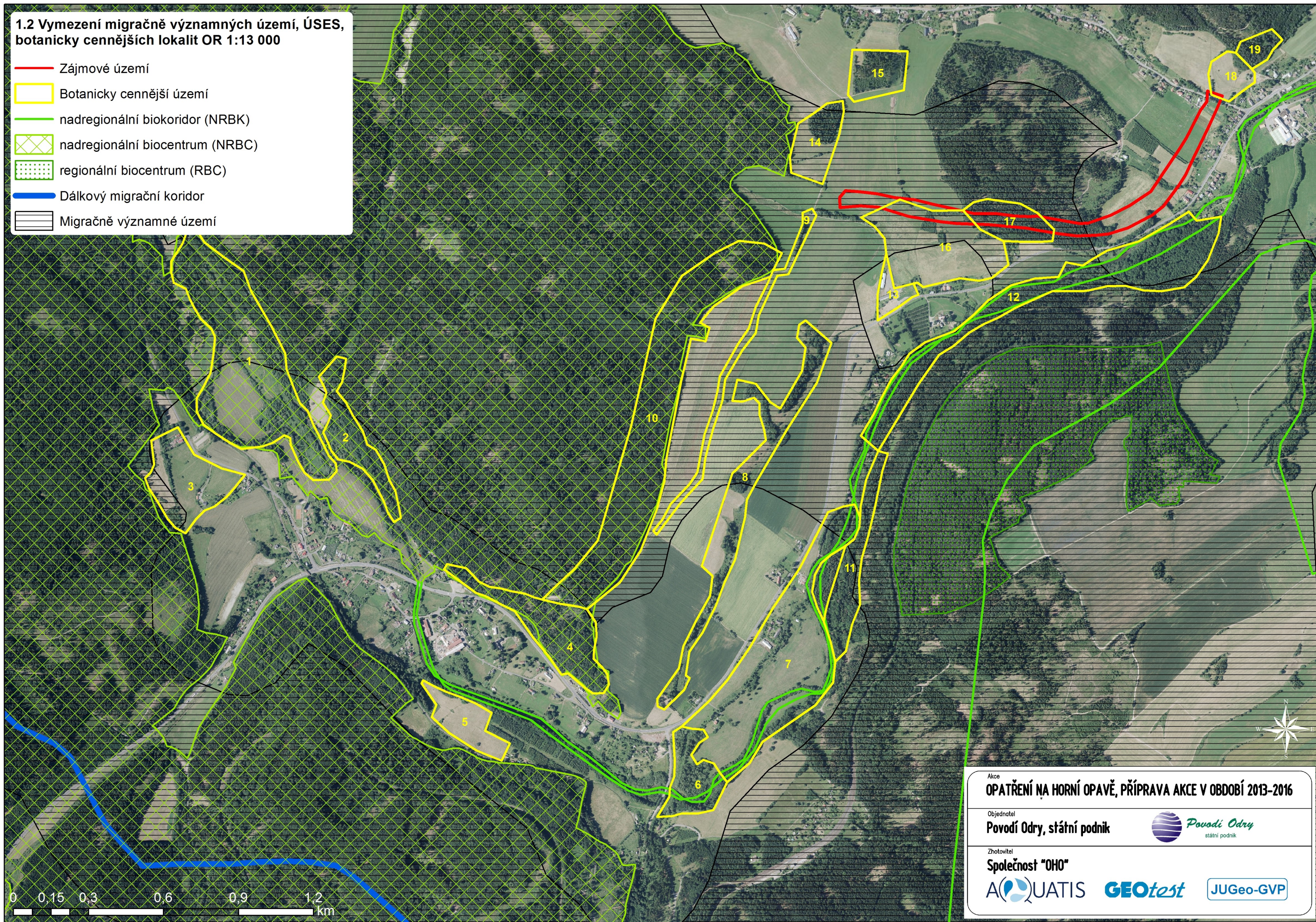
Zhotovitel  
**Společnost "OH0"**





## 1.2 Vymezení migračně významných území, ÚSES, botanicky cennějších lokalit OR 1:13 000

- Zájmové území
- Botanicky cennější území
- nadregionální biokoridor (NRBK)
- nadregionální biocentrum (NRBC)
- regionální biocentrum (RBC)
- Dálkový migrační koridor
- Migračně významné území



Akce  
**OPATŘENÍ NA HORNÍ OPAVĚ, PŘÍPRAVA AKCE V OBDOBÍ 2013-2016**

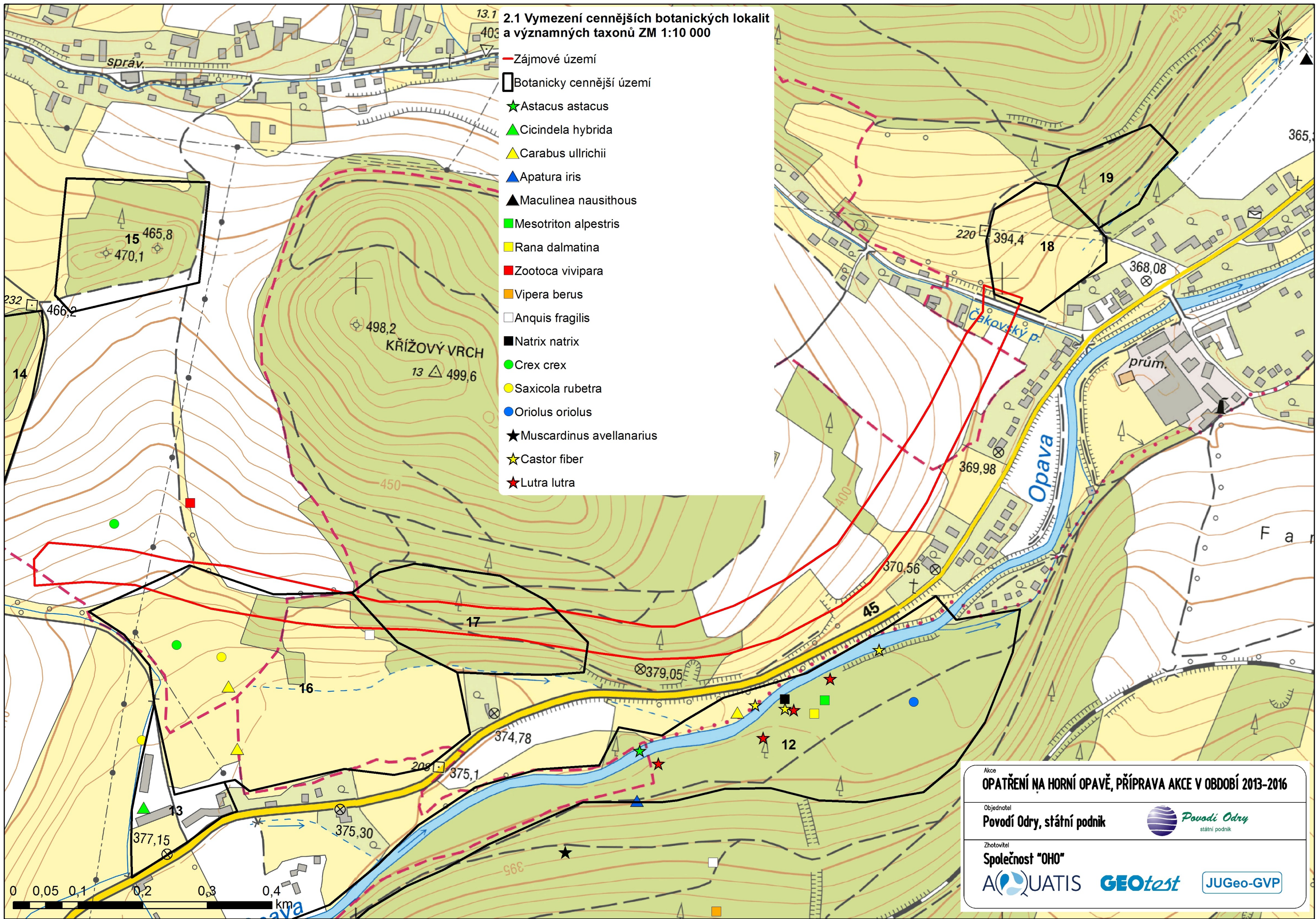
Objednatel  
**Povodí Odry, státní podnik**



Zhotovitel  
**Společnost "OH0"**







- 2.1 Vymezení cennějších botanických lokalit a významných taxonů ZM 1:10 000**
- Zájmové území
  - Botanicky cennější území
  - ★ *Astacus astacus*
  - ▲ *Cicindela hybrida*
  - ▲ *Carabus ullrichii*
  - ▲ *Apatura iris*
  - ▲ *Maculinea nausithous*
  - *Mesotriton alpestris*
  - *Rana dalmatina*
  - *Zootoca vivipara*
  - *Vipera berus*
  - *Anquis fragilis*
  - *Natrix natrix*
  - *Crex crex*
  - *Saxicola rubetra*
  - *Oriolus oriolus*
  - ★ *Muscardinus avellanarius*
  - ★ *Castor fiber*
  - ★ *Lutra lutra*

Akce  
**OPATŘENÍ NA HORNÍ OPAVĚ, PŘÍPRAVA AKCE V OBDOBÍ 2013-2016**

Objednatel  
**Povodí Odry, státní podnik**

Zhotovitel  
**Společnost "OH0"**

**AQUATIS** **GEOTEST** **JUGEO-GVP**

**Povodí Odry**  
státní podnik



## 2.2 Vymezení cennějších botanických lokalit a významných taxonů OR 1:10 000

— Zájmové území

Botanicky cennější území

★ *Astacus astacus*

▲ *Cicindela hybrida*

▲ *Carabus ullrichii*

▲ *Apatura iris*

▲ *Maculinea nausithous*

■ *Mesotriton alpestris*

■ *Rana dalmatina*

■ *Zootoca vivipara*

■ *Vipera berus*

□ *Anquis fragilis*

■ *Natrix natrix*

● *Crex crex*

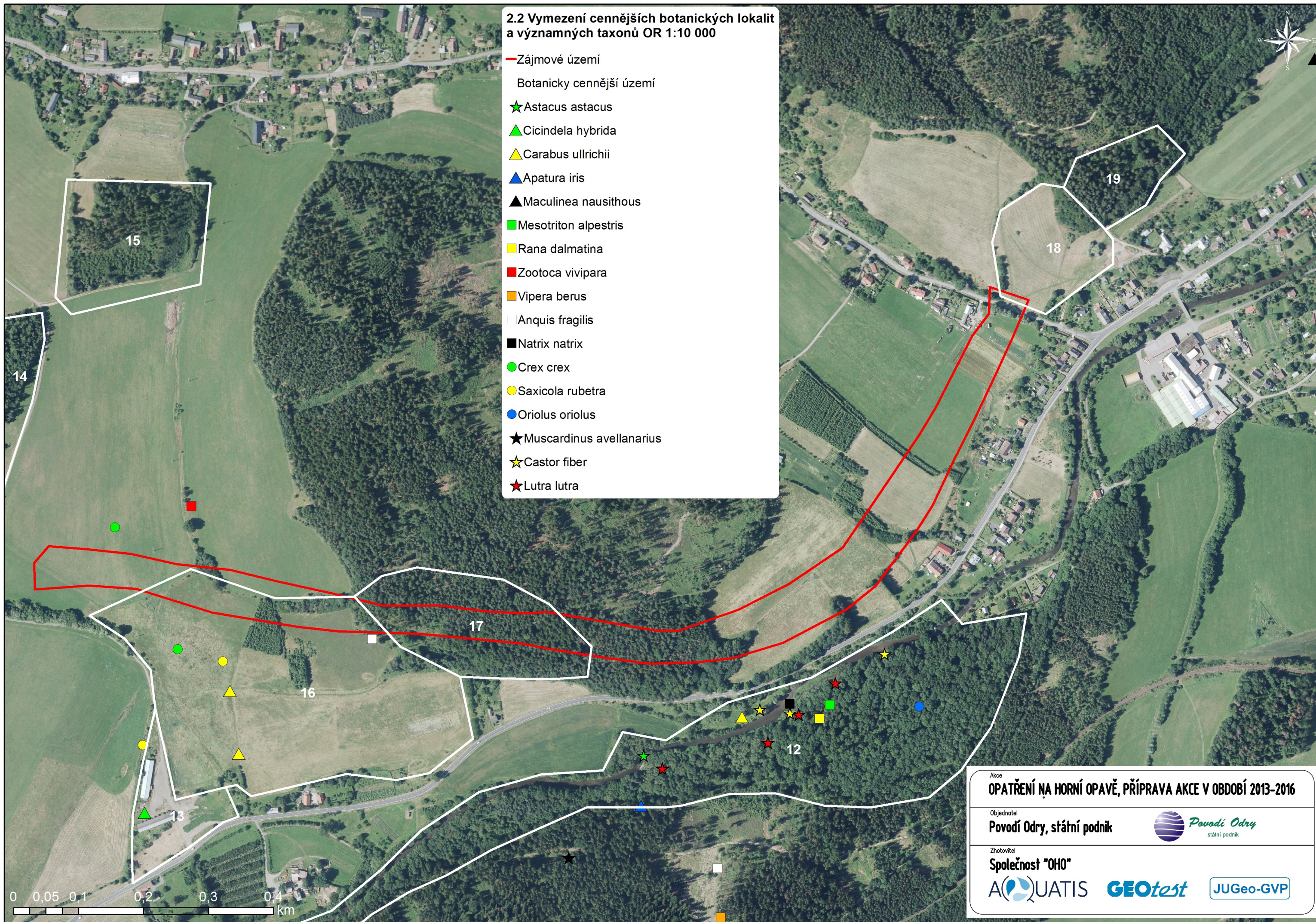
● *Saxicola rubetra*

● *Oriolus oriolus*

★ *Musccardinus avellanarius*

★ *Castor fiber*

★ *Lutra lutra*



Akce  
**OPATŘENÍ NA HORNÍ OPAVĚ, PŘÍPRAVA AKCE V OBDOBÍ 2013-2016**

Objednatel  
**Povodí Odry, státní podnik**



Zhotovitel  
**Společnost "OH0"**

