

Dokumentace skutečného provedení stavby



Revitalizace lokality Jezerní slat' (k.ú. Kvilda)

Zpracovala Renata Placková

Prosinec 2022

**Základní údaje:**

Stavba byla realizována v rámci projektu LIFE17 NAT/CZ/000452 LIFE for MIREs „Život pro mokřady“. Cílem je obnova přirozeného vodního režimu, zvýšení retence vody v krajině a zlepšení stavu mokřadních biotopů na lokalitě v minulosti poškozené odvodněním systémem povrchových kanálů a regulací drobných vodotečí. Realizovaná opatření přispěla ke zvýšení hladiny podzemní vody, zpomalení povrchového odtoku druhotnou drenážní sítí a zastavení rýhové eroze. Došlo k obnově prameniště a přírodního charakteru drobných potoků.

Název stavby:	Revitalizace lokality Jezerní slať
Místo stavby:	katastrální území Kvilda; 49.0403164N, 13.5695450E
Celková plocha:	101 ha
Charakter stavby:	Revitalizační úprava
Investor:	Správa Národního parku Šumava, 1. máje 260, 385 01 Vimperk
Projektant:	NDCon s. r. o.; Zlatnická 10/1582; 110 00 Praha 1; IČ: 64939511 Ing. František Vackář Odpovědný projektant: Ing. Radka Michková Popelíková
Dodavatel:	IRO stavební, s.r.o.; Domoradická 303, Český Krumlov 381 01 ; IČ: 26072912
Období realizace:	10/2022 – 11/2022
Celková cena:	431 291,69 Kč (bez DPH)

Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje:

Kat. území	Parcelní číslo	Celková výměra [m ²]	Dotčená výměra [m ²]	Způsob dotčení	Druh pozemku	Vlastník
Kvilda	185/9	5042	3 738	trvalé dotčení	lesní pozemek	Česká republika, Správa Národního parku Šumava, 1. máje 260/19, Vimperk II, 38501 Vimperk
Kvilda	113/23	183003	2 078	přístup	lesní pozemek	
Kvilda	113/13	4112	3 815	přístup	lesní pozemek	

Technická zpráva:

Stavba se týkala zejména odtěžené a nejvíce poškozené části rašeliniště v jeho centrální části. Menší zásahy byly provedeny na okrajích – na prameništi směrem k Horské Kvildě, na obvodovém kanálu a v okraji slatě a na potocích na PB Kvildského potoka.

Na hlavním odvodňovacím kanálu byla postavena kaskáda hrází z fošen svisle zarážených do rašeliny, poslední hráz v horním úseku je zdvojená s masivním obsypem. Zde je cílem zvednout hladinu podzemní vody a zabránit eroznímu zahlubování kanálu. Bezprostředně po provedení došlo k významnému zvýšení hladiny vody – hráze se naplnily a dochází ke zaplavení okolí a rozlivu. Očekáváme silné zarůstání, případně i obnovu rašelinotvorného procesu (stagnující voda je pro rašeliník výhodná). Zaplavení sahá až téměř na úroveň poválkového chodníku pro turisty, vedlejším efektem tak může být i omezení ilegálních vstupů do klidového území.

Do hlavního odvodňovacího kanálu jsou vyspádovány některé „vany“, sníženiny po těžbě rašeliny. To vede k soustředění odtoku vody ve dně a vznikají tak erozní rýhy. Na vybraných byly postaveny menší hráze z fošen, což mírně zvyšuje hladinu podzemní vody (není bohužel možné ji navýšit na úroveň ponechaných hřbetů, které tak budou nadále degradovat) a hlavně to brání nežádoucímu zahlubování. Na jedné z „van“ byl vybudován zemní val (je zde dostatek volné suché rašeliny z rašelinových hřbetů), který vzdouvá vodu. To vytváří mozaiku sušších a mokřejších biotopů. Vzhledem k zásadnímu poškození rašeliniště těžbou jde asi o maximální dosažitelný revitalizační efekt. Na kanálu X21 byly postaveny jen 4 hráze, horní úsek byl vynechán, protože zasahuje do biomonitorační plochy.

Kanál X26 odvodňuje jezírko v centrální vyvýšené části. Ten byl zahrazen kaskádou ručně provedených hrází. Celkové zvýšení hladiny jezírka bude asi nepatrné, nicméně lze očekávat, že v suchých obdobích bude méně kolísat výška hladiny, což zabráni nežádoucímu zazemňování a zarůstání jezírka.

Menší počet hrází byl proveden v pramenné části bezjmenného potůčku odtékajícího z louky směrem k Horské Kvildě (kanál X30). Cílem je zpomalit odtok a obnovit pramenný mokřad v louce.

Hráze z prken byly vystavěny na obvodovém kanálu X37, došlo k zastavení vody, lze očekávat jeho zarůstání. Kanál je zaústěn do potoka (v PD veden jako U1), který má zčásti přirozenou, zčásti umělou trasu. Ten byl ponechán většinou bez zásahu, byla vystavěna hráz č 1, která nasměrovala jeho vodu do původního koryta směrem ke slati. V místě již docházelo ke spontánnímu rozdělení (potok zčásti tekla přirozenou trasou, zčásti uměle vytvořenou). Zásah pouze podpořil směřování do přirozené trasy po spádnicí.

Menší zásahy byly provedeny na okraji slatě na PB Kvildského potoka. Úseky X10b a X12 byly vynechány – dílem kvůli extrémní nepřístupnosti (totální zaplavení terénu), kanál X10b je v trvalé bezzásahové biomonitorační ploše (přesně vymezena až před zahájením stavby, proto došlo k redukci až při provádění stavby). Voda byla převedena z kanálu X10 a do louky. Kanál X13-1 byl zatěsněn a dochází k zvednutí vody na okraji slatě. Kanál X13-2 je v terénní vyvýšenině a bylo upuštěno od jeho realizace, voda z něj vytékající je zadržena hrázemi na kanálu X13-1. Kanál X14 je málo významný a zcela zaplavený, patrně bude rovněž upuštěno od revitalizace.

V území se nachází několik skutečných potoků a několik odvodňovacích kanálů vedených jako vodní toky. Přehled vychází z PD, popis zásahu skutečnému provedení stavby.

IDVT – druh toku v CEVT	Skutečnost (kód v PDS)	Zásah
102 73 225	Kvildský potok, VT1	Bez zásahu
102 63 002	VT1-0	Bez zásahu
102 64 424	VT1-1	Zpřesnění polohy, od jde o vodu převedenou z jiného potoka, která bude navracena do původní koryta. Voda v horním úseku (nad prameništěm v louce, které je skutečným začátkem toku) převedena do trasy U1, bez vytváření koryta. Již před zásahem zde docházelo k bifurkaci, zásah pouze nasměroval veškerou vodu do U1.
102 68 573	---	Bez zásahu v terénu.
Nové číslo	U1, dolní část X37	Horní úsek X 37 není potok, zahrazen, zrušen. X 39 ponechán jako suché koryto, voda převedena do U1.
102 45 338	Horní neoznačený tok v povodí VT1	Technicky bez zásahu.
102 39 449	Horní neoznačený tok v povodí VT1	Zpřesnění polohy, technicky bez zásahu.
Nové číslo	Horní neoznačený tok v povodí VT1	Technicky bez zásahu.
102 79 404	Nenachází se v terénu	Technicky bez zásahu
120 03 769	VT1-2, dolní část X0 a dále X23	V dolní části ztotožněn a bude zpřesněna poloha. Horní část (kanály X0 a X23) zahrazeny, zrušeny – nejde o vodní tok.
102 41 218	Horní část X0 a X27-1	Umělý kanál, zahrazen, zrušen.

Při stavbě byla v souladu s projektovou dokumentací realizována následující opatření, technické řešení jednotlivých opatření odpovídá popisu a vzorovým výkresům ve schválené projektové dokumentaci:

- Přehrazení – Typ B – zemní hrázka s jednou stěnou z prken a geotextilií (prkna 2 vrstvy)
- Přehrazení – Typ C – zemní hrázka s jednou stěnou z fošen, bez geotextilie
- Přehrazení – Typ E – stejná jako B s menším zapuštěním a menším obsypem
- Přehrazení – Typ S – masivní zahrazení kanálu dvojitou hrází s masivním obsypem
- Vyplnění mělkých suchých kanálů
- Obnova původních koryt a vlásečnic

Počty hrází instalované na jednotlivých odvodňovacích kanálech a jejich změny oproti projektové dokumentaci jsou uvedeny v následující tabulce. Pouze řešené kanály, kompletní přehled vymapovaných kanálů je v původní PD stavby.

Kód kanálu	Řešená délka (m)	Přehrádky navržené	Přehrádky realizované	Poznámka
X0	480	20C; 1S	24C, 1S	Počet dle skutečné potřeby, S počítána jako zdvojená (1ks dvojitě hráze)
X7; X7 - 1,2	195	3E	3E; 3C	Dostatek rašeliny, z fošen
X9	110	2E	3E	
X10a, b	63+40	6B; 3B	10E	Pouze 10a; 10b vypuštěn - nedostupný
X12	64	4B	0	Bez opatření, nedostupné
X13-1,2	61, 278	2B; 9B	2C	Pouze na X13-1 (jedna pod soutokem s X7), X13-2 vynechán, nedostupný
X14	107	3E	0	Bez opatření, nedostupný, málo významný
X17	92	2C		
X21	84	8C	4C	Horní úsek vypuštěn – biom. plocha
X22	16	2C	2C	
X26	46	4C	4C	
X29	90	3B		Bez opatření, nevýznamný
X30	107	6B	9B	Hráze plus stržení valů, obnova prameniště
X35	144	4C	0	Bez opatření, výhledově s dobrovolníky
X37	358	14B	14B	
X39	123	7B	1B	Provedeno s dobrovolníky, převod vody do U1
X40	13	2C	0	Bez opatření, nedostupné
V3-1	206	1x zemní val	1x zení val	
V3-2	42	4E	4C	Z fošen, dost rašeliny
V4	283	3E	2C	Z fošen, dost rašeliny
V5-1	284	4E	2C	Z fošen, dost rašeliny
V12-1	136	1S	1C	Z fošen, zavzdutí

Typ opatření	Navrženo	Realizováno*
zablokování povrchových odvodňovacích kanálů (délka v m)	1 600	1 101
přehrazení typ B (počet hrází)	55	26
přehrazení typ C (počet hrází)	42	47
přehrazení typ E (počet hrází)	19	13
přehrazení typ S (počet hrází)	3	1**
obnovení přírodě blízkého koryta (délka v m)	132	132

* Nejsou zahrnuty hráze určené k výstavbě s dobrovolníky, ale pouze hráze stavěné firmou.

**Na kanálu XO, počítáno jako 1 ks zdvojené hráze.

Závěr

Revitalizační akcí bylo zablokováno 1 101 m odvodňovacích kanálů a obnoveno 132 m přirozených toků. V centrální části odtěženého rašeliniště byl výrazně zpomalen odtok blokáci hlavního svodného kanálu. Patrně není možné plnohodnotně obnovit rašelinotvorný proces na vrchovišti – je silně poškozené těžbou a vyvýšené části, kam nelze zvednout hladinu podzemní vody, budou nutně nadále degradovat. Nicméně zásah významně zpomalí tuto degradaci a je zde šance na dílčí obnovení funkcí rašeliniště. Rovněž byly obnoveny pramenné plochy v loukách a voda odváděná obvodovým kanálem opět sytí vrchoviště. Přesné polohy hrází jsou zakresleny v geodetickém zaměření stavby. Hráze jsou bez výjimky prováděny kolmo na osu kanálu, odchylky ve výkresech jsou dány nepřesně zaměřenou polohou os kanálů. Vzhledem k povaze stavby a dočasné existenci dřevěných hrází jde o nepodstatný detail.

V průběhu stavebních prací byl minimalizován negativní vliv na přírodní prostředí a předměty ochrany Národního parku Šumava, byly dodrženy všechny požadavky a podmínky stanovené dotčenými orgány. Dohled nad dodržováním všech opatření zajišťovali pracovníci Správy Národního parku Šumava přímo v terénu v průběhu prací. Stavba byla realizována v termínu říjen - listopad 2022, tedy mimo citlivé období hnízdění a vyvádění mláďat. Pohyb techniky byl omezen jen na vymezené trasy a linie odvodnění. Dotčené pozemky byly po ukončení stavby uvedeny do původního stavu. Po dobu stavby nedošlo k havárii nebo úniku pohonných hmot a mazadel.

Revitalizace lokality celkově přispěla ke zlepšení stavu přírodních biotopů a podpoře biodiversity.

Přílohy:

Geodetické zaměření

Fotodokumentace