



**Plán péče
o
přírodní rezervaci
Všetatská černava**

**na období
2023-2032**

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

*Schváleno příslušným orgánem ochrany přírody, Krajským úřadem
Středočeského kraje, odborem životního prostředí a zemědělství*

schváleno protokolem č.j. ze dne

Ing. Simona Jandurová

vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	2
1.6 Kategorie IUCN	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	3
1.8 Cíl ochrany	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	9
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	11
2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	11
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	11
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	13
3. Plán zásahů a opatření	15
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	15
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	15
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	18
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	18
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	18
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	18
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	19
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	19
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	19
4. Závěrečné údaje	20
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	20
4.2 Použité podklady a zdroje informací	20
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	21
5. Přílohy	22

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1025
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Všetatská černava
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Nařízení
orgán, který předpis vydal:	Krajský úřad Středočeského kraje
číslo předpisu:	1/2013
datum platnosti předpisu:	21.1.2013
datum účinnosti předpisu:	19.4.2013

Předchozí vyhlášení vyhláškou Okresního národního výboru v Mělníku 19.12.1986 s účinností od 1.1.1987.

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Středočeský
okres:	Mělník
obec s rozšířenou působností:	Neratovice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Neratovice
obec:	Tišice, Všetaty
katastrální území:	Chrást u Tišic, Všetaty

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení zvláště chráněného území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: Chrást u Tišic 767344

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
330		vodní plocha	zamokřená plocha	2 805	2 805
275/1		ostatní plocha	dráha	35 359	16 260
286		vodní plocha	zamokřená plocha	7 796	7 796
593/6		ostatní plocha	ostatní komunikace	76	76
221		vodní plocha	zamokřená plocha	5 126	5 126
240/1		vodní plocha	zamokřená plocha	22 659	22 659
593/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	1 454	298
215/12		orná půda		7 983	288
215/10		orná půda		1 711	1 168
215/11		orná půda		1 973	1 491
215/5		orná půda		1 385	415
215/7		orná půda		3 839	3 839
215/6		orná půda		885	885
242/1		vodní plocha	zamokřená plocha	3 021	3 021
240/2		ostatní plocha	dráha	4 061	1 136
Celkem					67 263

* výměr částí parcel byl proveden v programu QGIS

Katastrální území: Všetaty 787485

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
284/1		ostatní plocha	dráha	64 358	5 244
372/40		ostatní plocha	dráha	34 735	1 601
302/1		ostatní plocha	dráha	59 153	4 660
302/11		ostatní plocha	dráha	8 670	8 354
Celkem					19 859

* výměr částí parcel byl proveden v programu QGIS

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-	-		
vodní plochy	4,14	-	zamokřená plocha	4,14
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	0,81	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	3,76	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	3,76
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	8,71	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	není
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	není
překryv s jiným typem ochrany:	není
mezinárodní statut ochrany:	není

Natura 2000

ptačí oblast:	není
---------------	------

evropsky významná lokalita:

CZ0210034

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou a druhy svazu *Caricion davallianae*, s řadou na ně vázaných zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin a živočichů

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscii</i>)	15,7	V rámci ČR se jedná o plošně nejrozsáhlejší porosty této vegetace. Dominantou je mařice pilovitá (<i>Cladium mariscus</i>). Ostatní druhy mají pouze malou pokryvnost. Společenstvo se vyskytuje jak na místech s hladinou vody celoročně nad povrchem půdy (dílčí plochy 2A a 3A), tak tam, kde je hladina vody nad povrchem jen v nejvlhčích obdobích roku (dílčí plocha 1A). Fertilita rostlin byla dosti vysoká na všech plochách výskytu, nejvyšší pak na sušší ploše 1A, kde má výskyt až expanzivní charakter. Druh zde vytlačuje méně konkurenčně zdatné vzácné druhy, především šášinu rezavou (<i>Schoenus ferrugineus</i>), vymizel vstavač bahenní (<i>Anacamptis palustris</i>). V minulém plánu péče byla udávána rozloha biotopu M1.8 na 31,4 % plochy ZCHÚ, značný rozdíl oproti současnému podílu 15,7 % nicméně pravděpodobně není dán reálným poklesem rozlohy, ale tím, že předtím byla brána v potaz rozloha celých dílčích ploch a nyní je brán v potaz skutečný výskyt daného společenstva.	a, b (7210)*

R2.1 Vápnitá slatiniště svaz <i>Caricion davallianae</i> Klika 1934	0,5	Svaz je v PR zastoupen asociací <i>Juncus subnodulosi-Schoenetum nigricantis</i> Allorge 1921, porosty s dominantní sítinnou slatinnou (<i>Juncus subnodulosus</i>) a nevyhraněnými společenstvy nízkých ostřic přechodného charakteru k porostům svazu <i>Molinion</i> Koch 1926. Asociace <i>Juncus subnodulosi-Schoenetum nigricantis</i> osídluje partie, kde hladina vody vystupuje nad půdní povrch jen ve vlhčích obdobích roku. Nachází se v současnosti už jen velmi maloplošně na ploše 1A. Na toto společenstvo je vázán výskyt řady ohrožených druhů, které se v jiných typech společenstev v PR nevyskytují např. šašina rezavá (<i>Schoenus ferrugineus</i>) nebo ostřice šupinoplodá (<i>Carex lepidocarpa</i>). Porosty sítiny slatinné se nachází na stanovištích s vyšší hladinou vody.	a, b (7210)*
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky svaz <i>Molinion</i> Koch 1926	1,8	Druhově bohaté luční porosty, hladina vody v sušších obdobích klesá hlouběji pod půdní povrch. V PR v tomto společenstvu leží těžiště výskytu kruštíku bahenního (<i>Epipactis palustris</i>) a zeměžluči přímořské slatinné (<i>Centaureum littorale</i> subsp. <i>compressum</i>).	a, b (7210)*

*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium marisci</i>)	Zachování porostů mařice pilovité o současné rozloze, bez výskytu invazních druhů a s co nejmenší pokryvností expanzivních druhů (rákos obecný, třtina křovištní). Zastoupení vrbin pouze v lemu ploch.	- rozloha ekosystému minimálně 1,37 ha - nulový výskyt invazních druhů - výskyt vrbových křovin pouze v lemu ploch - výskyt expanzivních rostlin menší než v současnosti

R2.1 Vápnitá slatiniště	Zvýšení rozlohy vegetace as. <i>Junco subnodulosi-Schoenetum nigricantis</i> Allorge 1921. Udržení populací šášiny rezavé (<i>Schoenus ferrugineus</i>), ostřice šupinoplodé (<i>Carex lepidocarpa</i>), bahničky jednoplevé (<i>Eleocharis uniglumis</i>), sítiny slatinné (<i>Juncus subnodulosus</i>) a ostřice pozdní (<i>Carex oederi</i>). Zlepšení podmínek pro aktuálně neověřené druhy, které se nicméně mohou v daném ekosystému stále vyskytovat (vstavač bahenní <i>Anacamptis palustris</i> , zeměžluč přímořská slatinná <i>Centaureum littorale</i> subsp. <i>compressus</i>). Stav bez výskytu invazních druhů a bez dřevin.	<ul style="list-style-type: none"> - rozloha vyšší než 0,04 ha - nulový výskyt invazních druhů - nulový výskyt vrbových křovin - populace druhů šášina rezavá min. 7 trsů, ostřice šupinoplodá min. 5 trsů, ostřice pozdní min. 11 trsů, porost bahničky jednoplevé min. 10 a 15 m² - výskyt vstavače bahenního a zeměžluče přímořské slatinné
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	Udržení rozlohy a kvality ekosystému, příp. její zvýšení v degradované části (plocha 7A), udržení populací kruštiku bahenního (<i>Epipactis palustris</i>), zeměžluči přímořské slatinné (<i>Centaureum littorale</i> subsp. <i>compressus</i>) a vrby rozmarýnolisté (<i>Salix rosmarinifolia</i>). Zlepšení podmínek pro aktuálně neověřený prstnatec plet'ový (<i>Dactylorhiza incarnata</i>), který se nicméně může v daném ekosystému stále vyskytovat. Stav bez výskytu invazních druhů a s omezeným množstvím dřevin.	<ul style="list-style-type: none"> - rozloha minimálně 0,16 ha - nulový výskyt invazních druhů - výskyt křovin max 2 polykormony vrby popelavé + vrba rozmarýnolistá na ploše 7, na ploše 2B pouze na náspu železnice - populace druhů kruštík bahenní min. 300 jedinců, zeměžluč přímořská slatinná min. 3 jedinci, porost vrby rozmarýnolisté max. v současné rozloze - výskyt prstnatce plet'ového

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Lokalita vznikla při budování železniční trati v 60. letech 19. století. Zvodnělé terénní deprese po odtěžení zeminy pro budování náspů se staly refugiem slatinných společenstev, která se v minulosti v okolní ploché nivě Košáteckého potoka hojně vyskytovala.

Přírodní rezervace Všetatská černava je tvořena soustavou sedmi terénních depresí po obou stranách železniční trati Všetaty-Lysá nad Labem. Začíná na jihozápadním okraji areálu všetatského nádraží a pokračuje přes křížení s železniční tratí Všetaty-Neratovice v délce asi 800 metrů jihovýchodním směrem k obci Ovčáry. Z arondačních důvodů je do PR zahrnuto i těleso železniční trati, které jednotlivé části v terénu odděluje.

Nadmořská výška lokality se pohybuje okolo 170 m. Z hlediska geomorfologického členění leží území v Mělnické kotlině, která je součástí geomorfologického celku Středočeské tabule, soustavy České tabule. Geologickým podkladem jsou spodnoturonské křídové sedimenty slínovce, překryté čtvrtohorními slatinnými a písčítými usazeninami. Na nich je vyvinuta sapritická organozem s vysokým podílem organické hmoty (Ložek V. a kol. 2005). Klimatická oblast T2 - teplá, suchá, (Quitt 1971).

Celá soustava terénních depresí je sycena podzemní nebo srážkovou vodou, nemá povrchový přítok ani odtok. Nejbližší vodotečí je Tišický potok, který obtéká území z východní a jižní strany. V částech 1C, 3 a 5 je hladina vody celoročně nad půdním povrchem. V částech 2, 4 a 6 je hladina vody ve vlhčích obdobích roku nad půdním povrchem, v sušších obdobích pod půdním povrchem. V částech 1B, 1A a 7 je hladina většinu roku pod půdním povrchem.

Dle fytogeografického členění (Hejný et Slavík 1988) náleží území do fytogeografického okresu Střední Polabí. Podle Neuhauslové a kol. (2001) je potenciální přirozenou vegetací v území střemchová jasanina (*Pruno-Fraxinetum*).

Z hlediska vegetace jsou nejhodnotnějšími částmi rezervace plochy 1, 2, 3A a 7B. Z vzácných rostlinných společenstev jsou plošně nejrozsáhlejší vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (biotop M1.8). Nejohroženější pak jsou vápnitá slatiniště (biotop R2.1), cenným typem vegetace jsou rovněž druhově bohaté střídavě vlhké louky (biotop T1.9). Maloplošně byla zaznamenány porosty ostřice vyvýšené (*Carex elata*). Na řadě míst do těchto společenstev expanduje vrba popelavá (*Salix cinerea*) a rákosť obecný (*Phragmites communis*). Střední část rezervace zabírá nevyhraněný lužní les. Menší část území zaujímá mezofilní luční vegetace. Vegetace železničního náspu má antropogenní charakter.

Ze zoologického hlediska byly v území nalezeny významné druhy (Zámečník a Čížek, 2008) podmáčených stanovišť, dále tesařík pižmový *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758), v ČR ojediněle se vyskytující střevlíček *Chlaenius tristis* (Schaller, 1783) a listokaz kovový *Anomala dubia* (Scopoli, 1763), jehož vývoj je vázán na okolí železničního náspu. Nejvýznamnějším nalezeným druhem brouka je podle výše uvedeného zdroje *Oedemera croceicollis* (Gyllenhal, 1827). Druh, který se vyskytuje nejčastěji na mořském pobřeží. Zároveň však izolované populace přežívají na slaniskách či mokřích loukách uvnitř kontinentu.

Z motýlů jsou významné nálezy bioindikačních druhů vázaných na mokřadní biotopy, jako je např. píďalka vachtová *Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794). Na sušší biotopy v okolí železniční trati je vázán vzácnější prástevník starčkový *Tyria jacobaeae* (Linnaeus, 1758).

Větší plocha mokřadů skýtá vítané refugium četným obojživelníkům, jako třeba blatnici skvrnitě (*Pelobates fuscus*), rosničce zelené (*Hyla arborea*) nebo skokanu štíhlému (*Rana dalmatina*).

Lokalita je také atraktivním hnízdištěm či potravním stanovištěm ptáků, velký význam může mít též v době tahu. Průzkum z r. 2008 odsud udává celkem 13 ZCHD ptáků, z nichž zde hnízdí kupříkladu slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) nebo ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) – ohrožené druhy, zaznamenán byl i strnad luční (*Miliaria calandra*) – kriticky ohrožený druh, který však dost možná hnízdí mimo území.

Z vodních měkkýšů je jako zranitelný hodnocen druh hustě zarostlých stojatých vod lištovka lesklá *Segmentina nitida* (O. F. Müller, 1774). Mezi první nálezy v ČR patří nález nedávno odlišeného druhu okružanka kulovitá *Sphaerium nucleus* (Studer, 1820). Rozšíření tohoto druhu není ještě podrobněji známo, svým výskytem je pravděpodobně omezen na silně zarostlé stojaté vody.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

rostliny a houby:

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
bahnička jednoplevá <i>Eleocharis uniglumis</i>	-	C2b	³ menší porosty roztroušeně cca 10 a 15 m ² na okraji tůně na ploše 1C a na ploše 1B
bublinatka obecná <i>Utricularia vulgaris</i>	§1	C1t	³ ojedinělý nález v tůni na ploše 1C ⁵ v roce 2021 cca 40 lodyh na ploše 10 m ² známá zde od r. 2015
kruštík bahenní <i>Epipactis palustris</i>	§2	C2t	³ 90 sterilních jedinců na ploše 7B, 270 kvetoucích na ploše 2B, na ploše 3A ani 1A nenalezen ⁴ v r. 2020 10 sterilních jedinců na ploše 3A, 10 kvetoucích jedinců na ploše 7B, 50 kvetoucích jedinců na ploše 2B ¹ v r. 2012 570 rostlin ⁵ v r. 2010 19 jedinců na ploše 1A
ledenec přímořský <i>Lotus maritimus</i>	-	C3	³ řídce na plochách 7B, 1C, 1A, 2B
mařice pilovitá <i>Cladium mariscus</i>	§1	C1r	³ hojné porosty na plochách 3A, 1A, 2A, jednotlivě na ploše 5A, 1B a 1C
ostřice oddálená <i>Carex distans</i>	-	C3	⁵ v r. 2017 řídce na ploše 1A
ostřice pozdní <i>Carex oederi</i>	-	C2b	³ 11 trsů na ploše 1B, 10 trsů na ploše 1C ⁴ v r. 2020 desítky trsů na ploše 1C ⁵ v r. 2010 ojediněle na ploše 1A
ostřice šupinoplodá <i>Carex lepidocarpa</i>	§2	C2t	³ 5 fertilních trsů na ploše 1A ⁴ v r. 2020 1 trs na ploše 1C ¹ v r. 2010 stovky ks na ploše 1
ostřice vyvýšená <i>Carex elata</i>	-	C2t	³ desítky ks na plochách 3A, 3B, 1B, 6
prstnatec pleťový <i>Dactylorhiza incarnata</i>	§2	C1b	³ v současnosti nenalezen ⁴ v roce 2020 jeden kvetoucí jedinec na pl. 7B ¹ v roce 2010 25 kvetoucích rostlin tamtéž
přeslička Mooreova <i>Equisetum × moorei</i>	-	C2t	³ roztroušeně na železničním náspu pl. 8 a na pl. 7
přeslička větevnatá <i>Equisetum ramosissimum</i>	§3	C2b	³ roztroušeně na železničním náspu pl. 8 a na pl. 7
sítina slatinná <i>Juncus subnodulosus</i>	§1	C1t	³ roztroušeně na plochách 1, 2, 3, 5, celkem tisíce fertilních rostlin

skřipinec Tabernaemontanův <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	-	C2b	³ menší porost cca 2 m ² v tůni na ploše 1C ⁴ v r. 2020 řídce na ploše 3A
šášina rezavá <i>Schoenus ferrugineus</i>	§1	C1t	³ 7 trsů na ploše 1A ⁴ v r. 2020 10 trsů ⁵ v r. 2015 105 trsů ¹ v roce 2012 100 trsů
vrba rozmarýnolistá <i>Salix rosmarinifolia</i>	-	C3	³ expandující porost cca 2x50 m na ploše 7B ¹ menší porost 5 m2 na ploše 1A
vstavač bahenní <i>Anacamptis palustris</i>	§1	C1t	v roce 2020 ani v současnosti nenalezen ¹ v roce 2012 15 kvetoucích rostlin na ploše 1A
zeměžluč přímořská slatinná <i>Centaureum littorale</i> subsp. <i>compressum</i>	§1	C1t	³ 3 kvetoucí jedinci na ploše 7B ⁵ v r. 2015 1 kvetoucí jedinec na ploše 1A
helmovka koromilná <i>Mycena pseudocorticola</i>	-	EN	⁵ vzácně vrby podél železnice
mecháček síťnatý <i>Arrhenia retiruga</i>	-	EX?	⁵ vzácně lodyžky mechu u okraje pole
pokožkovka orobincová <i>Epithele typhae</i>	-	CR	⁵ vzácně na bázích vysokých ostřic
třepenitka dvoubarvá <i>Hypholoma subericaeum</i>	-	EN	⁵ ojediněle na zemi v porostu mařice pilovité

živočichové:

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
blatnice skvrnitá <i>Pelobates fuscus</i>	§2	NT	¹ cca 20 pulců v tůni na ploše 1C
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	§2	VU	⁵ 2 samci na pl. 1C
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	§2	VU	⁵ 2 samice na pl. 1A ² plochy 1 a 2A
koroptev polní <i>Perdix perdix</i>	§3	NT	² možné hnízdění 1-2 páry na nekosených stanovištích
rosnička zelená <i>Hyla arborea</i>	§2	NT	² plocha 2A
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	§2	NT	⁵ v r. 2022 ojediněle snůšky v tůni na ploše 1C a na ploše 2A
slavík obecný <i>Luscinia megarhynchos</i>	§3	LC	² hnízdění 3-4 páry, vázán na keře pod kterými loví hmyz, není vázán na podmáčené plochy
strakapoud malý <i>Dendrocopos minor</i>	-	VU	² možné hnízdění, vázán na stromy s měkkým dřevem
strnad luční <i>Miliaria calandra</i>	§1	VU	² možné hnízdění 1 páru, vázán na travnaté suché plochy s keři
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	§3	NT	² pravděpodobně hnízdí 1 pár, vázán na rozptýlené keře a travnaté porosty
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	§3	NT	⁵ 1 jedinec na pl. 1C ² plocha 3A
<i>Anomala dubia</i>	-	NT	² plocha 3A v okolí železniční trati
lištovka lesklá <i>Segmentina nitida</i>	-	VU	⁵ ojediněle na ploše 3A
<i>Oedemera croceicollis</i>	-	VU	² plocha 2A
okružanka kulovitá <i>Spaerium nucleus</i>	-	EN	⁵ ojediněle na ploše 3A
otakárek fenyklový <i>Papilio machaon</i>	§3	-	² jednotlivě na všech typech bezlesí

píďalka vachtová <i>Orthonama vittata</i>	-	NT	² plocha 2A
prástevník starčkový <i>Tyria jacobaeae</i>	-	VU	² plochy 1 a 2A, sušší stanoviště
střevlíček <i>Chlaenius tristis</i>	-	NT	² plocha 3A
tesařík pižmový <i>Aromia moschata</i>	-	NT	² plocha 3A

* dle červených seznamů ČR:

GRULICH V., CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.

CHOBOT K., NĚMEC M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

HEJDA, R., FARKAČ, J., CHOBOT, K. [eds.] (2017). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí Red List of threatened species of the Czech Republic.

zdroje informací:

1 Formanová I. 2012. Plán péče o PR Všetatská černava na období 2012-2021

2 Zámečník J., Čížek O. 2008. Výsledky zoologického průzkumu, se zvláštním zretelem na skupinu bezobratlých v maloplošném chráněném území, Přírodní rezervaci Všetatská černava. Msc. Depon in: Krajský úřad Středočeského kraje, Praha, 28 pp.

3 Farská J. 2022 terénní šetření na lokalitě

4 Vlasta T. 2020 Monitoring a mapování vybraných druhů cévnatých rostlin - *Orchis palustris*, *Centaureum littorale*.

5 data z NDOP

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

a) abiotické disturbanční činitele

nejsou známy

b) biotické disturbanční činitele

nejsou známy

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti

a) ochrana přírody

Přírodovědecká hodnota lokality byla známa již přinejmenším v první polovině 20. století. První návrh na zřízení chráněného území padl nejspíše v roce 1951. Intenzivnější jednání probíhala od 70. let 20. století. V roce 1982 byl zpracován inventarizační botanický průzkum (Rydlo 1982) pro návrh SPR a v roce 1986 zde byl vyhlášen chráněný přírodní výtvar na místě současných ploch 1-3. Od roku 1994 je téměř pravidelně kosena severní část lokality, kde se vyskytuje šášina rezavá. Seč obvykle probíhala na konci léta, díky čemuž sice mohla dozrát semena vzácnějších druhů rostlin, postup expanzních druhů však nebyl úspěšně blokován a seč tedy spíše vedla k vytváření zapojenějších porostů. Nepravidelně byla kosena plocha 2B s výskytem kruštíku bahenního. Počínaje rokem 2007 byly kosené partie rozšířeny o terestrickou rákosinu pl. 1B a vznikla nová tůň (plocha 1C). Tůň má hlubší část, kde se celoročně zdržuje voda a mělčí partie, které v sušších obdobích vysychají.

Součástí ochranné péče o lokalitu bylo též průběžné odstraňování skládek železničního či komunálního odpadu. Kromě odstranění negativního vlivu, způsobeného samotnou skládkou, byl zaznamenán i nečekaný pozitivní účinek na chráněnou květenu - obnažené plošky byly osídleny některými konkurenčně slabými ohroženými druhy rostlin, jako je ostřice šupinoplodá nebo sítina slatinná.

Pokusně byla pokosena malá část porostu mařice na pl. 3A - cílem bylo odstranit stařinu a zlepšit vitalitu druhu. Zásah však nevedl k očekávaným výsledkům. Prosvětlení porostu a obnažení půdy umožnilo zcela nežádoucí expanzi třtiny křovištní. V letech 2008 a 2009 došlo k výpadku v kosení, a to kvůli setrvalému a silnému zamokření lokality. Výpadek se projevil převážně negativně. Zvýšila se sice abundance některých ohrožených druhů citlivých na kosení (kupř. vrba rozmarýnolistá), zároveň se však rychle rozšířily konkurenčně silné druhy a typické druhy slatin naopak ustoupily. V roce 2010 bylo kosení obnoveno. Kosí se mozaikovitě plocha 1A, na ploše 1B byly vyřezány opakovaně vrbové křoviny, což se pozitivně projevilo objevením ostřice pozdní na disturbovaných plochách. Ostatní plochy s mařicí pilovitou se nekosí.

b) zemědělské hospodaření

Do 19. století byla pravděpodobně velká část zdejších slatin (zaujímaly rozsáhlý prostor mezi dnešními Všetaty, Čechelicemi, Byšicemi a Dřísy) přeměněna na ornou půdu. Na místě dnešní PR a v jejím blízkém okolí se rozkládala především pole, na extrémních (pravděpodobně převážně podmáčených) stanovištích se však udržely nepravidelné ostrůvky travních porostů - zde lze předpokládat refugia kdysi rozsáhlejších mokřadních společenstev. Tyto porosty byly v minulosti využívány, tj. koseny na seno nebo alespoň na stelivo. Právě kosení pomáhalo chránit zbytky slatin před sukcesí.

Jistou změnu ve využívání lokality přinesla stavba železniční trati (viz níže), kosení travinných porostů v jejím okolí však pokračovalo i nadále, jak lze poznat ještě z archivních leteckých snímků z poloviny 20. století. Ve 20. století, zejména v jeho druhé polovině postupovala intenzifikace hospodaření. Tehdy byly v okolí často zlikvidovány i poslední zbytky původních černav a vzrostl tak význam této lokality, coby refugia. Lokalita sama zůstala díky obtížné přístupnosti spíše opuštěna a zarůstala dřevinami i rákosem. Splach živin z dotovaných polí se negativně projevil a pravděpodobně i nadále projevuje eutrofizací lokality. Kosení se udržovalo nanejvýše maloplošně a z doby snahy o vyhlášení SPR (viz níže) již o něm nejsou zmínky. Absence kosení však zároveň prospívala i porostům s dominantní mařicí, které se tak mohly šířit na úkor ostatních typů vegetace.

c) myslivost

Na okraji části 3A je umístěn zásyp pro bažanty s lizem.

d) jiné způsoby využívání

Ke vzniku lokality došlo při stavbě železnice, kdy odtěžením zeminy pro budování náspů vznikly jámy zatopené vodou, což následně umožnilo rozvoj hodnotných slatinných společenstev. V následujících letech byl na lokalitu ukládán tzv. výtěžek z kolejiště, pražce a další odpady vzniklé při údržbě trati. Ještě v 80. letech byly zaznamenány vagóny vyvážející odpad do MZCHÚ. Vznikaly zde i divoké skládky různého odpadu a stavební suti. V době parního provozu docházelo k požárům porostů, ale tato skutečnost patrně neměla na vegetaci výraznější vliv; mohla působit i pozitivně, neboť brzdila sukcesí a zazemňování.

Vzhledem k tomu, že předmětem ochrany PR jsou slatinná luční společenstva, jejichž

kvalita i existence jsou zásadně ovlivněny výškou a dynamikou hladiny podzemní vody, je mezi významné vlivy nutno zařadit také dlouhodobé celkové snižování hladiny podzemní vody v území, které patrně souvisí se změnou hydrologické situace v širší krajině. Míru dopadu lze však kvantifikovat jen obtížně a také náprava by byla velice nesnadná - muselo by k ní dojít prakticky na úrovni celé krajiny.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Usnesení o povolení výjimky podle § 34 odst. 1 písm. e) pro sběr či odchytávání rostlin a živočichů, vstup a vjezd za účelem výzkumných monitorovacích prací vydané Vládou ČR pod č. j. 1473/2009 ze dne 30. 11. 2009, platnost neomezena
- Územní plán městyse Všetaty schválený 27.12.2017
- Územní plán obce Tišice účinný od 6.10.2021
- Soubor doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Všetatská černava – zpracoval Mgr. J. Spilka 2015

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému minimálně 1,37 ha	Plocha porostů mařice pilovité je dlouhodobě dosti konstantní. K expanzi mařice dochází na ploše 1A, kde jde však o velmi nežádoucí jev na úkor vzácné maloplošné vegetace se šašinou rezavou. Na plochách 2A a 3A expandují vrbové křoviny.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
nulový výskyt invazních druhů	Na okraji plochy 3A se šíří maloplošně zlatobýl kanadský.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zhoršující se	
výskyt vrbových křovin pouze v lemu ploch	Plocha roztroušených zejména vrbových křovin se postupně zvyšuje, dále se objevuje nálet břízy a dalších dřevin, což představuje do budoucna riziko pro zachování rozlohy ekosystému. Pro zachování stanovištní heterogenity a hnízdních možností ptactva jsou dostatečné lemové křoviny a není třeba tolerovat vrby a nálet v samotných porostech mařice.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zhoršující se	
výskyt expanzních rostlin menší než v současnosti	Na jihozápadním okraji plochy 2A a na některých místech plochy 3A do porostů mařice expanduje rákos obecný. Pravděpodobným důvodem je zvýšení množství živin v těchto místech. Rákos se hojně vyskytuje v okolí mělké stružky, kterou se do plochy 3A dostává voda z přilehlých polí obohacená živinami. Expanze třtiny křovištní v současnosti není tak výrazná..		

	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	R2.1 Vápnitá slatiniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha vyšší než 0,04 ha	Rozloha ekosystému se podstatně zmenšuje zejména kvůli zarůstání plochy 1A mařicí pilovitou. Zbytky slatiniště na ploše 1B pak zarůstají rákosem obecným a dřevinami.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se
nulový výskyt invazních druhů	Na okraji plochy 1A se maloplošně šíří mochyně židovská třeseň <i>Physalis alkekengi</i>	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
nulový výskyt vrbových křovin	Plocha roztroušených zejména vrbových křovin se postupně zvyšuje a zarůstá samotnou plochu vápnitých slatinišť. Dále okraje ploch 1A-C jsou porostlé souvislým pásem náletových dřevin, které stíní samotné slatiniště. Opad stromů zvyšuje trofii stanoviště. Dřeviny svojí evapotranspirací odvádějí značné množství vody z půdy, což se negativně projevuje na vysychání stanoviště – toto platí zejména pro vrby, které jsou známé svojí vysokou evapotranspirací (Vašut a kol. 2013).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
populace druhů šášina rezavá min. 7 trsů, ostřice šupinoplodá min. 5 trsů, ostřice pozdní min. 11 trsů, porost bahničky jednoplevé min. 10 a 15 m ²	Stav druhů šášina rezavá a ostřice šupinoplodá je dosti kritický, u obou druhů došlo během platnosti minulého plánu péče k podstatnému snížení populací. V současnosti bylo nalezeno posledních 7 trsů šášiny na ploše 4 m ² . Mozaikovitě kosení, tak jak bylo prováděno v minulých letech je pro zachování ekosystému a druhů nedostatečné. Letos při posledním terénním šetření v polovině srpna nebyla ještě plocha pokosena. Pozdně letní až podzimní seč není pro potlačování expanze mařice pilovité dostatečně efektivní. Podobně se snížila populace ostřice šupinoplodé (<i>Carex lepidocarpa</i>). Ostřice pozdní je konkurenčně velmi slabá, vyskytuje se zde na narušených místech (břehy tůň, disturbované plochy po vyřezání vrb) a drobné disturbance jsou velmi důležité pro zachování populace. Stejně tak dostatečné oslunění plochy. Bahnička jednoplevá byla nově nalezena na březích tůň a trend její populace není znám.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt vstavače bahenního a zeměžluče přímořské slatině	V roce 2012 bylo na ploše 1A zaznamenáno 15 rostlin vstavače bahenního. V současnosti ani v roce 2020 nebyl výskyt ověřen, nicméně je možné, že rostlina na ploše přežívá ve sterilním stavu nebo by se mohla obnovit ze semenné banky. Zásadní pro jeho výskyt je potlačení expanze mařice pilovité. Zeměžluč přímořská slatiná se v r. 2015 vyskytovala na ploše 1, kde v současnosti nebyla nalezena. Nicméně byla nalezena v krátkostébelné louce na ploše 7B (3 kvetoucí jedinci). Zeměžluč nemůže konkurovat vzrůstným druhům jako je mařice pilovitá.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	

rozloha minimálně 0,16 ha	V současnosti se druhově bohaté střídavě vlhké louky nacházejí na plochách 2B a 7B. Postupně se zde projevuje rozrůstání dřevin (zejména vrby popelavé), část porostu dřevin byla v minulých letech vyřezána. Na ploše 7A je degradovaná louka, nicméně vhodným managementem lze zvýšit její kvalitu. V letošním roce měla být tato plocha 2x pokosena, v době terénního šetření v polovině srpna nebyla posekána ani jednou.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
nulový výskyt invazních druhů	Na ploše 7A se roztroušeně nachází zlatobýl kanadský a je pravděpodobné, že bude invadovat i do cenné plochy 7B. Plocha má být kosena dvakrát ročně, v době terénního šetření v polovině srpna nebyla posekána ani jednou. Tento nedostatek managementu velmi podporuje invazi. Podobně se v ploše 7A šíří expanzní druhy. Zejména na hranici s plochou 7B, kde byly vyřezány dřeviny, je bohatý porost třtiny křovištní. Je rozhodně pozitivní, že byly dřeviny vyřezány, ale je třeba následně plochy sekat, aby se zabránilo šíření nežádoucích druhů.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt křovin max 2 polykormony vrby popelavé a vrba rozmarýnolistá na ploše 7, na ploše 2B pouze na náspu železnice	Na okraji plochy 2B směrem ke kolejím je pás křovin, který je třeba udržovat pouze na náspu železnice a bránit mu v expanzi, zejména s ohledem na malý rozsah plochy 2B (šířka pouze cca 5 m). Na plochách 7A a 7B jsou rozptýlené dřeviny (zejména vrby popelavé, ale i švestky a další). Část porostu švestek byla v minulých letech vyřezána.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
populace druhů krušíků bahenní min. 300 jedinců, zeměžluč přímořská slatinná min. 3 jedinci, porost vrby rozmarýnolisté max. v současné rozloze	Populace krušíku bahenního se zdá v PR stabilní, velmi bohatý výskyt byl zaznamenán na ploše 2B, na ploše 7B bylo nalezeno sice 90 jedinců, ale pouze sterilních a soustředěných na plochu pouze cca 6 m ² , což činí populaci velmi zranitelnou. Na ploše 7B je ohrožena expanzí vrb (včetně vrby rozmarýnolisté). Významný je výskyt zeměžluče přímořské slatinné. Vrba rozmarýnolistá se rozrůstá v jihovýchodním cípu plochy 7B.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt prstnatce pletěvého	Prstnatec pletěvý byl zde zaznamenán v roce 2020, v současnosti nebyl nalezen. Nicméně je možné, že přežívá ve sterilním stavu nebo je, vzhledem k nedávnému výskytu, možné obnovit jeho populaci ze semenné banky. Stanoviště, kde byl zaznamenán je expandováno dřevinami (včetně vrby rozmarýnolisté).	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

Ke zvýšení biodiverzity území výrazně přispělo vytvoření tůň na dílčí ploše 1C. Tůň hostí řadu vzácných druhů, např. bublinatku obecnou, sítinu slatinnou, skřípinec Tabernaemontanův, bylo zde zaznamenáno několik pulců blatnice skvrnité. Její potenciál je snížen expanzí rákosu v okolí, který snižuje oslunění plochy a potlačuje méně konkurenceschopné druhy, které zde byly dříve nalezeny (např. ostřice pozdní).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Předmětem ochrany PR Všetatská černava jsou rostlinná společenstva a je tedy prioritním zájmem zachování a udržení, či v současnosti již spíše zvýšení, jejich botanické hodnoty. Existence vápnitých slatinišť s druhy svazu *Caricion davallianae* je závislá mimo jiné na pravidelném odstraňování biomasy z lokality. Jedná se o velmi významnou botanickou lokalitu, a to i v rámci ČR. Zároveň při zoologickém průzkumu nebyly zjištěny obdobně vzácné druhy bezobratlých, případně jsou tyto druhy vázány na železniční násep, kam není kosení lokalizováno.

Celoplošné kosení, které není optimální z hlediska fauny bezobratlých, se týká pouze částí 1, 2 a 7. V části 1 bude prováděno mozaikovitě. Při realizaci managementových zásahů je třeba v maximální možné míře šetřit živočišnou složku společenstev. Před sečí ověřit zda se v porostu nevyskytují hnízda ptáků, a v případě jejich výskytu seč odložit na dobu po vyhnízdění.

Kolize nastává mezi mařicí pilovitou a zachováním zbytků krátkostébelného slatiniště s šášinou rezavou. V tomto případě má přednost uchování krátkostébelné vegetace, která se vyskytuje v posledním fragmentu na velmi malé ploše. Oproti tomu mařice pilovitá tvoří v území rozsáhlé porosty a na ploše 1A silně expanduje. Obdobná situace je v JV části plochy 7B, kde vrba rozmarýnolistá expanduje na druhově bohatou louku s výskytem kruštiku bahenního (nedávno i prstnatce plet'ového), vrbu je tedy nutno udržovat v současné rozloze a bránit v expanzi.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou
Typ managementu	kosení rákosu obecného
Vhodný interval	1x ročně do doby ústupu expanze rákosu
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez
Kalendář pro management	první polovina června
Upřesňující podmínky	kosení na ploše 2A pouze část u hranice s 2C s vysoce dominantním rákosem , na ploše 3A pouze porosty s vysoce dominantním rákosem v severní části plochy , po ústupu rákosu lze přestat kosit, odstranění pokosené hmoty mimo lokalitu

Ekosystém	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou
Typ managementu	vyřezání dřevin
Vhodný interval	1x na začátku platnosti plánu péče, další 1-2 roky vyřezávání výmladků, kontrola po 5 letech
Minimální interval	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech vyřezávání výmladků
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční či motorová pila, křovinořez
Kalendář pro management	říjen až březen
Upřesňující podmínky	odstranění vyřezané hmoty mimo lokalitu

Ekosystém	R1.2 Vápnitá slatiniště
Typ managementu	mozaikovitá seč na ploše 1A
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez
Kalendář pro management	polovina plochy červen, polovina srpen
Upřesňující podmínky	střídat časně- a pozdně-letní seč v rámci jednoho místa, odstranění posekané hmoty mimo lokalitu, rákos na plochách 1B a 1C sekat 1x ročně v první polovině června, na ploše 1A vyznačit plochu s šášinou rezavou a tu sekat až nad trsy šášiny

Ekosystém	R1.2 Vápnitá slatiniště
Typ managementu	vyřezání dřevin
Vhodný interval	1x na začátku platnosti plánu péče, další 1-2 roky vyřezávání výmladků, kontrola po 5 letech

Minimální interval	1x na začátku platnosti plánu péče, další 1-2 roky vyřezávání výmladků
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční či motorová pila, křovinořez
Kalendář pro management	říjen až březen
Upřesňující podmínky	odstranění vyřezané hmoty mimo lokalitu, ponechat pouze dřeviny na tělese železničního náspu, vyřezat i dřeviny na svazích terénních depresí

Ekosystém	R1.2 Vápnitá slatiniště
Typ managementu	obnažování půdního povrchu
Vhodný interval	1x za 3 roky
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motyka, rýč
Kalendář pro management	listopad až březen
Upřesňující podmínky	pouze shrnutí drnu, plošky o velikosti cca 30 x 30 cm na přibližně 10 místech, drn odstranit mimo lokalitu, ideálně v blízkosti plochy s výskytem šášiny rezavé, ale ne přímo v této ploše

Ekosystém	R1.2 Vápnitá slatiniště
Typ managementu	odstranění skládky biomasy v severní části
Vhodný interval	1x na začátku platnosti plánu péče
Minimální interval	1x na začátku platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	mechanizace může přijet po sousedícím poli
Kalendář pro management	kdykoli
Upřesňující podmínky	odstranit skládku biomasy a napříště odstraňovat pokosenou biomasu úplně mimo území přírodní rezervace (včetně ochranného pásma)

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky
Typ managementu	kosení
Vhodný interval	2B 1x ročně, 2C 2x ročně pouze luční část, 7A 2x ročně, 7B 1x za 2 roky
Minimální interval	7A 1x ročně, ostatní 1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka, 2C lehká mechanizace
Kalendář pro management	v závislosti na ploše
Upřesňující podmínky	odstranění posekané hmoty mimo lokalitu, zejména kosit porosty třtiny křovištní a zlatobýlu kanadského

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky
Typ managementu	vyřezání dřevin
Vhodný interval	1x na začátku platnosti plánu péče, další 1-2 roky vyřezávání výmladků, kontrola po 5 letech
Minimální interval	1x na začátku platnosti plánu péče, další 1-2 roky vyřezávání výmladků
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční či motorová pila, křovinořez
Kalendář pro management	říjen až březen

Upřesňující podmínky	odstranění vyřezané hmoty mimo lokalitu, ponechat pouze 2 polykormony vrby popelavé na ploše 7A a vrbu rozmarýnolistou na ploše 7B (tu ale nenechat expandovat), ponechávat co nejnižší pařezy, aby bylo možno plochy kosit
----------------------	---

Ekosystém	celá plocha rezervace
Typ managementu	likvidace invazních druhů rostlin
Vhodný interval	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech opakovat a likvidovat dokud se nepodaří úplně eliminovat
Minimální interval	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech opakovat a likvidovat dokud se nepodaří úplně eliminovat
Prac. nástroj / hosp. zvíře	mechanicky, vytrhávat, vyřezávat, pila, křovinořez
Kalendář pro management	prísavník v červnu/červenci, zlatobýl v červenci/srpnu, kustovnici kdykoli, javor jasanolistý kdykoli, mochyni v červnu/červenci
Upřesňující podmínky	odstranění vyřezané hmoty mimo lokalitu

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Vhodná péče o slatinná společenstva a rostlinné druhy na ně vázané, které jsou předmětem ochrany PR, je primárně zajištěna pravidelným kosením/vyřezáním dřevin. Při vhodné četnosti a načasování je také prostředkem k potlačení expanzivních druhů (rákos, třtina, bezkolenec, na ploše 1A mařice). Obnažením půdního povrchu dojde k vytvoření vhodných drobných míst pro vysemenění a vyklíčení konkurenčně slabých druhů, například zeměžluče přímořské slatinné a ostřice pozdní.

Z invazních geograficky nepůvodních druhů byly zaznamenány prísavník popínavý (*Parthenocytissus inserta*), zlatobýl kanadský a z. obrovský (*Solidago canadensis* a *S. gigantea*), javor jasanolistý (*Acer negundo*), mochyně židovská třešeň (*Physalis alkekengi*) a kustovnice cizí (*Lycium barbarum*). Jejich výskyt je znázorněn na mapě M4. V porovnání s minulým plánem péčem je znatelné zvýšení jak počtu invazních druhů, tak jejich rozšíření. Toto značí, že je třeba začít s jejich likvidací, protože čím delší čas jim bude ponechán k šíření, tím bude následná likvidace náročnější jak manuálně, tak i finančně. Vzhledem k slatinnému charakteru území je třeba preferovat jejich mechanickou likvidaci před použitím herbicidu. U prísavníku popínavého vytrháváním, přičemž je nutné dbát na odstranění všech kořenujících odnoží na zemi i vegetaci. U zlatobýlu a mochyně je nejvhodnější jejich vytrhávání/vysekávání před kvetením. U kustovnice cizí je vhodná likvidace vyřezáním, případně vykopáním rostliny. Likvidaci je třeba opakovat až do vymizení druhů.

Příloha:

M4 - Mapa s vyznačením výskytu invazních druhů

c) péče o populace a biotopy živočichů

Výkon práva myslivosti je třeba provozovat tak, aby nedošlo k poškození předmětu ochrany PR. Zásypy a vnaďidla je nutné umísťovat pouze mimo PR a její ochranné pásmo.

Negativní dopady managementu na populace živočichů budou sníženy použitím mozaikovitě seče a ponecháním omezeného množství dřevin při okrajích plochy 3A a při železničním náspu.

d) zásady jiných způsobů využívání území

Součástí PR je i těleso železniční trati (část 8). Při údržbě železniční trati je třeba dbát v maximální možné míře, aby nedošlo k poškození ostatních částí PR. Není možné, aby zde byl ukládán jakýkoli odpad, a to ani přechodně. Při použití herbicidů a jiných chemikálií nesmí dojít k poškození vegetace v částech 1 až 7 PR.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

T2 - Výkaz zásahů pro jednotlivé roky

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

Ochranné pásmo představuje pás o šířce 50 metrů od hranice PR. V současnosti je tvořeno převážně ornou půdou a probíhá zde intenzivní zemědělské hospodaření. Problémem jsou splachy z polí, které ohrožují předměty ochrany PR, jejichž uchování je závislé na nízké hladině dusíku a fosforu. K omezení splachů je vhodné ochranné pásmo zatravnit (v případě, že nebude možno zatravnit celou šířku OP, pak alespoň 20 m široký pruh).

Z ochranných podmínek dle § 37 odst. (2) zákona 114/1992 Sb. není vhodné v ochranném pásmu provádět zejména vodohospodářské úpravy a údržbu melioračního systému, neboť tyto zásahy mohou mít negativní dopad na hladinu vody ve vlastním ZCHÚ a tím ohrozit existenci předmětu ochrany PR. Pozemky v ochranném pásmu by rovněž neměly být chemicky ošetřovány, tj. hnojeny a neměly by zde být používány pesticidy (toto se nedodrжуje a na orné půdě přilehlé k PR se hospodáří standardním intenzivním způsobem).

V severní části ochranného pásma podél silnice, která vede napříč PR, se vyskytuje hojně invazní zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*). Při likvidaci invazních druhů v území samotného MZCHÚ je třeba zlikvidovat i tuto populaci, která by jinak sloužila jako silný zdroj invaze v budoucnu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Je třeba provést údržbu a doplnění cedulí se státním znakem i pruhového značení. Cedule buď chybí, jsou zarostlé náletem, příp. jsou částečně spadlé.

Příloha:

M5 – Mapa umístění cedulí

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

nejsou

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

K vyřezání keřů a náletových dřevin - povolení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb.

c) ostatní

- Smlouva o zatravnění ochranného pásma s majiteli/uživateli dotčených pozemků
- V severní části plochy 1A je studna, o které nejsou v katastru nemovitostí informace. Z plochy PR není možné odebírat vodu ani jinak poškozovat vodní režim na lokalitě. Pokud je studna nepoužívaná, je vhodné ji zrušit, pokud by ji nějakým způsobem využíval majitel pozemku (České dráhy a.s.), je třeba toto řešit.
- S mysliveckým sdružením domluvit přemístění zásypu pro bažanty, který je v současnosti na hranicích plochy 3A.
- Iniciovat u obecního úřadu Tišice odstranění skládek TKO u plochy 3B, 6 a 7A, příp. se postarat o jejich odstranění (skládky odpadu představují zdroj invazních druhů a jejich existence podporuje další ukládání odpadu na lokalitě).

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území není sportovně a rekreačně využíváno a jeho využití těmito způsoby není žádoucí.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Na okraji částí 1 a 3 jsou umístěny informační tabule seznamující návštěvníky s přírodovědnými hodnotami území a ochrannými podmínkami PR. Cedule jsou ve velmi neutěšeném stavu a je třeba je aktualizovat (u části 3 lze ceduli zrušit). Je nutno instalovat nově informační cedule, se zdůrazněným zákazem ukládání odpadu, na okraj plochy 6, kde se opakovaně objevují skládky komunálního odpadu. Údržba informační tabule dle potřeby nebo minimálně 1x za období platnosti plánu péče.

Příloha:

M5 – Mapa umístění cedulí

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

PR je zejména botanicky dobře prozkoumána. Existuje větší množství historických i recentních prací. V průběhu platnosti plánu péče by měl být monitorován stav kriticky ohrožených druhů, které se vyskytují v nízkých početnostech (zeměžluč přímořská slatinná, šášina rezavá, bublinatka obecná) a kontrolován výskyt recentně vymizelých druhů (vstavač bahenní, prstnatec plet'ový). Zejména je vhodné monitorovat vliv provedených managementových zásahů na nejcennějších plochách 1, 2B a 7B.

Zoologické průzkumy byly zpracovány pouze pro části 1,2 a 3. Měl by být proto zpracován i průzkum ploch 4, 5, 6 a 7.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Pruhové značení	3.5 km	1x	5 250,-
Cedule se státním znakem – instalace, údržba	5 ks	1x	16 000,-
Informační tabule – instalace a údržba	2 ks	1x	38 000,-
Odstranění skládky biomasy u plochy 1A	60 m ²	1x	10 000,-
Likvidace invazních rostlin	21 výskytů	4x	90 000,-
Kosení	cca 1,5 ha	10x	300 000,-
Výřezání dřevin	cca 1,68 ha	4x	328 000,-
Obnažování půdního povrchu	cca 3 m ²	3x	4 000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			791 250,-

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Formanová I. 2012: Plán péče o přírodní rezervaci Všetatská černava na období 20012-2021. dostupné on-line na www.drusop.cz
- Háková A., Klaudisová A., Sádlo J. (eds.) 2004: Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. -PLANETA XII, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- Chytrý M. [ed.] 2011: Vegetace České republiky 3 Vodní a mokřadní vegetace. Academia, Praha.
- Ložek V., Kubíková J., Špryňar P. a kol. 2005: Střední Čechy. In: Mackovčin P. a Sedláček M. [eds.]: Chráněná území ČR, svazek XIII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 904 pp.
- Neuhäuslová Z. a kol. 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- Petříček V. [ed.] 1999: Péče o chráněná území I. Nelesní společenstva. AOPK ČR, Praha
- Quitt E. 1971: Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1 - 73.
- Skalický V. 1988: Regionálně fyto geografické členění. In: Hejný S. et Slavík B. [eds.]: Květena ČSR 1:103-121. Academia, Praha.
- Rydlo J. 1982: Botanický inventarizační průzkum navrhované SPR Všetatská černava.
- Vašut R., Sochor M., Hroneš M. 2013: Vrby České republiky. Univerzita Palackého, Olomouc
- Zámečník J. et Čížek O. 2008: Výsledky zoologického průzkumu, se zvláštním zřetelem na skupinu bezobratlých v maloplošném chráněném území, Přírodní rezervaci Všetatská černava.

<http://drusop.nature.cz>

<http://nahlizendokn.cuzk.cz>

<http://geoportal.cuzk.cz>

data z Nálezové databáze ochrany přírody dostupné na <https://portal.nature.cz/nd/>

vlastní terénní šetření na lokalitě 6.6., 7.7. a 22.8.
realizační dokumentace managementových zásahů provedených v minulosti

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje
(na zpracování se podílel smluvní zpracovatel: Mgr. Jitka Farská, PhD.)

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.1 a 3.1.2)

Příloha T2 - **Výkaz zásahů pro jednotlivé roky**
(Tabulka k bodu 3.1.2)

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů**

Příloha M4 – **Mapa výskytu invazních druhů**

Příloha M5 - **Mapa umístění cedulí**

Vrstvy: Příloha V1 - **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Protokol z terénního šetření ze dne 6. 6. 2022

Protokol z terénního šetření ze dne 7. 7. 2022

Protokol z terénního šetření ze dne 22. 8. 2022

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

Tabulka T1 k bodům 2.4.1 a 3.1.2

Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1A	0,51	<p>Mozaika porostů mařice pilovité (<i>Cladium mariscus</i>), slatinných společenstev se šášinou rezavou (<i>Schoenus ferrugineus</i>) a bezkolencových luk. Dřívější výskyt vstavače bahenního (<i>Anacamptis palustris</i>). Expandují dřeviny a mařice pilovitá. Při severní hranici plochy je studna a skládka vysekané biomasy. Svahy terénní deprese porostlé náletem dřevin. Voda vystupuje nad půdní povrch jen ve srážkově vydatných obdobích.</p> <p>Cíl péče: zachování lučního charakteru plochy, omezení expanze křovin a náletových dřevin, podpora slatinných společenstev s druhy svazu <i>Caricion davallianae</i>, omezení expanze bezkolence modrého a mařice pilovité</p>	Mozaikovitá seč – polovinu plochy sekat v červnu a polovinu v druhé polovině července/srpnu, střídát časné- a pozdně-letní seč v rámci jednoho místa, vyznačit plochu s šášinou rezavou a tu sekat až nad trsy šášiny, tak aby nedošlo k jejímu poškození. Sekat i svahy terénní deprese. Posekanou bimasu odstranit z lokality.	1	červen + druhá polovina července/srpen	1x ročně
			Výřezání dřevin – plochu udržovat bez keřů a náletu, vyřezat vrbiny při železničním náspu i náletové dřeviny na svahu směrem k poli. Ponechat pouze dřeviny na samotném tělese železničního náspu. Vyřezanou bimasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky.	1	říjen-březen	1x za 5 let, následně vyřezávat výmladky
			Rozrušování půdního povrchu – vytvoření 10 narušených plošek max. 30x30 cm motykou nebo rýčem za účelem usnadnění uchycení konkurenčně slabých druhů, lokalizace v blízkosti plochy s výskytem šášiny rezavé, ale ne přímo v této ploše	2	listopad-březen	1x za 3 roky
			Odstranění skládky biomasy na hranici plochy	3	kdykoli	1x na počátku platnosti plánu péče
			Likvidace invazních druhů – mochyně židovská třešeň (<i>Physalis alkekengi</i>) v SZ cípu plochy, vytrhat/vysekat a odstranit z lokality	2	červen-červenec	1x na počátku platnosti plánu péče, příp. v následujícím roce znovu
1B	0,41	<p>Slatina s rákosem obecným, dále se vyskytuje sítina slatinná (<i>Juncus subnodulosus</i>), mařice pilovitá (<i>Cladium mariscus</i>), ostřice vyvýšená (<i>Carex elata</i>), na disturbovaných místech po vyřezání vrb ostřice pozdní (<i>Carex oederi</i>). Svahy jsou porostlé náletem dřevin. Hladina vody je ve vlhčích obdobích roku nepříteli vysoko nad povrchem půdy.</p> <p>Cíl péče: omezení expanze rákosu obecného a dřevin, obnovení slatinného charakteru</p>	Kosení – 1x ročně v červenci/srpnu, místa s porostem rákosu 2x ročně (1. seč v květnu/červnu, 2. v srpnu). Sekat i svahy terénní deprese. Posekanou hmotu odstranit mimo lokalitu.	2	červenec/srpen	1x ročně
			Výřezání dřevin – plochu udržovat bez keřů a náletu, vyřezat vrbiny i náletové dřeviny na svahu směrem k poli. Ponechat pouze dřeviny na samotném tělese železničního náspu. Vyřezanou bimasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky.	2	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
1C	0,1	Převážnou část plochy zaujímá tůňka s porostem sítiny slatinné (<i>Juncus subnodulosus</i>), skřípince Tabernaemontanova (<i>Schoenoplectus tabernaemontanii</i>), rákosu obecného	Kosení – porost rákosu. Sekat i svah terénní deprese. Posekanou hmotu odstranit mimo lokalitu.	2	druhá polovina května/polovina června	1x ročně

		<p>(<i>Phragmites australis</i>), parožnatek (<i>Chara</i> sp.), vzácně pak bublinatky obecné (<i>Utricularia vulgaris</i>). Na břehu dva porosty bahničky jednoplevé (<i>Eleocharis uniglumis</i>) a řídce ostrice pozdní (<i>Carex oederi</i>). Svahy porůstají náletem dřevin.</p> <p>Cíl péče: zabránit zarůstání volné vodní hladiny rákosem obecným, zachovat stávající rozlohu vodní plochy, omezení expanze dřevin</p>	<p>Vyřezání dřevin – vyřezat dřeviny na svahu směrem k poli. Ponechat dřeviny na samotném tělese železničního náspu. Vyřezanou biomasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky.</p>	2	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
2A	0,26	<p>Terénní deprese s porostem mařice pilovité (<i>Cladium mariscus</i>). Podél železničního náspu plocha zarůstá keří vrby popelavé (<i>Salix cinerea</i>). Od části 2C expanduje rákos obecný (<i>Phragmites australis</i>). Voda je ve nad povrchem půdy většinu roku alespoň na části plochy.</p> <p>Cíl péče: omezit expanzi vrbových křovin, dřevin a rákosu obecného do porostu mařice pilovité, zachovat stávající slatinný charakter</p>	<p>Kosení – pouze porost rákosu při hranici s plochou 2C. Posekanou hmotu odstranit mimo lokalitu.</p>	2	první polovina června	1x ročně
			<p>Vyřezání dřevin – vyřezat vrby směrem k železničnímu náspu. Ponechat dřeviny na samotném tělese železničního náspu. Vyřezanou biomasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky.</p>	1	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
2B	0,04	<p>Přibližně pět metrů široká hrázka mezi příkopem podél železniční trati Všetaty-Neratovice a sníženou plochou 2a. Vegetaci tvoří střídavě vlhká bezkolencová louka s bohatou populací silně ohroženého kruštiku bahenního (<i>Epipactis palustris</i>). Ze severní strany, od železniční trati, plocha zarůstá keří vrby popelavé (<i>Salix cinerea</i>).</p> <p>Cíl péče: zamezit expanzi vrbových křovin do bezkolencového trávníku, zachovat stávající luční charakter a vysokou druhovou diverzitu porostu</p>	<p>Kosení – křovinořez nebo kosa. Odstranit posekanou biomasu mimo lokalitu.</p>	1	květen-září, ne v červenci	1x ročně
			<p>Vyřezání dřevin – vyřezat křoviny v příkopu směrem k železniční trati Neratovice-Všetaty. Keře vyřezat až u země tak, aby bylo možno plochu následně kosit. Vyřezanou biomasu odstranit z lokality.</p>	2	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
2C	0,9	<p>Mesofilní louka bez výskytu vzácnějších druhů.</p> <p>Cíl péče: zachovat luční charakter vegetace, zvýšit druhovou bohatost</p>	<p>Kosení – křovinořez nebo lehká mechanizace, pouze luční část nálet keřů ponechat samovolnému vývoji. Odstranit posekanou biomasu mimo lokalitu.</p>	3	květen, srpen	2x ročně
3A	2,1	<p>Celoročně zvodnělá terénní deprese zarostlá převážně mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>). Svahy jsou porostlé dřevinami. Okraje směrem k polím porůstají vrby. Roztroušeně se vyskytuje sítna slatinná (<i>Juncus subnodulosus</i>). V okrajích plochy byly zjištěny geograficky nepůvodní druhy přísavník popínavý (<i>Parthenocytisus inserta</i>) a zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i>).</p> <p>Cíl péče: omezit expanzi vrbových křovin a náletových dřevin do porostu mařice pilovité, zachovat stávající slatinný charakter, likvidace invazních druhů</p>	<p>Kosení – pouze část s vysokou dominancí rákosu v severní části plochy. Posekanou hmotu odstranit mimo lokalitu.</p>	2	první polovina června	1x ročně
			<p>Vyřezání dřevin – vyřezat vrby a náletové dřeviny na celé ploše. Ponechat dřeviny na samotném tělese železničního náspu a lem vrby popelavé směrem k polím. Vyřezanou biomasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky.</p>	1	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
			<p>Likvidovat invazní druhy rostlin – vytrhávat přísavník popínavý (<i>Parthenocissus inserta</i>), vysekat nebo vytrhat zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i>),</p>	2	přísavník popínavý červen/červenec, zlatobýl kanadský červenec/srpen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení

3B	0,59	Zčásti zvodnělá terénní deprese silně zastíněná břehovými dřevinami s porostem rákosu obecného (<i>Phragmites australis</i>). Výskyt invazních druhů rostlin. Cíl péče: likvidace invazních druhů, jinak ponechání samovolnému vývoji	Likvidovat invazní druhy rostlin – zlatobýl kanadský a z. obrovský (<i>Solidago canadensis</i> , <i>S. gigantea</i>), močyně židovská třešeň (<i>Physalis alkekengi</i>), javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>)	2	zlatobýl červenec/srpen, močyně červen/červenec, javor jasanolistý kdykoliv	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení
			Odstranit skládku TKO u silnice	3	kdykoliv	1x na začátku platnosti plánu péče
4	0,17	Terénní deprese na okraji areálu nádraží ve Všetatech hustě zarostlá rákosem obecným (<i>Phragmites australis</i>) s výskytem ruderních druhů Cíl péče: ponechání samovolnému vývoji	bez zásahu	-	-	-
5A	0,4	Terénní deprese je zarostlá rákosem obecným (<i>Phragmites australis</i>), velmi vzácný výskyt mařice pilovité a šitiny slatinné. Hladina vody je celoročně nad povrchem půdy. Hranice plochy je lemována vzrostlými dřevinami s výskytem přísavníku popínavého (<i>Parthenocytisus inserta</i>). Cíl péče: likvidace invazních druhů, jinak ponechání samovolnému vývoji	Likvidovat invazní druhy rostlin – vytrhávat přísavník popínavý (<i>Parthenocissus inserta</i>)	2	přísavník popínavý červen/červenec	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení
5B	0,32	Zužující se část terénní deprese je zarostlá dřevinami. Ve stromovém patře převažují vrba bílá (<i>Salix alba</i>) a vrba křehká (<i>Salix fragilis</i>). Keřové patro tvoří vrba popelavá (<i>Salix cinerea</i>). Nejvýznamnější druhem je ostřice vyvýšená (<i>Carex elata</i>). Plocha představuje hodnotný porost lužního charakteru, nicméně degradovaný výskytem přísavníku popínavého (<i>Parthenocytisus inserta</i>). Voda je na většině míst nad půdním povrchem. Cíl péče: likvidace invazních druhů, jinak ponechání samovolnému vývoji	Likvidovat invazní druhy rostlin – vytrhávat přísavník popínavý (<i>Parthenocissus inserta</i>), vyřezat kustovnici cizí (<i>Lycium barbarum</i>)	2	přísavník popínavý červen/červenec, kustovnice cizí kdykoliv	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení
6	0,91	Protáhlá terénní deprese zarostlá dřevinami, zejména vrba bílá (<i>Salix alba</i>) a vrba křehká (<i>Salix fragilis</i>). Při okraji pole se objevují nitrofilní druhy jako bez černý (<i>Sambucus nigra</i>) a invazní druhy netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>), zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i>) a močyně židovská třešeň (<i>Physalis alkekengi</i>). Řídce se nachází ostřice vyvýšená (<i>Carex elata</i>). V sušších obdobích vysychá. Cíl péče: likvidace invazních druhů, jinak ponechání samovolnému vývoji	Odstranit skládku TKO u silnice	3	kdykoliv	1x na začátku platnosti plánu péče
			Likvidovat invazní druhy rostlin – vytrhávat/vysekat močyně židovská třešeň (<i>Physalis alkekengi</i>), vyřezat kustovnici cizí (<i>Lycium barbarum</i>)	3	močyně židovská třešeň červen/červenec, kustovnice cizí kdykoliv	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení
7A	0,16	Druhově chudší luční porost, ve vlhkých částech s prvky bezkolencových luk, na svazích s prvky xerothermních trávníků. Východním směrem se zvyšuje botanická kvalita. Byl zaznamenán hojný výskyt přesličky větevnaté (<i>Equisetum ramosissimum</i>), přesličky Moorovy (<i>Equisetum x moorei</i>) a	Kosení – křovinořez, kosa nebo lehká mechanizace. Sekat i svahy terénní deprese. Odstranit posekanou biomasu mimo lokalitu. Po vymizení třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) lze snížit intenzitu na 1x ročně v červenci	3	květen, srpen	2x ročně

		<p>srpice barviřské (<i>Serratula tinctoria</i>). Expanduje třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigeios</i>) a šíří se i zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i>). Voda je v této části celoročně pod půdním povrchem.</p> <p>Cíl péče: zachování lučního charakteru plochy, snížení podílu expanzivních a invazních druhů, snížení podílu dřevin, zvýšení druhové diversity</p>	<p>Vyřezání dřevin – vyřezat vrby a náletové dřeviny na celé ploše. Ponechat pouze 2 polykormony vrby popelavé. Vyřezanou biomasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky.</p>	3	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
			<p>Likvidovat invazní druhy rostlin – vysekat nebo vytrhat zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i>)</p>	2	červenec/srpen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení
			<p>Odstranit skládku TKO u silnice</p>	3	kdykoliv	1x na začátku platnosti plánu péče
7B	0,14	<p>Plocha má členitý mikoreliéf s elevacemi okolo 70 cm. Jedná se o drobnozrnnou mozaiku střídavě vlhkých a slatinných partií s několika keři vrby popelavé (<i>Salix cinerea</i>). Ze zjištěných druhů: kruštík bahenní (<i>Epipactis palustris</i>), sítina slatinná (<i>Juncus subnodulosus</i>), zeměžluč přímořská slatinná (<i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>compressus</i>). Celá plocha je ukončena přibližně 50 metrů dlouhým pásem vrby rozmarýnolisté (<i>Salix rosmarinifolia</i>). Nedávný výskyt prstnatce plet'ového (<i>Dactylorhiza incarnata</i>). Voda je většinu roku pod půdním povrchem.</p> <p>Cíl péče: zachování lučního charakteru plochy, omezení expanze vrbových křovin, zachování porostu vrby rozmarýnolisté v jihovýchodním výběžku plochy</p>	<p>Kosení – křovinořez nebo kosa. Sekat i svahy terénní deprese. Odstranit posekanou biomasu mimo lokalitu.</p>	1	červenec/srpen	1x za 2 roky
			<p>Vyřezání dřevin – vyřezat vrby a náletové dřeviny na celé ploše s výjimkou porostu vrby rozmarýnolisté v JV cípu plochy. Ten však nenechat rozrůstat a omezit ho na plochu lehce menší než je v současnosti (expanduje na stanoviště kruštíku bahenního a prstnatce plet'ového). Vyřezanou biomasu odstranit z lokality. V dalších letech likvidovat výmladky. Disturbance způsobená vyřezáním vrb by mohla napomoci populaci konkurenčně slabé zeměžluči přímořské slatinné (<i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>compressus</i>). Dřeviny řezat až u země tak, aby bylo možno plochu následně kosit.</p>	1	říjen-březen	1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech likvidovat výmladky
			<p>Likvidovat invazní druhy rostlin – vytrhat turanka kanadská (<i>Conyza canadensis</i>) 3 ks poblíž stanoviště zeměžluči přímořské slatinné</p>	2	červenec	1x 1x na začátku platnosti plánu péče, v dalších letech dle potřeby do vymizení
8	1,67	<p>Železniční násep tvoří spojnicí mezi jednotlivými terénními depresemi. Ruderální typ vegetace odpovídá antropogennímu charakteru stanoviště. Za pozornost stojí bohatý výskyt přesličky větevnaté a p. Mooreovy (<i>Equisetum ramosissima</i> a <i>E. moorei</i>).</p> <p>Cíl péče: údržbu železniční trati provádět tak, aby bylo zcela vyloučeno jakékoliv poškození sousedících částí PR.</p>	<p>Běžná údržba železniční trati vlastníkem možná.</p>	-	-	-

Tabulka T2 k bodu 3.1.2

Výkaz zásahů pro jednotlivé roky

rok	doporučený zásah	plochy	výměra (ha)
2023	kosení	1A mozaikovitá seč	0,43
		1B	0,22
		1C kosení rákosu	0,08
		2A kosení rákosu u hranice s 2C	0,04
		2B	0,04
		2C 2x ročně	0,23
		3A kosení rákosu v severní části	0,22
		7A 2x ročně	0,15
		7B	0,11
	vyřezávání dřevin	1A	0,27
		1B	0,17
		1C	0,03
		2A	0,09
		2B	0,01
		3A	1,04
		7A	0,04
		7B	0,03
	likvidace invazních rostlin	1A	21 maloplošných výskytů
		3A	
		3B	
		5A	
		5B	
		6	
		7A	
	odstranění skládek	1A skládka biomasy	4 maloplošné výskyty
		3B skládka TKO	
		6 skládka TKO	
		7A skládka TKO	
	narušování půdního povrchu	1A	10 plošek
2024	kosení	1A mozaikovitá seč	0,43
		1B	0,22
		1C kosení rákosu	0,08
		2A kosení rákosu u hranice s 2C	0,04
		2B	0,04
		2C 2x ročně	0,23
		3A kosení rákosu v severní části	0,22
		7A 2x ročně	0,15
	vyřezávání výmladků dřevin	1A	0,27
		1B	0,17
		1C	0,03
		2A	0,09
		2B	0,01
		3A	1,04
		7A	0,04
		7B	0,03
	likvidace invazních rostlin	1A	21 maloplošných výskytů
		3A	
		3B	
		5A	
		5B	
		6	
		7A	
2025	kosení	1A mozaikovitá seč	0,43
		1B	0,22
		1C kosení rákosu	0,08
		2A kosení rákosu u hranice s 2C	0,04
		2B	0,04
		2C 2x ročně	0,23
		3A kosení rákosu v severní části	0,22
		7A 2x ročně	0,15
		7B	0,11
	vyřezávání výmladků dřevin	1A	0,27
		1B	0,17
		1C	0,03
		2A	0,09
		2B	0,01
		3A	1,04
		7A	0,04
		7B	0,03

	likvidace invazních rostlin	1A 3A 3B 5A 5B 6 7A	21 maloplošných výskytů
2026	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15
	narušování půdního povrchu	1A	10 plošek
2027	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně 7B	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15 0,11
2028	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15
2029	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně 7B	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15 0,11
	narušování půdního povrchu	1A	10 plošek
	kontrola výskytu invazních druhů rostlin	celá plocha MZCHÚ	-
	vyřezávání dřevin	1A 1B 1C 2A 2B 3A 7A 7B	0,27 0,17 0,03 0,09 0,01 1,04 0,04 0,03
2030	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15
2031	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně 7B	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15 0,11
2032	kosení	1A mozaikovitá seč 1B 1C kosení rákosu 2B 2C 2x ročně 7A 2x ročně	0,43 0,22 0,08 0,04 0,23 0,15
	narušování půdního povrchu	1A	10 plošek