



MOKŘAD U SANATORKY

DÍLČÍ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:

TERRA-POZEMKOVÉ ÚPRAVY, s.r.o.
Nemocniční 53, 787 01 Šumperk

ZHOTOVITEL:

Doc. RNDr. **Bohumír Lojkásek**, CSc.
Mgr. **Šárka Cimalová**, Ph.D.

ŘÍJEN 2018

ÚVOD

Biologický průzkum lokality předmětného záměru byl proveden na základě písemné objednávky zadavatele z 3. 10. 2018.

Cílem terénního šetření bylo zhodnotit možný negativní dopad záměru na biotop, jedince a populace druhů vegetace a fauny, které jsou svým výskytem vázány na tamní vodní prostředí i terestrickou část přiléhající nivy a ráz krajiny.

1. VYMEZENÍ ÚZEMÍ

Zájmové území pro předpokládaný zásah se rozkládá v prostoru ploché lesnaté nivy bezejmenné potoční vlasečnice, kterou při dlouhodobých srážkách protéká příležitostně voda. Jedná se o prostor v nadmořské výšce cca 355 – 360 na severovýchodním okraji města Šumperk, v Olomouckém kraji. Plocha zájmového území představovala celkově cca 1500 m².

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZÁMĚRU INVESTORA

Záměr byl v době průzkumu specifikován projektantem velmi obecně, jako stavba mokřadního biotopu s tůňemi pro zvýšení biodiverzity území, zejména pro rozmnožování obojživelníků, a mnoha bezobratlých vodních živočichů.

3. ORIENTAČNÍ POPIS STANOVIŠTNÍCH PODMÍNEK

Lokalita záměru je na západní a východní straně ohraničena místními komunikacemi a tvoří podmáčený vějířovitý prostor severně od jejich křížení na okraji lesního komplexu Na Vyhlídce. Lesní porost předmětné lokality je tvořen desítkami jedinců olše šedé, které v porostu početně dominují. K vtroušeným druhům patří jasan ztepilý, javor klen, habr obecný a dub letní. V bylinném patře v době průzkumu převažovala kopřiva dvoudomá. Biotopové podmínky zájmové plochy jsou z hlediska biologického monotónní, s nízkou úkrytovou kapacitou pro obratlovce a relativně nevýznamné pro heliofilní druhy fauny i vegetace bylinného a keřového patra, neboť kolmé zastínění činí cca 90 %.

Zvláště chráněná území a ÚSES

Zájmová lokalita není součástí chráněného území. Rovněž v územním systému ekologické stability neplní skutečnou roli biokoridoru nebo biocentra, přestože je součástí jižního okraje rozsáhlejšího lesního porostu.

4. METODIKA PRŮZKUMU

V době terénního šetření byly příznivé podmínky pro průzkum, přesto, že se jednalo o období mimo aktivitu obojživelníků a plazů. Vzhledem k dobrým povětrnostním podmínkám bylo možné provést podrobné posouzení lokality záměru ve vztahu k ostatním obratlovcům, zejména však k hnízdním možnostem zvláště chráněných druhů ptáků a výskytu savců.

Aktuální botanický průzkum bylo možno z důvodu příznivé klimatické sezóny ve vztahu k vegetaci realizovat v průběhu měsíce října. V rámci průzkumu byl zaznamenán jednak soupis nalezených taxonů cévnatých rostlin, jednak byla provedena klasifikace rostlinných společenstev podzimního aspektu. Rostlinný materiál byl určován podle klíčů KUBÁTA (2002), HEJNÉHO & SLAVÍKA (1988 – 1997), SLAVÍKA (2000), SLAVÍKA & ŠTĚPÁNKOVÉ (2004) a ŠTĚPÁNKOVÉ (2011) a nomenklatoricky sjednocen dle DANIHELKY et al. (2012). Kategorie vzácných taxonů jsou hodnoceny dle publikace GRULICHA (2012) a vyhlášky č. 395/1992 Sb. Názvy biotopů jsou převzaty z Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2010), vegetační jednotky odpovídají klasifikaci dle Vegetace České republiky (CHYTRÝ 2013).

5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Zoologie

Obojživelníci

V zájmové lokalitě nebyl během průzkumu zjištěn výskyt obojživelníků. Výsledky průzkumu jsou však dosud ovlivněny jeho termínem, při němž ve vegetační sezóně není tamní výskyt jedinců žab vyloučen nebo mloka skvrnitého zcela vyloučen.

Plazi

V zájmové lokalitě nejsou vhodné habituální ani potravní podmínky pro výskyt plazů. Důvodem je stále mírné podmačení a zastínění téměř úplným korunovým zápojem dřevin.

Ptáci

Vzhledem k celkovému charakteru zájmového území v něm nejsou podmínky pro výskyt v dutinách hnízdicích ptáku. Rovněž nízká hustota keřového patra a jeho druhová skladba nejsou vhodnými habituálními podmínkami pro drobné pěvce, jejichž případnou přítomnost a druhovou skladbu bude možné zhodnotit až během jarní fáze terénního průzkumu.

Savci

V hodnocené lokalitě nebyly zjištěny pobytové znaky zvláště chráněných nebo vzácných druhů savců. Vyloučen však není příležitostný pobyt veverky obecné (*Sciurus vulgaris*). K běžným druhům, které byly v zájmové lokalitě zjištěny pomocí pobytových znaků, náleží srnec lesní (*Capreolus capreolus*).

Z dosavadních dílčích výsledků zoologického průzkumu vyplynulo, že zájmová lokalita s vysokou pravděpodobností není trvale obývána zvláště chráněnými terestrickými druhy obratlovců, jejichž jedinci, populace a biotop by mohli být záměrem významně poškozeni.

Botanika

Podle regionálně-fytogeografického členění ČR leží zájmové území ve fytogeografickém podokresu 73b – Hanušovická vrchovina, která je součástí okresu Hanušovicko-rychlebská vrchovina a náleží fytogeografickému obvodu Českomoravské mezofytikum (SKALICKÝ, 1988). Z pohledu klimatických poměrů patří území mírně teplé oblasti MT6 dle Mapy klimatických oblastí vytvořené z dat Ústavu geoniky AV ČR (Mapový server Geoportal CENIA, 2010-2018).

Potenciální přirozená vegetace

Na lokalitě je rekonstruována černýšová dubohabřina (*Melapuro nemorosi-Carpinetum*) (NEUHÄUSLOVÁ 1998), která dnes bývá řazena k tzv. hercynským mezickým dubohabřinám asociace *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* (CHYTRÝ et al. 2013). Tento typ vegetace je obvykle tvořen dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) či dubem letním (*Quercus robur*) a habrem (*Carpinus betulus*) s příměsí lípy (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) a stanovištně náročnějších dřevin, jako je jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor klen a mléč (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*) či třešeň ptačí (*Prunus avium*). Ve vyšších nadmořských výškách a v inverzních polohách se objevuje jedle bělokorá (*Abies alba*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*). Keřové patro bývá vyvinuto jen v prosvětlených porostech. Tvoří je javor babyka (*Acer campestre*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), líska obecná (*Corylus avellana*), hlohy (*Crataegus laevigata*, *C. monogyna* s. l.) a zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*). Bylinné patro porůstají mezofilní druhy bylin, např. jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), (*Lathyrus vernus*), (*Galeobdolon luteum* agg.), černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*). Méně pak trávy, např. kostřava různolistá (*Festuca heterophylla*) či lipnice hajní (*Poa nemoralis*). Mechové patro je pouze fragmentární.

Aktuální vegetace a floristická skladba

Aktuální vegetaci studovaného území tvoří společenstva odpovídající svou skladbou prameništním jasanovým olšinám asociace *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* Koch ex Faber 1936. Okolní lesní porosty jsou blízké potenciální přirozené vegetaci hercynských mezických dubohabřin asociace *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* Oberdorfer 1957.

Předmětná lokalita je částečně podmáčená, v zápoji dřevin dominuje olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a javor klen (*Acer pseudoplatanus*). Příměs tvoří střemcha obecná (*Prunus padus*). V keřovém patře se ojediněle objevuje světlomilná líska obecná (*Corylus avellana*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), ostružiník (*Rubus* sp.). Ale také zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*) a ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), které rostou zejména na vyvýšené partii lokality a svou přítomností dokládají existenci hercynských mezických dubohabřin, jež navazují na přilehlém svahu. Ten porůstá dub letní, smrk ztepilý, buk lesní, lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*). Doprovodnou vegetaci bylin tvoří mezofilní druhy prameništních jasanových olšin, zejména bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), ostřice řídkoklasá a lesní (*Carex remota*, *C. sylvatica*) a eutrofní kostřava obrovská (*Festuca gigantea*). Roste zde také pomněnka bahenní (*Myosotis palustris* agg.), čistec lesní (*Stachys sylvatica*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*) a další. Z kapradin se na lokalitě vyskytuje paprkatka samičí (*Athyrium filix-femina*). Na vlhčích místech ve střední části lokality převládá vlhkomilná skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), popřípadě pcháč zeliný (*Cirsium oleraceum*). Zvláště chráněné druhy nebyly zaznamenány, z invazních druhů zde roste netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

Souhrnně lze výše popsaný porost zhodnotit jako přirozený typ vegetace potočních olšin vyskytujících se v návaznosti na lesní porosty blízké potenciální přirozené vegetaci hercynských mezických dubohabřin. Skladba vegetace je v podzimním aspektu bez zvláště chráněných druhů, s výskytem invazní netýkavky malokvěté (*Impatiens parviflora*).

Přehled zjištěných druhů vegetace zájmového území

Dřeviny včetně semenáčků:

Acer pseudoplatanus – javor klen

Alnus glutinosa – olše lepkavá

Alnus incana – olše šedá

Carpinus betulus – habr obecný

Corylus avellana – líska obecná

***Fagus sylvatica* – buk lesní**

Fraxinus excelsior – jasan ztepilý

Lonicera xylosteum – zimolez obecný

Picea abies – jedle bělokorá

Prunus padus – střemcha obecná

Quercus robur – dub letní

Rubus sp. – ostružiník

Sorbus aucuparia – jeřáb ptačí

Tilia cordata – lípa srdčitá

Ulmus glabra – jilm drsný

Viburnum opulus – kalina obecná

Byliny a kaprad'orosty:

Aegopodium podagraria – bršlice kozí noha

Anthriscus nitida – kerblík lesklý

Athyrium filix-femina – papratka samičí

Carex remota – ostřice řídkoklasá

Carex sylvatica – ostřice lesní

Cirsium oleraceum – pcháč zelinný

Dactylis polygama – srha mnohomanželná

Dryopteris filix-mas – kaprad' samec

Festuca gigantea – kostřava obrovská

Galeobdolon montanum – pitulník horský

Geum urbanum – kuklík městský

Glechoma hederacea var. *villosa* – popenec břečťanovitý

Impatiens parviflora – netýkavka malokvětá

Lycopus europaeus – karbinec evropský

Myosoton aquaticum – křehkýš vodní

Myosotis palustris agg. – pomněnka bahenní

Phalaris arundinacea – chrastice rákosovitá

Poa nemoralis – lipnice hajní

Ranunculus repens – pryskyřník plazivý

Scirpus sylvaticus – skřípina lesní

Stachys sylvatica – čísteček lesní

Symphytum officinale – kostival lékařský

Urtica dioica – kopřiva dvoudomá

6. PŘEDPOKLÁDANÉ PŘÍMÉ VLIVY ZÁMĚRU NA DOTČENOU BIOCENÓZU

Podle předložených informací a předběžného posouzení situace na místě samém je pravděpodobné, že během realizace záměru nedojde k přímému ohrožení biotopu a jedinců žádného ze zvláště chráněných, nebo jinak biologicky cenných druhů fauny.

Vlivem stavby dojde ke kácení a k zániku přirozeného biotopu potočních olšin, kterou nahradí uměle vytvořené menší vodní plochy. Z botanického hlediska bude zásahem narušena současná vegetace, jejíž skladba nehostí druhy červeného seznamu, ani zvláště chráněné druhy rostlin.

7. PŘEDPOKLÁDANÉ NEPŘÍMÉ VLIVY STAVBY NA DOTČENOU BIOCENÓZU

Na základě posouzení místních přírodních podmínek lze usuzovat, že výstavba a zejména působení mokřadu s plytkými a mokřadní vegetací zarostlými tůňemi bude z biologického i ekologického hlediska pozitivní a nesporně přispěje k žádoucímu skokovému nárůstu biodiverzity dotčené biocenózy.

V důsledku předpokládaného, zvýšení druhové pestrosti vodních organismů lze počítat i s následným výskytem semiakvatických plazů a na vodní prostředí vázaných druhů ptáků. V případě, že realizací záměru dojde ke skutečnému vytvoření trvale zaplaveného biotopu, je velmi pravděpodobné, že daný prostor bude jedinci uvedených taxonů osídlen již v prvních měsících po napuštění vody.

Nepřímé vlivy se odvíjejí od změny charakteru biotopu, kdy v souvislosti s provedením stavby dojde k nahrazení přítomných rostlinných společenstev jinými, vázanými na stojaté vody. Předpokládá se hrozba invazní křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*) rostoucí v blízkém areálu sanatoria. Bude se zřejmě šířit světlomilná invazní netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), jelikož dojde k prosvětlení lokality.

8. NÁVRH OPATŘENÍ K MINIMALIZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA DOTČENOU BIOCENÓZU

Termín provádění prací

Vzhledem ke skutečnosti, že v zájmovém prostoru nebyl dosud zjištěn aktuální výskyt zvláště chráněných druhů fauny, není nutné, aby realizace záměru byla jakkoliv časově limitována z hlediska ryze zoologického. Výjimku tvoří nezbytné kácení dřevin, které musí být provedeno v mimovegetačním období (XI-II).

Z pohledu rostlin i jejich biotopu je vhodné provést nutné zásahy do vegetace mimo vegetační období (XI-II), popřípadě ke konci vegetační sezóny, kdy budou minimalizovány škody, zejména stromového patra. Na lokalitě není potřeba provádět transfer vzácných druhů rostlin.

Další opatření

V souvislosti s návrhem výstavby mokřadního biotopu bude nutné, aby tůně byly vybudovány tak, že v příbřežní zóně bude alespoň v jedné polovině délky břehové linie litorální pásmo s výškou vodního sloupce do 0,5 m a nejméně v jedné třetině plochy bude hloubka vody nad 1m, aby byla zajištěna možnost úspěšného přezimování žab.

9. ZÁVĚR

V lokalitě předpokládané výstavby mokřadního biotopu s vodními tůňemi byla v první části terénního průzkumu zaznamenána relativně málo pestrá společenstva vegetace a fauny.

Stavbou dojde k změně charakteru podmínek směrem k biotopům stojatých vod. Zásahem bude pravděpodobně pozitivně změněn vodní, světelný i tepelný režim lokality. Na studované lokalitě bylo aktuálně zaznamenáno společenstvo potočních olšin. Vyznačuje se standardní druhovou skladbou, a to jak stromového, tak bylinného patra, nicméně bez výskytu zvláště chráněných druhů rostlin. Zásahem bude narušena vegetace, která je tvořena regionálně relativně hojnými druhy bylin i dřevin. V souvislosti se stavbou se předpokládá riziko šíření silně invazní křídlatky japonské a netýkavky malokvěté, jelikož zde a v blízkém okolí byly zaznamenány.

Zájmová lokalita má po vybudování funkčního mokřadu vysoký potenciál skokového zvýšení biodiverzity a z tohoto pohledu je možné záměr jednoznačně doporučit k realizaci, jako velmi žádoucí z hlediska biologického i ekologického.

LITERATURA

- DANIELKA, J., CHRTEK, J. JUN. ET KAPLAN, Z. 2012: Checklist of vascular plants of the Czech Republic, 84, 3, pp. 647-811.
- GRULICH, V. 2012: Red List of vascular plants of the Czech Rep.: 3rd edition, Preslia, 84, 3, pp.
- HEJNÝ, S. & SLAVÍK, B. (eds.), 1988, 1990: Květena ČSR. 1, 2. Academia, Praha.
- HEJNÝ, S. & SLAVÍK, B. (eds.), 1992, 1995, 1997: Květena ČR. 3, 4, 5. Academia, Praha.
- CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M., GRULICH, V. & LUSTYK, P. (eds) (2010): Katalog biotopů České republiky. 2. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- CHYTRÝ, M. (ed.) 2013: Vegetace Č. republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha.
- KUBÁT, K. (ed.), 2002: Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR. Academia, Praha.
- PYŠEK, P., DANIELKA, J., SÁDLO ET AL. 2012: Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns, Preslia, 84, 3, pp. 155-255.

SKALICKÝ, V. 1988: Regionálně fytogeografické členění. In: Hejný S. & Slavík B. (eds.) Květena České socialistické republiky, 1: 103-121. Academia, Praha.

SLAVÍK, B. (ed.), 2000: Květena ČR. 6. Academia, Praha.

SLAVÍK, B. & ŠTĚPÁNKOVÁ, J. (eds), 2004: Květena ČR. 7. Academia, Praha.

ŠTĚPÁNKOVÁ, J. (ed), 2011: Květena ČR. 8. Academia, Praha.

VYHLÁŠKA č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky č. 175/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Elektronické zdroje

Mapový server Geoportal CENIA, 2010-2018: [online]. Update 2014, [cit. 2018-09-11]. Dostupné z <
<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map> >.

V Ostravici 25. 11. 2018

Bohumír Lojkásek