



Spolufinancováno
Evropskou unií



Ministerstvo životního prostředí

Plán iniciační péče realizované v rámci projektu
LIFE in Salt Marshes
na evropsky významné lokalitě
Hevlínské jezero



listopad 2024



**Tento dokument byl vytvořen jako dodatek
k plánu péče pro PP Hevlínské jezero z roku 2017
a Souhrnu doporučených opatření pro EVL Hevlínské jezero z roku 2021.**

**Jeho cílem je vyhodnotit aktuální ekologický stav této lokality, stav předmětů ochrany
a představit plán péče a dalších činností realizovaných na lokalitě v rámci projektu
LIFE in Salt Marshes v období let 2024–2029.**

**Detailní informace o výchozím ekologickém stavu lokalit představujeme také v souhrnné
výzkumné zprávě k projektu „Analýza ekologického stavu lokalit sítě NATURA 2000
zařazených do projektu LIFE in Salt Marshes“, dostupné na webových stránkách projektu
v sekci Výstupy (<https://life.envirop.cz/vystupy>).**

Dokument byl zpracován autorským kolektivem projektu v roce 2024.

<https://life.envirop.cz/>



Obsah

1. Základní identifikační a popisné údaje.....	4
1.1 Základní údaje.....	4
1.2 Způsob zajištění ochrany.....	4
1.3 Územně správní příslušnost.....	4
1.4 Stručná charakteristika území.....	4
2. Stav EVL a předmětů ochrany.....	7
2.1 Předměty ochrany a jejich cílový stav.....	7
2.2 Nároky předmětů ochrany.....	7
2.3 Řešení konfliktů při zajišťování požadavků různých předmětů ochrany EVL.....	8
2.4 Konflikt s jinými ochrannými režimy dle ZOPK.....	8
2.5 Využívání EVL a zhodnocení jeho důsledků pro předměty ochrany.....	8
2.6 Související platné dokumenty ve vztahu k předmětům ochrany dle speciálních zákonů.....	9
3. Péče o EVL a další prováděné činnosti.....	10
3.1 Popis optimálního způsobu péče o předměty ochrany a cílové druhy projektu.....	10
3.2 Navrhovaná opatření.....	10
3.3 Plán monitoringu.....	12
4. Závěrečné údaje.....	14
4.1 Použité podklady.....	14
4.2 Seznam zkratk.....	14
5. Přílohy.....	14

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Základní údaje

Název: Hevlínské jezero

Kód lokality: CZ0623010

Kód lokality v ÚSOP: 3063

Rozloha: 9,3769 ha

Biogeografická oblast: panonská

Zařazení EVL na evropský seznam: 2008/26/ES

Nařízení vlády o stanovení národního seznamu EVL: Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů – příloha č. 749

1.2 Způsob zajištění ochrany

Zvláště chráněná území (ZCHÚ): PP Hevlínské jezero

Kód lokality v ÚSOP: 1834

Celková rozloha ZCHÚ: 9,3769 ha

Relativní rozloha ZCHÚ: 100 %

1.3 Územně správní příslušnost

Jihomoravský kraj

Dotčené obce: Hevlín

Dotčená katastrální území: Hevlín

1.4 Stručná charakteristika území

Obecná charakteristika

Lokalita Hevlínské jezero se nachází v rovinaté pravobřežní nivě Černé strouhy cca 2,3 km SZ od obce Hevlín a je tvořena trvale zvodnělou terénní depresí se soustavou uměle vytvořených prohlubní. Z geomorfologického hlediska lokalita spadá do Dyjsko-svrateckého úvalu. Nadmořská výška území je 180 m n. m. V geologickém podloží lokality jsou fluviální písky a štěrky nebo hlinitopísčité usazeniny. Převládajícím půdním typem jsou černice, v menší míře jsou vymapovány černozemě.

Soustava tůní na lokalitě je dotována spodní a dešťovou vodou, proto její hladina v průběhu roku kolísá. V současnosti se v území uplatňují především neprostupné porosty rákosu s hlubšími tůněmi a roztroušenými dřevinami, které po obvodu tvoří prstenec, oddělující území od okolní zemědělské krajiny.

Botanická charakteristika

Většina lokality je v současné době zarostlá neprostupnou rákosinou s dominantním rákosem obecným (*Phragmites australis*). Homogenní porosty rákosu jsou přerušeny jen tůnkami, v nichž rostou některá vodní makrofyta, jako je rdest hřebenitý (*Potamogeton crispus*), okřehek malý (*Lemna minor*), okřehek trojbrázdý (*L. trisulca*) a růžkatec bradavčitý (*Ceratophyllum submersum*). Po celém obvodu jezera jsou zapojené břehové porosty tvořené především vrbami (*Salix* spp.), olší lepkavou (*Alnus glutinosa*), topoly (*Populus* spp.), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) a některými invazními dřevinami, např. javorem jasanolistým (*Acer negundo*) a hybridy topolů (*Populus x canadensis*). V keřovém patře rostou běžné druhy takovýchto biotopů, jako je bez černý (*Sambucus nigra*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), růže šípková (*Rosa canina*) a trnka (*Prunus spinosa*).

V podrostu dřevin zde byla v několika kusech zaznamenána regionálně vzácná okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*). Botanicky a ochranářsky zajímavé druhy původních biotopů byly kvůli zářstu lokality rákosem vytlačeny na samotný okraj lokality, případně přežívají na narušených místech v území, jako třeba pryšec lesklý (*Euphorbia lucida*) a pryšec bahenní (*E. palustris*). Z botanického hlediska jsou cenné zaplavované a narušované plochy na navazujících polích. Na křovinami zarůstající podmáčené ploše jižně EVL se drží bohatá populace pryšce lesklého, dále zde rostou některé subhalofyty jako třeba blešník úplavičný (*Pulicaria dysenterica*) nebo skřípinec Tabernaemontanův (*Schoenoplectus tabernaemontani*). Na dosud obhospodařovaných periodicky zaplavovaných polích našly refugium ochranářsky významné konkurenčně slabé subhalofilní druhy, které již ve vlastním území pro nedostatek kosených, pasených a hlavně narušovaných ploch prakticky nemají kde růst. Jsou to např. zeměžluč spanilá (*Centaurium pulchellum*), kyprej yzopolistý (*Lythrum hyssopifolia*) nebo ostřice žitná (*Carex secalina*).

Halofyty a subhalofyty zaznamenané na lokalitě před zahájením projektových prací

český název	latinský název	ČS	§	výskyt na lokalitě
blešník úplavičný	<i>Pulicaria dysenterica</i>	EN		roztroušeně, mimo EVL
ostřice Otrubova	<i>Carex otrubae</i>	LC		hojně, mimo EVL
ostřice žitná	<i>Carex secalina</i>	EN		roztroušeně, mimo EVL
skřípinec Tabernaemontanův	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	VU		roztroušeně, mimo EVL
zeměžluč spanilá	<i>Centaurium pulchellum</i>	VU		vzácně, mimo EVL

Ostatní význačné a vzácné druhy rostlin zaznamenané na lokalitě

český název	latinský název	ČS	§	výskyt na lokalitě
okrotice bílá	<i>Cephalanthera damasonium</i>	NT	O	vzácně
pryšec bahenní	<i>Euphorbia palustris</i>	VU	SO	vzácně
pryšec lesklý	<i>Euphorbia lucida</i>	EN	KO	roztroušeně

Zoologická charakteristika

Západní část lokalita je v současnosti silně zarostlá svídou krvavou (*Cornus sanguinea*) a východní část tvoří převážně souvislé neprostupné porosty rákosu (*Phragmites australis*) s hlubšími tůněmi, což činí lokalitu velmi homogenní, a tím pádem s nízkou biodiverzitou členovců. Na území EVL nebyly v blízké minulosti provedeny žádné entomologické průzkumy. Letošním individuálním sběrem zde byl potvrzen výskyt ohrožených střevlíků *Carabus ulrichii* a *Carabus scheidleri*.

Lokalita je domovem kuňky ohnivé (*Bombina bombina*), která je hlavním předmětem ochrany. Populace kuňky ohnivé zde v minulosti dosahovala stovek jedinců, ale v současnosti se výrazně snížila na jednotky až desítky jedinců. Další významné druhy zahrnují blatnici skvrnitou (*Pelobates fuscus*), rosničku zelenou (*Hyla arborea*), čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*) a skokana ostronosého (*Rana arvalis*), které se v lokalitě omezeně rozmnožují ve velmi nízkých počtech v mělkých tůních a mokřadních plochách.

Na dřevinách v lokalitě se nachází hnízdní kolonie volavek popelavých (*Ardea cinerea*), při letošním průzkumu bylo zjištěno minimálně 25 hnízd (při březnové kontrole). V rákosinách se vyskytují především druhy, které dokážou tolerovat, nebo profitovat ze silného zárůstu rákosem, jako je například bukáček malý (*Ixobrychos minutus*), chrástal vodní (*Rallus aquaticus*) nebo cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*). Zajímavé bylo opakované pozorování puštíka obecného (*Strix aluco*) a pozorování dospělé volavky červené (*Ardea purpurea*) a dvou mladých sýkořic vousatých (*Panurus biarmicus*) na konci hnízdní doby. Na poli v sousedství (východně od lokality) byl z brzkého jara velký polní rozliv, na kterém byly pozorovány čejky chocholaté (*Vanellus vanellus*), vodouši rudonozí (*Tringa totanus*), lžičáci pestří (*Anas clypeata*) a čírky modré (*Anas querquedula*).

Charakteristika jakosti vod

Vody v Hevlínském jezeře se vyznačují nízkou salinitou a nízkými obsahy sloučenin dusíku. Mírně zvýšené jsou koncentrace fosforu a dále byly zjištěny vysoké koncentrace organického uhlíku, které společně s vysokými hodnotami CHSK-Cr svědčí o značném obsahu odumřelé biomasy ve vodách jezera. Jako potenciální zdroj plošného znečištění může fungovat intenzivně zavlažovaná orná půda v severním okraji povodí zájmové lokality, o čemž svědčí i přítomnost metabolitů některých herbicidů, zejména chloridazonu.

2. Stav EVL a předmětů ochrany

2.1 Předměty ochrany a jejich cílový stav

Kód předmětu ochrany: 1188

Název kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

Stav předmětu ochrany při zařazení EVL do Evropského seznamu: stálá populace (101–999 jedinců); vynikající hodnota

Cílový stav předmětu ochrany: Zlepšení aktuálního stavu předmětu ochrany, kuňky ohnivě, z hodnoty jednotky až nižší desítky adultních jedinců na stav jako při vyhlášení EVL, tj. stovky adultních jedinců, kteří se pravidelně rozmnožují jak ve vlastním jezeře, tak přilehlých tůních.

2.2 Nároky předmětů ochrany

Kód předmětu ochrany: 1188

Název kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

Popis nároků předmětu ochrany

Kuňka obecná (*Bombina bombina*) vyžaduje specifické podmínky pro svůj život a rozmnožování, které jsou klíčové pro udržení stabilních populací tohoto druhu. Základním nárokem je přítomnost vodních biotopů, které jsou nezbytné pro rozmnožování a vývoj larev. Preferuje mělké, sluncem vyhřáté, stojaté nebo pomalu tekoucí vody s bohatou vegetací, jako jsou tůně, mokřady, zavodněné polní cesty, příkopy nebo menší rybníky. Voda by měla být kvalitní, s dostatečným množstvím kyslíku a bez výrazného znečištění. Pro úspěšné rozmnožování jsou klíčové malé vodní plochy s nízkou predací a stabilními vodními podmínkami během celého vegetačního období. Larvy kuňky obecné potřebují dostatek času a tepla pro vývoj, proto jsou důležité stabilní a nepřilíš kolísavé hladiny vody bez rizika rychlého vysychání.

Na suchozemském prostředí kuňka vyžaduje mozaikovitě krajinné prvky – střídání vlhkých ploch s vegetací, kterou využívá jako úkryt, a suchých, slunných míst pro odpočinek. Důležité jsou neobhospodařované travní porosty, louky a mokřady, které poskytují vhodné podmínky pro letní úkryty i přesun mezi jednotlivými vodními biotopy. Dalším důležitým faktorem je absence intenzivního zemědělství a těžké mechanizace v lokalitách, které mohou poškodit nebo zničit jejich přirozená stanoviště. Kuňky rovněž citlivě reagují na chemické znečištění vody, jako jsou pesticidy a hnojiva, které mohou výrazně ovlivnit kvalitu vodního prostředí. Na zimu kuňky potřebují vlhká, chráněná místa s přístupem do podzemních prostor, například nor, pod kořeny stromů, ve starých kamenných zídkách nebo v kůře rozpadlých stromů. Zimují v mírném vlhku, často mimo vodní prostředí, a vyžadují stabilní podmínky bez výrazných teplotních výkyvů.

2.3 Řešení konfliktů při zajišťování požadavků různých předmětů ochrany

EVL

Neuplatňuje se.

2.4 Konflikt s jinými ochrannými režimy dle ZOPK

Neuplatňuje se.

2.5 Využívání EVL a zhodnocení jeho důsledků pro předměty ochrany

Charakteristika jezera

Jezero je na daném místě patrné už v mapách z 18. století, později zde byly vymapovány travinobylinné porosty. Území bylo odvodňováno kanály a zřejmě zde probíhala sklizeň sena a pastva. Od druhé poloviny 20. století výrazně klesala intenzita obhospodařování a lokalita zarůstala. Zkáza luk byla pak dokonána jejich zatopením vlivem porušení odvodňovacího systému. Území bylo negativně ovlivněno rovněž eutrofizací splachy živin z okolních polí. Později zde byla vybudována soustava tůní.

Hladina vody na lokalitě kolísá v průběhu roku v závislosti na klimatických podmínkách a na vodnatosti nejbližších vodních útvarů (Černá strouha a uměle zbudovaný kanál Krhovice - Hevlín). Za vyšších stavů vody, případně v důsledku možného dotování z okolních zavodňovacích systémů, voda z jezera v jihovýchodním cípu vytéká do odvodňovacího kanálu, který prochází podél východního břehu jezera v rámci větrolamu, dále se mozaikovitě rozlévá po jižním až severozápadním obvodu jezera či nastoupává ze spodní vody na navazující polní plochy. Toto rozlévání vody do okolí jezera vytváří periodické tůně a polní rozlivy mimo území EVL.

Samotná plocha jezera je dnes tvořena převážně kompaktními rákosinami a poměrně hlubokými tůněmi (hloubka jednotlivých vodních ploch je obvykle minimálně 0,5 m, v případě většiny vodních ploch však často více než 1 m). Od srpna 2025 je v plánu rozsáhlé odbahnění jezera a masivní redukce rákosin, které mají být hrazené z OPŽP.

Okolní pozemky

Pozemky obklopující jezero jsou využívány jako orná půda. Splachy z intenzivně využívané zemědělské půdy přispívají k urychlování procesu zazemňování a zarůstání lokality. Plochy v návaznosti na lokalitu, které byly po nějakou dobu trvale podmáčené zůstaly mimo pravidelné obdělávání a již léta zarůstají – v jižním sousedství jezera už i keřovou vegetací. Bylo by záhodno tyto plochy přiřčenit k EVL.

2.6 Související platné dokumenty ve vztahu k předmětům ochrany dle speciálních zákonů

Plány péče

Autor: Pulsatilla, o.s.

Schválil: Krajský úřad Jihomoravského kraje

Platnost: 1. 1. 2017 – 31. 12. 2026

Souhrny doporučených opatření

Autor: AOPK ČR

Datum zpracování: 24. 6. 2021

3. Péče o EVL a další prováděné činnosti

3.1 Popis optimálního způsobu péče o předměty ochrany a cílové druhy projektu

Žádoucím způsobem obhospodařování tohoto území je extenzivní pastva těžkých hospodářských zvířat (koně, krávy), která vede k disturbanci, tvorbě volných plošek v zapojené vegetaci a případně i k zasolování vlivem utužování půdy. Dochází při ní také k rozvolňování rákosin a vzniku jemné mozaiky stanovišť.

Vhodným iniciálním managementem je řízené vypalování.

Pro lokalitu by bylo žádoucí téměř kompletní odstranění dřevin (zejména nepůvodních topolů a dalších ochranně nevhodných druhů) z jižního, východního a západního lemu území. Tyto dřeviny nežádoucím způsobem stíní. Porosty na severním okraji, které jsou částečně hodnotné, by bylo žádoucí postupně prosvětlovat, kompletně z nich odstranit všechny ochranně nežádoucí dřeviny (javor jasanolistý, šeřík atd.). Naopak je vhodné ponechat vrby a topoly bílé. Některé vrby se mohou udržovat ořezáváním na hlavu.

V celém území je rovněž nutné likvidovat invazní a expanzivní rostliny (zlatobýly, astříčky, třtina křovištní), pokud nebude dostačujícím opatřením pastva, je možné ji doplnit aplikací poloparazitických rostlin, vždy v kombinaci s pastvou či sečí.

3.2 Navrhovaná opatření

Obnovní management

Vznik souvislého pastevního areálu a vybudování pastevní infrastruktury je zásadním opatřením k udržení ekologické rovnováhy a podpory biologické rozmanitosti na lokalitě Hevlínské jezero. Hlavním cílem tohoto opatření je vytvoření uceleného pastevního systému, který umožní přirozené spásání vegetace, čímž dojde k disturbanci (narušování) zapojených porostů a podpoře tvorby mozaikovitých stanovišť. Takováto různorodost prostředí je důležitá zejména pro udržení druhově bohatých ekosystémů a obnovu subhalofilních druhů rostlin, které by jinak byly vytlačeny silnějšími, expanzivními druhy.

Pastevní infrastruktura zahrnuje zřízení ohradníků a dalších opatření k řízené pastvě hospodářských zvířat. Vhodná jsou těžší zvířata, jako jsou krávy či koně. Tato zvířata díky své hmotnosti utužují půdu, což zvyšuje míru zasolení, což je žádoucí pro zachování slaniskových společenstev. Dochází k mechanickému narušování vegetace, což omezuje expanzivní druhy a umožňuje rozvoj druhů konkurenčně slabších, které vyžadují narušované plochy pro svůj růst a rozmnožování. Tento systém extenzivní pastvy je rovněž efektivní nástroj v boji proti invazním druhům rostlin, které by mohly narušit původní ekosystémy lokality. V případě potřeby může být pastva doplněna o ruční sečení nepreferovaných druhů rostlin, které zvířata nespasou, aby se zamezilo jejich přerůstání a šíření.

Pro prosvětlení lokality navrhujeme kácení/vyřezávky dřevin (nepůvodních topolů a jiných nežádoucích druhů), v případě potřeby k potlačení zmlazení i s nezbytnou aplikací herbicidů, optimálně s využitím injektáže účinných látek. Kácení a vyřezávky dřevin se budou realizovat zejména na západním a východním břehu jezera (jižní břeh jezera bude předmětem opatření realizovaných z projektu OPŽP).

Udržovací management

typ opatření	pastva skotu či koní
vhodný interval	každoročně
pracovní nástroj/hospodářské zvíře	skot, koně
termín opatření	celoročně nebo IV až X
lokalizace	viz mapa v kap. 5.3
upřesňující podmínky	Pokud by se ukázalo, že celoroční pastva není vhodná, bude upřednostněna pastva od jara do podzimu. Výchozí pastevní zatížení se bude pohybovat v rozpětí 0,5-1 DJ/ha. Přednostně využít odolná zvířata, která i při zachování dobrého zdravotního stavu nebudou vyžadovat pravidelné odčervování. Není-li zbytí, dodržovat ochranné lhůty od aplikace odčervovacích prostředků. V žádném případě zvířata neodčervovat na lokalitě.

typ opatření	ruční sečení
vhodný interval	2x ročně
pracovní nástroj/hospodářské zvíře	lehká mechanizace/křovinořez
termín opatření	V-VI/VIII-IX; plochy s aplikací poloparazitů: 1. pol. VI (zdravínek), 2. pol. VII (černýš, kokrhel)/ X
lokalizace	podle potřeby
upřesňující podmínky	Sečení s důsledným vyhrabáním a odstraněním pokosené hmoty. Na plochách s výskytem třtiny křovištní, zlatobýlů a astříček, kde bude současně probíhat aplikace poloparazitů, bude třeba přizpůsobit termín seče. V pastevní ohradě přesékat nežádoucí nedopasky - zejména porosty invazních a expanzivních rostlin.

typ opatření	řízené vypalování
vhodný interval	před zahájením pastvy, poté 1x za 3 roky
pracovní nástroj/hospodářské zvíře	širky, zapalovač, lopata, voda, plynový hořák
termín opatření	XII-II
lokalizace	podle potřeby
upřesňující podmínky	„Vypalování porostů“ je již obsaženo v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (§ 90 odst. 22), a je tím pádem pro „orgány ochrany přírody“ legální. K uvedenému ustanovení zákona však dosud nebyl vydán prováděcí předpis, například v podobě standardu péče o přírodu a krajinu AOPK ČR. Řízené vypalování taktéž není „naceněno“ v Nákladech obvyklých opatření MŽP, z čehož vyplývá, že i prakticky ho zatím provádějí pouze samotní zaměstnanci orgánů ochrany přírody. Po částech vypalovat místa s nahromaděnou biomasou, vypálit max. 20 % území za rok. V každém roce je vždy potřeba dopředu stanovit rozsah a intenzitu řízeného

	vypalování a dle toho provést bezpečnostní opatření proti vzniku a šíření požáru (vysečení pásů na zastavení hoření). Naprosto nezbytná je konzultace celé plánované akce s místně příslušným hasičským záchranným sborem.
--	--

typ opatření	dosev poloparazitických rostlin do porostů invazních a expanzivních rostlin (zlatobýly, astříčky, třtina křovištní)
vhodný interval	jednorázově, v případě potřeby zopakovat
pracovní nástroj/hospodářské zvíře	sekačka/křovinořez, hrábě, semínka zdravínku jarního černýše rolního nebo kokrhele luštince
termín opatření	Výsev: X až XI; sečení: 1. pol. VI (zdravínek), 2. pol. VII (černýš, kokrhel)
lokalizace	podle potřeby
upřesňující podmínky	Do pasených míst použít zdravínek jarní, do kosených míst možno i černýš rolní a kokrhel luštince. Černýš potlačuje invazní byliny, kokrhel expanzivní trávy, zdravínek lze využít k oběma účelům. Semínka vysévat do pokosené a vyhrabané plochy (ne však úplně na hlínu, aby semenáčky na jaře nevyschly). Výsevek (g/m ²): zdravínek – 1,8; černýš – 2,5; kokrhel – 5.

typ opatření	likvidace výmladků dřevin
vhodný interval	1x ročně, dokud je potřeba
pracovní nástroj/hospodářské zvíře	křovinořez, herbicid, štětec nebo bodový aplikátor herbicidu
termín opatření	VI–IX
lokalizace	podle potřeby
upřesňující podmínky	Výmladky uséct co nejnižší nad zemí a na řeznou ránu ihned aplikovat herbicid. Opatření neprovádět za horkého slunečného dne. Bude potřeba provádět na nově přičleněné ploše a na ploše po vyřezávkách dřevin.

Opatření ke zlepšení jakosti vod

Vzhledem k relativní hydrologické uzavřenosti povodí Hevlínského jezera a tím malého vstupu exogenní polutantů do vod v této EVL je nutno směřovat opatření zejména k odstranění přebytečné biomasy vhodným managementem. Jako opatření pro zamezení vstupu erozního odtoku a na něj vázaných částic by bylo vhodné zatravnění orné půdy podél severního a západního okraje slaniska, ideálně až k zavlažovacímu kanálu, minimálně alespoň ve formě ochranného pásu.

3.3 Plán monitoringu

Botanický monitoring

Na lokalitě byly založeny 4 trvalé plochy o velikosti 5 m x 5 m pro výzkum vlivu

managementových opatření na vegetaci. Na těchto plochách jsou každoročně v období V–VI zapisovány fytoocenologické snímky. Podrobnější průzkum ploch dále probíhá ještě v IX, kdy jsou doplněny případné halofyty, které by v době zápisu fytoocenologických snímků ještě nemusely být zaznamenatelné. Vedle vegetačního průzkumu probíhá ještě floristický průzkum, kdy jsou v průběhu celé vegetační sezóny (IV–X) v intervalu zhruba 1x za 2 měsíce realizovány botanické pochůzky napříč lokalitou, během nichž jsou zapisovány přednostně halofilní a subhalofilní, vzácné, ohrožené, chráněné, invazní, expanzivní či jinak význačné druhy rostlin, druhotně pak i druhy běžné a relativně běžné.

Monitoring terestrických bezobratlých

Paralelně s botanickým monitoringem probíhá na vytyčených trvalých plochách i monitoring pavouků, rovnokřídlých, ploštic, střevlíků a koprofágních brouků, a to čtyřikrát ročně v období V–VIII. Tyto skupiny jsou monitorovány za použití metod smyku (50krát na plochu), vysávání (50krát na plochu), zemních pastí (jedna past v centru plochy) a individuálního sběru. Na území EVL je každoročně prováděn i monitoring denních motýlů. Ten probíhá pětkrát ročně, od V–IX, vždy za vhodných povětrnostních podmínek. Používá se metoda spirálního průzkumu, kdy se během 45 minut prochází plocha 1 ha, přičemž se zaznamenávají všechny pozorované druhy.

Vertebratologický monitoring

V každém roce bude probíhat také monitoring obojživelníků, plazů, ptáků a monitoring hydrobiologický. Prováděn bude pravidelně během celého vegetačního období, tedy od přelomu února a března do září. Za účelem monitoringu obojživelníků bude prováděn běžný vizuální monitoring zaměřený na sledování druhové diverzity a početnosti obojživelníků ve všech fázích vývoje (dospělci, larvy a snůšky). Doplnkově bude prováděno také akustické hodnocení včetně nočního monitoringu a odchytů do živolovných pastí. Plazi budou sledovány v rámci transektových průzkumů a individuálního průzkumu stanovišť vhodných pro rozmnožování. Monitoring ptáků pak bude realizován primárně formou liniového sčítání. Doplnkově bude využit monitoring s využitím fotopastí za účelem zachycení skrytě žijících druhů.

Vyjma výše uvedeného bude na lokalitě během doby řešení projektu monitorován a hodnocen také stav vod stran jejich kvality a budou hodnoceny ekosystémové služby s využitím metod dálkového průzkumu Země. Pro detaily k těmto metodám a výsledky hodnocení iniciálního stavu lokalit odkazujeme na souhrnnou výzkumnou zprávu k projektu „*Analýza ekologického stavu lokalit sítě NATURA 2000 zařazených do projektu LIFE in Salt Marshes*“, dostupnou na webových stránkách projektu v sekci *Výstupy* (<https://life.envirop.cz/vystupy>).

4. Závěrečné údaje

4.1 Použité podklady

- GRULICH, V. (2012). Červený seznam cévnatých rostlin České republiky: třetí vydání. Preslia. 84, s. 631-645.
- PULSATILLA, O.S. (2015). Plán péče o Přírodní památku Hevlínské jezero na období 2017–2026. Ms. Archivuje krajský úřad Jihomoravského kraje.
- AOPK ČR. (2021): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Hevlínské jezero (CZ0623010). Ms. Archivuje AOPK ČR.
- CHYTRÝ, M. (ed.) (2007). Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. Vydání 1. Praha: Academia. 526 s.
- CHYTRÝ, M. (ed.) (2009). Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Vyd. 1. Praha: Academia. 520 s. ISBN 978-80-200-1769-7.
- CHYTRÝ, M. (ed.) (2011). Vegetace České republiky. 3. Vodní a mokřadní vegetace. Vydání 1. Praha: Academia. 827 s. ISBN 978-80-200-1918-9.
- CHYTRÝ, M.; KUČERA, T.; KOČÍ, M. (eds.) (2010). Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 445 s.



4.2 Seznam zkratek

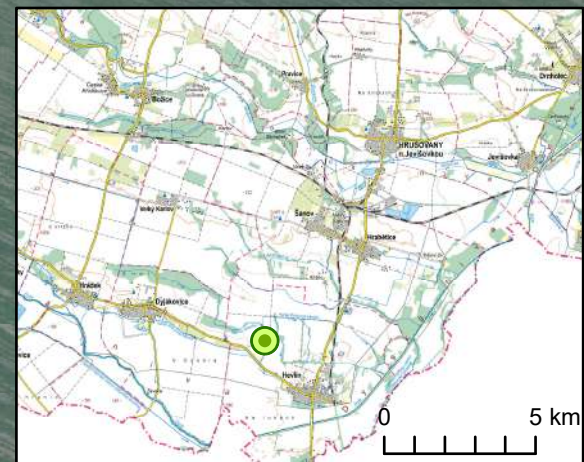
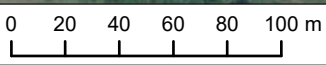
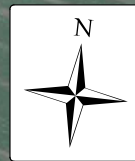
- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EVL – evropsky významná lokalita
MŽP – Ministerstvo životního prostředí České republiky
PP – přírodní památka
ZCHÚ – zvláště chráněné území

5. Přílohy



- 5.1 Orientační mapa evropsky významné lokality
- 5.2 Mapa způsobu zajištění ochrany EVL
- 5.3 Mapa zákresů managementových opatření na vymezených plochách

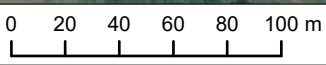
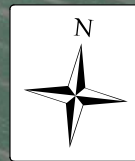
Hevlínské jezero

-  evropsky významná lokalita
-  projektová lokalita






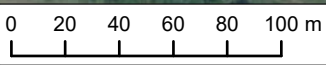
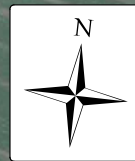
Hevlínské jezero

-  evropsky významná lokalita
-  projektová lokalita



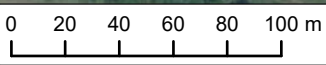
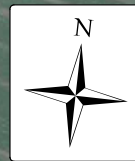
Hevlínské jezero

-  přírodní památka
-  ochranné pásmo PP
-  evropsky významná lokalita




Hevlínské jezero

 pastevní ohrada



Hevlínské jezero

 pastva v trvalé ohradě

