Mokřady z.s.
Popice 79, 586 01 Jihlava, IČO 22763198
www.mokrady.wbs.cz , DS: 9m3fcx5

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

z činnosti spolku Mokřady z.s.

v roce 2021

Jaromír Maštera

prosinec 2021

*Činnost spolku Mokřady a jeho členů **byla v roce 2021 finančně podpořena** z dotačních programů Program péče o krajinu (MŽP), program Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (POPFK), Ochrana biodiverzity (ČSOP, MŽP a Lesy ČR s.p.), Rozvoj pozemkových spolků (ČSOP, MŽP), od Kraje Vysočina a z darů od několika dalších soukromých dárců a společností Svoboda & Williams a Accolade. Děkujeme!*

*Děkujeme též všem vlastníkům pozemků, kteří nám **umožnili realizaci opatření** na svých pozemcích v roce 2021 – jmenovitě jde o města Jihlava, Rokycany, Stříbro a Jaroměřice nad Rokytnou, městyse Kamenice u Jihlavy, Křižanov a Šlapanov, obce Lavičky, Pozdeň, Hodice, Onomyšl a Nadějov, Státní pozemkový úřad, Český svaz ochránců přírody, Královskou kanonii premonstrátů na Strahově a dále o minimálně 15 soukromých vlastníků pozemků.*

*Za dobrou **spolupráci děkujeme** zejména Pobočce ČSO na Vysočině, ZOO Jihlava, Gymnáziu Ad Fontes Jihlava, ZŠ Otokara Březiny v Jihlavě, skupině go-offroad, ČSOP Jihlava, městu Jihlava, obci Pavlov, obci Lavičky, obci Hodice, spolku Jihlava-Pístov, ZŠ a MŠ Dušejov, ZŠ a MŠ Kamenice, spolku Naše příroda a organizaci Save the Frogs!.*

Viz též: http://mokrady.wbs.cz/Spolupracujeme.html

Foto na titulní straně:
Balvan jako přírodní prvek nové tůně u Měřína. Foto J. Maštera

Fotografie ve zprávě:
členové a spolupracovníci spolku Mokřady z.s.

Fotografie z dronu:
Jan Neskromnik

Závěrečná zpráva spolku Mokřady z.s. 2021

Mgr. Jaromír Maštera

Jihlava, prosinec 2021

OBSAH:

1. ÚVOD # 5

2. PŘEHLED ČINNOSTI V ROCE 2021 # 5

2.1 Záchranné transfery obojživelníků # 5
2.2 Průzkumy a kontroly lokalit # 6
2.3 Jednání s vlastníky, úřady a odborníky # 7
2.4 Akce pro veřejnost a přednášky # 7
2.5 Veřejná sbírka # 9
2.6 Informační panely a zpřístupnění lokalit # 10
2.7 Internetové stránky a publikace # 11
2.8 Natáčení s Českou televizí # 11
2.9 Praktická péče o mokřady a rybníky # 12

2.9.1 Rančířovský Okrouhlík # 13
2.9.2 Pavlov u Herálce # 14
2.9.3 Pístovské mokřady # 14
2.9.4 Lesnovské mokřady # 15
2.9.5 U Pokojova # 19
2.9.6 Mokřady v Řehořově # 19
2.9.7 VVP Stříbro # 20
2.9.8 VVP Rokycany # 21
2.9.9 Na hádkách # 22
2.9.10 Bečkův rybník # 22
2.9.11 Hosovské rybníčky # 24
2.9.12 Vílanecká střelnice # 25
2.9.13 Vílanecké rašeliniště # 26
2.9.14 Železná dolina # 27
2.9.15 U Měšína # 27
2.9.16 V Seči # 28
2.9.17 Olšinský rybník # 28
2.9.18 Cihelna # 29
2.9.19 Nadějovské nivy # 31
2.9.20 Zoulinky # 31
2.9.21 Mokřad u Skrýšova # 32
2.9.22 Onomyšlské mokřady # 33
2.9.23 Mokřady u Uhřínovic # 34
2.9.24 Dymlov # 36
2.9.25 Nad Jordánem # 36
2.9.26 Mokřady u Měřína # 37
2.9.27 Ochoz # 38
2.9.28 Dolní Bradlo # 38

2.9.29 Mokřady u Hřešic # 39
2.9.30 Mokřadní učebny Kalvárie a Skalka # 40
2.9.31 Popický rybník # 41
2.9.32 Za baronem # 42
2.9.33 Koupaliště Bohuslavice # 42
2.9.34 Pod Šalamounovým lesem # 43
2.9.35 V lomech # 44
2.9.36 Vlčí jámy # 45
2.9.37 Na dolech # 45
2.9.38 Hliniště # 46
2.9.39 Žleby # 46

3. VÝSLEDKY PRÁCE 2021 # 47

4. VÝHLED NA DALŠÍ ROKY # 62

1. ÚVOD

Spolek Mokřady z.s. (dále jen „Mokřady“) měl i v desátém roce své existence poměrně bohatou činnost. Spolek Mokřady organizoval a prováděl záchranné transfery obojživelníků, prováděl a organizoval průzkumy a kontroly svých lokalit, jednal s vlastníky, úřady a odborníky, realizoval několik přednášek a akcí pro veřejnost, provozoval internetové stránky s osvětovou funkcí a staral se o informační panely z předchozích let, zpřístupnil lokality pro veřejnost a prováděl péči o řadu mokřadních lokalit (včetně rybníků), prostřednictvím svého pozemkového spolku. Celkem bylo letos na 40 zájmových lokalitách odpracováno nejméně 1 830 hodin a na realizaci se podílelo minimálně 100 lidí (členové, spolupracující organizace, školy a osoby, dobrovolníci, veřejnost). Spolek Mokřady měl na konci roku 2021 dvacet sedm členů.

2. PŘEHLED ČINNOSTI V ROCE 2021

2.1 Záchranné transfery a migrace obojživelníků u Svitáku

V roce 2021 jsme opět organizovali a realizovali záchranné transfery obojživelníků u rybníka Sviták. V lokalitě Jarošovský Kacíř u Myslibořic se připravují trvalé zábrany a byly zde jiným subjektem letos na podzim instalovány dočasné zábrany na více let. Předtím jsme na jaře ještě jednou zajišťovali stavbu dočasných zábran.

Záchranné transfery obojživelníků u rybníka Sviták u Dušejova probíhaly v roce 2021 opět za spolupráce z.s. Mokřady, ZŠ a MŠ Dušejov, ČSOP Jihlava a místních dobrovolníků. Transfery byly finančně podpořeny ČSOP a MŽP v rámci programu Ochrana biodiverzity.
Instalaci dočasných zábran s odchytovými nádobami prováděli členové Mokřadů, ČSOP Jihlava a několik místních dobrovolníků, vlastní záchranné transfery pak prováděli členové Mokřadů, další dobrovolníci a učitelé ze ZŠ a MŠ Dušejov (děti se bohužel do transferů kvůli vládním omezením opět nemohly zapojit). V roce 2021 bylo přeneseno 802 jedinců čtyř druhů obojživelníků, v podstatě pouze ropuchy obecné a blatnice skvrnité.

Obr. 1: Kontroly zábran u rybníka Sviták (květen 2021)

Obr. 2: Stavba dočasných zábran u rybníka Jarošovský Kacíř (březen 2021)

2.2 Průzkumy a kontroly lokalit

Členové spolku Mokřady provádějí a organizují průzkumy lokalit každoročně ve třech úrovních. Jde o prvotní průzkumy lokalit, kde lokalitu hodnotí s ohledem na její význam a lokalizaci opatření, provádějí mj. fotodokumentaci a zkušební výkopy rýčem v případě plánování tůní. Dále jde o průzkumy a kontroly lokalit, kde provádějí namátkově v průběhu roku na starších i nových lokalitách sledování různých skupin organismů a pak také o namátkové průzkumy, které provádějí v průběhu vlastních managementových opatření.

Nejdůležitějšími průzkumy jsou pak botanické a zooologické před zahájením péče na lokalitách a průzkumy po 5 a více letech od realizace. V roce 2021 byly prováděny průzkumy na deseti lokalitách, konkrétně šlo o průzkumy rostlin (Jan Oulehla, Tomáš Berka) a orientační průzkumy obratlovců (Jaromír Maštera). Průzkumy proběhly v lokalitách Okluky, Lesnovské mokřady, mokřad u Skrýšova, Dymlov, Onomyšl, Za baronem, Pod Šalamounovým lesem, mokřady u Uhřínovic, Olšinský rybník a Pavlov u Herálce.

Biologické průzkumy byly hrazeny z vlastních zdrojů členů spolku. Všechny prvotní a průběžné namátkové průzkumy pak provádíme také zcela bez dotačních příspěvků.

Obr. 3: Kontrola oživení zrevitalizovaného Stříbrného potoka na Lesnově (duben 2021)

2.3 Jednání s vlastníky, úřady a odborníky

Tak jako v předchozích letech jsme jednali v průběhu roku 2021 s různými vlastníky, úřady a odborníky. Jednání probíhala písemnou formou (převážná většina), osobními kontakty a společnými jednáními v terénu. S žádostmi o souhlasy s realizací opatření a dlouhodobějšími dohodami o užívání (výpůjčky, nájmy atd.) oslovujeme obce, města, stát i soukromé vlastníky. Tato významná činnost je prováděna členy Mokřadů téměř vždy zdarma, na vlastní náklady. Jen menší část aktivit byla podpořena v rámci programu ČSOP na podporu rozvoje pozemkových spolků.

Obr. 4: Jednání o revitalizaci mokřadu u Libušína (květen 2021)

2.4 Akce pro veřejnost a přednášky

V roce 2021 opět nebylo možné kvůli vládním omezením uspořádat žádnou z našich tradičních akcí pro veřejnost. Proběhla tak jen jedna exkurze, zajistili jsme dvě přednášky a bagrování pro veřejnost na offroadové akci. Proběhlo také pět akcí s dobrovolníky.

Následuje přehled akcí, kterých bylo celkem devět:

červen 2021

- exkurze s ukázkami obojživelníků na Lesnovské mokřady pro ZŠ Demlova (25 účastníků)
- exkurze s ukázkami obojživelníků na Popický rybník pro veřejnost (15 účastníků)

červenec 2021

- dobrovolnická akce ve spolupráci s organizací BRUSK – kosení, hloubení tůní, exkurze a ukázky živočichů v lokalitě Cihelna (40 účastníků)

září 2021

- dobrovolnická akce ve spolupráci s jihlavským Gymnáziem Ad Fontes – kosení, úklid dřevní hmoty a vytváření stružky v lokalitě Lesnovské mokřady (20 účastníků)
- přednáška Jana Dvořáka o mokřadech a činnosti našeho spolku na konferenci v Třeboni (desítky účastníků)
- bagrování pro veřejnost na offroad akci na Pístovských mokřadech; spolupráce s go-offroad
- dobrovolnická akce s týmem Celie z Prahy a okolí – kosení, úklid dřevní hmoty a obnova tůně v lokalitě U Měšína (15 účastníků)

říjen 2021

- dobrovolnická akce ve spolupráci s Firmou Alpiq – ruční obnova dvou tůní a úklid dřevní hmoty v lokalitě Za baronem v Újezdci (20 účastníků)

listopad 2021

- dobrovolnická akce ve spolupráci s Krajem Vysočina – úklid travní hmoty a vytrhání orobince v části jednoho rybníčku v lokalitě Hosovské rybníčky (10 účastníků); po práci následovala přednáška Jaromíra Maštery o mokřadech

Pouze dvě z uvedených akcí pro veřejnost byly částečně finančně podpořeny. Téměř všechny akce byly realizovány členy spolku Mokřady zdarma v jejich volném čase a na jejich náklady.
Děkujeme všem co nám pomáhali se zajištěním aktivit na akcích pro veřejnost!

Obr. 5: Exkurze pro první třídu ZŠ Demlova na Lesnovských mokřadech (červen 2021)

Obr. 6: Přednáška o mokřadech na konferenci v Třeboni (září 2021)

Obr. 7: Hotová tůň a hloubení nové pod Cihelnou, s dobrovolníky z organizace BRUSK (červenec 2021)

Obr. 8: Hloubení tůní v mokřadu v Újezdci s dobrovolníky z firmy Alpiq (říjen 2021)

2.5 Veřejná sbírka na mokřady

V roce 2021 jsme založili veřejnou sbírku na péči o mokřady. Tato sbírka byla schválena Krajem Vysočina v únoru 2021, na dobu neurčitou.

296317866 / 0300 je číslo našeho „dárcovského“ účtu v rámci povolené veřejné sbírky zaměřené na ochranu přírody a vhodnou péči o mokřady a přírodu jako celek.

2.6 Informační panely a zpřístupnění lokalit

V roce 2021 jsme na vlastní náklady vyrobili a instalovali nový informační panel na Pístovské mokřady a prováděli jsme pravidelnou údržbu stávajících panelů. Kosením jsme také udržovali přístupové stezky a okolí dalších panelů z předchozích let. V některých lokalitách jsme vhodnou modelací zemních valů tůní vytvořili zpřístupnění části lokality pro veřejnost. Kromě klasických informačních panelů dále umisťujeme na lokalitách také jednoduché informační cedule pro veřejnost formátu A4. Zveme tímto všechny k návštěvě lokalit v naší péči!

Obr. 9: Instalace informačního panelu na Pístovské mokřady panel (duben 2021)

Obr. 10: Upravený val největší tůně u Onomyšle = přístup pro veřejnost (listopad 2021)

2.7 Internetové stránky a publikace

Členové výboru spolku Mokřady provozují internetové stránky **www.mokrady.wbs.cz** a **www.obojzivelnici.wbs.cz**. Stránky spolku obsahují kromě přehledu našich aktivit i různé informace o mokřadech, tůních, jsou zde k dispozici různé prezentace a literatura týkající se mokřadů, ochrany a péče o ně. Stránky obojživelníci ČR se snaží informovat o všem důležitém ohledně této velmi ohrožené skupiny živočichů.

2.8 Natáčení s Českou televizí

V letech 2020-2021 jsme pomáhali České televizi s natáčením pořadu o přírodě, zejména ve vztahu k vodním ekosystémům. V těchto dvou letech jsme společně navštívili lokality Sviták, Hosovské rybníčky a Rančířovský Okrouhlík, kde si štáb televize natočil v přirozeném prostředí několik druhů našich obojživelníků i dalších vodních živočichů a jejich biotopů.

Obr. 10: Natáčení České televize v lokalitě Rančířovský Okrouhlík (květen 2021)

2.9 Praktická péče o mokřady a rybníky

Spolek Mokřady se ve své činnosti zaměřuje zejména na **zadržení vody v krajině, zlepšování vodního režimu lokalit** a **podporu populací nejohroženějších druhů obojživelníků**, zejména pak kuňky ohnivé, kuňky žlutobřiché, čolka velkého, skokana ostronosého a ropuchy krátkonohé.

V roce 2021 členové spolku Mokřady prováděli potřebná opatření na 40 lokalitách – Rančířovský Okrouhlík, Pavlov u Herálce, Lesnovské mokřady, Pístovské mokřady, U Pokojova, mokřady v Řehořově, VVP Stříbro, VVP Rokycany, Na hádkách, Bečkův rybník, Hosovské rybníčky, Vílanecká střelnice, Vílanecké rašeliniště, Železná dolina, U Měšína, V Seči, Olšinský rybník, Cihelna, Nadějovské nivy, Zoulinky, Mokřad u Skrýšova, Onomyšlské mokřady, Mokřady u Uhřínovic, Dymlov, Nad Jordánem, mokřady u Měřína, Ochoz, mokřady u Hřešic, Popický rybník, Dolní Bradlo, Mokřadní učebny Kalvárie a Skalka, Za baronem, Koupaliště u Bohuslavic, Pod Šalamounovým lesem, V lomech, Vlčí jámy, Na dolech, Hliniště a Žleby.

Na osmi lokalitách bylo prováděno pouze kosení, na ostatních šlo o více různých opatření nebo o jiná opatření než kosení. Péče o lokality (managementové zásahy) je v téměř všech případech zaštítěna akreditovaným pozemkovým spolkem Mokřady. Celkem bylo na zájmových lokalitách odpracováno v roce 2021 nejméně 1 830 hodin.

Činnost pozemkového spolku Mokřady (péči o mokřady) a jeho členů v roce 2021 finančně podpořilo zejména Ministerstvo životního prostředí prostřednictvím dotačních programů „Program péče o krajinu“ (PPK) a „Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny“ (POPFK), dále ČSOP v rámci podpory rozvoje pozemkových spolků a Ochrany biodiverzity, Kraj Vysočina, a v menší míře také několik soukromých i firemních dárců. Děkujeme! Poměrně velká část prací na lokalitách v roce 2021 byla, podobně jako v minulých letech, prováděna členy spolku Mokřady zdarma, na jejich vlastní náklady.

Opatření na jednotlivých zájmových lokalitách prováděli členové a spolupracovníci našeho spolku, na některých lokalitách i ve spolupráci s veřejností. Všem tímto děkujeme! Děkujeme též majitelům pozemků, kteří nám umožnili realizaci těchto opatření!

Obr. 11: Letecký snímek zrevitalizovaného mokřadu nad Kulatinou na Lesnově (květen 2021)

2.9.1 **Rančířovský Okrouhlík** (Rančířov)

O mokřady nad Rančířovský Okrouhlíkem pečujeme od roku 2009. V roce 2021 jsme zde díky podpoře z Programu péče o krajinu provedli mozaikovité kosení na celkové ploše 1 900 m^2 a na vlastní náklady jsme u několika tůní ručně upravili valy. Také jsme lokalitu zpřístupnili po polomu, odklizením spadlého velkého smrku.

Obr. 12: Úklid travní hmoty v mokřadech nad Rančířovským Okrouhlíkem (červenec 2021)

Obr. 13: Dokončování mozaikovitého kosení nad Rančířovským Okrouhlíkem (srpen 2021)

2.9.2 **Mokřad v Pavlově** (Pavlov u Herálce)

V drobném mokřadu (zahradě u domu) jsme vytvořili tůně o velikostech 50, 15 a 25 m^2. Akce byla realizována bez dotačního příspěvku, platil ji téměř kompletně vlastník pozemku.

Obr. 14: Hloubení nových tůní v malém mokřádku v Pavlově (říjen 2021)

2.9.3 **Pístovské mokřady** (Pístov u Jihlavy)

O Pístovské mokřady se staráme již od roku 2008. V roce 2021 zde byly tak jako každý rok skupinou go-offroad na vlastní náklady prováděny řízené pojezdy offroadů. Pro tyto pojezdy jsme zajistili vytyčení cenných ploch. Dále jsme provedli na vlastní náklady menší prořezávky dřevin u několika tůní. Lokalita je v užívání Pobočky ČSO na Vysočině, spolek Mokřady je kolektivním členem ČSO a o lokalitu se stará.

Obr. 15: Vytyčování cenných ploch na Pístovských mokřadech (duben 2021)

2.9.4 **Lesnovské mokřady** (Bedřichov u Jihlavy)

O Lesnovské mokřady pečujeme od roku 2013 (Kulatina a mokřady), resp. 2016 (Luční rybník a mokřady). V roce 2021 jsme za podpory programu Ochrana biodiverzity (ČSOP) mozaikovitě pokosili opět velkou část mokřadů o celkové výměře 8 000 m^2, včetně vykosení části litorálu Lučního rybníka a vykosení kompletně letněného rybníka Kulatina. Za podpory stejného programu (a doplněním z darů) jsme též provedli revitalizaci poslední upravené a odvodněné části mokřadu mezi oběma rybníky. Byly zde obnoveny povrchové odtoky do dřívější podoby (2 potůčky s mělkými koryty) s doplněním o několik drobných tůní. Na vlastní náklady jsme dále provedli opravy valu a mírné stržení drnu (ručně i strojně) v rybníku Kulatina, prořezávku v zátopě tohoto rybníka a likvidaci a zkrácení nebezpečných kůrovcových smrků u rybníka. Prořezávky dřevin byly také nutné v trase provedené revitalizace vodního režimu mezi rybníky. Ručně jsme též vytrháváním zredukovali porosty orobince v několika tůních. Luční rybník jsme na podzim vypustili a slovili. Za spolupráci v péči o lokalitu děkujeme zejména Gymnáziu Ad Fontes.

Obr. 16: Likvidace nebezpečných kůrovcových smrků u Kulatiny (únor 2021)

Obr. 17: Úklid travní hmoty na mokřadech nad Kulatinou (červenec 2021)

Obr. 18: Tvorba nových schodů v rybníku Kulatina z přírodního materiálu (srpen 2021)

Obr. 19: Vytrhávání orobinců širokolistých z tůně nad Kulatinou (září 2021)

Obr. 20: Ruční úpravy již vykosené a vyklizené zátopy letněného rybníka Kulatina (září 2021)

Obr. 21: Tvorba nového přírodě blízkého koryta potoka mezi rybníky na Lesnově (září 2021)

Obr. 22: Kosení části rákosiny Lučního rybníka po vypuštění (říjen 2021)

Obr. 23: Výlov Lučního rybníka (říjen 2021)

2.9.5 U Pokojova (Pokojov)

Na odvodněné louce u Pokojova, v místě dřívějšího mokřadu, jsme strojně vyhloubili tůň o velikosti cca 250 m^2. Záměr byl finančně podpořen z Programu péče o krajinu (MŽP).

Obr. 24: Hloubení tůně na dlouho odvodněné ploše u Pokojova (září 2021)

2.9.6 Mokřady v Řehořově (Řehořov)

V Řehořově se od roku 2006 staráme o obojživelníky, rozmnožující se v místní požární nádrži. Od roku 2017 též pečujeme o malý mokřad nad rybníkem Pod Vsí. V roce 2021 jsme zde opět za podpory Programu péče o krajinu provedli opakované ruční kosení na ploše 330 m^2.

Obr. 25: Úklid pokosené travní hmoty u tůní v Řehořově (červen 2021)

2.9.7 VVP Stříbro (Těchlovice u Stříbra)

V části bývalého vojenského prostoru u Stříbra jsme zahájili péči na podporu ohrožených druhů v roce 2014. Za podpory Programu péče o krajinu jsme zde v roce 2021 strojně strhli drn na celkové ploše cca 1500 m^2. Dále jsme strojně vytvořili řadu drobných mělkých tůněk a obnovili osm stávajících tůní na bývalé offroadové trase, a to částečně i úplně (velikosti od 10 do 80 m^2).

Obr. 26: Strhávání drnu na podporu kuňky žlutobřiché na jedné z ploch ve VVP Stříbro (říjen 2021)

Obr. 27: Částečná obnova a rozšíření tůně ve VVP Stříbro (říjen 2021)

2.9.8 **VVP Rokycany** (Rokycany)

O část bývalého vojenského prostoru u Rokycan pečujeme od roku 2016 s cílem podpory ohrožených druhů, zejména pak obojživelníků. V roce 2021 jsme zde za podpory Programu péče o krajinu (MŽP) a ve spolupráci s ČSOP Kulíšek prováděli kosení na celkové ploše 7000 m^2, prořezávky náletových dřevin na více menších ploškách (celkem 600 m^2) a strojně jsme zde strhli drn o souhrnné velikosti 1700 m^2. V ploše stržení drnu jsme obnovili části tří tůní (30, 30 a 100 m^2) a obnovili a vytvořili zde několik drobných tůněk. V lokalitě také probíhaly řízené pojezdy offroadové techniky (za dobrou spolupráci děkujeme místní offroadové skupině!) a s tím spojené vytyčování, vše na vlastní náklady účastníků pojezdů. V lokalitě jsme též strojně vytvořili mj. přístupovou pěšinu pro veřejnost a pro vědecký výzkum i několik menších pokusných tůní.

Obr. 28: Strhávání drnu na podporu kuňky žlutobřiché ve VVP Rokycany (září 2021)

Obr. 29: Řízené offroadové pojezdy ve VVP Rokycany (prosinec 2021)

2.9.9 **Na hádkách** (Záborná)

Na mokřadu Na hádkách provádíme opatření na podporu ohrožených druhů od roku 2011. V letošním roce jsme zde za podpory Kraje Vysočina mozaikovitě pokosili mokřadní louky na celkové ploše 1800 m^2.

Obr. 30: Kosení louky v mokřadu Na hádkách (srpen 2021)

2.9.10 **Bečkův rybník** (Šachotín)

Lokalita Bečkův rybník prošla již před lety revitalizací, při které zde byly vyhloubeny tři tůně. U těchto tůní jsme letos za podpory Programu péče o krajinu (MŽP) provedli prořezávku náletových dřevin na celkové ploše 350 m^2, strojně jsme opravili poškozené valy dvou menších tůní, obnovili je (70 a 20 m^2) a zpovolnili jejich břehy. Velkou tůň jsme částečně odbahnili na ploše cca 190 m^2. Pro revitalizaci tůní bylo nutné jejich vypuštění, což jsme provedli ručním překopem jejich valů a dočerpáním pomocí elektrocentrály a čerpadla.

Obr. 31: Prořezávka dřevin u největší tůně u Bečkova rybníka (říjen 2021)

Obr. 32: Ruční překop valu tůně u Bečkova rybníka kvůli její revitalizaci (září 2021)

Obr. 33: Částečná obnova velké tůně u Bečkova rybníka (říjen 2021)

2.9.11 **Hosovské rybníčky** (Hosov)

O Hosovské rybníčky soustavně pečujeme od roku 2017 (dříve jsme zde prováděli jen menší opatření). V roce 2021 jsme zde na vlastní náklady prováděli kosení hrází a na podzim jsme slovili prostřední a dolní rybníček (je zde nízká rybí obsádka). Horní rybník byl celou sezónu letněn, v létě jsme pak vykosili celou jeho zátopu a travní a bylinnou hmotu jsme vyhrabali a odstranili pryč z rybníka. Zásahem by mělo dojit k výraznému ozdravení ekosystému rybníka.

Obr. 34: Úklid pokosené hmoty z letněného Horního Hosovského rybníčku (září 2021)

Obr. 35: Výlov Dolního Hosovského rybníčku (říjen 2021)

Obr. 36: Redukce části porostu orobince Prostředního Hosovského rybníčku (listopad 2021)

2.9.12 Vílanecká střelnice (Vílanec)

O části bývalé tankové střelnice Vílanec pečujeme od roku 2014. Tato lokalita je odlišná oproti jiným v naší péči, nejsou to totiž typické mokřady. Mokřadů je na střelnici sice dost, ale většina plochy v naší péči jsou suchomilná stanoviště. V letošním roce jsme zde za podpory kraje Vysočina mozaikovitě pokosili dvě plochy o celkové velikosti 1 800 m^2.

Obr. 37: Ruční kosení suchomilných ploch na Vílanecké střelnici (červenec 2021)

2.9.13 **Vílanecké rašeliniště** (Vílanec)

V okrajové odvodněné části PR Vílanecká rašeliniště jsme v roce 2020 realizovali opatření na obnovu vodního režimu, spočívající v úpravě a zrušení dvou melioračních soustav. Za finanční podpory Kraje Vysočina jsme letos na tato opatření navázali vytvořením mělké stružky v místě odstraněné meliorace (délka cca 100 m) a pokosením plochy u této stružky cca 500 m^2. Dále jsme ručně v okrajové části rašeliniště vyhloubili dvě nové mělké tůně o velikostech cca 30 a 15 m^2.

Obr. 38: Ruční tvorba mělké stružky na pokosené ploše po loni odstraněných melioracích (srpen 2021)

Obr. 39: Hloubení nové mělké tůně na okraji Vílaneckého rašeliniště (září 2021)

2.9.14 **Železná dolina** (Kamenice u Jihlavy)

Část mokřadů v lokalitě Železná dolina udržujeme od roku 2015, ve spolupráci se ZŠ Kamenice u Jihlavy. V roce 2021 jsme zde na vlastní náklady obnovili částečně menší tůň a stružku.

Obr. 40: Obnovená stružka mezi tůněmi v Železné dolině (březen 2021)

2.9.15 **U Měšína** (Měšín)

O mokřad nedaleko Měšína se staráme od roku 2012. V letošním roce jsme zde na vlastní náklady a ve spolupráci s dobrovolníky z Prahy pokosili část mokřadu, udělali drobnou prořezávku u tůní a ručně částečně obnovili jednu z větších tůní.

Obr. 41: Úklid travní hmoty a obnova tůně v mokřadu U Měšína (září 2021)

2.9.16 V Seči (Jersín)

O dolní rybník v lokalitě V Seči pečujeme od roku 2015. V letošním roce jsme zajišťovali na vlastní náklady kosení hráze a na podzim výlov rybníka. Rybník byl letos udržován na snížené hladině kvůli podpoře rostlin obnaženého dna.

Obr. 42: Výlov rybníka V Seči dolní – rybník nebyl nasazen, ale bylo zde při výlovu překvapivě hodně ryb z horního rybníka v soustavě (září 2021)

2.9.17 Olšinský rybník (Rudolec)

O mokřad s tůněmi u Olšinského rybníka v PP Rybníky u Rudolce se staráme od roku 2016. Letos jsme za finanční podpory kraje Vysočina částečně obnovili a rozšířili velkou tůň na ploše 290 m^2.

Obr. 43: Revitalizace největší tůně u Olšinského rybníka (říjen 2021)

2.9.18 **Cihelna** (Příložany)

Na mokřadu pod rybníkem Cihelna u Příložan jsme letos zahájili péči. Provedli jsme prořezávky na několika místech lokality o souhrnné výměře 600 m^2, ve spolupráci s dobrovolníky z organizace Brusk jsme pokosili louku o ploše 1600 m^2 a ručně vyhloubili 3 malé tůně, a strojně jsme na podzim vyhloubili další tůně o velikostech cca 100, 80, 50, 50, 30, 20 a 10 m^2. Na menší ploše jsme zde také strojně strhli drn. Realizace prací v lokalitě byla finančně podpořena společností Accolade.

Obr. 44: Prořezávka dřevin na mokřadech pod Cihelnou (únor 2021)

Obr. 45: Úklid travní hmoty v lokalitě Cihelna (červenec 2021)

Obr. 46: Strojní hloubení jedné z nových tůní v mokřadu pod Cihelnou (září 2021)

Obr. 47: Ruční hloubení drobných tůní v mokřadu pod Cihelnou (červenec 2021)

2.9.19 **Nadějovské nivy** (Nadějov)

O malý mokřad pod Obecním rybníkem u Nadějova se staráme od roku 2012. V letošním roce jsme zde na vlastní náklady kosili přístupy do mokřadu a k informačnímu panelu a za podpory programu Ochrana biodiverzity (ČSOP) jsme pokosili mokřad na ploše 700 m^2.

Obr. 48: Kosení u tůní v Nadějovských nivách (srpen 2021)

2.9.20 **Zoulinky** (Mysliboř)

O mokřad na Zoulinkách pečujeme od roku 2015. V roce 2021 jsme zde za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP) strojně vyhloubili tůně o velikostech 130, 80, 50 a 30 m^2, obnovili tůň o velikosti 50 m^2 a udělali potřebné úpravy na valech dalších stávajících tůní. Na nadměrně zahloubeném a narovnaném potoku jsme udělali několik zemních přehrážek a potok tím změlčili a zpomalili odtok. Práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 49: Bagrování nové větší tůně na mokřadu v Zoulinkách (prosinec 2021)

2.9.21 **Mokřad u Skrýšova** (Záborná)

V mokřadu u Skrýšova jsme v roce 2021 zahájili práce. Z podpory Programu péče o krajinu (MŽP) jsme zde strojně obnovili část velké tůně na ploše 190 m^2 a zajílovali její val (jde o bývalý rybník). Dále jsme na zahloubeném a rovném kanálu nad velkou tůní udělali široké zemní přehrážky s několika menšími tůněmi (50, 60, 40, 10 a 6 m^2) s odklonem vody do boku, za účelem zpomalení odtoku vody a podpory biodiverzity.

Obr. 50: Revitalizace velké tůně v lokalitě u Skrýšova (říjen 2021)

Obr. 51: Tvorba tůně na původním odvodňovacím kanálu u Skrýšova (říjen 2021)

2.9.22 **Onomyšlské mokřady** (Onomyšl)

V mokřadech u obce Onomyšl jsme zahájili péči v roce 2021, kdy jsme zde za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP) strojně vyhloubili nové tůně o velikostech 100, 250, 40 a 100 m^2. Plochu u nových tůní jsme také pokosili. Práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 52: Hloubení největší tůně v lokalitě u Onomyšle (listopad 2021)

Obr. 53: Hloubení další z mělkých tůní na Onomyšlských mokřadech (listopad 2021)

2.9.23 **Mokřady u Uhřínovic** (Uhřínovice u Jihlavy)

Mokřady u Uhřínovic sestávají ze dvou částí – Ovčírny a Hraničního rybníka. V lokalitě Ovčírna jsme zahájili realizaci potřebných opatření v roce 2017. Letos jsme zde za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP) strojně vyhloubili tůně o velikostech 80, 20, 130, 3 x 30, 2 x 10, 40, 140 a 100 m^2. Také jsme zde částečně obnovili dvě starší tůně, provedli menší prořezávku dřevin a změlčili poslední část odvodňovací strouhy. Některé z tůní v lokalitě jsou právě situovány na odvodňovacích kanálech a mají za cíl zpomalení odtoku a zavodnění půdního profilu. Pod Hraničním rybníkem jsme letos realizovali první opatření, a to dvě nové tůně o velikostech 160 a 70 m^2. Před realizací tůní bylo nutné plochu ručně odvodnit, aby byla umožněna strojní realizace. Práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 54: Hloubení jedné z tůní pod Hraničním rybníkem u Uhřínovic (listopad 2021)

Obr. 55: Prořezávka a hloubení nové tůně v lokalitě Ovčírna u Uhřínovic (listopad 2021)

Obr. 56: Částečná obnova tůně u Ovčírny, vybudované v roce 2017 (listopad 2021)

Obr. 57: Modelace dvou menších tůní na původním hlubokém odvodňovacím kanálu (listopad 2021)

2.9.24 **Dymlov** (Žamberk)

V mokřadu u Žamberka jsme na podporu biodiverzity strojně vyhloubili tůně o velikostech 10, 30, 100, 150, 50, 120 a 40 m^2. Akce proběhla za podpory z programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP).

Obr. 58: Hloubení jedné z tůní v lokalitě Dymlov (listopad 2021)

2.9.25 **Nad Jordánem** (Zbilidy)

V odvodněném mokřadu u Zbilid jsme zahájili práce v roce 2020, kdy jsme zrevitalizovali kousek potoka, zrušili část odvodňovací strouhy a vyhloubili 2 nové tůně. V letošním roce jsme zrušili zbytek odvodnění v lokalitě a vyhloubili zde strojně tůně o velikostech 50, 110, 80, 30 a 50 m^2. Ve spolupráci s vlastníkem jsme zrealizovali potřebné prořezávky dřevin. Akce proběhla za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP).

Obr. 59: Tvorba nových tůní na původním odvodňovacím kanálu u Zbilid (říjen 2021)

2.9.26 Mokřady u Měřína (Měřín)

Na třech plochách v okolí Měřína jsme v roce 2021 za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP) strojně vyhloubili nové tůně o velikostech 40, 50, 150, 12 a 100 m^2. Jednu starou tůň o velikosti cca 150 m^2 vybudovanou vlastníkem jsme nyní upravili a odbahnili. V jedné z ploch jsme také přírodě blízkými přehrážkami zpomalili tok upraveného potůčku. Práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 60: Obnova a zpozvolňování břehů u staré tůně v lokalitě Tříhranný u Měřína (listopad 2021)

Obr. 61: Dokončování lesní tůně u Měřína (listopad 2021)

2.9.27 **Ochoz** (Olší nad Oslavou)

O mokřad pod Ochozem pečujeme od roku 2012. V letošním roce jsme zde za podpory Programu péče o krajinu (MŽP) mozaikovitě opět pokosili louky na ploše 2 300 m^2 a pokračovali jsme v mechanické likvidaci (vyrývání, kosení) invazního bolševníku velkolepého na ploše cca 400 m^2.

Obr. 62: Stahování pokosené travní hmoty v mokřadu pod Ochozem (červenec 2021)

2.9.28 **Dolní Bradlo** (Hosov)

O mokřady u rybníka Dolní Bradlo se staráme od roku 2013. V letošním roce jsme zde za podpory Kraje Vysočina opět mozaikovitě pokosili část mokřadu u tůní, a to na ploše cca 1 900 m^2.

Obr. 63: Úklid pokoseného rákosu v mokřadu u Dolního Bradla (prosinec 2021)

2.9.29 Mokřady u Hřešic – U Brůdku a Bakovský potok (Hřešice)

O mokřady v nivě Bakovského potoka u Hřešic pečujeme od roku 2015, o mokřady U Brůdku od roku 2018. V letošním roce jsme v obou lokalitách za podpory Programu péče o krajinu (MŽP) dvakrát (dvě seče) mozaikovitě pokosili mokřady u tůní na celkové ploše 3 500 m^2. Dále jsme zde strojně obnovili a rozšířili dvě tůně z roku 2015 na výměry 260 a 40 m^2 a nově vyhloubili tůň o velikosti 90 m^2. V lokalitě u Brůdku jsme provedli liniový obkop s cílem nalezení všech doposud nepřerušených meliorací a dalších průsaků a zajištění tak většího zavodnění mokřadu.

Obr. 64: Dokončování úklidu travní hmoty po kosení v lokalitě Bakovský potok (říjen 2021)

Obr. 65: Revitalizace největší tůně v lokalitě Bakovský potok (říjen 2021)

Obr. 66: Hloubení jedné z nových tůní na mokřadech u Hřešic (říjen 2021)

2.9.30 Mokřadní učebny Kalvárie a Skalka (Jihlava)

Mokřadní učebnu u rybníka Kalvárie na Březinkách jsme vybudovali v roce 2016, mokřadní učebnu na Skalce pak v letech 2018-2019. V letošním roce jsme zde na vlastní náklady prováděli údržbu obou „učeben“, která spočívala v údržbě stružek na Kalvárii a výlovu rybníčku na Skalce – zde jsme opět museli z rybníka odstranit někým bez povolení vysazené okrasné karase.

Obr. 67: Výlov rybníčku na Skalce v Jihlavě (říjen 2021)

2.9.31 **Popický rybník** (Popice u Jihlavy)

Na mokřadech u Popického rybníka probíhá naše péče již od roku 2010. V letošním roce jsme zde za podpory Programu péče o krajinu (MŽP) mozaikovitě pokosili louky na celkové ploše 2 100 m^2., provedli menší prořezávky dřevin, ručně zredukovali orobinec v tůních, strojně částečně obnovili několik menších tůní a udělali několik dalších drobných potřebných úprav v mokřadech, včetně např. vytvoření přístupové cesty k ploše, v níž by měla od příštího roku probíhat pastva. Lokalita je z větší části v užívání Pobočky ČSO na Vysočině, spolek Mokřady je kolektivním členem ČSO a o lokalitu se stará.

Obr. 68: Stahování pokosené hmoty v mokřadu nad Popickým rybníkem (srpen 2021)

Obr. 69: Revitalizace jedné ze zazemněných tůní nad Popickým rybníkem (prosinec 2021)

2.9.32 **Za baronem** (Újezdec)

V lokalitě Za baronem jsme strojně obnovili tůně o velikostech 200 a 40 m^2. Ve spolupráci s dobrovolníky z Alpiq jsme pak ručně vyhloubili dvě menší tůně o souhrnné velikosti 40 m^2 a provedli potřebné prořezávky dřevin (280 m^2). Akce proběhla za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP), práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 70: Revitalizace největší tůně v lokalitě Za baronem u Újezdce (prosinec 2021)

2.9.33 **Koupaliště u Bohuslavic** (Bohuslavice)

O koupaliště a jeho okolí v přírodní památce Koupaliště u Bohuslavic se staráme od roku 2020, kdy jsme poprvé prováděli čištění koupaliště a kosení. V letošním roce jsme na vlastní náklady pokosili okolí koupaliště a na podzim ho vypustili kvůli následnému vyčištění.

Obr. 71: Kosení travnatých ploch u bohuslavického koupaliště (červen 2021)

2.9.34 **Pod Šalamounovým lesem** (Libušín)

V malém mokřadu u Libušína na Kladensku jsme bagrem realizovali tůně o velikostech 15, 25, 10, 130 a 60 m^2. Tůně vznikly na původním odvodnění a odvodňovacím příkopu, cílem bylo vrátit vodu do půdy v okolí a zlepšit stav prameniště se vzácnými rostlinami. Akce proběhla za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP), práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 72: Odstraňování starého zatrubnění / odvodnění prameniště (listopad 2021)

Obr. 73: Hloubení mělkých tůní v lokalitě u Libušína (listopad 2021)

2.9.35 **V lomech** (Nový Rychnov)

Na výrazně odvodněné a dřevinami zarostlé lokalitě jsme se soustavou tůní pokusili zpomalit nadměrný odtok vody. Před zásahem barem (tůně 10, 50, 18, 16, 30, 50 a 80 m^2) bylo nutné provést prořezávky dřevin v rozsahu cca 400 m^2. V lokalitě byla jediná stávající zazemněná tůň o ploše 80 m^2, kterou jsme nyní obnovili. I tato akce proběhla za podpory programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (MŽP), práce v lokalitě budou dokončeny začátkem roku 2022.

Obr. 74: Prořezávka dřevina u stávající zazemněné a prosakující tůně (listopad 2021)

Obr. 75: Tvorba nové mělké tůně v místě původního odvodňovacího kanálu (prosinec 2021)

2.9.36 **Vlčí jámy** (Brtnice)

V lokalitě Vlčí jámy jsme v roce 2020 strojně vyhloubili šest tůní, převážně na původně odvodněných plochách. V letošním roce jsme zde ještě na vlastní náklady udělali některé potřebné úpravy, zejména na největší tůni.

Obr. 76: Úprava valu tůně ve Vlčích jamách (březen 2021)

2.9.37 **Na dolech** (Stanoviště na Moravě)

V lokalitě Na dolech (VKP) jsme zahájili realizaci opatření v roce 2020 – obnova dvou částí velké centrální tůně vzniklé historickou těžbou. Letos jsme zde na vlastní náklady (dotace nám nakonec nebyla udělena) provedli prořezávku dřevin v okrajových částech tůně.

Obr. 77: Ořezání větví vrb stínících litorál velké tůně v lokalitě Na dolech (březen 2021)

2.9.38 **Hliniště** (Pavlov u Stonařova)

O mokřad Hliniště na okraji obce Pavlov pečujeme od roku 2015. V roce 2021 jsme zde na vlastní náklady udržovali plochu kolem informačního panelu a vykosili přístupovou cestičku do mokřadu. Jiné práce jsme zde neprováděli, protože jsme lokalitu chtěli nechat po předchozích větších zásazích „odpočinout“.

Obr. 78: Kosení u informačního panelu na Hliništi (červen 2021)

2.9.39 **Žleby** (Pístov u Jihlavy)

O lokalitu Žleby pečujeme od roku 2012. V letošním roce jsme zde na vlastní náklady prováděli potřebné ruční úpravy po nedodělávkách jiného subjektu, který zde pro město hloubil nátokovou tůň do Pístovské nádrže. Upravili jsme zde do přírodě bližší podoby potůček a ucpali místo, kudy docházelo ke zbytečným ztrátám vody do kanalizace.

Obr. 79: Ruční úpravy poškozeného koryta drobného potůčku ve Žlebech (leden 2021)

3. VÝSLEDKY PRÁCE 2021

Na následujících fotografiích jsou prezentovány vybrané záběry z některých lokalit, kde byla v roce 2021 prováděna managementová opatření a další zajímavé fotografie z jiných lokalit.

Obr. 80: Obnovená lesní tůň na Lesnově (duben 2021)

Obr. 81: Tůně u Kvášovce, vyhloubené v roce 2019 (květen 2021)

Obr. 82: Tůně v mokřadu u Kameničky, vybudované v loňském roce (listopad 2021)

Obr. 83: Část mokřadu nad Popickým rybníkem z leteckého pohledu (květen 2021)

Obr. 84: Centrální tůň v lokalitě Na dolech, v popředí část obnovená před 2 lety (březen 2021)

Obr. 85: „Tůňové oči“ mokřadu pod Popickým rybníkem (květen 2021)

Obr. 86: Ve VVP Rokycany je díky řízeným pojezdům a další péči konečně hodně vody (březen 2021)

Obr. 87: Luční rybník na Lesnovských mokřadech (květen 2021)

Obr. 88: Vachta trojlistá v mokřadu nad Rančířovský Okrouhlíkem (květen 2021)

Obr. 89: Lesní tůň vytvořená v prostoru historického rybníka na Lesnově (květen 2021)

Obr. 90: Jedno z pramenných ok v prameništi nad Popickým rybníkem (květen 2021)

Obr. 91: Tůň u Pávova, vytvořená v prostoru historického rybníka (květen 2021)

Obr. 92: Zrevitalizovaná tůň v mokřadu Proutnice (květen 2021)

Obr. 93: Nové tůně v Ústrašínských mokřadech (květen 2021)

Obr. 94: Nové tůně na Smrčkovských rybnících (duben 2021)

Obr. 95: Nové tůně u Krátké Vsi – kachní budky sem bez dal bez povolení místní myslivec, nyní už by měly být odstraněné (květen 2021)

Obr. 96: Rdesty alpské v tůni na Lesnovských mokřadech (srpen 2021)

Obr. 97: „Offroadová“ část Pístovských mokřadů s vymezením ploch bez pojezdů (květen 2021)

Obr. 98: Nové tůně na Březinách se plní vodou (červen 2021)

Obr. 99: Tůně u Loučského potoka již zarůstají mokřadní vegetací (červen 2021)

Obr. 100: Nově vyhloubené tůně v Pavlově u Herálce (listopad 2021)

Obr. 101: Tůň u Plačkova je 1,5 roku od vyhloubení plně funkční – např. plno pulců blatnic (červenec 2021)

Obr. 102: Čerstvě stržený drn na ploše ve VVP Stříbro – podpora kuňky žlutobřiché (říjen 2021)

Obr. 103: Porost blatouchů v mokřadu Hliniště (květen 2021)

Obr. 104: Čistá voda v Lučním rybníku na Lesnově – rybník s nízkou rybí obsádkou (červenec 2021)

Obr. 105: Zrevitalizovaná tůň u Kožlí půl roku od zásahu (březen 2021)

Obr. 106: Členité dno nové tůně v lokalitě Nad Jordánem u Zbilid (říjen 2021)

Obr. 107: Rašelinné jezírko Rosička s temnou kyselou vodou (září 2021)

Obr. 108: Porost starčku potočního v lokalitě Rančířovský Okrouhlík (květen 2021)

Obr. 109: Tůně v lokalitě U Brůdku u Hřešic po úpravě vodních poměrů (listopad 2021)

4. VÝHLED NA DALŠÍ ROKY

I v dalších letech chceme navázat na dosavadní úspěšnou práci. Chceme nadále pokračovat v péči o stávající lokality a chceme se také pokusit vyjednávat s vlastníky a úřady možnosti realizací opatření na dalších lokalitách v kraji Vysočina i jinde v ČR. Chceme se i nadále ve své práci zaměřovat zejména na podporu zadržení vody v krajině, zlepšování vodního režimu lokalit i větších částí krajiny a podporu populací nejohroženějších druhů obojživelníků.

Chceme také pokračovat v pořádání akcí pro veřejnost, a to i se zapojením veřejnosti do prací (mj. „Žabí den - Save the Frogs Day“ a dobrovolnické akce) a také v realizaci přednášek či besed.

Nadále chceme spravovat a rozvíjet naše obě internetové stránky tak, aby obsahovaly co nejvíce kvalitních informací o obojživelnících, mokřadech, tůních a dostatek praktických informací o vytváření a péči o tyto významné biotopy v krajině.

MOKŘADY z.s.