

**JIŽNÍ ČÁST
EVL A PR VRBENSKÉ RYBNÍKY**

**Inventarizační průzkum
vegetace**



Prosinec 2025

**EIA SERVIS s.r.o.
České Budějovice**

JIŽNÍ ČÁST EVL A PR VRBENSKÉ RYBNÍKY

Inventarizační průzkum vegetace

Zadavatel:

Jihočeský kraj, krajský úřad, Odbor ŽP, zemědělství a lesnictví,
U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
Zpracováno na základě objednávky č. 298/2025 ze dne 4.3.2025

Zpracovatel:

EIA SERVIS s.r.o., U Malše 20, 370 01 České Budějovice

Odpovědný zástupce zpracovatele:

Mgr. Radomír Mužík, jednatel společnosti



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Radmír'.

Zpracoval:

Ing. Alexandra Čurnová, EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice
držitelka autorizace k provádění hodnocení vlivů závažných zásahů na zájmy
chráněné podle části 2., 3. a 5. zákona č. 114/1992 Sb. ve smyslu § 67 tohoto
zákona, autorizace č.j. OEKL/1284/05 ze dne 3.5.2005, poslední prodloužení
autorizace č.j. MZP/2020/610/2815 ze dne 4.12.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Čurnová'.

Technická spolupráce:

Mgr. Alexandra Příbylová
Mgr. Adéla Wiatzková

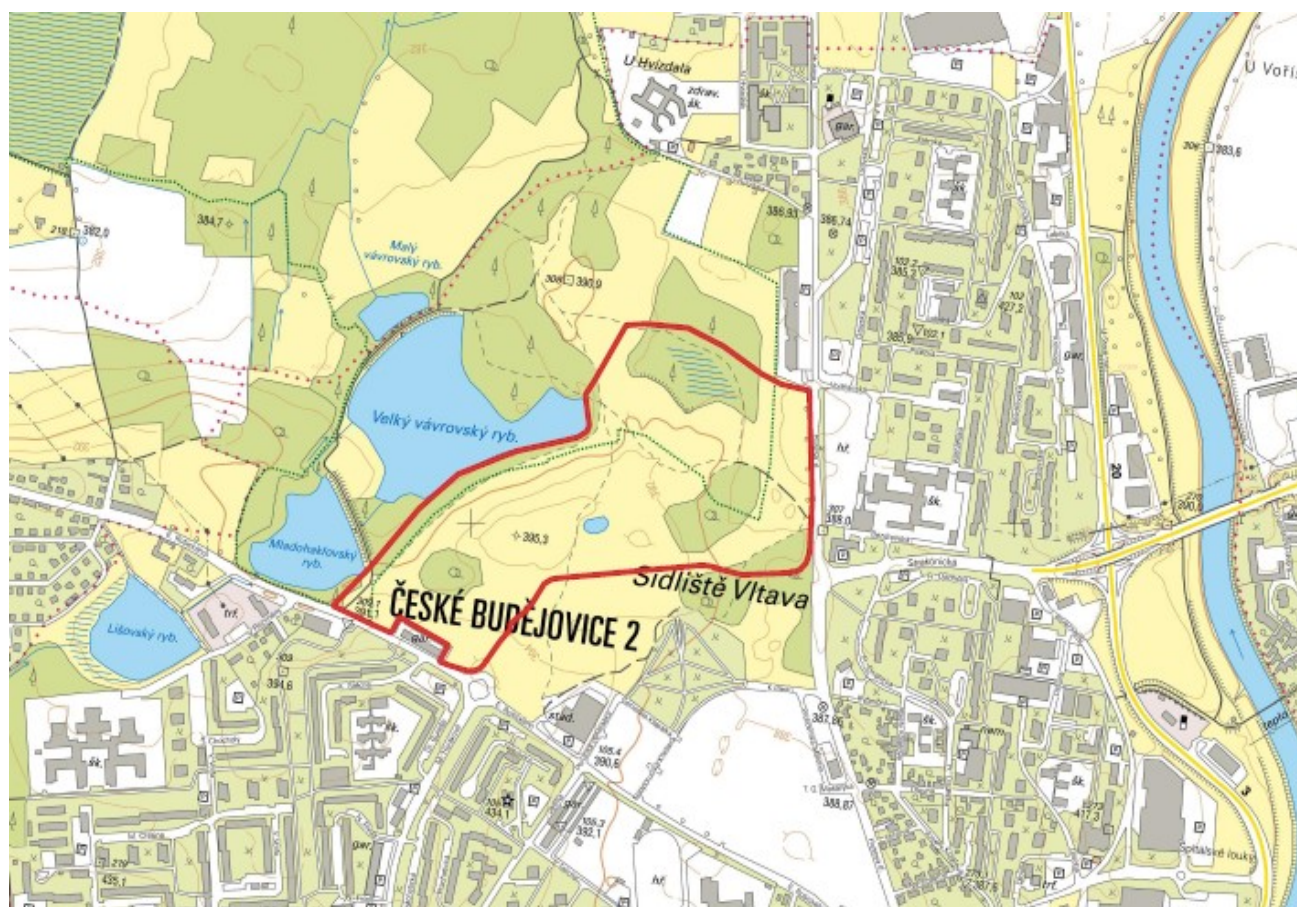
**Terénní průzkum byl proveden v období od května do září 2025.
Zpracováno ke dni 28. listopadu 2025**

Obsah

	strana
1. ÚVOD	4
2. PŘÍRODNÍ POMĚRY	6
3. METODIKA	7
4. PŘEHLED VEGETACE INVENTARIZOVANÉHO ÚZEMÍ	9
5. CHARAKTERISTIKA SPOLEČENSTEV	14
6. FYTOCENOLOGICKÉ SNÍMKY	23
7. NÁVRH MANAGEMENTU	26
8. ZÁVĚR	28
9. LITERATURA.....	29
10. PŘÍLOHY.....	29

1. Úvod

Území, v němž byl proveden inventarizační průzkum, se nachází na severozápadním okraji města České Budějovice na katastrálním území České Budějovice 2, mezi sídlištěm Máj a Českým Vrbným. Hranice území byla stanovena zadavatelem. Umístění zájmového území inventarizačního průzkumu na okraji Českých Budějovic zobrazuje následující obrázek.



Obr. 1 - Plocha IP, orientační mapa

Zájmové území se rozprostírá severně od silnice Milady Horákové a částečně zasahuje jihovýchodní výběžek přírodní rezervace Vrbenské rybníky (vyhlášené v roce 1990), evropsky významné lokality Vrbenské rybníky (vyhlášena 2005) a ptačí oblasti Českobudějovické rybníky (vyhlášena 2009).

PR Vrbenské rybníky kód dle ÚSOP
EVL Vrbenské rybníky kód Natura 2000
PO Českobudějovické rybníky kód Natura 2000

1389
CZ0313138
CZ0311037

Předmětem ochrany PR Vrbenské rybníky je rozsáhlý komplex vodních, mokřadních, lučních a lesních ekosystémů vysoké přírodovědné hodnoty v těsném sousedství krajského města s výskytem vzácných, chráněných a biogeograficky významných druhů rostlin a živočichů; vzácné a ohrožené druhy rostlin a živočichů, zejména populace silně ohroženého druhu kuňka obecná (*Bombina bombina*), páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), včetně jejich biotopů; ochrana stanovišť 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition a 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*).

Předmětem ochrany EVL Vrbenské rybníky jsou přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition (3150); bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) (6410); kuňka ohnivá (*Bombina bombina*) a páchník hnědý (*Osmoderma eremita*).

Rozloha zkoumaného území v hranicích stanovených zadavatelem je cca 27 ha. Terénní průzkum cévnatých rostlin byl proveden v období od května do září roku 2025. Předložený inventarizační průzkum je vypracován ke dni 30.11. 2025.



Obr. 2 - Pohled do vykácené plochy DP 2

2. Přírodní poměry

Území, v němž byl proveden inventarizační průzkum (dále jen IP) cévnaté rostliny, se nachází na severozápadním okraji města České Budějovice. Jedná se o rovinaté území situované v nadmořské výšce cca 395 m n.m. Klimaticky spadá do mírně vlhkého pahorkatinového okrsku mírně teplé oblasti. Suma srážek činí 600 - 650 mm, průměrná roční teplota se pohybuje kolem 7°C.

Horninové podloží tvoří terciární usazeniny mydlovarského souvrství. Sedimenty mydlovarského souvrství mají podobu jílovitých písků a rozpadavých jílů. Převažujícím půdním typem v zájmovém území je hnědá půda kyselá, místy oglejená. Hnědé půdy jsou na našem území nejrozšířenějším půdním typem. Převažuje humidnější, mírně teplé klima. Původní vegetací byly listnaté lesy. Hlavním půdotvorným pochodem při vzniku hnědých půd je intenzivní zvětrávání. V zájmovém území převažuje hnědá půda kyselá, která je typická nízkým nasycením sorpčního komplexu a nízkým pH. Hnědá půda oglejená je ovlivněna procesem oglejení, tedy půdotvorným procesem na periodicky zamokřených půdách. Při nadbytku vody se snižuje množství kyslíku, tím dochází ke snížení intenzity oxidačních procesů a dochází k hromadění organických látek v půdě. Území IP se nachází v povodí 1-06-03-015 Dehtářský potok od Dubenského potoka po ústí. Dehtářský potok je vodohospodářsky významný tok.

Podle regionálně fytogeografického členění se zájmové území nachází ve fytogeografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, na jihovýchodním okraji fytogeografického okresu Budějovická pánev. Pro tento fytogeografický okres je charakteristický suprakolinní vegetační stupeň (kopcovina) s květenou tvořenou jednotvárnými mezofyty, jen ojediněle termofyty, relativně kontinentální, srážkově nedostatkové klima (= vztah k průměrné izohyetě odpovídající nadmořské výšce fytochorionu), plochý terén, substrát spíše jílovitý, méně písčité a charakteristická mozaika zemědělsky využívaných ploch a rybníků, méně lesnatých ploch.

Rekonstrukční vegetací zájmového území jsou luhy a olšiny široké nivy Vltavy a jejích levostranných přítoků tříd *Salicetea purpureae*, *Alnetea glutinosae* a *Quercus - Fagetea* (podsvaz *Alnenion glutinoso - incanae*).

Jako potenciální vegetace (tj. taková, která by se zde vyvinula, kdyby na ni přestal působit člověk) je v zájmovém území předpokládána střemchová doubrava a olšina (spol. *Quercus robur* – *Padus avium*, spol. *Alnus glutinosa* – *Padus avium*).

3. Metodika

Postup prací na průzkumu a forma odevzdání výsledků jsou vypracovány dle Metodiky inventarizačních průzkumů: Floristika a fytocenologie, Čech a kolektiv 2019, aktualizace metodiky r. 2023.

Základním podkladem inventarizace byl vlastní terénní průzkum. Botanický terénní průzkum území byl proveden během vegetační sezóny roku 2025. Lokalita byla navštívena třikrát, a to ve dnech 16. května, 9. července a 3. září 2025. Průzkum byl zaměřen na postižení celého vegetačního období (jarní, letní a pozdně letní aspekt). Průzkum byl zaměřen zejména na rozdělení zkoumaného území na plochy stejného charakteru a návrh způsobu údržby pro ně.

Jako mapový podklad pro orientaci v terénu byla použita základní mapa širšího území v měřítku 1 : 10 000 a podrobnější letecký snímek zkoumaného území.

Lokalita byla rozdělena dle převažujícího charakteru vegetace do pěti dílčích ploch (DP), a to zapojené dřeviny (DP 1), vykácené dřeviny (DP 2), travobylinné bezlesí (DP 3), tůň (DP 4) a ruderalní plocha (DP 5). Některé plochy (pokud jsou nespojitě) mají několik podploh.

Dle charakteru vegetace byly plochy vyhodnoceny dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý, Kučera, Kočí, Grulich, Lustyk 2010). Zařazení biotopů do fytocenologické klasifikace dle Moravec J. et al. (1983) je problematické, neboť se jedná o území neustálených vývojových stadií. Z tohoto důvodu je klasifikace uvedena jen do svazu. Dle požadavku metodiky jsou společenstva vyhodnocena z hlediska jejich kvality a z hlediska indikace vývoje společenstva. Přehled je převzat z Metodiky a uveden níže.

Tabulka 1: Charakteristika kvality společenstva

	<i>charakteristika společenstva</i>
A	zachovalé, přirozené či přírodě blízké společenstvo, odpovídající fytocenologické definici či popisu; zanedbatelný výskyt nepůvodních či expanzivních druhů; společenstvo má <u>výjimečný význam pro ochranu přírody</u>
B	reprezentativnost spol. mírně snížená (absence některých diagnostických taxonů nebo hojnější přítomnost druhů indikujících jiné fytocenologické jednotky - přechodné typy), invazní či expanzivní druhy však nejsou hojné; význam pro ochranu přírody zůstává vysoký
C	stále jsou dostatečně zastoupeny významné diagnostické druhy, společenstvo je však oproti definici značně ochuzené; chybějí druhy citlivé na narušení stanovištních podmínek; časté jsou cenoticky cizí nebo ochranářsky nežádoucí druhy; střední význam z hlediska OP
D	společenstvo značně druhově ochuzené, do velké míry přeměněné nebo degradované; chybí podstatná část indikačních druhů, naopak významná je účast nežádoucích invazních či expanzivních druhů; stav je značně vzdálený přírodnímu, ochranářský význam spol. je malý

E	společenstvo patří k jednotkám zcela podmíněným člověkem, bez praktického významu pro ochranu přírody (vegetace sídel, ruderální vegetace, zemědělské či lesní kultury, jiná společenstva nepůvodních druhů...)
----------	---

Tabulka 2: Indikace vývoje společenstva

Perspektiva vývoje	indikace vývoje společenstva
--	společenstvo jeví známky prudkého zhoršování zdravotního stavu, degradace nebo rychlého ústupu (převratné změny managementu a stanovištních podmínek apod.)
-	společenstvo jeví známky pomalejšího ústupu (sukcesní pochody ústící ve změnu vegetace, pozvolná expanze nežádoucích druhů)
0	společenstvo je časově i prostorově relativně stabilní, nejví známky sukcesních změn, ústupu či šíření (klimax, vhodně uplatňovaný udržovací management)
+	společenstvo má tendenci k zlepšování svého stavu či mírnému šíření na lokalitě (ustávání dlouhodobých rušivých vlivů, např. znečištění ovzduší či vody)
++	u společenstva se předpokládá výrazné zlepšení stavu nebo rychlé prostorové šíření na lokalitě (expanzivní typy vegetace, vrcholící sukcesní pochody po disturbanci)

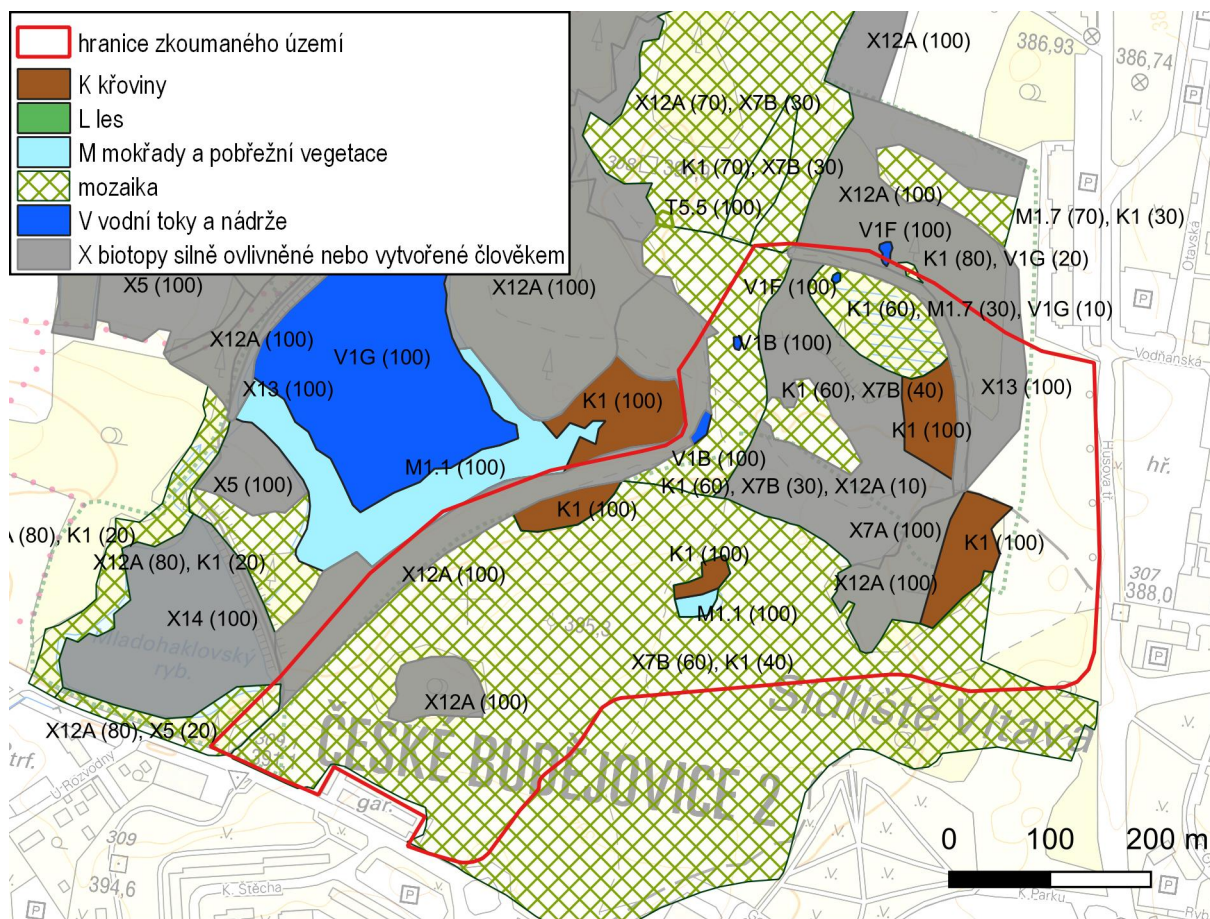
Ve zkoumaném území byly vyhotoveny tři fytocenologické snímky. Pro zpracování fytocenologických snímků byla použita Braun-Blanquetova stupnice se stupni pokryvnosti uvedenými v následující tabulce. Mechorosty nebyly určovány.

Tabulka 3: Stupně pokryvnosti

Stupeň	četnost/pokryvnost snímkové plochy v %
r	jeden nebo několik málo jedinců s nepatrnou pokryvností (do 0,1 %)
+	roztoušený výskyt s pokryvností cca 0,1-1 %
1	hojný výskyt s velmi malou pokryvností nebo méně početný druh s větší pokryvností, výsledná pokryvnost cca 1-5 % plochy
2	hojný výskyt s velmi malou pokryvností nebo méně početný druh s větší pokryvností, výsledná pokryvnost cca 5 - 25% plochy
3	druh s pokryvností 25–50 %
4	druh s pokryvností 50–75 %
5	druh s pokryvností 75–100 %

4. Přehled vegetace inventarizovaného území

Výchozím podkladem pro klasifikaci vegetace zkoumaného území je vrstva mapování biotopů převzatá z portálu AOPK. Zastoupení biotopů dle AOPK je patrné z následujícího obrázku:



Obr. 3. mapování biotopů, převzato z portálu AOPK (<https://portal.nature.cz/cs/w/aktualizace-zakladniho-mapovani-biotopu>)

Jak jen patrné z obrázku, dle AOPK jsou ve zkoumaném území zastoupeny následující biotopy:

Největší plošné zastoupení mají mozaiky K1 (40) + X7B (60), K1 (60) + X7B (40), K1 (60) + X7B (30) + X12A (10) a K1 (80) + V1G (20)

Nevykácený mokřad mozaika K1 (60), M1.7 (30), V1G (10)

Dále: 4 malé plochy: K1 (100),

1 malá plocha M1.1 (100) – tůň 4e

2 malé plochy V1B (100) – tůň 4c, 4d

2 malé plochy V1F (100) – tůň 4a, 4b

Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem: X12A (100), X7A (100), X13 (100)

Vysvětlivky kódů:

Přírodní biotopy:

- K1 mokřadní vrby
- M1.1 rákosiny eutrofních stojatých vod
- M1.7 vegetace vysokých ostřic
- V1B makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s řezanem pilolistým
- V1F makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s významnými makrofyty, ale bez výrazné dominance
- V1G makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod bez ochrany významných makrofyt

Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem:

- X7A ruderní bylinná vegetace mimo sídla, ochrany významné porosty (potenciál vývoje v přírodní biotop)
- X7B ruderní bylinná vegetace mimo sídla bez významu
- X12A nálety pionýrských dřevin, ochrany významné (potenciál vývoje v přírodní lesní biotop)
- X13 nelesní stromové výsadby mimo sídla

V závorce je uveden podíl v mozaice, tedy:

(90) znamená 90% podíl, (10) je 10% podíl a podobně.

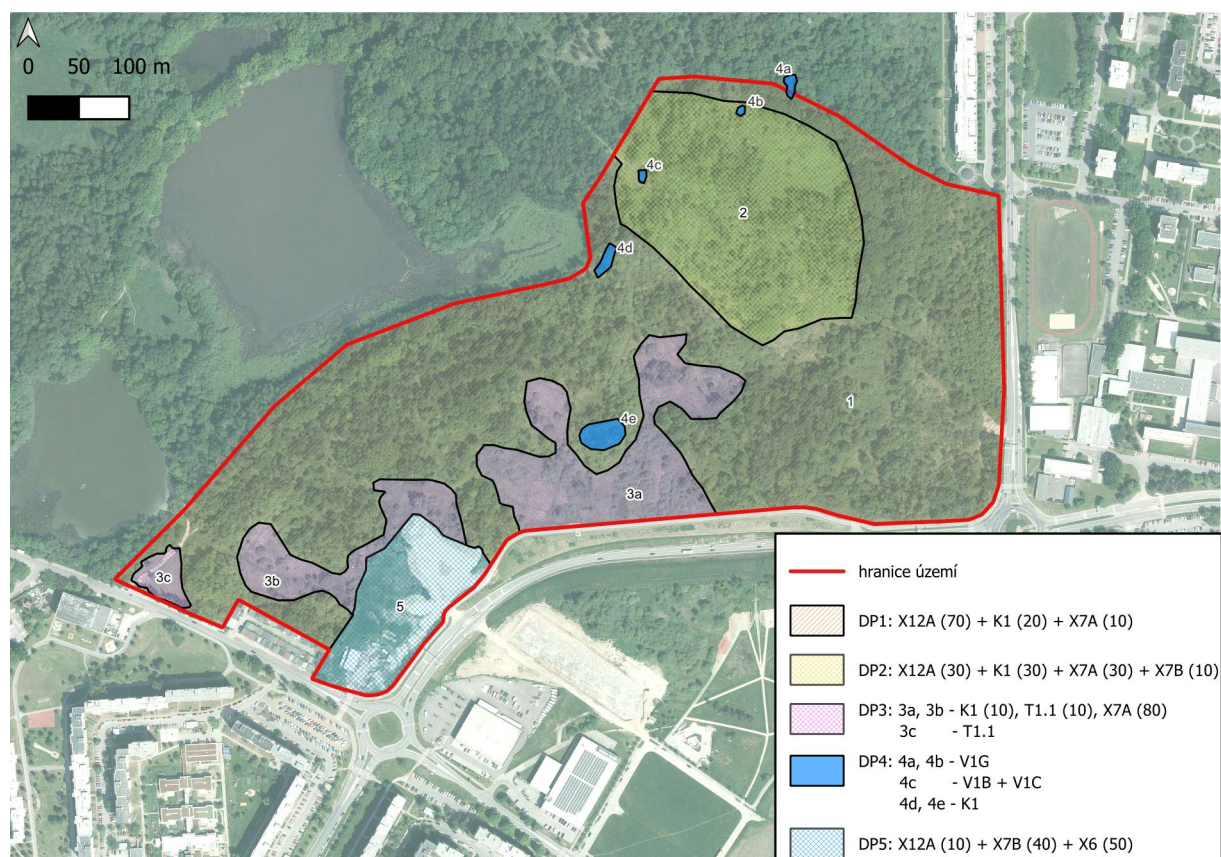
Předmětem ochrany PR Vrbenské rybníky i EVL Vrbenské rybníky jsou Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition, tedy biotopy uvedené pod kódem V1 (habitat - mezinárodní kód stanoviště 3150).

Vysvětlení k terminologii:

Rozdíl mezi mapováním biotopů a habitatů je v úrovni detailu a účelu: Habitaty jsou širší jednotky, které se používají pro evropské legislativní a mezinárodní účely (např. v rámci sítě Natura 2000). Biotopy jsou detailnější, středoevropská jednotka používaná v České republice, která umožňuje přesnější odborné a ochrany práce, protože biotopy lze sloučit do jednotlivých habitatů.

Na základě terénního průzkumu zkoumaného území provedeného během vegetační doby roku 2025 lze konstatovat, že vrstva mapování uložená na AOPK je značně zastaralá a odpovídá stavu před 20 roky, kdy byla vymapována. Všechny velké plochy jsou vymapovány s převažující ruderní bylinnou vegetací mimo sídla (X7), v současnosti již dávno převažují nálety dřevin (X12). Nejjižnější z tůní je mapována jako rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), v současnosti ji zcela přerostly mokřadní vrbiny (K1) a rákos pod nimi dožívá. Tůň položená severněji je mapována jako makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s řezanem pilolistým (V1B), v současnosti je rovněž prakticky zaniklá, přerostlá mokřadními vrbami (K1) a řezan tu nemá prostor. Mokřad v severní části zkoumaného území je vymapován s 10% zastoupením makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod bez ochrany významných makrofyt a s 30% zastoupením vegetace vysokých ostřic (M1.7), v současnosti je mokřad bez vody a zarostlý keřovými vrbami a náletovými dřevinami (K1 + X12A).

Na základě terénního průzkumu provedeného v roce 2025 byla vegetace zkoumaného území vymapována následovně:



Obr. 4 - Plocha IP, zakres biotopů

Vysvětlivky kódů:

Přírodní biotopy:

- V1B makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s řezanem pilolistým
- V1C makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s bublinatkou jižní nebo obecnou
- V1G makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod bez ochrannářsky významných makrofyt
- T1.1 mezofilní ovsíkové louky
- K1 mokřadní vrbiny

Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem: X12A (100), X7A (100), X13 (100)

- X6 antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla
- X7A ruderní bylinná vegetace mimo sídla, ochrannářsky významné porosty (potenciál vývoje v přírodní biotop)
- X7B ruderní bylinná vegetace mimo sídla bez významu
- X12A nálety pionýrských dřevin, ochrannářsky významné (potenciál vývoje v přírodní lesní biotop)

V závorce je uveden podíl v mozaice, tedy:

(90) znamená 90% podíl, (10) je 10% podíl a podobně.

Zařazení biotopů do fytocenologické klasifikace dle Moravec J. et al. (1994) není snadné, neboť se jedná o území neustálených vývojových stadií. Z tohoto důvodu je klasifikace uvedena jen do svazu.

Ve zkoumaném území se vyskytují:

Vodní biotopy:

Třída: Lemnetaea

Svaz: Lemnion minoris – nejsevernější z tůní (4a)

Svaz: Utricularion vulgaris – prostřední z tůní (4c)

Svaz: Hydrocharition – prostřední z tůní (4c)

Porosty dřevin:

Třída Alnetea glutinosae

Svaz Salicion cinereae – keřové vrby, hojné

Třída Querco – Fagetea

Svaz Prunion spinosae – nálety křovin v loukách, málo zastoupené

Třída Quercetea robori – petraeae

Svaz Genisto germanicae – Quercion – ojedinělé, dubové stromořadí hráže

Travobylinná společenstva:

Třída Molinio – Arrhenatheretea,

svaz Arrhenatherion – jen konkurenčně nejsilnější druhy přežívající ve zbytku nekosených luk

svaz Calthion, podsvaz Filipendulenion – okrajové zastoupení nepatrných zbytků, jen některé diagnostické druhy

svaz Molinion – nepatrné zastoupení jen některých diagnostických druhů

Ruderální společenstva:

Třída Epilobietea angustifolii

Svaz: Epilobion angustifolii – zarůstající antropogenní stanoviště, zarůstání *Calamagrostis epigeios*, hojně v mozaikách

Třída: Artemisietea vulgaris

Svaz: Dauco – Melilotion – převážně dvouleté byliny na osluněných antropogenních stanovištích, místy

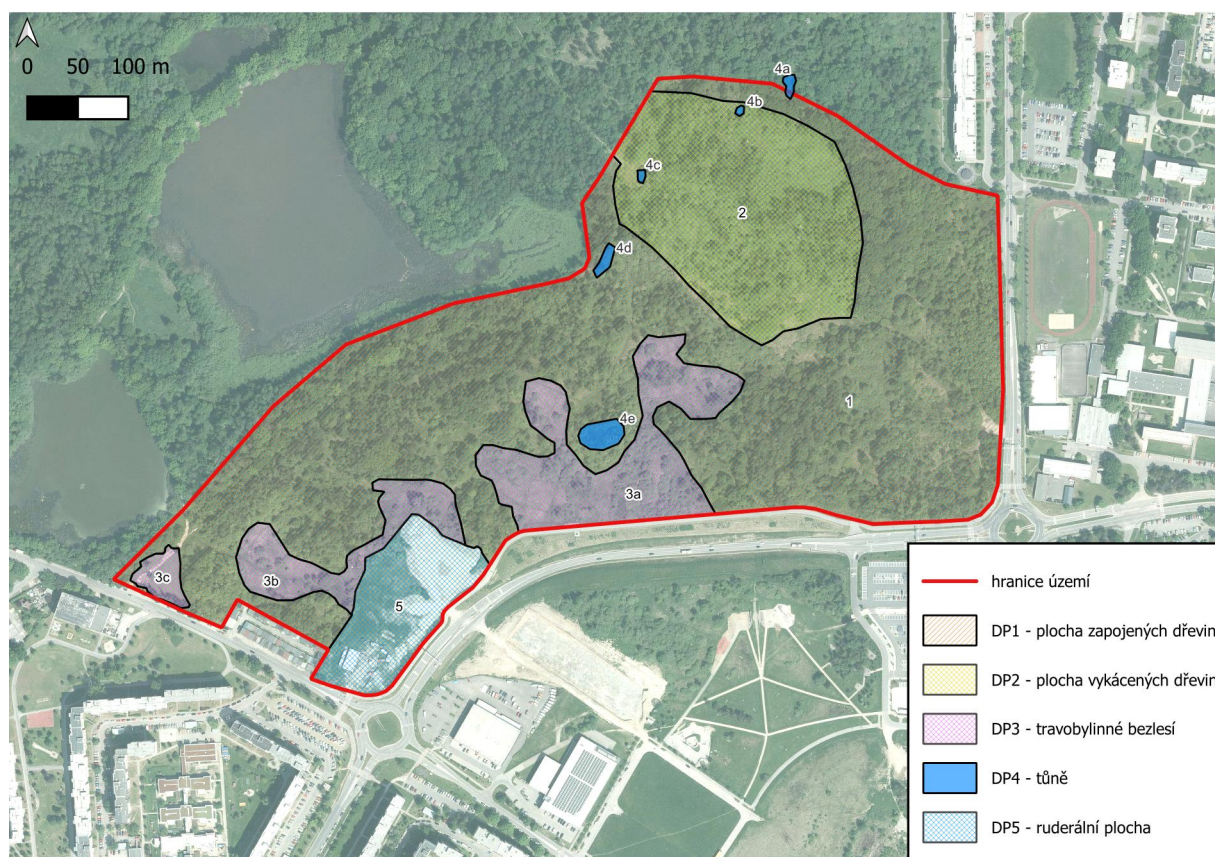
Třída: Galio-Urticetea

Svaz Aegopodion podagrariae – nitrofilní, vlhčí, zastíněná místa, podrost porostů dřevin, hojně

Svaz: Arction lappae – dvou a víceleté nitrofilní rostliny, okraje porostů dřevin i bezlesých ploch, místy

5. Charakteristika společenstev

Lokalita byla rozdělena dle charakteru vegetace do pěti dílčích ploch (DP), některé plochy (pokud jsou nespojité) mají několik podploch (viz následující obrázek).



Obr. 5 - Plocha IP, zakres dílčích ploch (DP)

Stručný popis dílčích ploch (DP):

DP 1 jsou souvislé porosty zapojených dřevin charakteru lesa. Většina plochy jsou poměrně mladé porosty stáří 30 – 50 let vyrostlé z náletu. Druhové spektrum tvoří listnaté dřeviny zejména dub letní, javor mléč, javor klen, lípa srdčitá, bříza bělokorá, topol osika, jasan ztepilý a vrby (*Quercus robur*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Fraxinus excelsior*, *Salix fragilis*, *S. caprea*, *S. cinerea*). Keřové patro je zapojeno místy a travobylinný podrost je zapojený jen tam, kam dopadá světlo. V podrostu rostou nejčastěji netýkavka malokvětá, česnáček lékařský, kuklík městský, bršlice kozí noha, čistec lesní (*Impatiens parviflora*, *Alliaria petiolata*, *Geum urbanum*, *Aegopodium podagraria*, *Stachys sylvatica*), kde je více vlhko pak ostřice třeslicovitá, kopřiva dvoudomá, vrbina penízková, bukvice lékařská (*Carex brizoides*, *Urtica dioica*, *Lysimachia nummularia*, *Betonica officinalis*) aj. Porostem vede řada vyšlapaných pěšin.



Obr. 6 - Pohled do podrostu DP 1

Ve východní části plochy je bývalá hráz, vyvýšená nad terénem. Vede po ní nezpevněná cesta a je lemována oboustranným stromořadím dubu letního (*Quercus robur*). Stromořadí je vysazeno také podél hlavní silnice, která tvoří východní hranici studovaného území.

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) jsou porosty DP 1 mozaikou převážně antropogenních biotopů s příměsí a přechody k biotopům přírodním X12A (70) + K1 (20) + X7A (10) s velkým potenciálem ke zlepšení a přechodu k přírodním biotopům. Dle fytocenologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. (1994) se zde vyskytují společenstva svazů *Salicion cinereae* (keřové vrby, hojně), *Genisto germanicae* – *Quercion* (dubové stromořadí hráze), *Aegopodion podagrariae* (podrost porostů dřevin, hojně), *Arction lappae* (nitrofilní okraje porostů dřevin, místy) v drobné mozaice

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

D	společenstvo značně druhově ochuzené, do velké míry přeměněné nebo degradované; chybí podstatná část indikačních druhů, naopak významná je účast nežádoucích invazních či expanzních druhů; stav je značně vzdálený přírodnímu, ochranný význam spol. je malý
++	u společenstva se předpokládá výrazné zlepšení stavu nebo rychlé prostorové šíření na lokalitě (expanzivní typy vegetace, vrcholící sukcesní pochody po disturbanci)

DP 2 je rozlehlá plocha vykácených dřevin. Kácení proběhlo v zimním období 2024 – 2025. Dřeviny náletového původu zde byly vyřezány a během vegetační sezóny roku 2025 hustě obrazily. Na podzim je výmladkový les místy vysoký přes 2 metry a hustě zapojený. Z dřevin se uplatňují zejména topol osika, vrba popelavá, místy topol bílý (*Populus tremula*, *Salix cinerea*, *Populus alba*). Patrný je nástup ruderalní vegetace, zejména ruderalní konopice, komonice bílá, pcháč oset, vratič obecný, štětka planá (*Galeopsis tetrahit*, *G. bifida*, *Melilotus albus*, *Cirsium arvense*, *Tanacetum vulgare*, *Dipsacus fullonum*). Nejrudernější je jihozápadní část plochy, kde byly nalezeny velké kolonie invazních druhů rostlin jako je celík kanadský, celík obrovský a křídlatka japonská (*Solidago canadensis*, *S. maxima*, *Reynoutria japonica*). U jižního okraje byly nalezeny zajímavé druhy jako jestřábina lékařská v porostech a jehlice rolní ojedinělé trsy (*Galega officinalis*, *Ononis arvensis*). U východního okraje plochy pod hrází je terénní sníženina zarostlá keřovými vrby (*Salix cinerea*), na okraji kosatec žlutý a zblochan vodní (*Iris pseudacorus*, *Glyceria maxima*).

Popisovaná DP 2 je zajímavá tím, že se v ní nachází mnoho nerovností, prohlubní a kolejí, v nichž se drží voda, zejména podél severního a západního okraje plochy. Po vydatnějších deštích se zde tvoří tůňky, v nichž voda vydrží i několik týdnů, a zde přežívá vlhkomilná vegetace. Ve vodě těchto prohlubní hojně kvete žabník jitrocelový a pryskyřník plamének (*Allisma plantago-aquatica*, *Ranunculus flammula*), okolo rostou vlhkomilné rostliny jako orobinec široolistý, zblochan vzplývavý, psárka plavá, metlice trsnatá, kalužník šruchový, vrbina obecná, kyprej vrbice, mochna nátržník, svízel bahenní, svízel mokřadní a několik druhů sítin (*Typha latifolia*, *Glyceria aquatica*, *Alopecurus aequalis*, *Deschampsia caespitosa*, *Peplis portula*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Potentilla erecta*, *Galium palustre*, *G. uliginosum*, *Juncus effusus*, *J. conglomeratus*, *J. articulatus*, *J. buffonius*). Ze zajímavějších druhů byly nalezeny bahnička vejčitá, mochna nízká, zevar vzpřímený nebo ostřice Hartmanova (*Eleocharis ovata*, *Potentilla supina*, *Sparganium erectum*, *Carex hartmanii*).

Jižní okraj plochy je naopak mírně zvýšený a suchý. Zde dominuje třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*), v ní přežívají např. mrkev obecná, hadinec obecný, řepík vonný, hvozdík kropenatý, jestřábník trsnatý, jestřábník chlupáček, zdravínek červený (*Daucus carota*, *Echium vulgare*, *Agrimonia procera*, *Dianthus deltoides*, *Hieracium caespitosum*, *H. pilosella*, *Ononis rubra*) aj.



Obr. 7 - Vykácená DP 2 v červenci

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) jsou porosty DP 2 mozaikou převážně antropogenních biotopů s příměsí a přechody k biotopům přírodním X12A (30) + K1 (30) + X7A (30) + X7B (10) s velkým potenciálem ke zlepšení a přechodu k přírodním biotopům. Dle fytocenologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. (1994) se zde vyskytují společenstva svazů *Salicion cinereae* (keřové vrby, hojně) spolu s ruderálními společenstvy svazů *Epilobion angustifolii* (zarůstající antropogenní stanoviště, zarůstání *Calamagrostis epigeios*, hojně v mozaikách), *Dauco* – *Melilotion* (na antropogenních stanovištích, místy), *Arction lappae* (nitrofilní porostů dřevin i bezlesých ploch, místy), místy s ojedinělými prvky svazů *Molinion* či *Calthion*, podsvaz *Filipendulenion*.

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

D	společenstvo značně druhově ochuzené, do velké míry přeměněné nebo degradované; chybí podstatná část indikačních druhů, naopak významná je účast nežádoucích invazních či expanzních druhů; stav je značně vzdálený přírodnímu, ochranný význam spol. je malý
++	u společenstva se předpokládá výrazné zlepšení stavu nebo rychlé prostorové šíření na lokalitě (expanzivní typy vegetace, vrcholící sukcesní pochody po disturbanci)

DP 3 je plocha travobylinného bezlesí. V současné době jsou plochy bezlesí ve zkoumaném území vymapovány jako tři nespojitě plochy. Plochy 3a a 3b jsou hodně podobné, jedná se o plochy původních luk, dlouhodobě nekosených, zarůstajících ruderálními druhy a náletem dřevin, který ale není dosud zapojen. Plocha 3c je jiná, jelikož je jako jediná z nich pravidelně kosená.

Dominantním druhem porostů 3a a 3b je třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*). V porostech třtiny přežívají odolnější luční druhy jako chrpa luční, řebříček obecný, svízel bílý, svízel syříšťový, hvozdík kropenatý, řepík vonný (*Centaurea jacea*, *Achillea millefolium* agg., *Galium album*, *G. verum*, *Dianthus deltoides*, *Agrimonia procera*), z trav ovsík vyvýšený a ovsíř pýřitý (*Arrhenatherum elatius*, *Avenula pubescens*). Ze zajímavějších druhů byla na několika místech nalezena zeměžluč okolkatá (*Centaureum erythraea*). Z náletů dřevin je nejčastější růže šípová a hloh (*Rosa canina*, *Crataegus* sp.). V pozdním létě byla v prostoru na několika místech západní části vypálena vegetace.

Kosená plocha v nejzápadnějším cípu zkoumaného území je druhově pestrá a hostí druhy často kosených trávníků jako sedmikráska chudobka, jetel plazivý, černohlávek obecný či máchelka podzimní (*Bellis perennis*, *Trifolium repens*, *Prunella vulgaris*, *Leontodon autumnalis*).



Obr. 8 - Nekosené travobylinné porosty DP 3 b červenci, třtina křovištní

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) jsou porosty DP 3 mozaikou s dominantním podílem antropogenních biotopů a zbytky či přechody k biotopům přírodním X7A (80) + T1.1 (10) + K1 (10) s velkým potenciálem ke zlepšení a přechodu k přírodním biotopům. Dle fytocenologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. (1994) se zde vyskytují společenstva svazů *Epilobion angustifolii* (zarůstající antropogenní stanoviště, zarůstání *Calamagrostis epigeios*, hojně v mozaikách) s přežívajícími prvky svazů *Arrhenatherion* (odolné druhy přežívající ve zbytku nekosených luk, časté), nálety křovin svazu *Prunion spinosae*, vše v mozaice.

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

D	společenstvo značně druhově ochuzené, do velké míry přeměněné nebo degradované; chybí podstatná část indikačních druhů, naopak významná je účast nežádoucích invazních či expanzních druhů; stav je značně vzdálený přírodnímu, ochranný význam spol. je malý
-	společenstvo jeví známky pomalejšího ústupu (sukcesní pochody ústící ve změnu vegetace, pozvolná expanze nežádoucích druhů)

DP 4 jsou stávající tůně. V území je jich pět a každá má jiný charakter.

4a je větší a hlubší tůň, částečně zastíněná okolními stromy. Do vody jen částečně zasahují porosty vrby popelavé (*Salix cinerea*), poléhavé lodyhy travy zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*) a na hladině plovoucí okřehek menší (*Lemna minor*). Ve vodě byla nalezena játrovka *Riccia fluitans*. Kolem tůně rostou rozvolněné mladé duby (*Quercus robur*). Za severní hranicí tůně 4a těsně za hranicí zkoumaného území byly nalezeny 2 trsy zvláště chráněné rostliny kosatec sibiřský (*Iris sibirica*).



Obr. 9 - tůň DP 4a

4b je malá tůňka bez vzácnější vegetace, nalezen jeden trs ostřice nedošáchor (*Carex pseudocyperus*), ojedinělý kvetoucí žabník jitrocelový (*Alisma plantago-aquatica*).

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) jsou tůně DP 4a a 4b biotopem V1G makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod bez ochranný významných makrofyt. Dle fytoecologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. (1994) se na hladině tůně 4a vyvinulo společenstvo svazu Lemnion minoris, na hladině tůně 4b není vyvinuto.

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

C	stále jsou dostatečně zastoupeny významné diagnostické druhy, společenstvo je však oproti definici značně ochuzené; chybějí druhy citlivé na narušení stanovištních podmínek; časté jsou cenoticky cizí nebo ochranný nežádoucí druhy; střední význam z hlediska OP
0	společenstvo je časově i prostorově relativně stabilní, nejeví známky sukcesních změn, ústupu či šíření (klimax, vhodně uplatňovaný udržovací management)

4c je tůň ze všech tůní nejzajímavější, ačkoliv je poměrně malá. Hostí početnou populaci zvláště chráněného druhu řezan pilolistý (*Stratiotes aloides*), dále ve vodě rostou bublinatka jižní, rdest vzplývavý a orobinec úzkolistý (*Utricularis australis*, *Potamogeton natans*, *Typha angustifolia*), okolo tůně rákos obecný (*Phragmites australis*).



Obr. 10 - tůň DP 4c v květnu, řezan pilolistý

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) je tůň DP 4c biotopem V1B a zároveň V1C, tedy makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s řezanem pilolistým a makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s bublinatkou jižní nebo obecnou. Dle fytocenologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. (1994) lze společenstvo v tůni 4c zařadit do svazu *Utricularion vulgaris* a *Hydrocharition*.

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

C	stále jsou dostatečně zastoupeny významné diagnostické druhy, společenstvo je však oproti definici značně ochuzené; chybějí druhy citlivé na narušení stanovištních podmínek; časté jsou cenoticky cizí nebo ochrannářsky nežádoucí druhy; střední význam z hlediska OP
0	společenstvo je časově i prostorově relativně stabilní, nejeví známky sukcesních změn, ústupu či šíření (klimax, vhodně uplatňovaný udržovací management)

4d je tůň malá a skoro úplně zarostlá keřovými vrbami (*Salix cinerea*), dále byly zaznamenány rákos obecný, skřípina lesní, vrbina obecná, kyprej vrbice (*Phragmites australis*, *Scirpus sylvaticus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*).

4e byla ze všech tůní plošně největší, ale v současné době je kompletně zarostlá dřevinami, zejména keřovými vrbami (*Salix cinerea*), takže se v terénu prakticky ztratila. Přežívá zde rákos obecný, orobinec širolistý, ostřice nedošáchor (*Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Carex pseudocyperus*).

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) jsou tůně DP 4d a 4e biotopem K1 mokřadní vrbiny. Dle fytocenologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. 1994) se zde prosadilo společenstvo svazu *Salicion cinereae*.

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

D	společenstvo značně druhově ochuzené, do velké míry přeměněné nebo degradované; chybí podstatná část indikačních druhů, naopak významná je účast nežádoucích invazních či expanzních druhů; stav je značně vzdálený přírodnímu, ochranný význam spol. je malý
--	společenstvo jeví známky prudkého zhoršování zdravotního stavu, degradace nebo rychlého ústupu (převratné změny managementu a stanovištních podmínek apod.)

DP 5 je plocha poškozená, částečně bez vegetačního krytu, částečně zarostlá ruderní vegetací. Stává tady cirkus, je zde složen stavební materiál. Ve spektru rostlin převládají ruderní prvky jako pelyněk černobýl, lopuch větší, mrkev obecný, turan roční, turanka kanadská, mochna husí, rukev rakouská, čekanka obecná, ostřice srstnatá (*Artemisia vulgaris*, *Arctium lappa*, *Daucus carota*, *Erigeron annuus*, *Conyza canadensis*, *Potentilla anserina*, *Rorippa austriaca*, *Cichorium inthybus*, *Carex hirta*). Ze zajímavějších rostlin byly nalezeny např. mochna nízká (*Potentilla supina*) nebo kvetoucí len setý (*Linum usitatissimum*), vyrostlý pravděpodobně ze semen použitých ke krmení zvířat.



Obr. 11 - DP 5 části zarostlé ruderní vegetací

Dle katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) jsou porosty DP 5 mozaikou antropogenních biotopů X12A (10) + X7B (40) + X6 (50). Dle fytoocenologické klasifikace vegetace (MORAVEC J. et al. (1994) se zde vyskytují společenstva svazů *Epilobion angustifolii* (zarůstající antropogenní stanoviště, zarůstání *Calamagrostis epigeios*), *Dauco* – *Melilotion* (převážně dvouleté byliny na osluněných antropogenních stanovištích) a *Arction lappae* (dvou a víceleté nitrofilní rostliny antropogenních stanovišť).

Charakteristika společenstva a indikace vývoje:

E	společenstvo patří k jednotkám zcela podmíněným člověkem, bez praktického významu pro ochranu přírody (vegetace sídel, ruderalní vegetace, zemědělské či lesní kultury, jiná společenstva nepůvodních druhů...)
–	společenstvo jeví známky pomalejšího ústupu (sukcesní pochody ústící ve změnu vegetace, pozvolná expanze nežádoucích druhů)

Poznámka:

Celé zkoumané území je vystaveno velkému antropogennímu tlaku. Území se nachází na okraji stotisícové metropole těsně vedle okrajových panelových sídlišť. Celé území je protkáno vyšlapanými pěšinami. Uvnitř území na jižním okraji stojí příležitostně cirkus a zábavní kolotoče, je zde složen materiál. Po využití k vojenským cvičením zbyly v území betonové zátarasy a zrezlá kovová lana. Místy zarůstají hromady kamení a stavební suti. Ve východní části DP1 táboří lidé bez domova a kolem se vrší hromady odpadků, zejména plastů, ale i matrace, oblečení, boty. Bezdomovci táboří také v centrální části plochy DP2. Celkově je území prosypáno odpadky mnohem více, než je v krajině běžné. Území je hnojeno exkrementy venčených psů, po nichž tady nikdo neuklízí, a bezdomovců. Důsledkem je vysoký podíl ruderalních a nitrofilních druhů rostlin v chráněném území.



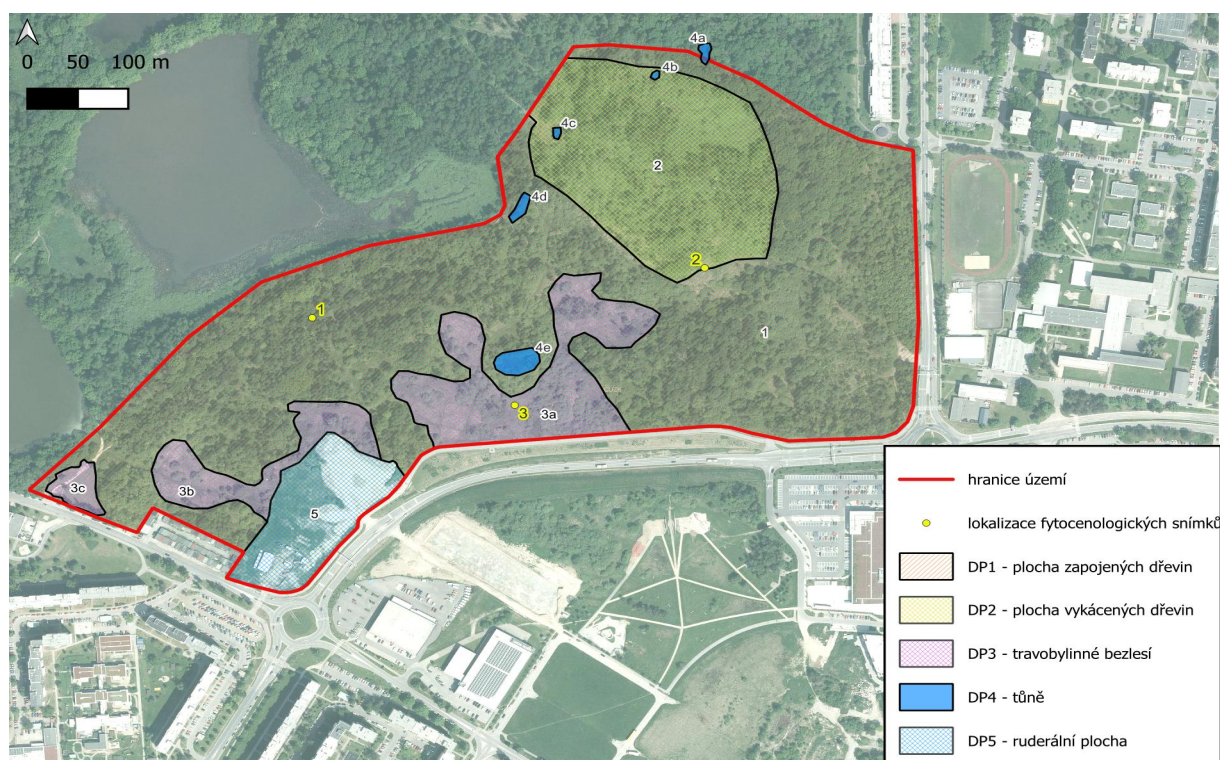
Obr. 12 - černé skládky nafocené ve zkoumaném území

6. Fytocenologické snímky

Pro dokumentaci charakteru vegetace byly vyhotoveny tři fytocenologické snímky. Lokalizace fytocenologických snímků:

Snímek č. 1: N48°59.499' E014°26.486'
 Snímek č. 2: N48°59.551' E014°26.785'
 Snímek č. 3: N48°59.455' E014°26.651'

Rozmístění zobrazuje následující obrázek:



Obr. 13 - Plocha IP, rozmístění fytocenologických snímků

Pro zpracování fytocenologických snímků byla použita Braun-Blanquetova stupnice se stupni pokryvnosti uvedenými v následující tabulce. Mechorosty nebyly určovány.

Tabulka 4: Stupně pokryvnosti

Stupeň	četnost/pokryvnost snímkované plochy v %
r	jeden nebo několik málo jedinců s nepatrnou pokryvností (do 0,1 %)
+	roztoušený výskyt s pokryvností cca 0,1-1 %
1	hojný výskyt s velmi malou pokryvností nebo méně početný druh s větší pokryvností, výsledná pokryvnost cca 1-5 % plochy
2	hojný výskyt s velmi malou pokryvností nebo méně početný druh s větší pokryvností, výsledná pokryvnost cca 5 - 25% plochy
3	druh s pokryvností 25–50 %
4	druh s pokryvností 50–75 %
5	druh s pokryvností 75–100 %

Údaje fytoocenologických snímků jsou zaneseny do následující tabulky:

Tabulka 5: Fytoocenologické snímky:

Fytoocenologický snímek číslo:		1	2	3
Dílčí plocha:		1	2	3a
Datum:		03.09.2024	03.09.2024	03.09.2024
Autor:		Čurnová A.	Čurnová A.	Čurnová A.
Rozměr (m):		5x5	4x4	4x4
Souřadnice		N48°59.499' E014°26.486'	N48°59.551' E014°26.785'	N48°59.455' E014°26.651'
Sklon (°):		0	0	0
Orientace:		-	-	-
Pokryvnost E3 (%):		70	0	0
Pokryvnost E2 (%):		50	10	1
Pokryvnost E1 (%):		90	95	100
Počet druhů:		22	23	25
Název taxonu	Český název	Pokryvnost (Br.-Bl.)	Pokryvnost (Br.-Bl.)	Pokryvnost (Br.-Bl.)
E3				
<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	2		
<i>Populus tremula</i>	Topol osika	2		
<i>Quercus robur</i>	Dub letní	1		
<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	1		
E2				
<i>Salix fragilis</i> juv.	Vrba křehká	2		
<i>Tilia cordata</i> juv.	Lípa srdčitá	2		
<i>Prunus avium</i> juv.	Třešeň ptačí	1		
<i>Quercus robur</i> juv.	Dub letní	1		
<i>Salix cinerea</i>	Vrba popelavá	1		
<i>Sorbus aucuparia</i> juv.	Jeřáb ptačí	1		
<i>Acer platanoides</i> juv.	Javor mléč	+		
<i>Crataegus</i> sp.	Hloh	+		
<i>Robinia pseudoacacia</i> juv.	Trnovník akát		2	
<i>Prinus spinosa</i>	Slivoň trnka			1
<i>Rosa canina</i>	Růže šípková			1
E1				
<i>Aegopodium podagraria</i>	Bršlice kozí noha	2		
<i>Geum urbanum</i>	Kuklík městský	2		
<i>Agrostis tenuis</i>	Psineček tenký	1		
<i>Carex hirta</i>	Ostřice srstnatá	1		
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Metlice trsnatá	1		
<i>Fragaria vesca</i>	Jahodník obecný	1		
<i>Potentilla erecta</i>	Mochna nátržník	1		
<i>Stachys sylvatica</i>	Čistec lesní	1		
<i>Acer platanoides</i> juv	Javor mléč	+		
<i>Betonica officinalis</i>	Bukvice lékařská	+		
<i>Crataegus</i> sp. juv.	Hloh	+		
<i>Festuca ovina</i>	Kostřava ovčí	+		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Vrbina obecná	+		
<i>Prunus avium</i> juv.	Třešeň ptačí	+		

<i>Quercus robur juv.</i>	Dub letní	+		
<i>Tilia cordata juv.</i>	Lípa srdčitá	+		
<i>Hypericum perforatum</i>	Třezalka tečkovaná	r		
<i>Calamagrostis epigeios</i>	Třtina křovištní		3	4
<i>Solidago canadensis</i>	Zlatobýl kanadský		3	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Vratič obecný		2	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Pelyněk černobýl		1	
<i>Dactylis glomerata</i>	Srha říznačka		1	
<i>Galega officinalis</i>	Jestřábina lékařská		1	
<i>Galium album</i>	Svízel bílý		1	
<i>Galium verum</i>	Svízel syřišťový			1
<i>Phleum pratensis</i>	Bojínek luční		1	1
<i>Achillea millefolium agg.</i>	Řebříček obecný		+	+
<i>Carex hirta</i>	Ostřice srstnatá		+	+
<i>Cirsium arvense</i>	Pcháč rolní		+	1
<i>Daucus carota</i>	Mrkev obecná		+	1
<i>Hieracium sabaudum</i>	Jestřábník savojský		+	
<i>Hypericum perforatum</i>	Třezalka tečkovaná		+	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	Hrachor luční		+	
<i>Leontodon autumnalis</i>	Máchelka podzimní		+	
<i>Potentilla anserina</i>	Mochna husí		+	1
<i>Potentilla reptans</i>	Mochna plazivá		+	
<i>Poa trivialis</i>	Lipnice obecná		r	
<i>Agrostis stolonifera</i>	Psineček výběžkatý		r	
<i>Dianthus deltoides</i>	Hvozdík kropenatý		r	
<i>Ranunculus repens</i>	Pryskyřník plazivý		r	1
<i>Agrimonia procera</i>	Řepík vonný			1
<i>Centaurea jacea</i>	Chřpa luční			+
<i>Hypericum perforatum</i>	Třezalka tečkovaná			+
<i>Knautia arvensis</i>	Chřastavec rolní			+
<i>Lotus corniculatus</i>	Štírovník růžkatý			+
<i>Odontites vernus ssp. serotinus</i>	Zdravínek jarní pozdní			+
<i>Plantago lanceolata</i>	Jitrocel kopinatý			+
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Pampeliška ruderální okruh			+
<i>Trifolium pratense</i>	Jetel luční			+
<i>Vicia cracca</i>	Víkev ptačí			+
<i>Centaureum erythraea</i>	Zeměžluč okolkatá			r
<i>Ranunculus auricomus agg.</i>	Pryskyřník zlatožlutý okruh			r
<i>Veronica chamaedrys</i>	Rozrazil rezekvítek			r

7. Návrh managementu

Zkoumané území není z botanického hlediska v současné době příliš cenné. Nálezy zvláště chráněných druhů či jinak významných druhů rostlin a jsou jen ojedinělé. Nicméně vzhledem ke své velikosti a poloze má území vysoký potenciál pro ochranu přírody i pro obyvatele přilehlého krajského města České Budějovice.

Návrhy managementu jsou následně popsány a členěny podle dílčích ploch:

DP 1 – plocha zapojených dřevin

V současné době se jedná převážně o zapojené porosty dřevin z náletu charakteru lesa, v menší míře o vysazená stromořadí. Je refugiem pro volně žijící faunu. Celým územím se proplétá síť vyšlapaných pěšin, neboť je cílem procházek se psy obyvatel přilehlého panelového sídliště. Je ale také útočištěm pro lidi bez domova a černou skládkou.

V území doporučuji mírné prosvětlení a prořezání dřevin, odstranění zejména akátu. Akát potlačit vyřezáním mladých náletů, popř. použitím selektivního herbicidu aplikovaného na pařízky po vyřezání ručně štětcem. Dále bude nutné vyčištění celého porostu, odstranění odpadků a jejich odvoz z lokality. Nezbytné bude důrazně prosadit, že zvláště chráněné území ve smyslu zákona a evropsky významná lokalita nemohou být tábořištěm lidí bez domova. Doporučuji plochu osadit informačními panely s textem vysvětlujícím, proč je zdejší území cenné. Za zakládání černých skládek vymáhat vysoké pokuty.

Těsně za hranicí řešeného prostoru nad tůň 4a dožívají dva poslední trsy kosatce sibiřského. Je to pozůstatek původní louky. Navrhuji okolo tůně porost prosvětlit, vyřezat několik mladých stromků, které stíní, a zavést kosení aspoň 1x za 2 roky na ploše 10X10 metrů, čímž dojde k obnovení původní louky. Populaci kosatce doporučuji podpořit kosením až na podzim, po dozrání semen. Semena je vhodné ručně sebrat a rozhodit po ploše, čímž dojde ke zvýšení populace ZCHD.

DP 2 – plocha vykácených dřevin

V roce 2025 byla plocha čerstvě vykácena a během vegetačního období zarostla. Pokud by byla ponechána přirozenému vývoji bez zásahu, proměnila by se v ruderální plochu hustě zarostlou obrážejícími dřevinami a invazními konkurenčně silnými rostlinami. Snížila by se druhová pestrost.

Plocha je značně poškozená, ale má největší potenciál z hlediska možného zlepšení. Zajímavá je tím, že se v ní nachází mnoho nerovností, prohlubní a kolejí, v nichž se drží voda, zejména podél severního a západního okraje plochy. Po vydatnějších

deštích se zde tvoří tůňky, v nichž voda vydrží i několik týdnů, a zde přežívá vlhkomilná vegetace. Jižní okraj plochy je naopak mírně zvýšený a suchý. Zde dominuje třtina křovištní.

Doporučuji využít potenciál vysoké hladiny spodní vody a založit zde tůň. Doporučuji alespoň 3 tůně podél severního okraje plochy v blízkosti dnešní tůně 4b a alespoň 3 tůně podél západního okraje v blízkosti tůně 4c. Tůně založit nejméně 1 m hluboké, velikosti nejméně 10x10 metrů, s pozvolnými břehy (cca 1:5). Po jejich založení do tůní v blízkosti dnešní tůně 4c přenést část vodní vegetace (řezany a bublinatky) a posílit tak jejich populaci. Do tůní neumisťovat žádné ryby.

Navážky u jižního okraje zplanýrovat a osít travobylinnou směsí a zavést pravidelné kosení 1x ročně. Zlikvidovat ohniska invazní křídlatky a zlatobýlu zavedením intenzivního kosení jejich porostů 3x ročně po dobu několika let, popř. použití selektivního herbicidu aplikovaného jen na vymezená místa s výskytem nebo pro křídlatku aplikovaného na zbytky rostlin po posekání ručně štětcem.

Doporučuji zavedení pravidelného monitoringu 1x za 5 let, který bude sledovat, jak se vyvíjí vegetace v nových tůních a jak se vyvíjí vegetace celé plochy.

DP 3 – travobylinné bezlesí

U ploch 3a a 3b doporučuji obnovit pravidelné kosení. První dva roky kosit 3x ročně, poté pět let 2x ročně, pak postačí 1x ročně. Kosení potlačí dominantní třtinu křovištní a podpoří luční byliny. Nálety dřevin doporučuji odstranit, ponechat možno jen soliterní dub. Na ploše 3c zachovat stávající management (kosení).

DP 4 - tůně

Tůň 4a – okolí poněkud prosvětlit a vyřezat, aby nebyla tak zastíněná. Nad severním břehem založit malou louku s kosatcem sibiřským na ploše 10X10 metrů. Populaci kosatce doporučuji podpořit kosením až na podzim, po dozrání semen. Semena je vhodné ručně sebrat a rozhodit po ploše, čímž dojde ke zvýšení populace ZCHD.

Tůň 4b – lze ponechat bez zásahu. Okolo založit nové tůně (popsáno výše).

Tůň 4c – zatím ponechat bez zásahu, aby nebyla zničena stávající cenná vegetace vodních makrofyt. Okolo založit další tůně (popsáno výše). Po jejich založení přenést do nových tůní část vodní vegetace (řezany a bublinatky) a posílit tak jejich populaci. Do tůní neumisťovat žádné ryby. Až se tato vegetace uchytí a rozroste (cca po 5 letech), tůň 4c mírně obnovit – z jedné strany zvětšit, prohloubit a upravit břehy do sklonu cca 1:5.

Tůně 4d a 4e úplně obnovit. Vyřezat vegetaci okolo tůní a vytrhat keřové vrby, které ji zarostly. Prohloubit a obnovit původní rozlohu, břehy sesvahovat do poměru 1:5. Neumisťovat žádné ryby.

DP 5 – ruderální plocha

Pro plochu bude nezbytná kompletní rekultivace, tedy srovnat terén, odstranit odpadky, osít travobylinnou směsí a zavést pravidelné kosení. Po obvodu podél jižní a východní hranice doporučuji vysadit stromořadí dubu letního (*Quercus robur*). Na okraj plochy lze umístit lavičky a naučné tabule.

Celé území

Pro celé území je nezbytné prosadit, že zvláště chráněné území ve smyslu zákona 114/1992 Sb. a Evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000 nemohou být tábořištěm lidí bez domova. Území bude nutno často kontrolovat a za zakládání černých skládek vymáhat vysoké pokuty.

Pro celé území doporučuji zavedení pravidelného monitoringu pro flóru a vegetaci. Terénní průzkum pro monitoring uskutečnit minimálně 1x za 5 let po dobu 20 let, než se ustanoví nová rovnováha.

8. Závěr

Vlastní průzkum provedený během vegetačního období roku 2025 doložil výskyt biotopů přírodního charakteru v mozaice s biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jediný cenný biotop, který byl ve zkoumaném území nalezen, je biotop prostřední tůně 4c, kde je vyvinuto společenstvo V1B makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s řezanem pilolistým a V1C makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s bublinatkou jižní nebo obecnou. Jedná se o společenstvo svazů *Utricularion vulgaris* a *Hydrocharition* třídy *Lemnetea*. Společenstvo přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* je společenstvo, které je předmětem ochrany PR Vrbenské rybníky i EVL Vrbenské rybníky.

Zkoumané území v současné době není z botanického hlediska příliš hodnotné, ale má velký potenciál do budoucna. Vhodnými zásahy a vhodným postupem rekultivace území může vzniknout nadprůměrně bohatá a hodnotná plocha pro ochranu přírody i pro obyvatele města České Budějovice.

9. Literatura

- 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.
- KUBÁT K.: Klíč ke květeně České republiky (2002), Academia Praha, 925 s.
- MIKYŠKA R. et al. (1968–1972): Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. (Vegetace ČSSR – A2), ~ 204 p. + mapy, Academia Praha.
- MORAVEC J. et al. (1994): Fytocenologie. – Academia Praha, 403 s.
- MORAVEC J. et al. (1983): Rostlinná společenstva ČSR a jejich ohrožení, Severočeskou přírodou, 1983/1, 110 s.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., BLAŽKOVÁ D., GRULICH V., HUSOVÁ M., CHYTRÝ M., JENÍK J., JIRÁSEK J., KOLBEK J., KROPÁČ Z., LOŽEK V., MORAVEC J., PRACH K., RYBNÍČEK K., RYBNÍČKOVÁ E. a SÁDLO J. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia Praha, 341 s. + mapa
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – In: HEJNÝ & SLAVÍK B. [eds], Květena České republiky. 1., p. 103–121, Academia, Praha.

10. Přílohy

- Mapa aktuální vegetace zkoumaného území
- Fotografie charakteru vegetace jednotlivých dílčích ploch

Mapové přílohy požadované metodikou i fotografie jsou uvedeny přímo v textu předloženého inventarizačního průzkumu.