

Biologické posouzení stavu území a zhodnocení  
vlivu záměru na biodiverzitu

**Realizace souboru staveb společných  
zařízení v k.ú. Větrkovice u Vítkova  
SO 06 - Rekonstrukce nádrže N2**

**Jan Losík**

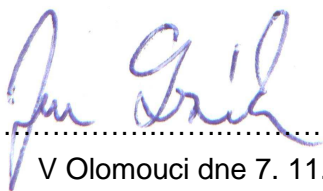
listopad 2018

**Název akce:** Realizace souboru staveb společných zařízení v k.ú. Větrkovice  
u Vítkova, SO 06 - Rekonstrukce nádrže N2

**Místo stavby:** kraj: Moravskoslezský  
katastrální území: Větrkovice u Vítkova

**Zadavatel:** AGPOL s.r.o.  
Jungmannova 153/12  
779 00 Olomouc

**Zpracovatel:** Mgr. Jan Losík, Ph.D.  
Schweitzerova 47  
779 00 Olomouc  
osoba autorizovaná k provádění posouzení podle § 45i a § 67  
zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění  
IČ: 73040789  
Tel.: 604623654  
e-mail: jan.losik@gmail.com



.....  
V Olomouci dne 7. 11. 2018

## OBSAH

1.	Úvod a metody .....	1
2.	Popis záměru.....	1
3.	Popis zájmového území.....	1
4.	Zhodnocení stávajícího stavu území.....	3
5.	Zhodnocení vlivu realizace záměru na biodiverzitu a funkce ekosystémů.....	5
6.	Návrh vhodných opatření při realizaci záměru .....	6
7.	Shrnutí a závěry .....	7
8.	Použitá literatura.....	8

# 1. Úvod a metody

Toto biologické zhodnocení lokality určené k realizaci záměru „Realizace souboru staveb společných zařízení v k.ú. Větrkovice u Vítkova, SO 06 - Rekonstrukce nádrže N2“ bylo vypracováno na základě objednávky firmy AGPOL s.r.o., Olomouc. Cílem průzkumu bylo posoudit aktuální stav lokality z hlediska významu pro společenstva rostlin a živočichů a vyhodnotit vliv realizace záměru na biodiverzitu lokality. Zvláštní pozornost byla věnována vyhodnocení vlivu na populace vzácných a zvláště chráněných druhů.

Zájmové území bylo navštíveno dne 6. 10. 2018, kdy byl na základě terénního šetření vyhodnocen potenciál lokality pro výskyt rostlin a živočichů.

Při popisu stavu zájmového území byly kromě vlastních pozorování využity informace dostupné na internetovém portálu AOPK ČR a odborná literatura. Výskyt zjištěných zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, byl porovnán s údaji z náleзовé databáze ochrany přírody (NDOP AOPK ČR 2018).

## 2. Popis záměru

Záměrem je rekonstrukce stávající retenční nádrže a revitalizační opatření v nivě potoka nad nádrží. Projekt počítá s dosypáním zemní hráze (navýšení o cca 1,0 m) a vybudováním nového bezpečnostního objektu. Zemina pro navýšení hráze bude použita ze zemníku v prostoru zátopy. Nádrž byla postavena v roce 1967 za účelem zásobování místního zemědělského družstva užitkovou vodou. Po rekonstrukci se nádrž předpokládá z větší části suchá, s minimálním stálým nadržněním, s nímž se uvažuje s ohledem na normové požadavky (TNV 75 2415), tj. kvůli zamezení negativních vlivů sucha na návodní těsnění – má zlepšit sycení náspu hráze a zamezit vysychání a související objemové změny návodního těsnění. Stálé vzduť se uvažuje přibližně na stávající běžné úrovni vody v nádrži, na kótě 482,00 m n. m. Zbývající prostor se uvažuje jako retenční. Hráz bude doplněna o sdružený funkční blok s odpadní štolou 2500/1800, na nátokové straně bude umístěn požerákový objekt s hradidlovým uzávěrem a škrťícím potrubím DN 300. Bezpečnostní přeliv je navržen s bočními přelivy.

V zátopě se uvažuje s revitalizací Husího potoka (obnova neopevňeného meandrujícího koryta) a doplněním výsadby a několika tůní. Situace záměru je uvedena v příloze. Podrobný popis záměru je uveden v projektové dokumentaci.

## 3. Popis zájmového území

Retenční nádrž je umístěna na Husím potoce nad intravilánem obce Větrkovice. Zájmové území leží v Nízkojesenickém bioregionu (Culek a kol., 1996), který se nachází na pomezí Moravy a Slezska. Je tvořen náhorními plošinami na usazeninách kulmu se sítí údolí, zaříznutých do svahů na obvodu pohoří. Tektonicky zdvižená plošina se zarovnaným povrchem je oddělená 150-330 m vysokým okrajovým zlomovým svahem od okolních

bioregionů. Podnebí je mírně teplé až chladnější. Značně rozšířené jsou inverze v údolních zářezech.

Bioregion se nachází z větší části v mezofytiku. Potenciální vegetaci tvoří květnaté bučiny, na východě bikové bučiny, v údolích suťové lesy. V lesích převažují ovšem kulturní smrčiny, na svazích jsou bučiny i suťové lesy četnější, místy se vyskytují vlhké louky *Calthion* a mezofilní pastviny. Do okrajových částí bioregionu pronikají dubohabrové háje. V pramenných oblastech nalezneme zbytky rašelinných luk, často v kontaktu s porosty svazu *Molinion*. Poměrně rozšířené jsou mezofilní louky svahu *Arrhenatherion*. Flóra je poměrně bohatá s četnými oreofyty sestupujícími od severozápadu zejména do údolí vodních toků. Faunu bioregionu lze charakterizovat jako hercynskou, podhorskou, kam zasahují prvky z okolních podprovincií, polonské a karpatské.

Současná vegetace je oproti potenciální značně pozměněna. Osídlení je poměrně řídké, v náhorních polohách převažuje využití půdy pro potřeby zemědělství (pastviny, louky a orná půda). V lesních porostech převažuje smrk ztepilý (68 %) a celkově lesy pokrývají 40 % plochy bioregionu.

Zájmová lokalita se nachází severovýchodním směrem od centra obce. V okolí převažují trvalé travní porosty a výše proti proudu Husího potoka se nachází lesní porosty tvořené převážně smrkovými monokulturami. Lokalita je součástí prvků územního systému ekologické stability ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, dle územního plánu Větrkovice je zde vymezeno místní biocentrum L16. Husí potok a jeho niva jsou z definice výše citovaného zákona významnými krajinnými prvky. Zvláště chráněná území se v místě záměru nenacházejí.



**Obrázek 1:** Pohled na nádrž z koruny hráze.

## 4. Zhodnocení stávajícího stavu území

V říjnu 2018 byl na lokalitě proveden orientační biologický průzkum a vyhodnocen potenciál přítomných biotopů s ohledem na výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Zemní hráz je porostlá neudržovanou travo-bylinnou vegetací, v níž převažují konkurenčně silné druhy trav, jako jsou třtina křovištní, t. šedavá, srha laločnatá, ovsík vyvýšený a metlice trsnatá. Dále se zde vyskytují běžné druhy nitrofilních bylin: kopřiva dvoudomá, pcháč rolní, svízel bílý, vikev chlupatá, přeslička rolní, šťovík tupolistý, bolševník obecný, ostružiník ježiník, kostival lékařský, třezalka tečkovaná, místy také přeslička lesní, krvavec toten a krtičník hlíznatý. Na březích nádrže se vyskytuje vegetace podobného složení, v těsné blízkosti vody rostou běžné vlhkomilné druhy (chrastice rákosovitá, tužebník jilmový, karbinec evropský, kyprej vrbice, skřípina lesní, sítina rozkladitá, ostřice ostrá, o. měchyřkatá). Vodní rostliny se v nádrži vyskytují jen sporadicky při březích, byly zaznamenány následující druhy: rdest plovoucí, rdest kadeřavý, okřehek menší a stolístek klasnatý.



**Obrázek 2:** Pohled na koryto Husího potoka a plochu určenou k provedení revitalizačních opatření.

Na březích se nacházejí porosty dřevin, které z větší části vznikly spontánním náletem. Na pravém břehu se při hrázi nachází několik vysazených vrb košíkářských, jinak jsou porosty tvořeny smrkem ztepilým, břízou bělokorou, olší lepkavou, vrbou jívou, borovicí lesní, lípou srdčitou, dubem zimním, třešní ptačí, topolem osikou a keři bezu černého, růže šípkové, myrobalánu a maliníku. Nádrž je sycena vodou z Husího potoka, jehož koryto je nad nádrží napřímené a zahloubené, na jeho březích se nachází obdobná travo-bylinná



vegetace, jako podél břehů nádrže. Nádrž nemá vyvinuté žádné litorální pásmo, díky strmým břehům a zahloubení potoka se mělčí zóny nenacházejí ani v její nátokové části.

Na pravém břehu Husího potoka se v prostoru plánovaných revitalizačních opatření nachází kulturní louka, která je pravidelně sečená. Na vlhčích místech v blízkosti potoka zde rostou skřípina lesní, metlice trsnatá, psineček plazivý, sítina rozkladitá, kostival lékařský, pryskyřník plazivý, vrbina obecná, v. penízková, máta rolní a pcháč bahenní. V navazující sušší části nalezneme běžné luční druhy, jako jsou kostřava luční, k. červená, máchelka podzimní, jetel luční, j. plazivý, jitrocel kopinatý, řebříček obecný, vratič obecný, třezalka tečkovaná, chrpa luční, kontryhel, hrachor luční a psineček obecný.

V zájmovém území nebyl zaznamenán výskyt vzácných nebo zvláště chráněných druhů rostlin. Vegetace na lokalitě je tvořena běžnými mezofilními druhy rostlin, které se hojně vyskytují i v okolí záměrem ovlivněných ploch.

Z živočichů jsou z hlediska plánovaného záměru významné druhy vázané na vodní prostředí, z bezobratlých byl pozorován výskyt běžných vodních druhů, jako jsou znakoplavka obecná (*Notonecta glauca*), klešťanečka rybniční (*Micronecta scholtzi*), bruslařka obecná (*Gerris lacustris*), splešťule blátivá (*Nepa cinerea*), potápník dvouskvrnný (*Agabus bipustulatus*), vážka obecná (*Sympetrum vulgatum*), vážka červená (*Crocothemis erythraea*), šídlo modré (*Aeshna cyanea*) a šídlo královské (*Anax imperator*). Bahnitý sediment v ústí Husího potoka osidluje nitěnky (*Limnodrilus* sp., *Tubifex* sp.) a larvy pakomárů (*Chironomidae*). Při ústí potoka byl také zaznamenán výskyt několika jedinců škeble říční (*Anodonta anatina*).

V nádrži se nachází blíže neurčená rybí obsádka, při terénní pochůzce byly zaznamenány druhy plotice obecná (*Rutilus rutilus*) a kapr obecný (*Ciprinus carpio*), ale lze očekávat i další běžné druhy, které byly do nádrže vysazeny. Při březích nádrže byl zaznamenán výskyt několika jedinců zelených skokanů (*Rana esculenta*), jedná se o silně ohrožený taxon dle vyhlášky 395/1992 Sb., v platném znění. Z lokality je v nálezové databázi AOPK ČR také udáván výskyt silně ohrožené ropuchy zelené (*Bufo viridis*) a ohrožené ropuchy obecné (*Bufo bufo*) (NDOP 2018). Z plazů se na lokalitě vyskytuje silně ohrožená ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), její ojedinělý výskyt byl zaznamenán na levém břehu nádrže.

Na nádrž zaletuje kachna divoká (*Anas platyrhynchos*). Na porosty na březích jsou vázány běžné druhy ptáků, jako jsou drozd kvíčala (*Turdus pilaris*), kos černý (*Turdus merula*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*) a střízlík obecný (*Troglodytes troglodytes*).

Ze savců je na březích nádrže přítomen hryzec vodní (*Arvicola terrestris*). V navazujících porostech dřevin se vyskytují krtek obecný (*Talpa europaea*) a myšice rodu *Apodemus*. Šelmy jsou zastoupeny jednak menšími druhy lasic (*Mustela* sp.), dále se zde pravidelně vyskytuje kuna (*Martens* sp.) a liška obecná (*Vulpes vulpes*). V širším okolí žijí i větší druhy savců, které do zájmového území občas pronikají: zajíc polní (*Lepus europaeus*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a prase divoké (*Sus scrofa*).

## **5. Zhodnocení vlivu realizace záměru na biodiverzitu a funkce ekosystémů**

Rekonstrukci nádrže bude předcházet vypuštění vody, které se dotkne všech druhů přítomných živočichů vázaných alespoň po část životního cyklu na vodní prostředí. Řada přítomných druhů je schopná vypouštěnou nádrž spontánně opustit. Pro druhy s víceletým vývojem vodních larev bude realizace znamenat zánik části populace. Na lokalitě se však vyskytují běžné druhy bezobratlých, které jsou hojně rozšířeny i v rybnících v okolí a po realizaci záměru budou moci znovu napuštěnou nádrž kolonizovat. Vypouštění by však mělo předcházet také slovení rybí obsádky a sběr přítomných jedinců škeble říční. Škeble je možné transferovat do rybníků v okolí.

Ze zvláště chráněných druhů dojde k ovlivnění malého počtu (cca 30 jedinců) silně ohroženého skokana zeleného, kteří budou ovlivněni dočasnou ztrátou biotopu v době vypuštění nádrže. Vzhledem k tomu, že se jedná o druh, jehož jedinci často zimují ve vodě, bylo by pro snížení vlivu na tento druh vhodné přítomné jedince před zahájením prací slovit a přenést na náhradní lokalitu (např. rybníky západně od obce Větrkovice). Tento druh skokana má velice dobrou osidlovací a migrační schopnost. Mladí jedinci často kolonizují nové tůň a rybníky, je proto pravděpodobné, že po realizaci záměru lokalitu opět spontánně osídlí. V případě obou druhů ropuch, které jsou z lokality udávány by vypouštění mohlo mít významnější vliv pouze v případě, že by probíhalo v době reprodukce, resp. vývoje larev těchto druhů. Pokud bude nádrž vypouštěna v období srpen–únor, nedojde k přímému ovlivnění těchto obojživelníků. K ovlivnění ještěrky obecné nedojde, protože se na lokalitě vyskytuje mimo záměrem přímo dotčené plochy. Také vliv na ptáky bude zanedbatelný za předpokladu, že případné kácení dřevin bude provedeno v mimovegetačním období.

Při realizaci záměru dojde také k zásahům do vegetačního krytu na hrázi a na pravém břehu Husího potoka v prostoru plánované revitalizace. V dotčených porostech se nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin. Ovlivněná vegetace nemá z hlediska ochrany přírody větší hodnotu. Vzhledem k charakteru a stavu přímo ovlivněných stanovišť, budou ovlivněny biotopy, které využívají běžné druhy bezobratlých, jejichž populace nebudou realizací zásahu významně ohroženy, neboť se početně vyskytují i na okolních plochách. V kapitole 6 jsou navržena zmírňující opatření, jejichž realizací bude riziko negativního ovlivnění živé přírody minimalizováno.

Za biologicky významné struktury, které budou záměrem ovlivněny lze považovat významné krajinné prvky ve smyslu § 3 zákona č. 114/1992, tedy potok a niva potoka. V době realizace revitalizačního opatření bude ekologická funkce tohoto VKP lokálně omezena. Tento vliv bude dočasný, pokud bude celý záměr proveden v souladu s navrženými opatřeními, bude revitalizovaný úsek potoka a navazující nivy ve výsledku představovat biologicky hodnotnější prostředí, než je tomu v současnosti. Obnovení meandrujícího nepevněného koryta potoka, tvorba tůní a výsadby rozptýlené zeleně v navazující nivě budou představovat nové typy biotopů, které na lokalitě chybí a které bude moci osídlit celá řada rostlin a živočichů, včetně zvláště chráněných druhů. Zvýší se také retenční schopnost krajiny a revitalizace bude mít příznivý vliv na krajinný ráz území.



**Tabulka 1:** Vyhodnocení vlivu na populace zvláště chráněných druhů živočichů dle vyhlášky 395/1992 Sb., v plat. znění, jejichž biotopy mohou být realizací záměru dotčeny.

Taxon	Kategorie ohrožení*	Komentář k významnosti ovlivnění populací ZCHD	Odhad počtu ovlivněných jedinců
skokan zelený <i>Rana esculenta</i>	SO	Při realizaci záměru dojde k zásahu do jejich biotopu. Přítomní jedinci lokalitu opustí. Vliv je možné zmírnit transferem jedinců do blízkých rybníků. Po ukončení stavebních prací lokalitu znovu osídlí. Výstavbou tůní dojde k vytvoření jejich vhodného rozmnožovacího biotopu a posílení populace.	do 30
ropucha zelená <i>Bufo viridis</i>	SO	V případě vypouštění nádrže v jarním a časně letním období hrozí úhyn vývojových stadií. Výstavbou tůní dojde k vytvoření jejich vhodného rozmnožovacího biotopu a posílení populace.	do 10
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	O		do 100

\*Kategorie ohrožení – dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění

(O – ohrožený, SO – silně ohrožený)

## 6. Návrh vhodných opatření při realizaci záměru

Na základě výše uvedených skutečností lze navrhnout opatření, která přispějí ke snížení vlivů záměru na biotu zájmové lokality.

- Vypouštění nádrže je vhodné provádět v období konce léta až počátku podzimu, kdy bývají nejnižší vodní stavy a řada vodních živočichů je na snížení hladiny (vyschnutí) v tomto období adaptována. V tomto období např. nemůže dojít k úhynu larev obojživelníků. Pokud bude rybník vypouštěn v tomto období, bude minimalizován i vliv na jedince silně ohroženého skokana zeleného, kteří budou mít po vypouštění nádrže příležitost migrovat do náhradních biotopů, které se nacházejí v okolí (soustava rybníků západně od Větrkovic).
- Nádrž bude vypouštěna postupně a při vypouštění bude kromě slovení ryb průběžně prováděna kontrola obnažených břehů a případný sběr vodních živočichů a jejich transfer na náhradní lokalitu. Opatření se týká především jedinců škeble říční, které je možné transferovat do rybníků západně od obce.
- Nutné kácení dřevin musí proběhnout mimo vegetační sezonu. Toto opatření eliminuje riziko přímého dotčení ptáků, kteří by mohli na dřevinách hnízdit.
- Podoba tůní budovaných v rámci revitalizačních opatření bude odpovídat metodickému standardu AOPK ČR – Vytváření a obnova tůní.
- Pro výsadby budou použity stanovištně a geograficky původní druhy dřevin. Nevhodné je souvislé osazení břehů plánovaných tůní, hladina tůní musí zůstat osluněná.

## 7. Shrnutí a závěry

Účelem tohoto biologického posouzení záměru „Realizace souboru staveb společných zařízení v k.ú. Větrkovice u Vítkova, SO 06 - Rekonstrukce nádrže N2“ bylo posouzení stávajícího stavu území a zhodnocení vlivu realizace záměru na biodiverzitu a funkce ekosystémů. Zvláštní důraz byl kladen na zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při terénním šetření bylo zjištěno, že aktuální stav nádrže je z hlediska jeho biologického potenciálu slabší. Oživení vodního prostředí drobnými živočichy je limitováno absencí litorálních zón a rybí obsádkou. Na lokalitě se kromě běžných druhů rostlin a živočichů vyskytuje jen nepočtená populace silně ohroženého skokana zeleného. Také je odtud udáván také výskyt dvou druhů ropuch, které rovněž patří ke zvláště chráněným živočichům.

Vliv na živou přírodu a biologickou rozmanitost dané lokality bude spočívat zejména v dočasném vypuštění nádrže. Dojde tím k přechodnému omezení významu lokality pro všechny živočichy vázané alespoň po část životního cyklu na vodní prostředí. Vliv lze zmírnit správným načasováním vypouštění nádrže a záchrannými transfery. Realizací záměru nebudou ovlivněny žádné zvláště chráněné druhy rostlin, neboť se v dotčeném území nevyskytují. Díky plánované revitalizaci části potoka a jeho nivy nad nádrží může mít realizace záměru významný pozitivní vliv na oživení lokality, protože budou vytvořeny biotopy vhodné pro výskyt mokřadních druhů rostlin a živočichů, které na lokalitě chybějí.

Dotčené biotopy (vodní nádrž, potok a jeho niva) jsou ve smyslu § 4 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění zařazeny mezi významné krajinné prvky. K plánovanému zásahu do těchto VKP bude třeba před zahájením prací požádat o stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Dle provedeného posouzení lze konstatovat, že vliv na VKP bude pouze dočasný a díky plánovaným revitalizačním opatřením bude po realizaci záměru ekologicko-stabilizační funkce dotčených VKP posílena.

Pro omezení možných negativních vlivů byla navržena opatření, jejichž cílem je zachování a posílení ekologického potenciálu území. Pokud budou tato opatření začleněna do projektu a realizována, nebude mít plánovaný záměr negativní vliv na oživení lokality. Naopak jeho realizace může přinést posílení potenciálu pro populace některých přítomných druhů živočichů a přispět ke zvýšení biologické rozmanitosti lokality.

## 8. Použitá literatura

- Anděra, M., Horáček I. (1982): Poznáváme naše savce. Mladá fronta.
- Anděra M. & Beneš B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze. IV. Hlodavci (Rodentia) – část 1. křečkovití (*Cricetidae*), hrabošovití (*Arvicolidae*), plchovití (*Gliridae*). Národní muzeum Praha, 160 pp.
- Baruš, V., Oliva, O. (ed.) (1992): Plazi. Academia, Praha.
- Buchar, J., Ducháč, V., Hůrka, K. & Lellák, J. (1995): Klíč k určování bezobratlých. Scientia, Praha.
- Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V., Weidenhoffer Z. (eds) (2002): Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I, II / Butterflies of the Czech Republic: Distribution and conservation I, II. SOM, Praha, 857 pp.
- Culek M. (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631-645, 2012.
- Háková A., Klauisová A., Sádlo J., (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA XII, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- Hudec K. a kol. (1983): Fauna ČR: Ptáci, díl III/2. Academia, Praha.
- Hudec K. a kol. (1994): Fauna ČR: Ptáci, díl I. Academia, Praha.
- Hudec K. a kol. (2005): Fauna ČR: Ptáci, díl II/1,2. Academia, Praha.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtěk J. jun., Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Neuhäuslová Z. et Moravec J. (eds.) et coll. (1997): Mapa přirozené potencionální vegetace ČR. – BÚ ČSAV, Průhonice.
- Pavelka, M., Smetana, V. (2003): Čmeláci. 76/03 ZO ČSOP, Valašské Meziříčí.
- Quitt, E. (1975): Klimatické oblasti ČSR. 1:500 000. Geodetický ústav ČSAV, Brno.
- Šťastný K., Bejček V. & Hudec K., (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. – Aventinum, Praha, 464 s.
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Další zdroje:

Nálezová databáze ochrany přírody, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2018

**Příloha: Situační záznam plánovaných opatření (AGPOL s.r.o.)**

