

**Plán péče
o
národní přírodní památku
Váté písky**

**na období
2025–2034**



**JEDNA
PŘÍRODA**



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



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.

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.....	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin, hub, lišejníků a živočichů	13
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	28
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	28
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	31
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	31
2.4.1 Základní údaje o útvech neživé přírody	31
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	32
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	32
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	37
3. Plán zásahů a opatření.....	38
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	38
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	38
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	44
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	44
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	44
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	44
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	45
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	45
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	45
4. Závěrečné údaje	47
4.1 Předpokládané orientační náklady	47
4.3 Seznam používaných zkratk	51

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	51
5. Přílohy	52

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1494
kategorie ochrany:	národní přírodní památka
název území:	Váté písky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	ministerstvo životního prostředí
číslo předpisu:	284/2019 Sb.
datum platnosti předpisu:	8. listopadu 2019
datum účinnosti předpisu:	1. prosince 2019

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Jihomoravský
okres:	Hodonín
obec s rozšířenou působností:	Veselí nad Moravou
obec s pověřeným obecním úřadem:	Bzenec
obec:	Bzenec, Vracov
katastrální území:	Bzenec, Vracov

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 617270, Bzenec

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)*
5138/1 (část)	5334	Ostatní plocha	Dráha	188 469	114 769
5138/11 (část)	5466	Ostatní plocha	Dráha	73 023	6 130
5138/12	5334	Ostatní plocha	Dráha	102 503	102 503
5138/17	5466	Ostatní plocha	Dráha	11 608	11 608
5486/1	5334	Ostatní plocha	Dráha	51 981	51 981
5486/5	5334	Ostatní plocha	Dráha	3 290	3 290
5487/1	5334	Ostatní plocha	Dráha	56 151	56 151
5487/2 (část)	5334	Ostatní plocha	Dráha	13 244	3 543
Celkem					349 975

Katastrální území: 785172, Vracov

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)*
5138	2943	Ostatní plocha	Dráha	87 295	87 295
5139	2943	Ostatní plocha	Dráha	202 917	202 917
5140	2943	Ostatní plocha	Dráha	104 053	104 053
Celkem					394 265

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášeno, dle ustanovení § 37 zákona č. 114/1992 Sb., je jím území do vzdálenosti 50 m od hranic zvláště chráněného území (85,7490 ha).

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem MZCHÚ

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	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	74,4240	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	74,4240
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	74,4240	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

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

Natura 2000

ptačí oblast:

CZ0621025 Bzenecká Doubrava – Strážnické
Pomoraví

evropsky významná lokalita:

CZ0620024 Váté Písky

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

Přírodní útvar je vyhlášen za národní přírodní památku k ochraně

- a) travinných ekosystémů trávníků písčín a mělkých půd,
- b) biotopů vzácných a ohrožených druhů rostlin kavylu písečného (*Stipa borysthena*) a kostřavy písečné Dominovy (*Festuca vaginata* subsp. *dominii**), včetně jejich populací;
- c) biotopů vzácných a ohrožených druhů živočichů tesaříka *Nothorhina muricata*, puchýrníka *Zonitis flava*, slíďáka pískomilného (*Alopecosa psammophila*) a vřetenušky pozdní (*Zygaena laeta*), včetně jejich populací.

*pozn. nyní *Festuca psammophila* subsp. *Dominii* (Kaplan et al. 2019)

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T5.1 Jednoletá vegetace písčín	2	Sukcesně nestálé porosty svazu <i>Salsolion ruthenicae</i>, as. <i>Plantagini arenariae-Senecionetum viscosi</i> (a pravděpodobně i svazu svazu <i>Thero-Airion</i>, as. <i>Vulpietum myuri</i>) s nízkou pokryvností, vyvinuté na menších plochách. Plocha tohoto společenstva kolísá vlivem počasí, přirozené sukcese, managementu (odvoz horních vrstev, narušování) a požárů. V celém území NPP nejméně zastoupený typ vegetace ($\pm 1,75$ ha), roztroušeně na velice malých plochách do 10 m², zejména v DP 6. Převažují psamofilní jednoleté druhy, zejména nižší efeméry (<i>Filago minima</i>), kolenec pětimužný (<i>Spergula pentandra</i>) a k. Morisonův (<i>S. morisonii</i>) a vyšší jednoletky jako rmen ukrajinský (<i>Anthemis ruthenica</i>) a jitrocel písečný (<i>Plantago arenaria</i>), které jsou doprovázeny vytrvalými druhy písčitých trávníků a druhy ruderalními.	a, b (2330)

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
		Společenstvo je ohroženo zejména eutrofizací a přirozenou sukcesí na jiné typy vegetace (T5.2 a dále T5.4).	
T5.2 otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	4	Pionýrská vegetace svazu <i>Corynephorion canescentis</i> kolonizující otevřené, suché, narušované písčiny včetně jejich stabilizovaných okrajů. V celém území NPP druhý nejméně zastoupený typ vegetace ($\pm 3,10$ ha), roztroušeně zejména v DP 1, 5 a 6. . Podle dynamiky narušování se tento typ vegetace často vyskytuje v mozaice s jednoletou vegetací písčin a porostů panonských písčitých stepí (<i>Festucion vaginatae</i>), vyvinutými na nenarušovaných místech. Z druhů je zde zastoupen typický druh tohoto biotopu – paličkovec šedavý (<i>Corynephorus canescens</i>) a také diagnostické druhy otevřených trávníků vátých písků – mateřidouška úzkolistá (<i>Thymus serpyllum</i>) a smil písečný (<i>Helichrysum arenarium</i>). Společenstvo je ohroženo zejména eutrofizací, ruderalizací a přirozenou sukcesí na jiné typy vegetace.	a, b (2330)
T5.4 panonské písčité stepi	70	Sekundární vegetace suchých a živinami chudých křemičitých písků na místě původních borových doubrav. V sukcesi navazuje na druhově chudé otevřené trávníky s paličkovcem šedavým, u nichž se díky vývoji vegetačního krytu postupně zpevňuje dříve pohyblivý písčité substrát. Na území NPP jde o převažující typ vegetace, vyskytující se roztroušeně po celém území ve všech dílčích plochách na ploše cca 51,85 ha. Kromě vegetace svazu <i>Festucion vaginatae</i> zahrnuje i vegetaci kostřavových trávníků písčin (<i>Armerion elongatae</i>; T5.4), která byla v minulosti vyčleňována zvlášť. Podle dynamiky narušování se tento typ vegetace často vyskytuje v mozaice s jednoletou vegetací písčin a otevřenými trávníky vátých písků. V rozvolněných trávnících se nejčastěji vyskytuje paličkovec šedavý (<i>Corynephorus canescens</i>), kostřava písečná Dominova (<i>Festuca psammophila</i> subsp. <i>dominii</i>), kavyl písečný (<i>Stipa borysthena</i>), místy i šater latnatý (<i>Gypsophila paniculata</i>). Společenstvo je ohroženo zejména eutrofizací a následným vznikem jednoletých nitrofilních společenstev třídy <i>Stellarietea mediae</i>, nebo urychluje zarůstání travami a stabilizaci zapojeného trávníku, často s konkurenčně silnými travami ovsíkem vyvýšeným	a, b (6260)

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
		(<i>Arrhenatherum elatius</i>) a třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>).	

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Živočichové			
skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>)	EN	hnízdí v bezprostřední blízkosti rezervace (všechny paseky kolem trati, pískovny), na území NPP vyšší jednotky párů (záznam druhu každoročně)	b
lelek lesní (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	EN	komplex borových lesů, hnízdí 1–2 páry, jako loviště využívá 8–10 párů, významný tahový koridor (záznam druhu 2003, 2004, 2008, 2021, 2022)	b
vřetenuška pozdní (<i>Zygaena laeta</i>)	EN	místa s krátkostébelnou vegetací; výskyt vzácně (záznam druhu v letech 2001, 2003, 2017, 2020)	a
puchýrník <i>Zonitis flava</i>	CR	imaga nejčastěji na květech miříkovitých; početnost populace neznámá, pravděpodobně však stabilní populace (záznam druhu v letech 2000, 2009, 2010, 2012, 2015, 2016, 2019)	a
tesařík <i>Nothorhina muricata</i> , syn. <i>N. punctata</i>	CR	staré solitérní borovice; početnost populace neznámá, pravděpodobně však stabilní populace (záznam druhu v letech 2014, 2019)	a
slíďák pískomilný (<i>Alopecosa psammophila</i>)	CR	volné a řídké zarostlé písky; výskyt vzácně (poslední záznam druhu v roce 2004)	a
ještěrka zelená (<i>Lacerta viridis</i>)	EN	místa s krátkostébelnou vegetací, zimování v píscích; vyšší desítky až nižší stovky jedinců (záznam druhu každoročně)	c

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR (bezobratlí, pavouci, obratlovci): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený; dle HEJDA et al. 2017, FARKAČ et al. 2005, CHOBOT & NĚMEC 2017

*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
T5.1 Jednoletá vegetace píscin	Zachování ekosystému otevřených travníků vátých písků a kontinentálních dun v dostatečné rozloze a kvalitě, v mozaice různých sukcesních stádií ostatní vegetace.	- rozloha ekosystému (min. 5 ha) - přítomnost druhů – jitrocel písečný (<i>Plantago arenaria</i>), bělolist nejmenší (<i>Filago minima</i>), kolenec pětimužný (<i>Spergula pentandra</i>) a kolenec Morisonův (<i>S. morisonii</i>)

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T5.2 otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	Zachování ekosystému otevřených trávníků vátých písků a kontinentálních dun v dostatečné rozloze a kvalitě, v mozaice různých sukcesních stádií vegetace, včetně iniciálních, s trvalým výskytem významných druhů a zároveň absencí invazních a minimální pokryvností expanzních druhů.	- rozloha ekosystému (min. 10 ha) - přítomnost druhů mateřídouška úzkolistá (<i>Thymus serpyllum</i>) a smil písečný (<i>Helichrysum arenarium</i>) - absence invazních druhů - pokryvnost expanzivních druhů, především třtiny krovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) max. 1 %
T5.4 panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)	Zachování ekosystému otevřených trávníků vátých písků a kontinentálních dun v dostatečné rozloze a kvalitě, v mozaice různých sukcesních stádií vegetace, včetně iniciálních, s trvalým výskytem významných druhů a zároveň absencí vytrvalých invazních a minimální pokryvností expanzních druhů.	- rozloha ekosystému (min. 35, max. 50 ha) - přítomnost druhů: kavyl písečný (<i>Stipa borysthenica</i>), kostřava písečná Dominova (<i>Festuca psammophila</i> subsp. <i>dominii</i>), šater latnatý (<i>Gypsophila paniculata</i>) - absence invazních druhů - pokryvnost expanzivních druhů, především třtiny krovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>), max. 5 % - pokryvnost roztroušených dřevin (např. borovice lesní, dub zimní) max. 15 %

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Živočichové		
skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>)	Zachování vhodných podmínek pro výskyt druhu v NPP, zejména zajištění vhodného potravního biotopu (vegetace otevřených stanovišť).	- rozloha vegetace otevřených stanovišť (min. 74 ha) - alespoň jeden pozitivní nález druhu během 5 let
lelek lesní (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Zachování vhodných podmínek pro výskyt druhu v NPP, zejména zajištění vhodného potravního biotopu (vegetace otevřených stanovišť).	- rozloha vegetace otevřených stanovišť (min. 74 ha) - alespoň jeden pozitivní nález druhu během 5 let
vřetenuška pozdní (<i>Zygaena laeta</i>)	Zachování a optimálně i posílení životaschopné populace vřetenušky pozdní, včetně biotopů jejího výskytu (místa s krátkostébelnou vegetací).	- rozloha krátkostébelné vegetace (min. 10 ha) - alespoň jeden pozitivní nález druhu během 5 let
puchýřník <i>Zonitis flava</i>	Zachování a optimálně i posílení životaschopné populace puchýřníka <i>Zonitis flava</i> , včetně biotopů jeho výskytu (imaga nejčastěji na květech okoličnatých, kde sají nektar).	- rozloha vegetace s přítomností rostlin z čeledí okoličnaté a hvězdnicovité (min. 5 ha) - alespoň jeden pozitivní nález druhu během 5 let
tesařík <i>Nothorhina muricata</i> , syn. <i>N. punctata</i>	Zachování a optimálně i posílení životaschopné populace tesaříka <i>Nothorhina muricata</i> , včetně biotopů jeho výskytu (staré solitérní borovice).	- přítomnost solitérních jedinců <i>Pinus</i> sp. ve stadiu zralosti až rozpadu (min. 40 jedinců v celém území) - alespoň jeden pozitivní nález druhu během 5 let
slíďák pískomilný (<i>Alopecosa psammophila</i>)	Zachování a optimálně i posílení životaschopné populace slíďáka pískomilného, včetně biotopů jeho výskytu (volné a řídké zarostlé písky).	- rozloha vegetace písčin (min. 10 ha) - alespoň jeden pozitivní nález druhu během 5 let
ještěrka zelená (<i>Lacerta viridis</i>)	Zachování a optimálně i posílení životaschopné populace ještěrky zelené, včetně biotopů jejího výskytu (vegetace otevřených stanovišť).	- rozloha vegetace otevřených stanovišť (min. 74 ha) - výskyt vyšších desítek jedinců

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Území tvoří úzký bezlesý pruh, široký do 60 m, v jižní části o délce cca 5,5 km, v severní o délce 2,7 km, po obou stranách železniční trati mezi stanicemi Rohatec, Bzenec-Prívov a Moravský Písek.

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Geologie a pedologie

Území přísluší k vněkarpatským sníženinám, které jsou vyplněny sedimenty neogenního moře (období sarmat a panon). Z mořských sedimentů z období mladších třetihor a čtvrtohorních teras řeky Moravy byly v době poledové (před 9–12 tisíci lety) vyvátý jejich jemnější části a vznikla rozsáhlá oblast vátých písků. Tyto písky jsou kyselé, obsahují velký podíl křemence a dosahují mocnosti 10–30 m. Na nich se vyvinula kambizem arenická, místy vznikají regozemě arenické (JONGEPIER & BEZDĚČKA 2002).

Geomorfologie

Lokalita se nachází ve východní části Ratiškovické pahorkatiny, v oblasti písečných přesypů stabilizovaných borovými porosty (místy akáty) v blízkosti jejich hrany nad řekou Moravou. Území památky se nachází v nadmořské výšce 180–190 m.

Hydrologie

Souběžně s chráněným územím protéká ve vzdálenosti cca 0,5 km řeka Morava, vlastní území je velmi suché, s vysokou propustností.

Klima

Území náleží ke klimatické oblasti T4 (teplé), pro kterou je charakteristické dlouhé, teplé a velmi suché léto, velmi krátké přechodné období s teplým jarem a podzimem, mírně teplá a suchá zima s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Quitt (1975) uvádí, že průměrná roční teplota nepřesahuje 9 °C, roční úhrn srážek obvykle nepřesahuje 500 mm. Podle dat ČHMÚ z nejbližší měřicí stanice B1STRZ01 ve Strážnici (48°53'57,120"N, 17°20'17,160"E; 176 m n. m.) je průměrná roční teplota (leden až srpen 2024) 13,9 °C, průměrný roční úhrn srážek pro rok 2023 je 646,3 mm.

Vegetační a floristické poměry

Chráněné území je řazeno do fytogeografické oblasti Termofytikum, obvodu Panonské Termofytikum, do fytochorionu 18b. Dolnomoravský úval. Dnešní přesypy vátých písků jsou pozůstatkem dun vzniklých v glaciálu (CHYTRÝ 2007), které pak během holocénu podléhaly postupné stabilizaci, morfologické destrukci, obohacení písku hlinitými a jílovitými částicemi a sukcesí. Tento proces byl ovšem nerovnoměrný a s četnými výkyvy, což souvisí i s nestabilitou písečných biotopů. Tato vegetace prodělala pravděpodobně velký rozvoj v polootevřené krajině nejstaršího holocénu, a naopak ustoupila ve středním holocénu, kdy teplé a vlhké klima podporovalo vývoj půd a sukcesí k lesu. Už tehdy však rozvolňování lesa a udržení či vznik otevřených ploch podporoval člověk, ať požáry, nebo později pastvou, a proto pravděpodobně během mladšího pravěku došlo k obnově lokalit této vegetace.

Během holocénu se na silných vrstvách vátých písků vyvinuly acidofilní doubravy asociace *Festuco ovinae-Quercetum* ze svazu *Genisto germanicae-Quercion*, pravděpodobně s autochtonní borovicí lesní (*Pinus sylvestris*), zatímco na mělkých vrstvách písku rostou

panonské teplomilné doubravy asociace *Carici-Quercetum roboris* ze svazu *Aceri tatarici-Quercion* (GRULICH *et al.* 2002).

Do soustavy Natura 2000 jsou na vátých píscích zařazena evropsky významná stanoviště: 2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*), zastoupené biotopem T5.1 Jednoletá vegetace písčin (svazu *Salsolion ruthenicae*, as. *Plantagini arenariae-Senecionetum viscosi* a pravděpodobně i svazu *Thero-Airion*, as. *Vulpietum myuri*) a T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*), a 6260 Panonské písčité stepi, zastoupené biotopem T5.4 Panonské stepní trávníky na písku (CHYTRÝ *et al.* 2010). Asociace *Corniculario aculeatae-Corynephorum canescentis* (subatlantské trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým) je periodicky se obnovující nebo dlouhodobě blokované sukcesní stadium (CHYTRÝ 2007). Má charakter přirozených trvalých porostů, které nevyžadují management. Historicky byly výskyty této vegetace často vázány na zpětnou sukcesi při pastevní a těžební degradaci lesa, která posléze vedla až k obnově rozsáhlých holých písčin. V současnosti převažují dva krajní typy: porosty se sukcesí dlouhodobě blokovanou maloplošnými disturbancemi (sešlap, úpravy železničních náspů, sečení) a porosty vzniklé na místech, která byla jednorázově silně disturbována a poté ponechána bez zásahu (pískovny).

Dříve se v NPP Váté písky uváděl i výskyt biotopu T5.3 Kostřavové trávníky písčin (*Armerion elongatae*), avšak dle poslední Příručky hodnocení biotopů (LUSTYK *et al.* 2023) se na jižní Moravě už tyto biotopy nemapují. Příručka doporučuje zařadit tento kostřavový vegetační typ do biotopu T5.4 a uvádí: „Vegetace ČR 1 (CHYTRÝ 2007) a potažmo i Katalog biotopů (CHYTRÝ *et al.* 2010) uvádějí tento biotop i z jižní Moravy: jihomoravské výskyty je třeba přesto hodnotit jako biotop T5.4. Mezi oběma biotopy je neostrá hranice, i ve vegetačním typu, který zavalil toto zařazení (asociace *Erysimo diffusi-Agrostietum capillaris*) se pravidelně objevují panonské druhy. Každý z těchto biotopů je součástí jiného habitatu (nepanonský versus panonský); proto je třeba v tomto případě uplatnit geografický pohled. Z tohoto důvodu nebyly do typických druhů zařazeny druhy *Cynodon dactylon* a *Erysimum diffusum*, ač jsou součástí druhového seznamu biotopu T5.3 v Katalogu biotopů (CHYTRÝ *et al.* 2010).“.

Pro dlouhodobou existenci této vegetace je nutné odstraňovat náletové dřeviny a pravidelně narušovat povrch půdy, např. přejížděním těžkými vozidly. Proto se tato vegetace nejlépe zachovala na bezpečnostních protipožárních pásech kolem železničních tratí, kde byly odstraňovány nálety dřevin. Při nerušeném vývoji zpevňuje paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*) svým rozsáhlým kořenovým systémem písek, čímž umožňuje šíření dalších druhů, které nejsou na prostředí pohyblivého písku příliš dobře adaptovány. Zpravidla jde o konkurenčně silnější trávy, kterými je paličkovec postupně vytlačován. Podle dynamiky narušování se tato vegetace často vyskytuje v mozaice s trávníky svazu *Armerion elongatae* nebo *Festucion vaginatae*, vyvinutými na neobhospodařovaných místech. Eutrofizace těchto přirozeně živinami chudých společenstev způsobuje buď vznik jednoletých nitrofilních společenstev třídy *Stellarietea mediae*, nebo urychluje zarůstání travami a stabilizaci zapojeného trávníku, často s konkurenčně silnými travami ovsíkem vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*) a třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Na místech s akumulací slabé vrstvy opadaného borového jehličí se často hustě rozrůstají mechy (zejména *Ceratodon purpureus* a *Polytrichum piliferum*) a lišejníky, především dutohlávky rodu *Cladonia*. Asociace *Corniculario aculeatae-Corynephorum canescentis* měla význam pro zpevňování vátých písků, ochranu proti větrné erozi a ochranu biodiverzity. Její porosty ubývají kvůli klesající intenzitě disturbancí v krajině a eutrofizaci, lze je však poměrně snadno obnovit odstraněním zapojené vegetace na píscích, odvozem vrchní vrstvy půdy a také vypálením.

Kostřavové trávníky písčin, svaz *Armerion elongatae*, jsou společenstvem sukcesní série travinné vegetace na vátých píscích (CHYTRÝ 2007). Ta začíná na plochách obnaženého písku vývojem společenstva *Corniculario aculeatae-Corynephorum canescentis*, a pokud není

povrchová vrstva písku po několik let narušována, postupně přechází ve vegetaci asociace *Diantho serotini-Festucetum vaginatae* až asociaci *Erysimo diffusi-Agrostietum capillaris*. Vývoj probíhá na menších světlinách v borových lesích nebo poblíž skupin stromů ve volné krajině. Je pravděpodobné, že byl v posledních letech urychlen omezením disturbancí a akumulací dusíku z atmosférického spadu. Vznikají druhově chudé zapojené porosty, do nichž postupně proniká třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Psamofilní trávníky mají hlavně funkci půdoochrannou, zabraňují větrné erozi na píscích. Pro ochranu fytogenofundu velký význam nemají, protože skoro všechny v ní rostoucí ohrožené druhy mají optimum výskytu spíše v předchozích sukcesních stadiích.

Písečné stepi třídy *Festucetea vaginatae* jsou sekundární vegetací (CHYTRÝ 2007), která vznikla na místě původních borových doubrav. Udržuje se na periodicky narušovaných místech na vojenských cvičištích a na protipožárním bezlesém pásu podél železniční trati. Po silnějším narušení, např. po častějších přejezdech těžkých vozidel, se obnažují holé písčité plochy, které znovu osídlují zejména druhy subatlantských váťých písků. Tato iniciační sukcesní stadia odpovídají asociaci *Corniculario aculeatae-Corynephorretum canescentis*. Pokud nejsou iniciační stadia narušována, písek se během několika let zpevní díky prorůstajícím kořenům a oddenkům rostlin a stanoviště osídluje více kontinentálních druhů, zatímco se poněkud zmenšuje podíl jednoletých druhů. Tím vznikají porosty odpovídající asociaci *Diantho serotini-Festucetum vaginatae*. Po další několikaleté sukcesi bez narušování se vegetace zapojuje, začíná převažovat kostřava ovčí (*Festuca ovina*) a přitom ustupují druhy časnějších sukcesních stadií. Tyto sukcesně pokročilejší travní porosty odpovídají asociaci *Erysimo diffusi-Agrostietum capillaris*. Přirozený sukcesní vývoj se může novým narušením vrátit do iniciační fáze. Uvedené tři asociace vytvářejí v terénu mozaiku ploch s různou historií narušování. Pro zachování této ochranně cenné vegetace je mechanické narušování v několikaletých intervalech naprosto nezbytné. Stejně důležité je odstraňování náletových dřevin, zejména borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*).

K charakteristickým druhům patří trávy paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*) a kostřava písečná Dominova (*Festuca psammophila* subsp. *dominii*), dále křivatec nizoučkový (*Gagea pusilla*), kolenec jarní (*Spergula morisonii*), mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*), rozrazil Dilleniův (*Veronica dillenii*), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), sesel sivý (*Seseli osseum*), bělolist rolní (*Filago arvensis*) a b. nejmenší (*F. minima*) nebo lnice kručinkolistá (*Linaria genistifolia*). Na NPP Váté písky se nachází nejbohatší populace šateru latnatého (*Gypsophila paniculata*).

Přehled chráněných druhů je uveden v tabulce níže. Vzácnými prvky jsou užanka uherská (*Cynoglossum montanum*), mák bělokvětý jihomoravský (*Papaver maculosum* subsp. *austromoravicum*) a silenka lepkavá (*Silene viscosa*). Kolem cest je možné pozorovat rmen rusínský (*Anthemis ruthenica*), chmerek roční (*Scleranthus annuus*), ch. vytrvalý (*S. perennis*) i poněkud vzácnější ch. mnohoplodý (*S. polycarpus*) nebo neofytní řeřichu hustokvětou (*Lepidium densiflorum*) (JONGEPIER & BEZDĚČKA 2002).

Při inventarizačním průzkumu v roce 1990 zde bylo zjištěno 328 druhů, přičemž 46 převážně ruderálních druhů rostlo na železničním náspu (JONGEPIER & AMBROZEK 1990). V roce 2006 zde při bakalářské práci A. Vaculíkové bylo zaznamenáno 239 druhů, přičemž 45 druhů rostlo na železničním náspu (VACULÍKOVÁ 2006). Průzkum proběhl i během let 2006–2008 (VACULÍKOVÁ 2008). Práce se však netýkaly vlastního soupisu druhů.

V roce 2014 proběhl na lokalitě nový inventarizační průzkum (ČÍŽKOVÁ 2014a, 2014b), při kterém byl zjištěn výskyt 317 taxonů cévnatých rostlin. Z tohoto počtu je 7 taxonů zařazeno mezi zvláště chráněné druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – 3 kriticky ohrožené druhy (§1) – kolenec

pětimužný (*Spergula pentandra*), kavyl písečný (*Stipa borysthena*), ostřice úzkolistá (*Carex stenophylla*), 3 silně ohrožené druhy (§2) – šater latnatý (*Gypsophila paniculata*), smil písečný (*Helichrysum arenarium*), česnek hranatý (*Allium angulosum*) a 1 ohrožený taxon (§3) – divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*). Podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (GRULICH 2012) bylo v zájmovém území zaznamenáno celkem 52 významných druhů – 5 kriticky ohrožených, 6 silně ohrožených, 22 ohrožených a 20 vzácnějších taxonů vyžadující další pozornost. Bohužel se při tomto IP nepodařilo potvrdit výskyt těchto 6 druhů: kerblík obecný (*Anthriscus caucalis*; EN), ostřice černoklasá (*Carex melanostachya*; SO, EN), přeslička Mooreova (*Equisetum ×moorei*; EN), křivatec rolní (*Gagea villosa*; VU), tomkovice plazivá (*Hierochloë repens*; KO, CR) a smělek sivý (*Koeleria glauca*; CR). Nalezeno bylo také 14 invazních taxonů, např. zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*), či v současnosti se značně šířící střemcha pozdní (*Prunus serotina*).

K významnějšímu rozšiřování dochází i druhů expanzivních, např. – borovice lesní (*Pinus sylvestris*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). V území se nachází několik menších porostů expanzivního šeriku (*Syringa vulgaris*), zejména po obou stranách trati na poloze 48°55'31,872"N, 17°16'1,524"E, u bývalých drážních objektů (DP č. 2) a také místy v DP č. 1 a 6. Tyto porosty jsou v posledních letech čištěny vyřezáváním a vyžínáním. Jde o keř v daném území nepůvodní, avšak během mykologické inventarizace (MAŇÁK 2019) bylo zjištěno několik význačných druhů, které jsou na tyto porosty pravděpodobně vázány, zejména na okraje těchto porostů – hadovka valčíková (*Phallus hadriani*), palečka Kotlabova (*Tulostoma kotlabae*). Autor zprávy tedy doporučuje odstraňovat šeriky pouze zčásti a to tak, aby bylo zabráněno jejich dalšímu rozrůstání.

Monitoring druhů probíhá i v rámci mapování biotopů a aktualizace mapovacích okrsků (HÁJEK 2008, 2009, AOPK ČR 2021). V letech 2012–2023 probíhal každoročně monitoring sukcese vegetace po stržení horní eutrofní vrstvy písku (ŘEHOUNKOVÁ & JONGEPIEROVÁ 2018).

Vážným problémem se jeví odrůstající borový les v ochranném pásmu, zejména na jihovýchodní až východní straně území (nemalá část těchto porostů je výsledkem rekultivace odtěžených ploch pískovny), kde po většinu dne zastíňuje přilehlou část památky.

Funga

Houby

V letech 2018–2019 proběhl na lokalitě mykologický inventarizační průzkum (Maňák 2019), dříve nebyl systematický průzkum proveden. Celkem bylo v MZCHÚ nalezeno 159 druhů makromycetů, z nichž největší část zaujímají lignikolní saprotrófové (53 druhů, tj. přesně třetina zjištěného druhového bohatství lokality), dále terestrickí saprotrófové (49 druhů) a mykorrhizní druhy (40 druhů). Naprostá většina nalezených druhů náleží mezi bazidiomycety (142 druhů). Kromě epigeických hub byl nalezen i jeden druh hypogeický (kořenovec *Rhizopogon verii*).

Z hlediska výskytu hub je hodnotnější částí rezervace delší část od stanice Bzenec-Prívoz směrem ke stanici Rohatec-Kolonie. Výrazné rozdíly jsou i mezi jižní částí (část přiléhající k trati z jihovýchodu) a částí severní (část přiléhající k trati ze severozápadu). Jižní část je alespoň částečně stíněna přiléhající borovou monokulturou a udržuje si poněkud větší vlhkost, což se projevuje větší diverzitou hub i jejich bohatějším růstem. Dokonce i v případě xerotolerantních druhů (zejména některých gasteromycetů) je jižní část podstatně bohatější. Jednou z výjimek je například hvězdák vlhkoměrný (*Astraeus hygrometricus*), který byl v MZCHÚ nalezen na šesti místech v celkovém počtu mnoha desítek kusů (všechny nálezy pocházejí ze severní části památky). Rovněž například pórnatka jižní (*Perenniporia meridionalis*) má podstatně větší

zastoupení v severní části (zde je to však nutné přičíst na vrub mnohem většímu množství starších pařezů borovice, na nichž druh roste).

Ze seznamu 46-ti zvláště chráněných druhů hub uvedených ve vyhlášce 395/1992 Sb. zákona 114/1992 Sb. nebyl na lokalitě nalezen žádný. Nicméně probíhají snahy vyhlášku aktualizovat a doplnit o další druhy, mezi kterými je i pýchavka loupavá (*Lycoperdon marginatum*), která zde byla v rámci mykologického průzkumu nalezena.

Z druhů uvedených v Červeném seznamu makromycetů (ZÍBAROVÁ et al. 2024) bylo na lokalitě nalezeno celkem 27 druhů. Z tohoto počtu spadají 1 do kategorie kriticky ohrožených (CR) – mnohokrčka dírkovaná (*Myriostoma coliforme*), 4 do kategorie ohrožených (EN) – plešivka bělostná (*Calvatia candida*), řasnatka drsnoplodá (*Plicaria trachycarpa*), čirůvka masitá (*Tricholoma pessundatum*) a č. světlá (*T. sudum*), 8 mezi zranitelné (VU) – muchomůrka Maireova (*Amanita mairei*), muchomůrka jízlivá (*Amanita virosa*), outkovka neladná (*Dichomitus squalens*), hvězdovka bradavková (*Geastrum corollinum*), h. tuhová (*G. coronatum*), h. květovitá (*G. floriforme*), pýchavka loupavá (*Lycoperdon marginatum*) a hadovka valčická (*Phallus hadriani*), 8 mezi téměř ohrožené (NT) – hvězdovka pastvinná (*Geastrum schmidelii*), šťavnatka rezavějící (*Hygrophorus discoxanthus*), špička trojbarevná (*Marasmiellus tricolor*), hlíva chlupatá (*Panus lecomtei*), ohnivka spáleništní (*Pyronema omphalodes*), rudoušek olovový (*Rhodocybe hirneola*), holubinka skvrnitá (*Russula* cf. *maculata*) a čirůvka růžovolupenná (*Tricholoma orirubens*), 6 druhů je charakterizováno jako druhy s nedostatečně známým rozšířením (DD) – hřib sírový (*Buchwaldoboletus hemichrysus*), pavučinec (*Cortinarius aureifolius*), závojenka tmavolupenná (*Entoloma dysthaloides*), slizobedla slzivá (*Limacella guttata*), pórnatka jižní (*Perenniporia meridionalis*) a choroš smolonohý (*Polyporus melanopus*)..

Pavučinec *Cortinarius aureifolius* je patrně druh iniciálních sukcesních stadií a dle autorových nálezů v oblasti písků Dolnomoravského úvalu se nachází v PR Vojenské cvičiště (cca desítky míst), NPP Váté písky (dosud nalezen na čtyřech místech) a na jedné lokalitě u obce Vacenovice. Z dalších částí našeho území dosud patrně není znám. Pravděpodobně zde byl také nalezen hřib pískomilný (*Gyroporus ammophilus*), který byl v ČR nalezen asi už jen v PP Vojenské cvičiště, identita obou nálezů není však vzhledem ke značné podobnosti s hřibem kaštanovým (*Gyroporus castaneus*) zcela jistá. Pórnatka jižní (*Perenniporia meridionalis*) je patrně velmi vzácný choroš známý z našeho území jen z mála vesměs dosud nepublikovaných nálezů. Na písčích Dolnomoravského úvalu se dle autorových nálezů vyskytuje vzácně ještě v PP Vojenské cvičiště. Významná je též skutečnost, že nálezy z NPP pocházejí z borovice (obvykle zde roste na severní straně pařezů), kdežto jinak jde o druh rostoucí spíše na listnáčích. Na borovici zde byla také nalezena vzácná hlíva smrková (*Pleurotus abieticola*), o jejímž rozšíření máme stále velmi málo poznatků. Na železničním náspu blízko porostu šeríku zde Maňák také našel houbu z druhového komplexu *Tulostoma kotlabae* agg., jehož zástupci se vyskytují na xerothermních stanovištích obvykle na písčitých půdách. Patrně jde o komplex velmi podobných druhů, které jsou všechny vzácné až velmi vzácné.

Z houbových indikátorů pro habitat 2330 (ten zahrnuje biotopy T5.2 a T5.3) zde bylo nalezeno 8 druhů: polnička polokulovitá (*Agrocybe pediades*; Konst), kalichovka šedobledá (*Arrhenia griseopallida*; Dg), mecháček lopatkovitý (*Arrhenia spathulata*; Dg, Rar), prášivka letní (*Bovista aestivalis*; Dg), prášivka maličká (*Bovista pusilla*; –), špička drsná (*Crinipellis scabella*; Konst), lysohlávka horská (*Deconica montana*; Konst, Dg) a závojenka hedvábná (*Entoloma sericeum*; Konst). Tento habitat lze tedy hodnotit jako vysoce kvalitní. Z houbových indikátorů pro habitat 6260 (odpovídá biotopu T5.4) zde byly nalezeny 4 druhy: prášivka maličká (*Bovista pusilla*; –), špička drsná (*Crinipellis scabella*; Konst), lysohlávka horská (*Deconica montana*; Konst, Dg) a pýchavka loupavá (*Lycoperdon marginatum*; Rar). I tento

habitat lze tedy hodnotit jako vysoce kvalitní. Aktuální seznamy jsou volně dostupné zde: https://www.mzp.cz/cz/seznamy_indikacnich_druhu_katalog.

Lišejníky

Území NPP Váté pisky je také významnou lokalitou z hlediska lišejníků, avšak doposud zde žádný lichenologický inventarizační průzkum neproběhl. Z významnějších druhů lišejníků je pro území NPP udáván v NDOP výskyt z let 2003–2009: 3 ohrožených (EN) – *Cladonia foliacea*, *C. polycarpoides*, *C. symphylicarpa*, 5 zranitelných (VU) – *Cladonia peziziformis*, *C. phyllophora*, *C. pleurota*, *C. rangiformis*, *C. uncialis* subsp. *biuncialis* a 9 téměř ohrožených (NT) – *Cetraria aculeata*, *Cladonia arbuscula*, *C. cariosa*, *C. carneola*, *C. cervicornis*, *C. cornuta*, *C. portentosa*, *C. verticillata*, *Peltigera rufescens*, historicky (1975) pak *Cetraria islandica* (NT).

Fauna

Území památky je typickým a jedinečným teplomilným a píscomilným společenstvem, které svou strukturou a druhovým složením nemá v České republice obdoby. Řada druhů bezobratlých živočichů zde má jediné či jedno z mála míst výskytu v ČR.

Z typických druhů brouků se zde vyskytují např. svižník lesní (*Cicindela sylvatica*) a s. polní (*C. campetsris*), psamofilní druhy brouků jako chroust mlynařík (*Polyphylla fullo*), chroust opýřený (*Anoxia pilosa*), kovařík *Dicronychus equisetioides* nebo množství psamofilních střevlíčků (*Carabidae*). Významná a jedinečná je zde také entomofauna vázaná na staré solitérní borovice. Nejvýznamnější z této skupiny je výskyt velmi vzácného tesaříka *Nothorhina muricata*.

V roce 2019 proběhl na lokalitě inventarizační průzkum fytofágního hmyzu a epigeických predátorů (TRNKA 2019), který zjistil výskyt celkem 311 druhů brouků. Celkem bylo zachyceno 11 zvláště chráněných druhů (viz tabulka v kap. 2.1.2) a 91 druhů je zařazeno do Červeného seznamu bezobratlých (HEJDA *et al.* 2017) – 10 v kategorii CR, 17 EN, 25 VU a 39 NT. Mezi nejčinnější herbivorní druhy patří druhy s jedinou lokalitou v rámci ČR: štítonoš *Cassida seladonia*, diviznáček *Cionus gebleri*, mandelinka *Chrysolina gypsophilae* a nosatec *Mecinus ictericus*. Jedinou lokalitu zde má i majkovitý brouk *Zonitis flava* s vazbou na samotářské včely. Z dalších významných druhů, které jsou udávány i z dalších lokalit ČR, se zde vyskytuje rýhonosec *Coniocleonus turbatus*, mandelinka *Chrysolina carnifex*, rýhonosec *Lixus neglectus* nebo rýhonosec *Rhabdorrhynchus echii*.

Z pohledu motýlů je území rovněž bohaté. Inventarizační průzkumy motýlů proběhly v roce 2003 (KONVIČKA & BENEŠ 2004) a 2018 (OSTŘANSKÁ *et al.* 2018). IP z roku 2003 poukazuje na výskyt nejméně 38 druhů denních motýlů a 5 zástupců vřetenušek (*Zygaenidae*) a běloskvrnáčů (*Arctiidae*: *Syntomini*). V roce 2018 byl zjištěn výskyt 44 druhů denních motýlů, 3 druhů čeledi vřetenuškovití a 1 druhu běloskvrnáče, z toho se jednalo o 3 zvláště chráněné druhy a 13 ohrožených druhů denních motýlů a vřetenušek dle Červeného seznamu bezobratlých ČR. V letech 2021–2023 proběhl na lokalitě také průzkum nočních motýlů, při kterém bylo zjištěno 110 druhů nočních motýlů (SEGL 2023), z toho 8 druhů uvedených v červeném seznamu.

Mezi nejvýznamnější druhy motýlů, které jsou vázány na zdejší biotopy, patří druhy, které jinde v České republice nenajdeme. Jedná se zejména o píďalku písečnou (*Aplocera efformata*) či nesytku bělavou (*Chamaesphecia leucopsiformis*). Dalšími významnými druhy jsou ohniváček modrolesklý (*Lycaena alciphron*) vyvíjející se zde na porostech šťovíku menšího (*Rumex acetosella*), lesostepní velcí okáči – okáč kostřavový (*Arethusana arethusana*), okáč medýňkový (*Hipparchia fagi*) a okáč ovsový (*Minois dryas*), a další vzácné druhy jako jsou modrásek vikvicový (*Polyommatus coridon*), soumráčník černohnědý (*Heteropterus morpheus*)

a pestrokřídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*). Území slouží jako migrační koridor některým jižním druhům – pravidelně pozorováni jsou bělásek rezedkový (*Pontia daplidice*) a žluťásek tolicový (*Colias erate*). Nejvýznamnějšími přežívajícími druhy vřetenušek jsou pontomediterránní stepní vřetenušky – v. pozdní (*Zygaena laeta*) a v. čtverotečná (*Z. punctum*).

V roce 2004 byl na lokalitě zpracován inventarizační průzkum pavouků (*Araneida*), který zjistil výskyt 27 vzácných druhů pavouků (HULA 2004). K nejvýznamnějším nálezům patří slíďák pískomilný (*Alopecosa psammophila*), slíďák slunomilný (*A. cursor*), stepník rudý (*Eresus kollari*), pakřížák Walckenaerův (*Uloborus walckenaerius*), teplomil písečný (*Titanoeca spominima*), skálovka popelavá (*Berlandina cinerea*), skálovka česká (*Haplodrassus bohemicus*), skákavka linková (*Heliophanus lineiventris*) a vzácné snovačky rodu *Euryopis*.

Z dalších bezobratlých se v území vyskytují zvláště chránění kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*), pakudlanka jižní (*Mantispa styriaca*) nebo ploskoroh pestrý (*Libelloides macaronius*). Bylo zjištěno několik druhů mravkolva, např. mravkolev běžný (*Myrmeleon formicarius*), řada druhů rovnokřídlých, např. saranče modrokřídlá (*Oedipoda caerulescens*), kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*).

Z obratlovců lze zmínit skřivana lesního (*Lullula arborea*) a lelka lesního (*Caprimulgus europaeus*) – předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví, bělořita šedého (*Oenanthe oenanthe*), dudka chocholatého (*Upupa epops*) nebo krutihlava obecného (*Jynx torquilla*) (ŠIMEČEK 2004). Z plazů se hojně vyskytuje ještěrka zelená (*Lacerta viridis*), u které v roce 2005 studovala B. Mikátová velikost populace a migraci jedinců mezi jednotlivými populacemi na Bzenecku (MIKÁTOVÁ 2005), dále pak ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), užovka hladká (*Coronella austriaca*) nebo introdukovaná ještěrka travní (*Podarcis tauricus*) (VESELÝ 2014). Z obojživelníků je zde častá ropucha zelená (*Bufo viridis*) (NDOP 2024).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin, hub, lišejníků a živočichů

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
CÉVNATÉ ROSTLINY				
<i>Allium angulosum</i>	česnek hranatý	SO	NT	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Anthriscus caucalis</i>	kerblík obecný	-	EN	zachovalé stepní lokality; početnost populace neznámá – druh nebyl nalezen při botanickém IP v roce 2014
<i>Carex ericetorum</i>	ostřice vřesovištní	-	EN	zachovalé stepní lokality; roztroušeně
<i>Carex stenophylla</i>	ostřice úzkolistá	KO	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Cynoglossum montanum</i>	užanka uherská	-	EN	zachovalé stepní lokality; ojediněle
<i>Festuca psammophila</i> subsp. <i>dominii</i>	kostrava písečná Dominova	-	EN	zachovalé stepní lokality; výskyt po celém zájmovém území
<i>Gagea pusilla</i>	křivatec maličký	-	VU	zachovalé stepní lokality; výskyt v jarním aspektu ojediněle
<i>Gypsophila paniculata</i>	šater latnatý	SO	EN	zachovalé stepní lokality; roztroušeně

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Helichrysum arenarium</i>	smil písečný	SO	EN	suché písčité trávníky, váté písky, na okrajích lesů a cest; výskyt roztroušeně po celém území
<i>Hieracium echioides</i>	jestřábník hadincovitý	-	VU	zachovalé stepní lokality; roztroušeně
<i>Chondrilla juncea</i>	radýk prutnatý	-	VU	zachovalé stepní lokality; roztroušeně
<i>Papaver maculosum</i>	mák bělokvětý	-	VU	křovinaté lemy, suché stráně, při okrajích cest, na úhorech a vzácně i v akátových lesích, SV cíp DP č. 1 (48°55'54.149"N, 17°16'49.436"E); vzácně
<i>Plantago arenaria</i>	jitrocel písečný	-	EN	písčiny, rumiště kolem drážních budov; ojediněle
<i>Ranunculus illyricus</i>	pryskyřník illyrský	SO	VU	suché a výslunné travnaté stráně, severní část DP č. 7: 48°57'26.000"N, 17°18'6.000"E (ID nálezu NDOP: 52969925); vzácně
<i>Salsola kali</i> subsp. <i>rosacea</i>	slanobýl draselný růžičkovitý	-	EN	zachovalé stepní lokality; ojediněle
<i>Silene viscosa</i>	silenska lepkavá	-	CR	zachovalé stepní lokality; roztroušeně
<i>Spergula pentandra</i>	kolenec pětimužný	KO	CR	zachovalé stepní lokality; početnost populace neznámá
<i>Stipa borysthena</i>	kavyl písečný	KO	EN	zachovalé stepní lokality; výskyt po celém území hojně, především na svazích náspu
<i>Verbascum phoeniceum</i>	divizna brunátná	O	NT	zachovalé stepní lokality; hojně
HOUBY (makromycety)				
<i>Myriostoma coliforme</i>	mnohokrčka dírkovaná	-	CR	v opadu pod skupinkou akátů společně s <i>Geastrum coronatum</i> , druh na lokalitě nalezen Maňákem v roce 2015, po managementových zásazích spočívajících v eradikaci akátu však druh z MZCHÚ pravděpodobně vymizel
<i>Calvatia candida</i>	plešivka bělostná	-	EN	vzácnější druh pýchavkovité houby rostoucí na stepních trávnících v oblasti teplomilné květeny; starší údaj (Bieberová)
<i>Plicaria trachycarpa</i>	řasnatka drsnoplodá	-	EN	na spáleništích, dosti vzácný antrakofilní druh, z MZCHÚ pocházejí nálezy z dřívějších let, v současné době i přes poměrně velkou oblast zasaženou v roce 2018 požárem, nebyl druh nalezen patrně kvůli dlouhotrvajícímu suchu

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Tricholoma pessundatum</i>	čirůvka masitá	-	EN	vzácnější a ustupující čirůvka rostoucí pod borovicemi, méně často jinými jehličnany na chudých i živinami bohatých půdách
<i>Tricholoma sudum</i>	čirůvka světlá	-	EN	vzácná čirůvka rostoucí na podzim pod borovicemi na chudých písčitých půdách; starší údaj (Bieberová)
<i>Amanita mairei</i>	muchomůrka Maireova	-	VU	vzácnější pošvatka vyskytující se převážně pod listnáči (zejm. pod bukem a duby); starší údaj (Bieberová)
<i>Amanita virosa</i>	muchomůrka jízlivá	-	VU	roztroušeně se vyskytující druh především jehličnatých lesů na kyselém podloží, obvykle dává přednost vyšším polohám
<i>Dichomitus squalens</i>	outkovka neladná	-	VU)	pařezy, pahýly a padlé větve borovic spíše na otevřených místech; vzácný saprotrf rostoucí na mrtvém dřevě jehličnanů
<i>Geastrum corollinum</i>	hvězdovka bradavková	-	VU	vzácnější hvězdovka rostoucí na suchých a teplých stanovištích (stepní trávníky, světlé lesní lemy), převážně na bázemi bohatších půdách
<i>Geastrum coronatum</i>	hvězdovka tuhová	-	VU	v opadu pod skupinkou akátů společně s <i>Myriostoma coliforme</i> , druh nalezen Maňákem v roce 2015, po managementových zásazích (eradikace akátů) již na místě nenalezen
<i>Geastrum floriforme</i>	hvězdovka kvítkovitá	-	VU	na zapojenějším travnatém místě na železničním náspu; drobný teplomilný druh
<i>Lycoperdon marginatum</i>	pýchavka loupavá	-	VU	na písku na poměrně čerstvě disturbovaných místech nebo místech s velmi řídkou vegetací a řídkými mechy, méně často v řídkých porostech kostřav na otevřených místech, narušovaných suchých trávnících na písčích a rozvolněných písčitých trávnících na okrajích borů
<i>Phallus hadriani</i>	hadovka valčická	-	VU	v porostu šeríku a na rudérálnějším travnatém místě
<i>Geastrum schmidelii</i>	hvězdovka pastvinná	-	NT	otevřená stanoviště, stepní trávníky, vzácně

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Hygrophorus discoxanthus</i>	šťavnatka rezavějící	-	NT	roztoušeně se vyskytující druh šťavnatky rostoucí na podzim pod bukem, obvykle na vápnitém podloží; vzhledem k absenci buku na lokalitě šlo pravděpodobně o jiný druh bílé šťavnatky, možná <i>H. penarioides</i> (VU); starší údaj (Bieberová)
<i>Marasmiellus tricolor</i>	špička trojbarvá	-	NT	otevřená stanoviště, stepní trávníky, vzácně
<i>Panus lecomtei</i>	hlíva chlupatá	-	NT	na pařezech listnáčů, v MZCHÚ patrně do budoucna zmizí zcela kvůli nedostatku vhodného substrátu
<i>Pyronema omphalodes</i>	ohnívka spáleništní	-	NT	drobná vřeckovýtrusá houba rostoucí na spáleništech, často i poměrně čerstvých; starší údaj (Bieberová)
<i>Rhodocybe hirneola</i>	rudoušek olovový	-	NT	terestrický saprotrof rostoucí v různých biotopech – v opadu pod jehličnany, při okrajích cest, zpravidla na kyselých půdách; starší údaj (Bieberová)
<i>Russula cf. maculata</i>	holubinka skvrnitá	-	NT	u okraje lesa pod borovicí lesní a dubem letním, vzácný druh spíše vápnitých půd, na lokalitě jeden nejisté určený nález
<i>Tricholoma orirubens</i>	čirůvka růžovolupenná	-	NT	vzácnější čirůvka rostoucí na podzim pod různými listnáči (buk, líska, lípa, dub) na vápnitém podkladě; starší údaj (Bieberová)
<i>Buchwaldoboletus sphaerocephalus</i>	hřib sírový	-	DD	na dvou místech NPP u suchých pahýlů borovice lesní
<i>Cortinarius aureifolius</i>	pavučinec	-	DD	málo prozkoumaný druh otevřených písčitých borů
<i>Entoloma dysthaloides</i>	závojenka tmavolupenná	-	DD	vzácná závojenka rostoucí na stinných, živinami a bázemi bohatých stanovištích; starší údaj (Bieberová)
<i>Limacella guttata</i>	slizobedla slzivá	-	DD	vzácnější lupenatá houba rostoucí pod listnáči i jehličnany na živinami a bázemi bohatších půdách; starší údaj (Bieberová)
<i>Perenniporia meridionalis</i>	pórnatka jižní	-	DD	vzácnější teplomilný choroš rostoucí na dřevě listnáčů, velmi vzácně i jehličnanů
<i>Polyporus melanopus</i>	choroš černonohý	-	DD	lignikolní saprotrof rostoucí zdánlivě ze země, roste však na v zemi zanořeném tlejícím dřevu nebo na odumřelých kořenech dřevin, zejména listnáčů; starší údaj (Bieberová)

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
LIŠEJNÍKY				
<i>Cetraria aculeata</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cetraria islandica</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia foliacea</i>	-	-	EN	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia polycarpoides</i>	-	-	EN	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia symphycarpa</i>	-	-	EN	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia peziziformis</i>	-	-	VU	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia phyllophora</i>	-	-	VU	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia pleurota</i>	-	-	VU	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia rangiformis</i>	-	-	VU	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia uncialis</i> subsp. <i>biuncialis</i>	-	-	VU	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia arbuscula</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia cariosa</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia carneola</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia cornuta</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia portentosa</i>	dutohlávka ježatá	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Cladonia verticillata</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
<i>Peltigera rufescens</i>	-	-	NT	písčítý substrát, zejména svah okolo železnice; ojediněle
ŽIVOČICHOVÉ				
Pavouci				
<i>Alopecosa psammophila</i>	slíďák pískomilný	-	CR	zachovalé stepní lokality (endemit NPP Váté písky a PP Vojenské cvičiště u Bzence); vzácně
<i>Eresus moravicus</i>	stepník moravský	-	-	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Euryopis saukea</i>	snovačka kroužkonohá	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Haplodrassus bohemicus</i>	skálovka česká	-	CR	zachovalé stepní lokality (endemit ČR); vzácně
<i>Heliophanus lineiventris</i>	skávkavka linková	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Titanoeca spominima</i> (T. psammophila)	teplomil písčný	-	-	písčité biotopy a zachovalé stepní lokality (NPP Váté písky, PP Vojenské cvičiště u Bzence a PP Pánov); vzácně
<i>Alopecosa cursor</i>	slíďák slunomilný	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Berlandina cinerea</i>	skálovka popelavá	-	VU	stepní a písčité biotopy; vzácně
<i>Euryopis laeta</i>	snovačka světlá	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Euryopis quinqueguttata</i>	snovačka pětitečná	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Uloborus walckenaerius</i>	pakřížák Walckenaerův	-	CR	písčité biotopy a zejména malé porosty borovic; vzácně
<i>Eresus kollari</i>	stepník rudý	-	-	zachovalé stepní lokality; vzácně
Ploštice				
<i>Melanocoryphus albomaculatus</i>	ploštička běloskvrnná	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Pionosomus opacellus</i>	pozemka pískomilná	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Gonianotus marginepunctatus</i>	pozemka písčná	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Spathocera dalmanii</i>	vroubenka ladní	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Amblytylus albidus</i>	klopuška paličkovcová	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Brachycoleus decolor</i>	klopuška tygrovaná	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Carpocoris pudicus</i>	kněžice měnlivá	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Coranus kerzhneri</i>	zákeřnice Keržněrova	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Eurydema ornata</i>	kněžice zdobená	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Microporus nigrinus</i>	hrabulka černá	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Piezocranum simulans</i>	klopuška lnicová	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Strongylocoris luridus</i>	klopuška pavincová	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
Sít'okřídli				
<i>Mantispa styriaca</i>	pakudlanka jižní	KO	-	zachovalé stepní lokality; výskyt po celém území (vzácně)
Kudlanky				
<i>Mantis religiosa</i>	kudlanka nábožná	KO	VU	zachovalé stepní lokality; výskyt po celém území (běžný)
Blanokřídli				
<i>Bombus cryptarum</i>	čmelák podvojný	O	DD	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Colletes hylaeiformis</i>	hedvábnice šupinkatá	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Cryptocheilus fabricii</i>		-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Eumenes sareptanus insolatus</i>	jízlivka stepní	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Formica exsecta</i>	mravenec pastvinný	O	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Formica pressilabris</i>	mravenec pasekový	O	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Halictus semitectus</i>		-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Lasioglossum tarsatum</i>		-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Ludita villosa</i>	trněnka černá	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Meria dorsalis</i>	trnulka červená	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Myrmica lobicornis</i>		-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Tachysphex austriacus</i>	hbitík rakouský	-	CR	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Aporinellus sexmaculatus</i>	hrabalka šestiskvrnná	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Bembix rostrata</i>	dlohoretka obecná	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Colletes marginatus</i>	hedvábnice jetelová	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Meria tripunctata</i>	trnulka skvrnitá	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Messor structor</i>		-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Tachysphex nitidus</i>	hbitík lesklý	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Tiphia unicolor</i>	trněnka tmavá	-	EN	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Andrena combaella</i>	pískorypka písečná	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Bembecinus hungaricus</i>	pískolib panonský	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Ceylalictus variegatus</i>	nicotěnka měnlivá	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Episyrton arrogans</i>	hrabalka perločková	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Eumenes coarctatus lunulatus</i>	jízlivka jižní	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Harpactus moravicus</i>	zebrík moravský	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Hylaeus gibbus</i>	maskonoska písčinná	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Icronatha olcese</i>	trněnka žlutavá	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Oxybelus mucronatus</i>	cejpík bojovný	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Palarus variegatus</i>	vosák písečný	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Scolia sexmaculata</i>	žahalka šestiskvrnná	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Sphecodes pellucidus</i>	ruděnka lesklá	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Systropha curvicornis</i>	křivorožka svlačcová	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Tetralonia malvae</i>	stepnice slezová	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Bombus rupestris</i>	pačmelák cizopasný	SO	-	nelesní biotopy; hojně
<i>Bombus</i> sp. div.	čmeláci r. <i>Bombus</i>	O	-	nelesní biotopy
<i>Formica</i> sp. div.	mravenci r. <i>Formica</i>	O	-	nelesní biotopy
Denní motýli				
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	-	CR	krátkostébelná vegetace; vzácně
<i>Melitaea didyma</i>	hnědásek květelový	-	CR	krátkostébelná vegetace; vzácně
<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	-	EN	krátkostébelná vegetace; vzácně
<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	-	EN	květnaté mezernaté stepní a písčité trávníky s hojnou máčkou, živnou rostlinou housenek; desítky až stovky jedinců
<i>Colias alfacariensis</i>	žlutásek jižní	-	VU	stepi a lesostepi, vyprahlé svažité pastviny, násypy podél silnic a železnic, váté písky; desítky jedinců
<i>Hesperia comma</i>	soumračník čárkovaný	-	VU	krátkostébelná vegetace; vzácně

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Hipparchia fagi</i>	okáč medýňkový	-	VU	pravidelně disturbované stepní, lesostepní či písčné biotopy; desítky jedinců
<i>Lycaena alciphron</i>	ohniváček modrolesklý	-	VU	výrazně květnaté krátkostébelné plošky řídkého porostu s dominantními hvozdíky a početnou mateřidouskou a pavincem v mezernaté mozaice s velmi hojným šťovíkem menším (<i>Rumex acetosella</i>); jednotlivě
<i>Melitaea cinxia</i>	hnědásek kostkovaný	-	VU	krátkostébelná vegetace; vzácně
<i>Minois dryas</i>	okáč ovsový	-	VU	pozdější sukcesní stadia xerotermních biotopů – lesostepní porosty a lesní lemy; stovky jedinců
<i>Polyommatus bellargus</i>	modrásek jetelový	-	VU	otevřená a často narušovaná stanoviště, preferuje nejvýslunnější krátkostébelné trávníky, stepi, lesostepi a pastviny, živná rostlina čičorka pestrá; jednotlivě
<i>Polyommatus coridon</i>	modrásek vikvicový	-	VU	otevřená a často narušovaná stanoviště, preferuje nejvýslunnější krátkostébelné trávníky, stepi, lesostepi a pastviny, živná rostlina čičorka pestrá; desítky jedinců
<i>Zerynthia polyxena</i>	pestrokřídlec podražcový	KO	NT	násep železniční tratě; desítky jedinců
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O	-	lužní lesy a příbřežní vegetace podél vodotečí a kanálů; jednotlivě
<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	O	NT	zachovalé stepní lokality; po celém území hojný
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	O	-	bezlesí po celé lokalitě NPP; jednotlivě
Noční motýli				
<i>Marumba quercus</i>	lišaj dubový	SO	CR	okraje lesů dubové lesy, dubové křoviny a lesostepi; vzácně
<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	O	EN	skalní stepi, stepní lada, písčiny; vzácně
<i>Lasiocampa trifolii</i>	bourovec jetelový	-	EN	travnaté a křovinaté stráně, suché louky, písčité stanoviště; vzácně
<i>Arctia villica</i>	přástevník špenátový	-	VU	lesní louky a paseky, křovinaté biotopy; vzácně
<i>Drymonia querna</i>	hřbetozubec drnákový	-	VU	dubové lesy a lesostepi; vzácně
<i>Eilema pygmaeola</i>	lišejníkovec běločelný	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Hadena irregularis</i>	můra ušnicová	-	VU	teplé travnaté stráně; vzácně
<i>Narraga fasciolaria</i>	kropenatec pelyňkový	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Penthophera morio</i>	smutník jílkový	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Schinia cognata</i>	černopáska radyková	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Spatalia argentina</i>	hřbetozubec stříbroskvrnný	-	VU	zachovalé stepní lokality; vzácně
<i>Actinotia radiosa</i>	osenice paprscitá	-	NT	zachovalé stepní lokality; vzácně
Brouci				
<i>Buprestis novemmaculata</i>	krasec devítitečný	-	CR	světlé borové lesy s osluněnými borovicemi (<i>Pinus</i> sp. div.) – padlé kmeny, pařezy, silnější větve borovic; velikost populace nelze stanovit
<i>Cassida seladonia</i>	štítonoš	-	CR	píščiny, kde žije na různých druzích <i>Filago</i> sp. div.; V ČR recentně pouze na jižní Moravě (známa ze dvou lokalit NPP Váté Písky a PP Vojenské cvičiště Bzenec), velikost populace nelze stanovit
<i>Cionus gebleri</i>	diviznáček	-	CR	píščiny a stepní trávníky, monofágní druh na divizně brunátné (<i>Verbascum phoeniceum</i>); v ČR velmi vzácný, jedinou známou lokalitou jsou NPP Váté písky
<i>Dicerca furcata</i>	krasec vidličnatý	-	CR	starší osluněné stresované břízy; druh recentně známý dále pouze z NPR Červené blato a NP Podýjí
<i>Hymenophorus doublieri</i>	potemník	-	CR	staré borovice (<i>Pinus</i> sp. div.) ve slabém lesním zápoji, ale především solitérní a oslunění jedinci; v ČR velmi vzácný druh, z ČR jsou známé staré nálezy z Čech a recentně pouze z jižní Moravy, velikost populace nelze stanovit
<i>Chrysolina carnifex carnifex</i>	mandelinka	-	CR	stepní trávníky a píščiny, monofág na černobýlu ladním (<i>Artemisia campestris</i>); v ČR dnes jen dvě lokality na jižní Moravě, velikost populace nelze stanovit
<i>Chrysolina gypsophilae</i>	mandelinka	-	CR	píščiny a stepní trávníky, oligofág na lince kručinkolistá (<i>Linaria genistifolia</i>) a l. květel (<i>L. vulgaris</i>); v ČR pouze Bzenecko, především NPP Váté písky, velikost populace nelze stanovit

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Menophilus cylindricus</i>	potemník	-	CR	dospělci i larvy pod zaplísněnou kůrou borovic, méně starých listnatých stromů především dubů (<i>Quercus</i> sp. div.); v ČR starší nálezy z Čech, recentně pouze na jižní Moravě (Bzenecko a Pálava), velikost populace nelze stanovit
<i>Nothorhina muricata</i> syn. <i>N. punctata</i>	tesařík	-	CR	starší rozvolněné porosty borovic a také především solitérní stromy; velikost populace nelze stanovit
<i>Zonitis flava</i>	puchýřník	-	CR	panonské písčiny, na květech miříkovitých rostlin nejčastěji na seseli (<i>Seseli</i> sp. div.), vývoj larev probíhá paraziticky u samotářských včel často na čeledi čalounicovití (<i>Megachilidae</i>); v ČR velmi vzácný druh, který je historicky i recentně znám pouze z NPP Váté písky, velikost populace nelze stanovit
<i>Anoxia pilosa</i>	chroustek opýřený	SO	CR	otevřené písčité biotopy, larvy na kořenech rostlin; v ČR pouze na jižní Moravě, velikost populace nelze stanovit
<i>Apalochrus femoralis</i>	bradavičník	-	EN	vlhké louky, slaniska nebo okraje vod, dospělci na vegetaci; velikost populace nelze stanovit, lokalita pro tento druh není vhodná – nález byl zachycen lovem na světelný zdroj
<i>Bothrideres bipunctatus</i>	-	-	EN	světlé lesy a staré solitéry, především duby (<i>Quercus</i> sp. div.), topoly (<i>Populus</i> sp. div.), borovice (<i>Pinus</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit
<i>Buprestis octoguttata</i>	krasec osmiskvrnný	-	EN	rozvolněné borové lesy, na osluněných borovicích (<i>Pinus</i> sp. div.) i ve větvích, kořenových náběžích, pařezech, padlých osluněných kmenech, mladé jehlice borovic; velikost populace nelze stanovit
<i>Coniocleonus turbatus</i>	rýhonosec	-	EN	narušované biotopy jako jsou písčiny a vřesoviště, monofág na šťovíku menším (<i>Rumex acetosella</i>); velká a stabilní populace, pravděpodobně nejsilnější v rámci ČR
<i>Corticeus fraxini</i>	kůrař	-	EN	jehličnaté porosty, především borovice (<i>Pinus</i> sp. div.); v ČR lokálně, pouze na Moravě, velikost populace nelze stanovit

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Drasterius bimaculatus</i>	kovařík	-	EN	narušované travní porosty, písčiny; velikost populace nelze stanovit
<i>Chrysobothris igniventris</i>	krasec	-	EN	rozvolněné borové porosty s osluněnými kmeny –borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), méně na b. černé (<i>Pinus nigra</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Lixus neglectus</i>	rýhonosec	-	EN	písčiny, suché trávníky a meze, monofág na šťovíku rozvětveném (<i>Rumex thyrsiflorus</i>); v ČR pouze jižní Morava na Břeclavsku a Hodonínsku, historicky i ze Znojemska
<i>Mecinus ictericus</i>	nosatec	-	EN	písčiny, monofág na jitrocelu písečném (<i>Plantago arenaria</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Molorchus marmottani</i>	tesařík	-	EN	světlé bory a solitérní borovice (<i>Pinus</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit
<i>Mycterus curculioides</i>	-	-	EN	písčiny a stepní trávníky, dospělci nejčastěji na květech bylin; velikost populace nelze stanovit
<i>Ochodaeus chrysomeloides</i>	chrobáček	-	EN	stepní trávníky a písčiny, vývoj larev pravděpodobně na podzemních houbách; v ČR velmi vzácný druh v Čechách, více lokalit na jižní Moravě, velikost populace nelze stanovit
<i>Rhabdorrhynchus echii</i>	rýhonosec	-	EN	narušované biotopy s bohatým výskytem hadince obecného (<i>Echium vulgare</i>), méně na jiných rostlinách z čeledi brutnákovitých; velikost populace nelze stanovit
<i>Synchita mediolanensis</i>	dřevožrout	-	EN	lesní biotopy i solitéry, dospělci i larvy na odumřelém dřevě starých dubů; v ČR lokálně v nížinách, velikost populace nelze stanovit
<i>Uloma rufa</i>	kmenař	-	EN	lesní porosty i osluněné solitéry, nejčastěji na zaplísněném dřevě padlých kmenů nebo pařezů jehličnanů hlavně borovic (<i>Pinus</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit
<i>Cerambyx cerdo</i>	tesařík obrovský	SO	EN	v celé NPP na starých dubech, centrum populace v okolních porostech; velikost populace nelze stanovit

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Bothynoderes affinis</i>	rýhonosec páskovaný	-	VU	narušované otevřené biotopy s výskytem merlíkovitých – (<i>Chenopodium</i> sp. div., <i>Atriplex</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit
<i>Brachypera dauci</i>	klikoroh	-	VU	narušovaná místa jako jsou písčiny, teplomilné trávníky, imaga vázaná na pumpavu obecnou (<i>Erodium cicutarium</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Cleopomiarus micros</i>	nosatec	-	VU	písčiny, vřesoviště nebo skalní stepi, monofág na pavinci horském (<i>Jasione montana</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Corticeus linearis</i>	kůrař	-	VU	jehličnaté porosty a solitéry, především borovice (<i>Pinus</i> sp. div.), dospělci i larvy v chodbách kůrovců rodu <i>Pityogenes</i> ; velikost populace nelze stanovit
<i>Corticeus longulus</i>	kůrař úzký	-	VU	jehličnany jak v lesích, tak solitéry, nejčastěji pod zaplísňenou kůrou borovic (<i>Pinus</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit
<i>Cylindromorphus filum</i>	váleček	-	VU	stepní trávníky a písčiny, na různých lipnicovitých – lipnice luční (<i>Poa pratensis</i>), kavyl (<i>Stipa</i> sp. div.) a šáchorovitých – ostřice včasná (<i>Carex praecox</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Cyphocleonus dealbatus</i>	rýhonosec skvrnitý	-	VU	xerothermní druh, nelesní biotopy – stepní trávníky, písčiny, okraje cest, oligofág na rostlinách z čeledi hvězdnicovitých, především na vratiči obecném (<i>Tanacetum vulgare</i>), řebříčku obecném (<i>Achillea millefolium</i> agg.), čenobýlu obecném (<i>Artemisia vulgaris</i> agg.), č. ladním (<i>A. campestris</i>) nebo heřmánkovci nevonném (<i>Tripleurospermum inodorum</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Dicronychus equisetioides</i>	kovařík	-	VU	otevřené biotopy na písčitých půdách; velikost populace nelze stanovit
<i>Gasterocercus depressirostris depressirostris</i>	nosatec	-	VU	světlejší dubové porosty nebo solitérní osluněné duby (<i>Quercus</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit
<i>Gymnetron stimulosum</i>	nosatec	-	VU	otevřená stanoviště, často okraje polí nebo narušované trávníky s výskytem řebříčku (<i>Achillea</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Lixus ochraceus</i>	rýhonosec	-	VU	teplomilné trávníky stepního charakteru, úhory a písčiny, oligofág s vazbou na brukvovité rostliny – kokoška pastuší tobolka (<i>Capsella bursa-pastoris</i>) a další; velikost populace nelze stanovit
<i>Lixus vilis</i>	rýhonosec	-	VU	xerothermní pastviny, narušované suché trávníky, ale i vinice nebo okraje polí, monofág na pumpavě obecné (<i>Erodium cicutarium</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Luperus xanthopoda</i>	bázlivec	-	VU	xerothermní biotopy, na různých dřevinách; velikost populace nelze stanovit
<i>Meloe violaceus</i>	majka fialová	O	VU	otevřené biotopy; velikost populace nelze stanovit
<i>Mogulonoides radula</i>	krytonosec	-	VU	stepní trávníky, písčiny, úhory nebo okraje cest, monofágní druh na pilátu lékařském (<i>Anchusa officinalis</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Omophlus lividipes</i>	lopatkolemec	-	VU	stepní trávníky a písčiny, dospělci na vegetaci, larvy v půdě na kořenech rostlin; velikost populace nelze stanovit
<i>Omophlus pubescens</i>	lopatkolemec březový	-	VU	otevřené teplé biotopy s písčitou půdou, dospělci na bylinách, keřích i stromech; velikost populace nelze stanovit
<i>Onthophagus furcatus</i>	lejnožrout	-	VU	písčité a sprašové půdy, kde vyhledává trus obratlovců, ve kterém probíhá vývoj larev
<i>Phaenops formanekei formanekei</i>	krasec	-	VU	světlé lesy a solitéry borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), zřídka b. černé (<i>P. nigra</i>); velikost populace nelze stanovit
<i>Sibinia sodalis</i>	nosatec	-	VU	písčiny, vřesoviště nebo suché trávníky, monofág na trávníčce obecné (<i>Armeria elongata</i>), vývoj larev probíhá v květním lůžku; velikost populace nelze stanovit
<i>Stenagostus rhombeus</i>	kovařík	-	VU	listnaté a smíšené lesy, dospělci i larvy žijí na různých listnatých stromech – dub (<i>Quercus</i> sp. div.) nebo lípa (<i>Tilia</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit, výskyt pouze v malé oblasti v zachovalém listnatém lese u části Soboňky
<i>Trox cadaverinus</i>	hlodáč	-	VU	písčité biotopy, dospělci i larvy na vysušených mrtvolkách, především v kůži, srsti a kostech, velikost populace nelze stanovit

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Chalcophora mariana</i>	krasec měďák	O	VU	borové porosty (i monokultury) a solitérní stromy, zejména borovice (<i>Pinus sylvestris</i>); velká a stabilní populace, pravděpodobně nejsilnější v rámci ČR, plošně po celém území.
<i>Lucanus cervus</i>	roháč obecný	O	VU	trouchnivé dřevo listnáčů, především dubů (<i>Quercus</i> sp. div.); velikost populace nelze stanovit, lokalita je vhodná, výskyt pouze v malé oblasti v zachovalém listnatém lese u části Soboňky
<i>Polyphylla fullo</i>	chroust mlynařík	O	VU	písčité půdy s rozvolněnými porosty borovic (<i>Pinus</i> sp. div.); v ČR vzácný druh písčitých biotopů v nížinách, velikost populace nelze stanovit
<i>Protaetia speciosissima</i>	zlatohlávek skvostný	O	VU	zachovalé slunné a teplé stanoviště s porosty dubů (<i>Quercus</i> sp. div.)
<i>Tropinota hirta</i>	zlatohlávek huňatý	SO	VU	výslunné stepi, na žlutých květech nejružnějších rostlin; bohatá populace do budoucna prosperující, lokalita je vhodná, plošně po celém území
<i>Cicindela germanica</i>	svižník německý	O	NT	nejružnější biotopy s řídkou vegetací; velikost populace nelze stanovit, po celém území NPP roztroušeně
<i>Oryctes nasicornis</i>	nosorožík kapucínek	O	NT	saproxylický brouk, žijící nejčastěji ve zbytcích dřeva a pařezech listnatých i jehličnatých stromů, kde probíhá i vývoj larev; pravděpodobně silná stabilní populace, po celém území na pařezech
<i>Brachinus expulso</i>	prskavec větší	O	-	otevřené suché až polovlhké biotopy od stepí po okraje polí; velikost populace nelze stanovit, lokálně na vlhčích místech po celém území NPP, především v severní části v blízkosti polních cest
<i>Cicindela campestris</i>	svižník polní	O	-	zachovalé stepní lokality; početnost populace neznámá – výskyt po celém území (hojně)
<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O	-	teplomilný druh, na květech bylin a keřů; v ČR v minulosti vzácný druh, ale v poslední době se šíří, silná stabilní populace, plošně po celém území

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Ptáci				
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	SO	EN	zachovalé stepní lokality; příležitostně hnízdí 1–2 páry, 8–10 párů zde loví
<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	SO	EN	lesostepi; hnízdí v okolí osady Soboňky
<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	SO	EN	zachovalé stepní lokality; v okolí NPP hnízdí 8–10 párů, výskyt (zálety za potravou) po celém území NPP
<i>Merops apiaster</i>	vlha pestrá	SO	EN	hnízdí mimo lokalitu, příležitostně využívá území jako loviště
<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	SO	EN	zachovalé stepní lokality; hnízdí 1–3 páry, výskyt po celém území
<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	SO	EN	zachovalé stepní lokality; početnost populace neznámá – výskyt po celém území (vzácný)
<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	O	VU	lesostepi, rozvolněné lesy; početnost populace neznámá – výskyt v jižní části území (vzácný)
<i>Dryobates minor</i>	strakapoud malý	-	VU	hnízdí mimo lokalitu, příležitostně využívá území jako loviště
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU	zachovalé stepní lokality; 2–3 hnízdicích párů, výskyt: příležitostně využívá území jako loviště
<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	O	VU	zachovalé stepní lokality; 3 hnízdicí páry, výskyt po celém území
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	NT	otevřené biotopy; 5 hnízdicích párů, výskyt v křovinatých místech
<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	O	NT	hnízdí mimo lokalitu, příležitostně využívá území jako loviště
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	-	pravidelně, ale nehojně protahuje, větší počet záznamů je z pozdně letního tahu
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	-	zachovalé stepní lokality; hnízdí sporadicky, nepravidelně; 1–2 páry
<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	O	-	zachovalé stepní lokality; hnízdí sporadicky, nepravidelně; 1–2 páry
Obojživelníci				
<i>Bufotes viridis</i>	ropucha zelená	SO	EN	píščiny; po celém území (vyšší desítky jedinců) – výskyt běžný

Latinský název taxonu	Český název taxonu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu taxonu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Plazi				
<i>Lacerta viridis</i>	ještěrka zelená	KO	EN	zachovalé stepní lokality; po celém území (vyšší desítky až nižší stovky jedinců)
<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká	SO	VU	zachovalé stepní lokality; po celém území (nižší až vyšší jednotky jedinců)
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	VU	zachovalé stepní lokality; po celém území (nižší až vyšší jednotky jedinců)
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	SO	NT	zachovalé stepní lokality; po celém území (vyšší desítky jedinců)
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	O	NT	zachovalé stepní lokality; po celém území (nižší jednotky jedinců) – výskyt výjimečně při migraci přes území

*dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený

** dle červených seznamů ČR: cévnaté rostliny (GRULICH & CHOBOT 2017), houby – makromycety (HOLEC *et al.* 2006), bezobratlí (HEJDA *et al.* 2017), pavouci (FARKAČ *et al.* 2005), obratlovci (CHOBOT & NĚMEC 2017); CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný

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

a) abiotické disturbanční činitele

Na území NPP Váté písky patří mezi nejvýznamnější abiotické faktory, které působí na lokalitě, zejména sucho a dopady změn klimatu, zejména extrémnější (i krátkodobé intenzivní) projevy počasí – tornáda, tromby, silné bouřky s přivalovými dešti apod.

b) biotické disturbanční činitele

Mezi biotické činitele se může potenciálně řadit občasné se přemnožující druhy listožravého hmyzu – chroust maďalový (*Melolontha hippocastani*), ten v tzv. chroustím roku může významně škodit doubravám v blízkém okolí NPP Váté písky, avšak lokalitu jako takovou přímo ohrozit nemůže.

Pomístní narušení způsobují divoká prasata vyhrabáváním. Mezi další významné biotické činitele patří invazní a expanzivní druhy, zejména rostlin (zlatobýl, třtina). Podél železnice také dochází k eutrofizaci a šíření některých ruderalních a invazních druhů jako je zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), nově se objevila i slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*).

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

2.2.1 ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno Okresním úřadem Hodonín jako chráněný přírodní výtvar, v roce 1990. Následně bylo území v souladu s ustanovením § 90 odst. 6 a odst. 8 zákona, převedeno do kategorie národní přírodní památka. V roce 2005 se stalo území památky součástí Ptačí oblasti

Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví a v roce 2009 zde byla vyhlášena evropsky významná lokalita CZ0620024 Váté Písky. Nově je území vyhlášeno vyhláškou ministerstva životního prostředí č. 284/2019 Sb., ze dne 29. října 2019 s účinností od 1. prosince 2019.

2.2.2 lesní hospodářství

Na území NPP sice lesní pozemky nejsou, ale bezprostředně sousedí v OP a mají na NPP vliv. Maximálního rozšíření dosáhla společenstva otevřených písků v Bzenecké Doubravě pravděpodobně v době největšího odlesnění ve středověku, kdy byly lesy vykáceny, neobnovovány a následná pastva z oblasti vytvořila „Moravskou Saharu“. Začátkem 19. století v Doubravě zmizely dubové porosty vzrostlého lesa a převládaly křoviny. V některých lokalitách se dokonce pěstovalo obilí a pásli dobytek. Les se zde neobnovoval, což ještě umocnily přírodní podmínky. Rovinou vanuly prudké větry, měnící se v zimě a na jaře ve vichřice, strhávající s sebou sníh i půdu. Uskutečnily se sice pokusy zalesnit plochy akátem, javorem a topoly, ale bez úspěchu. Až nadlesní Jan Bedřich Bechtel se rozhodl obnovit lesní porosty, a to borovicí a břízou. Tento zásah vedl k jistému zániku otevřených písčin.

2.2.3 rekreace a sport

Na sever od památky v oblasti Bzenec-Přívoz vede Naučná stezka Váté písky, která měří 6,4 km, avšak do NPP zasahuje pouze minimálně. Stezku spravuje LČR, s. p. a Lesní Správa Strážnice. Stezka má 6 zastavení a návštěvníky seznamuje se způsobem hospodaření v lesích, s výchovou borovic a také těžbou písků pro stavební účely. V blízkosti NPP také procházejí dvě turistické značky (zelená, modrá), území je navštěvováno zřídka, zejména na podzim a v houbařské sezóně. Díky unikátnosti území NPP zde často probíhají exkurze, zejména pro studenty, ale i veřejnost.

V NPP Váté písky a jejím ochranném pásmu dochází v době zvýšeného růstu jedlých druhů hub ke zvýšenému pohybu osob a pojezdů civilních osobních vozidel. Zejména od vjezdu do MZCHÚ u železniční stanice Bzenec-Přívoz. Na lokalitě je zákaz vjezdu motorovým vozidlům, na toto omezení upozorňují na lokalitě i svislé dopravní značky – vjezd motorových vozidel je vázán na předchozí souhlas OOP, v opačném případě jsou vjezdem na lokality porušovány předpisy pod hrozbou pokuty. Z legislativního hlediska je porušování zákazu vjezdu nepřijatelné, avšak pravidelné narušování povrchu z hlediska předmětu ochrany a navrženého managementu žádoucí (pojezd těžké techniky po lokalitě simulující disturbanční management). Řízené usměrňování vjezdu a provozu by mělo zahrnovat správné načasování, lokalizaci, míru i intenzitu.

2.2.4 těžba nerostných surovin

Zdejší pískovna zahájila činnost v roce 1954. Je situována na pravé straně podél železniční trati ve směru Břeclav–Přerov v ochranném pásmu památky, jihovýchodní hranici tvoří přirozené meandry řeky Moravy.

Pro potřebu těžby je nutno vymýtit ročně asi 1,5 ha lesa. Až do roku 2012 probíhala po odtěžení písku na dně a svazích pískovny rekultivace podle „Plánu rekultivace pískovny Vracov“, vypracovaném Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů. Svahy byly upravovány tak, aby jejich sklon činil 10–15°. Pak se na úpatí svahů pískovny pokládala lesní hrabanka a pařezy, jež byly pomocí buldozeru zahrnuty pískem. Tím byla zajištěna ochrana proti sesuvům. Na dno pískovny byly vysazovány topoly, břízy, olše i borovice, svahy byly zpevňovány borovým porostem a na horní části svahů měly být vysazovány jen listnáče. Rekultivovaná plocha je pokryta z 60 % borovicí.

V roce 2011 byl zpracován nový plán rekultivací, do kterého byl zapracován požadavek příslušného orgánu ochrany přírody, aby v ochranném pásmu území nebyly svahy

rekultivovány. Na základě dohody mezi příslušným orgánem ochrany přírody a Lesy ČR s. p. tak svah nemá být technicky ani biologicky rekultivován, rovněž tak navazující dno až po okraj účelové komunikace. Těžební stěna po ukončení dobývání bude ponechána samovolnému vývoji, tj. postupné úpravě sklonu svahu do sypného úhlu rostlého písku, což je cca 26. Do tohoto prostoru se nebudou navážet skrývkové zeminy. Tento plán z roku 2011 stále platí a je pískovnou dodržován a realizován.

V DP č. 3 a 4 a paralelně na druhé straně v DP č. 5. (lokality blíže soustavě rybníků Soboňky) dochází k občasnému nelegálnímu odtěžení a odvezení písku z lokality (nalezeny jámy).

2.2.5 Jiné způsoby využívání

K uchování bezlesého stavu dnešní památky přispěla výstavba železnice z Vídně do Krakova („Severní Ferdinandova dráha“) v roce 1841, díky níž vznikl bezlesý protipožární pás, který byl pečlivě udržován až do konce provozu parních lokomotiv v 70. letech dvacátého století.

Vlastník (provozovatel) dráhy je povinen zajistit provoz dráhy, tedy zajistit technický stav dráhy zaručující její bezpečnost a plynulé provozování. Z uvedeného důvodu dochází k pravidelnému odstraňování vzrostlé zeleně v ochranném pásmu dráhy a potlačování nežádoucí vegetace v kolejišti. Tyto zásahy jsou z hlediska ochrany přírody pozitivní. Odstraňování vzrostlé zeleně a alespoň částečné odstraňování invazních a expanzních druhů zvyšuje výměru osluněných ploch. Nebylo pozorováno negativní ovlivnění herbicidy na svazích náspu s populací kavylu písečného (*Stipa borysthena*).

Velkým zásahem do území byla rekonstrukce železniční trati Hodonín – Moravský Písek, která probíhala od září 1997 do května 1999. Kolem trati byl vyhlouben zasakovací pás a následkem toho muselo dojít k úpravě svahů kolem trati tak, aby jejich sklon byl po celé délce trati stejný. K tomu byl využit původní materiál z podloží, získaný z hloubení zasakovacího pásu. Všechny terénní úpravy si vyžádaly přenos značného množství materiálu a značně ovlivnily vegetaci náspů. K obnově původní diverzity proběhla následující opatření:

- v průběhu srpna a září 1996 bylo zřízeno 40 náhradních úkrytů pro plazy,
- během vegetačních sezón 1996–1998 byla shromážděna semena kavylu písečného (*Stipa borysthena*), paličkovce šedavého (*Corynephorus canescens*) a šateru latnatého (*Gypsophila paniculata*) pro podpurné přisetí do nově vzniklých ploch,
- před zahájením stavebních prací byl pokosen nedozrálý travní porost a usušená biomasa byla pak v tenké vrstvě rozprostřena na nově vytvořené svahy. Došlo tak k vypadávaní diaspor a k přirozenému osetí těchto míst autochtonním materiálem,
- bylo přeneseno několik desítek exemplářů šateru latnatého (*Gypsophila paniculata*) a ostřice černoklasé (*Carex melanostachya*).

Požáry v zájmovém území jsou nyní méně časté, než v minulosti, kdy se šířily z jisker od parních lokomotiv. Jiskry vznikají při brždění železničních vozidel před návěstidly (světelná, přenosná atd.) i nyní a téměř každoročně hoří plochy o výměře 0,5–2 ha. Při požárech shoří nahromaděná stařina i narůstající dřeviny, což má pozitivní vliv na obnovu raných sukcesních stadií. Naposledy proběhl na území rozsáhlejší požár v roce 2018.

V potaz by měl brán také fakt, že v blízkosti NPP Váté písky je plánována výstavba D55 (R55). V období 2030 až 2033 je plánována výstavba úseku rychlostní silnice (dálnice) Bzenec-Prívov – Rohatec, která má vést podél národní přírodní památky Váté písky ve vzdálenosti přibližně 60 metrů v celé její délce 5,5 km. ZCHÚ bude od silnice oddělena 50m pruhem lesa. Projekt dálnice podél Vátých písků měl být proveden v jedné ze 2 možných variant. Rozdíl mezi nimi byl v zakrytí či nezakrytí celé dálnice průsvitným materiálem a pletivem. Ministerstvem životního prostředí byla jako jediná přijatelná schválena varianta zakryté dálnice. Podél

památky budou přes dálnici vybudovány dvě přemostění a jeden ekomost. S výstavbou dálnice mohou být spojené negativní vlivy na okolní přírodu a také NPP Váté písky, nejen po dobu výstavby, ale i provozu v budoucnu. Biologické hodnocení podle § 67, včetně biologických průzkumů vypracovala v letech 2021 (ŠIKULA 2021) a 2023–2024 (zatím nepublikováno) společnost HBH Projekt spol. s r.o.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR (2015): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Váté písky (CZ0620024). – Ms. [Depon. in: in AOPK ČR, Praha].

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR (2018): Souhrn doporučených opatření pro Ptačí oblast Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví (CZ0621025). – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].

Nařízení Vlády České socialistické republiky č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod.

Nařízení vlády č. 21/2005 Sb. ze dne 15. prosince 2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví. – In: Sbírka zákonů, 13. ledna 2005, roč. 2005, částka 5.

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., ze dne 22. prosince 2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, příloha č. 681; sbírka zákonů, částka 46/2005; zrušeno nařízením vlády č. 318/2013 ze dne 21. 8. 2013.

Nařízení vlády č. 208/2012 Sb. ze dne 25. dubna 2012, o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu. In: Sbírka zákonů, 19. června 2012, roč. 2012, částka 73; Zrušeno nařízením vlády (č. 187/2018, Sbírka zákonů – částka 91/2018) ze dne 15. srpna 2018 o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu.

Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., ze dne 21. srpna 2013, o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit. In: Sbírka zákonů, 14. října 2013, roč. 2013, částka 121, příloha 884.

Nařízení vlády č. 187/2018 Sb. ze dne 15. srpna 2018, o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu (EVL Váté písky). In: Sbírka zákonů, 29. srpna 2018, ročník 2018, částka 91.

Rozhodnutí o odnětí pozemků plnění funkcí lesa a o omezení jejich využívání funkce lesa, Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí Brno, č. j. JMK 138224/2011.

Müller V. (2011): Plán rekultivace pískovny DP Vracov.

Ochranné pásmo:

LHP – Jihomoravský kraj, 2017–2026.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Útvary neživé přírody jsou neoddelitelnou součástí přírodního prostředí celé lokality bez ohledu na aktuální stav živé složky, není zapotřebí pro ně vymezovat samostatné dílčí plochy.

2.4.2 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:	T5.1 Jednoletá vegetace písčín (<i>Salsolion ruthenicae</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému (min. 5 ha)	Plocha jednoleté vegetace písčín značně kolísá vlivem počasí, přiozené sukcese a také managementu (odvozu horních vrstev, narušování), ale také požárů. V celém území NPP nejméně zastoupeným typ vegetace (± 1,75 ha). V letech 2010–2013 byla z 11 ploch o celkové výměře 2,7 ha odvezena svrchní eutrofní vrstva písku, a bylo tak obnoveno iniciační sukcesní stadium. V letech 2014–2024 činila celková výměra plochy odvezené svrchní eutrofní vrstvy písku 1,83 ha – 2019: DP č. 10: 0,32 ha; 2020: DP č. 8: 0,3 ha, DP č. 5: 0,42 ha; 2024: DP č. 2: 0,12 ha, DP č. 3: 0,07 ha, DP č. 3+4: 0,3 ha. V období 10/2024 činil objem odvezené svrchní části ± 3000 m ³ a průměrná hloubka stržení 0,6 m (v některých místech je hloubka stržení i 1 m). Od roku 2016 do 2024 bylo celkově strženo 3,1 ha, které se však poměrně rychle opět zapojují.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zlepšující se	
přítomnost druhů – jitrocel písečný (<i>Plantago arenaria</i>), bělolist nejmenší (<i>Filago minima</i>), kolenec pětimužný (<i>Spergula pentandra</i>) a kolenec Morisonův (<i>S. morisonii</i>)	Všechny uvedené druhy se zde vyskytují roztroušeně, jitrocel písečný ojediněle.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

ekosystém:	T5.2 otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému (min. 10 ha)	Rozloha otevřených trávníků vátých písků je dlouhodobě stabilní (stabilita je však závislá na každoroční míře narušení), dosahuje však jen ± 3,10 ha. Popis provedené péče viz T5.1 (předchozí tabulka).		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zlepšující se	
přítomnost druhů mateřídouška úzkolistá (<i>Thymus serpyllum</i>) a smil písečný (<i>Helichrysum arenarium</i>)	Mateřídouška úzkolistá i smil písečný se v jednoleté vegetaci písčín vyskytují roztroušeně díky každoročnímu managementu (viz výše).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

absence invazních druhů	Na lokalitě bylo při IP (ČÍŽKOVÁ 2014b) nalezeno 14 invazních taxonů: pomístně líčidlo jedlé (<i>Phytolacca acinosa</i>), zlatobýl obrovský (<i>Solidago gigantea</i>), slunečnice topinambur (<i>Helianthus tuberosus</i>). Z dřevin většinou juvenilní, např. trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>), javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>), pajasan žláznatý (<i>Ailanthus altissima</i>), střemcha pozdní (<i>Prunus serotina</i>), dub červený (<i>Quercus rubra</i>). V současnosti se jako nejvíce problematické jeví šíření střemchy pozdní, naopak akát se zde daří udržovat v minimálních počtech jedinců, zejména těch juvenilních.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost expanzivních druhů, především třtiny krovíšní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) max. 1 %	K částečnému snížení pokryvnosti třtiny díky managementu (strhávání, alternativně sečení) dochází, avšak biotop je místy degradovaný a třtina je zde i nadále zastoupena, místy i dominantně.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T5.4 panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 35, max. 50 ha)	Plochu panonských písčitých stepí lze považovat dlouhodobě za stabilní, dosahuje ± 50ha. Podle dynamiky narušování se tento typ vegetace často vyskytuje v mozaice s jednoletou vegetací písčin a otevřenými trávníky vátých písků.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost druhů: kavyl písčný (<i>Stipa borysthena</i>), kostřava písčná Dominova (<i>Festuca psammophila</i> subsp. <i>dominii</i>), šater latnatý (<i>Gypsophila paniculata</i>)	Populace kavylu písčného, kostřavy písčné Dominovy i šateru latnatého jsou podle dosavadních botanických průzkumů a monitoringů dlouhodobě stabilní až mírně rostoucí, i přes kolísání početnosti populací, zejména šateru, v rámci jednotlivých let. Početnost populace kavylu písčného je odhadována na nižší stovky trsů, vyskytuje se především na svazích náspu. V případě kostřavy písčné Dominovy jsou to nižší až vyšší desítky trsů, roste po celém území NPP. Početnost populace šateru latnatého je pravidelně monitorována a dosahuje početnosti nižších stovek trsů (2018: 431 kvetoucích jedinců; 2021: 149 kvetoucích trsů). Populace šateru kolísá, kolísá i poměr kvetoucích a nekvetoucích trsů. Druhy jsou vázány zejména na mozaiku „kostřavových trávníků písčin“ spolu s panonskými písčitými stepmi (a zanedbatelným podílem otevřených trávníků vátých písků), tedy v mozaice pokročilejších sukcesních řad vegetace písčin.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních druhů	Na lokalitě bylo při IP (ČÍŽKOVÁ 2014b) nalezeno 14 invazních taxonů: pomístně líčidlo jedlé (<i>Phytolacca acinosa</i>), zlatobýl obrovský (<i>Solidago gigantea</i>), slunečnice topinambur (<i>Helianthus tuberosus</i>). Z dřevin většinou juvenilní, např. trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>), javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>), pajasan žláznatý (<i>Ailanthus altissima</i>), střemcha pozdní (<i>Prunus serotina</i>), dub červený (<i>Quercus rubra</i>). V současnosti se jako nejvíce problematické jeví šíření střemchy pozdní, naopak akát se zde daří udržovat v minimálních počtech jedinců, zejména těch juvenilních.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

pokryvnost expanzivních druhů, především třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) max. 5 %	Eutrofizace těchto přirozeně živinami chudých společenstev způsobuje buď vznik jednoletých nitrofilních společenstev třídy <i>Stellarietea mediae</i>, nebo urychluje zarůstání travami a stabilizaci zapojeného trávníku, často s konkurenčně silnými travami ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhenatherum elatius</i>) a třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>). Místy se vyskytují topoly (<i>Populus</i> sp. div.), broskvoň obecná (<i>Prunus persica</i>) či morušovník (<i>Morus</i> sp.). Na lokalitě se dlouhodobě nedaří redukovat výskyt třtiny křovištní v cenných společenstvech. K částečnému snížení pokryvnosti třtiny díky managementu (strhávání, alternativně sečení) dochází, avšak i nadále patří mezi nejvíce zastoupené a dominantní nežádoucí expanzivní druhy. Nejvíce zasažené jsou DP 8 a 9, kde pokryvnost třtiny dosahuje 80–95 %, jinde přibližně 25–60 %. Část ploch podél tělesa dráhy (DP č. 11 a 12) je degradována mulčováním Správou železnic, s. o. Jde o velice nevhodný management jak z důvodu předmětů ochrany lokality, tak zejména protipožární ochrany. Posečená biomasa je totiž při mulčování rozmělněna a zůstává na lokalitě, kde dochází k eutrofizaci a nahromaděná biomasa může snadněji vzplanout. Je nutné veškerou posečenou biomasu odvézt z lokality pryč.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost roztroušených dřevin (např. borovice lesní, dub zimní) max. 15 %	V současnosti je pokryvnost vzrostlých jedinců (zejména borovice lesní, dub zimní, bříza bělokorá) odhadován na přibližně 15 % v rámci celého území NPP, problémem jsou však neustále se šířící semenáčky borovic, které zvyšují maximální stanovenou pokryvnost. Je nutno je pravidelně likvidovat..	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha vegetace otevřených stanovišť (min. 74 ha)	Pro zachování, případně zvýšení populace skřivana je podstatné udržovat na lokalitě dostatečnou rozlohu otevřených stanovišť. Aktuální výměra tohoto biotopu činí 74 ha.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	setrvalý
jeden pozitivní nález druhu za posledních 5 let	Proběhlý ornitologický IP lokality výskyt druhu potvrdil v roce 2004 (Šimeček 2004), bylo zaznamenáno hnízdění 8–10 párů přímo na území památky. Druh je pravidelně zaznamenáván i v současnosti (NDOP). Území slouží jako loviště a významný tahový koridor. Centrum populace v navazujícím komplexu borových lesů.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	lelek lesní (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha vegetace otevřených stanovišť (min. 74 ha)	Pro zachování, případně zvýšení populace skřivana je podstatné udržovat na lokalitě dostatečnou rozlohu otevřených stanovišť. Aktuální výměra tohoto biotopu činí 74 ha.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	setrvalý
alespoň jeden pozitivní nález druhu za posledních 5 let	Proběhlý ornitologický IP lokality výskyt druhu potvrdil v roce 2004 (ŠIMEČEK 2004), bylo zaznamenáno hnízdění 2 párů přímo na území památky. Druh je pravidelně zaznamenáván i v současnosti (NDOP). Jako loviště využívá území 8–10 párů, dále slouží jako významný tahový koridor. Centrum populace v navazujícím komplexu borových lesů.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	vřetenuška pozdní (<i>Zygaena laeta</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha krátkostébelné vegetace (min. 10 ha)	Pro zachování, případně zvýšení populace vřetenušky je podstatné udržovat na lokalitě dostatečnou rozlohu vhodného biotopu (krátkostébelná vegetace) bez expanzních a invazních druhů. Aktuální výměra tohoto biotopu činí ± 5 ha. Z managementových opatření se provádí zejména narušování drnu, strhávání drnu, včetně odstraňování eutrofní vrstvy půdy a také potlačování invazních druhů.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zlepšující se	
alespoň jeden pozitivní nález druhu za posledních 5 let	Proběhlé entomologické IP lokality výskyt druhu potvrdily (KONVIČKA & BENEŠ 2004, OSTRÁNSKÁ <i>et al.</i> 2018), avšak jeho populaci dostatečně nekvantifikovaly. Početnost populace vřetenušky pozdní tedy není známa, podle rozlohy biotopů, ve kterých se druh vyskytuje, lze populaci odhadnout na jednotky jedinců. Další záznamy jsou pak z roku 2020 (NDOP). Během následujících entomologických průzkumů by bylo žádoucí populaci druhu kvantifikovat na počet dospělců či jiných vývojových stádií druhu.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	

druh:	puchýřník <i>Zonitis flava</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha vegetace s přítomností rostlin čeledi okoličnaté a hvězdnicovité (min. 5 ha)	Pro zachování, případně zvýšení populace puchýřníka je podstatné udržovat na lokalitě dostatečnou rozlohu vhodného biotopu (vegetace s přítomností okoličnatých a hvězdnicovitých rostlin, na kterých sají imaga – výskyt nejčastěji v květech seslů (<i>Seseli</i> sp. div.) bez expanzních a invazních druhů. Aktuální výměra tohoto typu vegetace není známa.		
	stav:	neznámý	
	trend vývoje:	neznámý	
alespoň jeden pozitivní nález druhu za posledních 5 let	Proběhlý entomologický IP lokality výskyt druhu potvrdil v roce 2019 (TRNKA 2019), avšak jeho populaci dostatečně nekvantifikoval. Dle NDOP byly nálezy druhu učiněny i v dřívějších letech: 2000, 2009, 2010, 2012, 2015 a 2016. Početnost populace puchýřníka <i>Zonitis flava</i> tedy není známa. Podle rozlohy jeho biotopu lze populaci odhadnout na jednotky jedinců. Během následujících entomologických průzkumů by bylo žádoucí populaci druhu kvantifikovat na počet dospělců či jiných vývojových stadií druhu.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	

druh:	tesářík <i>Nothorhina muricata</i> (syn. <i>N. punctata</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
přítomnost solitérních jedinců <i>Pinus</i> sp. ve stádiu zralosti až rozpadu (min. 40 jedinců v celém území)	Druh ohrožen úbytkem starých solitérních stromů a nedostatkem odumřelého dřeva. Pro zachování, případně zvýšení populace tohoto druhu tesaříka je podstatné udržovat starší rozvolněné porosty borovic a především solitérní stromy – stojící živé i mrtvé a usychající, ale také padlé kmeny borovic, které postupně trouchniví a rozkládají se. Vzrostlí jedinci borovic jsou na území NPP ponecháváni, aktuálně cca 40 jedinců, juvenilní jedinci jsou vyřezáváni. Rozsáhlé porosty borovic se nachází v bezprostřední blízkosti NPP a jejího ochranného pásma – možnost deponovat odumřelé dřevo do ochranného pásma NPP.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	zhoršující se	

alespoň jeden pozitivní nález druhu za posledních 5 let	Proběhlý entomologický IP lokality výskyt druhu potvrdil v roce 2019 (TRNKA 2019), avšak jeho populaci dostatečně nekvantifikoval. Během následujících entomologických průzkumů by bylo žádoucí populaci druhu kvantifikovat na počet dospělců či jiných vývojových stadií druhu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý

druh:	slídák pískomilný (<i>Alopecosa psammophila</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha vegetace písčin (min. 10 ha)	Pro zachování, případně zvýšení populace slídáka je podstatné udržovat na lokalitě dostatečnou rozlohu vhodného biotopu (otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým a panonské písčité stepi) bez expanzních a invazních druhů. Aktuální výměra tohoto biotopu činí 5 ha.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
alespoň jeden pozitivní nález druhu za posledních 5 let	Poslední proběhlý arachnologický IP lokality výskyt druhu potvrdil v roce 2004 (HULA 2004), avšak jeho populaci dostatečně nekvantifikoval. Novější průzkumy či záznamy druhu chybí. Během následujících arachnologických průzkumů by bylo žádoucí populaci druhu kvantifikovat na počet dospělců či jiných vývojových stadií druhu.	
	stav:	neznámý
	trend vývoje:	neznámý

druh:	ještěrka zelená (<i>Lacerta viridis</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha vegetace otevřených stanovišť (min. 74 ha)	Pro zachování, případně zvýšení populace ještěrky je podstatné udržovat na lokalitě dostatečnou rozlohu otevřených stanovišť. Aktuální výměra tohoto biotopu činí 74 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt vyšších desítek jedinců	Podle posledního proběhlého monitoringu (MIKÁTOVÁ in NDOP 2023), zaměřeného na ještěrku zelenou, by se na území NPP Váté písky měla nacházet populace o velikosti vyšších desítek jedinců (zaznamenáno 26 dospělců).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Požáry v zájmovém území jsou nyní méně časté než v minulosti, kdy se šířily z jisker od parních lokomotiv především od jara do podzimu. Tyto spontánní požáry měly pozitivní vliv na obnovu raných sukcesních stadií. Skončením provozu parních lokomotiv však lokalita začala zarůstat nálety borovic, jejichž vyřezávání bylo započato koncem 80. let dvacátého století za přispění několika organizací ČSOP okresu Hodonín.

V současnosti je tato lokalita udržována, probíhá zde i strhávání drnu a velice malá část lokality je pravidelně kosena – jako alternativní management pro nevhodnost jiných opatření.

V letech 2010–2013 byla z 11 ploch o celkové výměře 2,7 ha odvezena svrchní eutrofní vrstva písku, a bylo tak obnoveno iniciační sukcesní stadium. V letech 2014–2024 činila celková výměra plochy odvezené svrchní eutrofní vrstvy písku 1,83 ha – 2019: DP č. 10: 0,32 ha; 2020: DP č. 8: 0,3 ha, DP č. 5: 0,42 ha; 2024: DP č. 2: 0,12 ha, DP č. 3: 0,07 ha, DP č. 3+4: 0,3 ha. V období 10/2024 činil objem odvezené svrchní části $\pm 3000 \text{ m}^3$ a průměrná hloubka stržení 0,6 m (v některých místech je hloubka stržení i 1 m). Celková plocha stržení od roku 2016 do 2024 činí 3,1 ha (2016: 1,9 ha, 2019: 0,3 ha, 2020: 0,3 ha, 2024: 0,6 ha).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritou z hlediska ochrany přírody je zcela nepochybně zachování (1) travinných ekosystémů trávníků písčin a mělkých půd; (2) biotopů vzácných a ohrožených druhů rostlin kavylu písečného (*Stipa borystenica*) a kostřavy písečné Dominovy (*Festuca psammophila* subsp. *dominii*), včetně jejich populací; a (3) biotopů vzácných a ohrožených druhů živočichů tesaříka *Nothorhina muricata*, puchýrníka *Zonitis flava*, slíďáka písčomilného (*Alopecosa psammophila*) a vřetenušky pozdní (*Zygaena laeta*), včetně jejich populací, jako hlavních předmětů ochrany této NPP. Dále pak další významné druhy, které jsou uváděny v červených seznamech a seznamech zvláště chráněných druhů rostlin, hub a živočichů. Případná kolize zájmů v péči o předměty ochrany by mohla nastat při špatném načasování zásahů nebo při ponechání části populací živých rostlin některých druhů hmyzu na lokalitě (např. invazní a expanzivní druhy, na které mohou být zároveň vázáni někteří bezobratlí a houby). Obecně lze tedy říct, že prioritou je zajištění mozaiky různých sukcesních stadií vegetace otevřených písků v chráněném území a jeho blízkého okolí a podpora teplomilných psamofilních společenstev rostlin, hub a živočichů.

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	T5.1 Jednoletá vegetace písčín T5.2 Otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	narušování drnu
Vhodný interval	1 × 5 let
Minimální interval	1 × 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	především těžká technika, např. pásový bagr
Kalendář pro management	IX–II
Upřesňující podmínky	- mozaikovitě narušování v místech se zapojeným travním porostem bez výskytu invazních a expanzivních druhů rostlin, ročně max. 2 ha - narušení by mělo probíhat na více ploškách - tyto disturbance je možné zajistit také vyjíždkami na koních či vojenskou technikou – transportér, tank - narušování povrchu nelze nahrazovat účinkem seče, která v dlouhodobém měřítku naopak může travinný porost spíše zahušťovat

Ekosystém	T5.1 Jednoletá vegetace písčín T5.2 Otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	strhávání drnu – odstraňování a odvoz svrchních eutrofních vrstev půdy
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	těžká technika (nakladač, bagr, zemní stroje)
Kalendář pro management	IX–X
Upřesňující podmínky	- max. 0,6 ha ročně do hloubky ca 20 cm - výhradně na degradovaných plochách - nutné prostorově vhodné plánování, je potřeba provádět na malých plochách v blízkosti kvalitních porostů, které poslouží jako zdroj rekolonizace - výměra bude limitována výskytem inženýrských sítí, možnostmi skládkování strženého materiálu, ale i reálné plochy, kterou je potřeba strhnout.

Ekosystém	T5.1 Jednoletá vegetace písčín T5.2 Otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	pastva (extenzivní)
Vhodný interval	1–3 × ročně
Minimální interval	1 × ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	koňoviti (koně, pony, osli, mezci, muly)
Kalendář pro management	IV–X
Upřesňující podmínky	- vypasení vegetace přispěje ke snížení rizika neřízených požárů - pastva či přehánění zvířat (narušení půdního povrchu) - na místech, kde je dostatečně široký prostor (na nejširších místech obou stran obou částí NPP) 1 × ročně po dobu min. 5 let na zapojených místech, především s výskytem třtiny

	▪ 1× ročně po dobu min. 3 let na místech se zapojeným porostem a třtinou jen pomístně ▪ ideálně kombinace s řízeným vypalováním, které by pastvě předcházelo (redukce třtiny spálením a poté pastva) ▪ možné ohrožení zdraví zvířat i cestujících – důležité je řádné zabezpečení ohrady proti úniku zvířat (bezprostřední přítomnost želenice představuje nebezpečí srážky s projíždějícími vlaky) ▪ nutná kooperace se Správou železnic, s. o. ▪ zabezpečení zázemí pro zvířata a podmínky pro jejich welfare na tak extrémním a nemoc úživném stanovišti – napajedla, stín, atd.
--	---

Ekosystém	T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	řízené vypalování
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	hole se zapálenou textilií nebo hořákem
Kalendář pro management	XII–II
Upřesňující podmínky	▪ likvidace nadbytečné biomasy posledního stádia vegetace ▪ ideálně kombinace s pastvou koňovitých, která by následovala po vypálení (redukce třtiny spálením a poté pastva) ▪ nutné dodržovat platnou legislativu a spolupracovat s hasičským sborem ▪ řízené vypalování vytváří mikrostanočiště s rozvolněnou vegetací a obnaženým substrátem, čímž poskytuje podmínky pro výskyt specifických druhů bezobratlých a hub ▪ vypalování je potřeba provádět v menších nesouvislých plochách (výměra 0,1–0,5 ha) tak, aby byla zajištěna refugia pro druhy, které vypalování nesnáší, a to v blízkosti bezzásahových ploch, které poslouží jako zdroj rekolonizace ▪ na dané ploše vhodné vykonávat pouze jednou za několik let a důležité je vypalovat během období holomrazů, kdy ještě nejsou bezobratlí živočichové natolik aktivní ▪ veškerou dřevní hmotu na spáleništi ponechávat na lokalitě

Ekosystém	T5.2 Otevřené trávníky vátych písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin
Vhodný interval	2–3× ročně
Minimální interval	1–2× ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	rýč, ručně, postřikovač
Kalendář pro management	V–X
Upřesňující podmínky	▪ dodržovat platný Standard SPPK D02 007:2016

Ekosystém	T5.2 Otevřené trávníky vátych písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	mechanické a chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, motorová pila, ručně, postřikovač
Kalendář pro management	mech.: IX–III, chem.: III– IX (vegetační období, ne mimo něj)
Upřesňující podmínky	▪ mechanicky: ostružiník ▪ chemicky (použití herbicidu): trnovník akát, pajasan žláznatý, střemcha pozdní, loubinec, ostružiník ▪ dodržovat platný Standard SPPK D02 007:2016 ▪ u silnějších dřevin (průměr kmene nad 3 cm) přednostně injektáž herbicidu s následným odstraněním suchých kmenů, na slabé průměry (a výmladky) pak loupání kůry s nátěrem

	▪ bodová aplikace – zátěr kontaktním herbicidem na řeznou plochu ▪ u velmi malých výmladků nebo výhonů (ostružiník, loubinec) pak postřik na list ▪ alternativa: zátěr na pařež v případě, že z nějakého důvodu nebude možná injektáž ▪ používat na všechny dřeviny, kromě borovic ▪ odstraněny budou také některé další vybrané druhy dřevin (např. topol osika (<i>Populus tremula</i>) a pařezy budou natřeny přípravkem bránícím zmlazení. Nebudou odstraňovány starší osluněné břízy z důvodu výskytu krasce vidličnatého (<i>Dicerca furcata</i>), který žije na stresovaných osluněných břízách. Vhodnými zásahy do stromů lze druh případně podpořit.
--	---

Ekosystém	T5.1 Jednoletá vegetace písčín T5.2 Otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	mechanické odstraňování vzrostlých borovic i jejich náletu
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila
Kalendář pro management	mech.: IX–III (nejlépe mimo vegetační a hnízdní období)
Upřesňující podmínky	▪ odstraňováním borovic se rozumí vlastní skácení stromů a přesun veškeré dřevní hmoty mimo chráněné území ▪ u borovic v kolizi s ochranným pásmem dráhy (jedinci s průměrem kmene větším než 20 cm) budou ponechány na místě vysoké pařezy, popř. torza ▪ každý strom by měl být posouzen jednotlivě, aby nedošlo k pokácení stromu s výskytem vzácných a ohrožených druhů živočichů – např. tesaříka <i>Nothorhina muricata</i>, či hub – např. outkovky neladné (<i>Dichomitus squalens</i>) ▪ z důvodu zachování a podpory populace bělořita šedého (<i>Oenanthe oenanthe</i>) budou na vybraných místech na okraji památky ponechány vykopené pařezy ▪ vybrané solitérní borovice je možno částečně odvětvit, popř. ořezat s ponecháním kmene o výšce cca 3 m z důvodu zajištění stálého oslunění otevřených ploch a podpory xylofágního hmyzu. Jedná se především o borovice s výskytem výše uvedených druhů, popř. borovice potenciálně vhodné ▪ stávající vzrostlé solitérní duby budou dle možností ponechány, popř. částečně odvětveny, a bude podporováno jejich přirozené zmlazení. ▪ semenáčky borovic je z území památky možno odstraňovat po celý rok vytrháváním ▪ na jednotlivých plochách vytrhávat min. každých 5 let ▪ možný konflikt s živočichy vázané na dřevní hmotu, proto je nutné neodstraňovat všechny mladé borovice (ponechání alespoň 15 % mladých 15–20letých borovic) ○ pro tesaříka <i>Nothorhina muricata</i> – ponechání části juvenilních jedinců borovic do stadia zralosti až rozpadu, aby byla zajištěna kontinuita biotopu ○ pakřížák <i>Uloborus walckenaerius</i> – ponechání části juvenilních jedinců borovic, na kterých si pavouk tká síť

Ekosystém	T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	sečení
Vhodný interval	1× ročně
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	těžká technika (traktor), lehká mechanizace (sekačka), ruční nástroje (křovinořez)
Kalendář pro management	VI–IX

Upřesňující podmínky	▪ alternativní management pouze na místech, kde nelze provést strhávání drnu (nebo není žádoucí) kvůli přítomnosti např. inženýrských sítí, terenních nerovností (valů) apod. ○ DP blíže Soboňkám: 3, 4, JZ cíp 5 (sečení těžkou mechanizací – traktorem), ○ DP v S části NPP (směr od Moravského Písku po Přívoz) ▪ seč nejlépe 1× ročně ve dvou termínech podle stavu porostu na konkrétním místě (především v závislosti na objemu rostlinné hmoty a stupni degradace), v případě změn se může upravovat ▪ sečení mozaikovitě nebo v pružích tak, aby byly zajištěny bezzásahové plochy, potřebné pro dokončení vývoje bezobratlých ▪ důsledně vyhrabávat stařinu a odstraňovat pokosenou hmotu, v žádném případě posečenou biomasu nemulčovat (v současnosti dochází k mulčování v severní části NPP (Přívoz-Bzenec) Správou železnic, s. o. ▪ na více degradovaných místech (např. po dřívě provedeném výřezu náletu, tam kde je významnější přítomnost třtiny křovištní či ruderalních druhů apod.) je potřeba plochy kosit po přechodnou dobu 1× až 2× ročně ▪ seči nelze nahrazovat narušování povrchu, protože v dlouhodobém měřítku může travinný porost spíše zahušťovat.
----------------------	--

Ekosystém	T5.1 Jednoletá vegetace písčín T5.2 Otevřené trávníky vátých písků s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>) T5.4 Panonské písčité stepi (<i>Festucion vaginatae</i>)
Typ managementu	rozproštění sterilního písku
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	
Prac. nástroj / hosp. zvíře	těžká technika (bagr, nákladní automobil se sklápěčovou korbou)
Kalendář pro management	IX–X
Upřesňující podmínky	▪ jen ve výjimečných případech lze na potřebná místa rozprostřít oligotrofní písek, který bude získán vykopáním na lokalitě či dovezením z pískovny

Další managementová opatření:

Vždy jednou za čas přeložit trasu stávajících cest (obtížně proveditelné opatření pomocí rozmístění těžkých překážek), které jsou využívány orgány ochrany přírody, subjekty zajišťující managementová opatření či jinými vozidly s platným povolením vjezdu. Tak by vznikaly narušené plošky v různých stadiích sukcese.

b) péče o populace a biotopy rostlin, hub a lišejníků

Péče by měla směřovat především k zachování nejceněnějších biotopů a primárně je důležité zajistit vhodný management o biotopy, které jsou předmětem ochrany této NPP, čímž bude zajištěna i ochrana podstatné část druhového spektra a zároveň podpora populací ohrožených, a zvláště chráněných druhů rostlin, hub a lišejníků (viz. 2.1.2.).

Ochranářsky významné druhy:

kavyl písčný (*Stipa borysthena*)

U tohoto druhu se ukázalo (VACULÍKOVÁ 2008), že jeho četnost se zvyšuje po vypálení (odstraní se nadzemní biomasa, změní se světelné podmínky a obsah živin v půdě, ovlivní se dormance semen v půdě atd.). Po stržení substrátu se tento druh navrácí na narušené místo pomalu, proto je vhodné do míst s nejbohatším výskytem nezasahovat.

kostrava písečná Dominova (*Festuca psammophila* subsp. *dominii*)

Po stržení substrátu i po vypálení vegetace se druh velmi pomalu navrácí na narušená místa, a proto je vhodné dodržovat delší časový horizont mezi jednotlivými narušeními.

paličkovce šedavý (*Corynephorus canescens*)

Po stržení substrátu i vypálení je snížení početnosti přechodné a druh celkem rychle kolonizuje obnažené plochy. Paličkovce šedavý je charakteristickou dominantní trávou pionýrské vegetace písčin, a protože jedním z cílů ochrany území je udržet raná sukcesní stadia, bude důležité plochy mechanicky narušovat a plochy se zapojeným porostem mozaikovitě navracet do iniciálních stadií sukcese (diaspory tohoto druhu se na narušené plochy šíří především ze semenné banky a z okolí).

smil písečný (*Helichrysum arenarium*)

Po stržení substrátu i po vypálení vegetace se druh velmi pomalu navrácí na narušená místa. Proto je vhodné na místech s výskytem tohoto druhu dodržovat delší časový horizont mezi jednotlivými narušeními.

divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*)

Druh se po narušení substrátu (stržením drnu i vypálením) poměrně rychle navrácí na obnovovaná stanoviště. Na místech s výskytem tohoto druhu je vhodné občasné mechanické narušení povrchu půdy.

Houby

- pro vývoj hub je vhodné ponechávat na lokalitě část pařezů a dřevní hmoty.
- pro antrakofilní houby jsou vhodným stanovištěm spáleniště, řízené vypalování by tak mohlo obohatit zdejší mykobiotu.

Pýchavka loupavá (*Lycoperdon marginatum*)

Druh se po narušení substrátu (stržením drnu) poměrně rychle navrácí na obnovovaná stanoviště. Na místech s výskytem tohoto druhu je vhodné občasné mechanické narušení povrchu půdy, zejm. pojezdem vozidel.

Expanzivní a invazní druhy

třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*)

Nejúčinnější se jeví odvoz svrchní vrstvy písku (minimálně 20 cm). Na místech, kde nelze provést stržení drnu a likvidace biomasy je nezbytná (mj. z důvodu požární bezpečnosti), je možnost pastvy, případně jako krajní řešení je možné opakované kosení a cílená aplikace herbicidu.

slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*)

Nejúčinnější se jeví odvoz svrchní vrstvy písku a v několika dalších letech pravidelné vytrhávání zmlazujících jedinců. Případný výskyt na tělese dráhy, kde odvoz není možný, je nutné řešit ručním vytrháváním či lokálním chemickým postřikem.

zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*), ličidlo jedlé (*Phytolacca acinosa*)

Nejúčinnější se jeví odvoz svrchní vrstvy písku a v několika dalších letech pravidelné ruční důsledné a opakované vytrhávání zmlazujících jedinců. Výskyt na tělese dráhy, kde odvoz není možný, je nutné řešit ručním vytrháváním či lokálním chemickým postřikem (v nejhustších porostech použít k likvidaci herbicid či opakované kosení (2× ročně).

trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), javor jasanolistý (*Acer negundo*), pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*), střemcha pozdní (*Prunus serotina*), dub červený (*Quercus rubra*), topol (*Populus* sp.), broskvoň obecná (*Prunus persica*)

Likvidace a zamezení šíření těchto druhů dřevin je žádoucí v celém území NPP. Pro likvidaci používat aktuálně dostupné nejmodernější metody. Preferovaná metoda likvidace je injektáž

herbicidem (viz metodika AOPK), kroužkování, igelitování nebo kácení vzrostlejších jedinců s následným zatřením řezné plochy herbicidem. U semenáčků je preferováno ruční vytrhávání. U akátu je důležité mít na paměti, že vytrhávání technikou i s kořeny nemusí fungovat, a naopak se tím může rozmnožit. Místo by se muselo vybagrovat i s kořeny.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Péče by měla směřovat především k zachování nejceněnějších biotopů, čímž bude zajištěna i ochrana podstatné část druhového spektra a zároveň podpora populací ohrožených, a zvláště chráněných druhů živočichů (viz. 2.1.2.). Většina herbivorních a fytofágních druhů hmyzu, především brouci a motýli, mají vazbu na druhy bylin, které jsou konkurenčně málo schopné nebo prosperují na plochách s holou půdou.

Hlavní zásady péče jsou zahrnuty již v rámcových směrnících (kap. 3.1.1. c). Část pařezů a dřevní hmoty na lokalitě je vhodné ponechat pro vývoj bezobratlých. Osluněné pařezy překryté pískem na panonských píscích jsou vhodná místa pro výskyt ohrožených druhů brouků, ještěrek zelených a jiných druhů, proto by neměly být z území odváženy. Důležité je také případné jámy a díry po odstraněných pařezech ničím nezavázat, protože jsou to klíčová místa pro hnízdní blanokřídlých. Je potřeba je ideálně hloubit tak, aby z toho nevznikly pasti, tzn. strhnout hranu tak, aby jedna stěna byla pozvolná. Kolmé stěny naopak orientovat jihovýchodním, jihozápadním, případně jižním směrem.

Vzhledem k tomu, že při požáru v roce 2018 v severní „bzenecké“ části NPP (DP č. 18; 48°57'45,979"N, 17°18'17,299"E) byla odtěžena a odvezena většina stromů a došlo tím k likvidaci celé řady velmi vzácných druhů živočichů, je nutné alespoň část dřevní hmoty zasažené požárem v budoucnosti ponechávat na lokalitě (po dohodě se SŽDC), ale zároveň bránit rozšiřování expanzních a invazních druhů bylin a náletů v okolí ponechané dřevní hmoty.

Ochranářsky významné druhy:

tesařík *Nothorhina muricata*

Tento druh je svým vývojem vázán na solitérní borovice či jejich skupinky, proto je třeba ponechat v území minimálně 40 jedinců borovic ve stádiu zralosti a rozpadu. Před plánovaným odstraňováním borovic je třeba posoudit, zda se ve stromech tesařík nevyskytuje a v případě jeho zjištění tyto borovice vždy ponechat. Zároveň je nutné zajistit v přiměřeném počtu i výskyt mladších jedinců solitérních borovic tak, aby zde vznikla věková kontinuita. Tedy neodstraňovat všechny jedince borovice.

puchýřník *Zonitis flava*

Druh je ohrožen především zarůstáním a destrukcí písčín. Z managementových opatření se provádí zejména narušování drnu, strhávání drnu, včetně odstraňování eutrofní vrstvy půdy a také potlačování invazních druhů. Podpořit ho lze také ponecháním vegetace s přítomností rostlin z čeledí okoličnaté a hvězdnicovité.

vřetenuška pozdní (*Zygaena laeta*):

Na stepních a lesostepních lokalitách je třeba zabránit sukcesním změnám. Zamezit především zárůstání lokalit nálety dřevin a cílenému zalesňování, vyloučit chemizaci a hnojení lokalit. Z managementových opatření se provádí zejména narušování drnu, strhávání drnu, včetně odstraňování eutrofní vrstvy půdy a také potlačování invazních druhů.

slíd'ák pískomilný (*Alopecosa psammophila*)

Pro ochranu druhu je nutné zamezit zarůstání a ruderalizaci písčín. Z managementových opatření se provádí zejména narušování drnu, strhávání drnu, včetně odstraňování eutrofní vrstvy půdy a také potlačování invazních druhů.

křížák *Uloborus walckenaerius*

Pro podporu druhu je vhodné místy ponechávat nálety borovic, které využívá pro stavbu sítí. Z managementových opatření se provádí zejména narušování drnu, strhávání drnu, včetně odstraňování eutrofní vrstvy půdy a také potlačování invazních druhů.

d) péče o útvary neživé přírody

Nejsou předmětem ochrany. Péče a management o písečné duny je úzce spjat s managementem jednotlivých předmětů ochrany.

e) zásady jiných způsobů využívání území

Železnice – vlastník (provozovatel) dráhy je povinen zajistit provoz dráhy, tedy zajistit technický stav dráhy zaručující její bezpečnost a plynulé provozování (viz kapitola 2.2.5 jiné způsoby využívání).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy 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

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

Plocha NPP je z obou stran lemována zapojenými borovými porosty. Vzhledem k expozici území dochází na jihovýchodní straně k dlouhodobému negativnímu více než půldennímu zastínění památky. Z tohoto důvodu je vhodné v ochranném pásu památky provádět prosvětlení lesních okrajů. Obnovu porostů je vhodné provádět listnatými dřevinami, zejména dubem. Lesnické práce soustředit mimo období hnízdění ptáků. Současně je také nutné potlačovat invazní druhy rostlin. V ochranném pásmu je také možné udržovat rozoraný ochranný pás před možným požárem.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Hranice území je geodeticky zaměřena, v jižní části je vyznačena pruhy. Území je označeno 8 tabulemi se státním znakem. Toto značení bude v případě potřeby obnovováno. Odstranit zbytky starého značení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Bylo by vhodné začlenit do NPP Váté písky (k jihozápadní část DP č. 6) poslední dubový porost v oblasti Soboňky (48°54'15,234"N, 17°13'12,866"E), kde se vyskytuje mnoho vzácných a chráněných druhů fytofágního a saproxylického hmyzu, především brouků. Dále by bylo vhodné rozšíření (zvětšení) NPP o navazující svahy a plochu (otevřenou) pískovny, včetně budoucích otevřených (těžených) ploch. Nutné posouzení současného stavu těchto ploch pískovny (rekultivace dle nového plánu sanací a jeho doržování). Vhodné by bylo z území NPP vyčlenit oplocený drážní objekt nacházející se na parcele č. 5139, k. ú. Vracov (GPS: 48°54'51,455"N, 17°14'38,406"E). Mimo výše zmíněné rozšíření NPP není žádný další důvod měnit hranice a rozlohu NPP, včetně ochranného pásma, ani kategorii MZCHÚ či její předměty ochrany.

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

Pro realizaci navrženého managementu je vždy nutný souhlas Správy železnic, s. o. a Drážního úřadu, včetně zaměřené trasy inženýrských sítí (kabelů).

c) ostatní

Zajištění všech nutných povolení a výjimek pro možnost řízeného vypalování na malých plochách.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nutný sběr a odvoz odpadků ($\pm 5 \text{ m}^3$). Zdrojem znečištění lokality odpadky jsou turisté i cestující ve vlacích, kteří příležitostně odpad (láhve, obaly od potravin apod.) vyhodí za jízdy z okna. Dalším zdrojem znečištění lokality mohou být hromady sutí, které někdo nelegálně na lokalitu doveze a odloží.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

V roce 2010 bylo v území instalováno 6 informačních panelů. Během období platnosti plánu péče je vhodné kontrolovat stav informačních tabulí a v případě potřeby ji opravit či obnovit. V roce 2012 byl instalován navigační systém umožňující komunikaci pomocí mobilních telefonů – 15 beetagů, které je třeba pravidelně udržovat.

Některé informační panely mají v nadpisu „VÁTÉ PÍSKY národní přírodní památka“, zatímco jiné „VÁTÉ PÍSKY péče o tuto přírodní památku“. Je tedy potřeba v textu panelů sjednocení kategorie MZCHÚ na národní přírodní památku. V ideálním případě by bylo vhodné všechny informační panely vyměnit za zcela nové.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Při běžných terénních šetřeních je potřeba sledovat rozšíření invazních a expanzivních druhů rostlin. Vhodné by bylo zanést zjištěný výskyt těchto druhů či porostů do mapy pomocí bodů či polygonů, včetně zeměpisných souřadnic výskytu tak, aby mohly být nežádoucí druhy okamžitě odstraněny.

Botanický inventarizační průzkum proběhl na lokalitě v letech 1990 a 2014. Vhodné by bylo provést minimálně 1× botanický inventarizační průzkum (IP) flóry a vegetace v letech 2030–2032.

Ve spolupráci s Jihočeskou univerzitou České Budějovice a sdružením Calla pokračovat v monitoringu sukcese vegetace ve frekvenci cca 1× za 3–5 let.

Vhodné by bylo provedení bryologického IP, protože soupis druhů mechorostů pro NPP Váté písky zcela chybí a znovu i mykologického IP, který by trval alespoň dvě sezóny (poslední IP probíhal v klimaticky nevhodných letech).

Zoologické IP je nutné zaměřit zejména na bezobratlé – skupiny se zastoupením psamofilních a stepních druhů (pavouci, denní a noční motýli a brouci i dalších skupiny hmyzu – (rovnokřídlí, blanokřídlí apod.), z obratlovců zopakovat průzkum plazů a ptáků. Vhodný interval pro opakování IP je 8 let, v případě nutnosti u významných bioindikačních skupin častěji. Jednotlivé průzkumy by měly brát zvláštní zřetel na předměty ochrany NPP a PO. Bylo by žádoucí kvantifikovat populaci vřetenušky *Zygaena laeta* na počet dospělců či jiných vývojových stadií druhu. Dále potvrdit výskyt slíďáka *Alopecosa psammophila*, který byl recentně nalezen v nedaleké PP Vojenské cvičiště Bzenec (ČAS 2018, 2020), ale v NPP byl zjištěn naposledy v roce 2004 (Hula 2004).

Z této lokality existuje mnoho dalších údajů o fauně, ale jsou rozptýleny mezi jednotlivými

sběrateli a vědci. Údaje o průzkumech a inventarizacích je nutné shromáždit a provést jejich vyhodnocení. Údaje o lokalitě mohou také poskytnout soukromé společnosti, které vypracovávají vlastní IP pro své potřeby. Tímto může být např. biologický průzkum NPP Váté písky od společnosti HBH Projekt spol. s r.o., která na lokalitě prováděla biologický IP v roce 2023–2024, v souvislosti s přípravou podkladů (biologické hodnocení podle § 67) pro plánovanou výstavbu silnice D55 (R55).

AOPK ČR na této lokalitě provádí také pravidelný monitoring populace šateru latnatého (*Gypsophila paniculata*), ideální frekvence monitoringu je přibližně 1× za 3 roky. Je potřeba i nadále populaci sledovat a početnost zaznamenávat (přesný počet trsů nebo plocha v m²) a případné nežádoucí vlivy potlačovat. Vhodné by bylo upřesnit početnost populace kavylu písečného (*Stipa borysthena*) i kostřavy písečné Dominovy (*Festuca psammophila* subsp. *dominii*) na přesný počet trsů i plochu a tento monitoring opakovat alespoň 1× za 10 let. Doposud jsou známy jen odhady v řádu desítek až stovek trsů. Dále zde probíhá také pravidlené mapování biotopů, resp. aktualizace vrstev a okrsků a na lokalitě jsou také založeny trvale monitorovací plochy fytoocenologických snímků, i v těchto aktivitách je žádoucí pokračovat.

Sledovat zvolené indikátory.

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)
ZC01 Narušení a stržení drnu			
ZC01e Stržení drnu strojní (strojová samohybná mechanizace)	6 ha	1	2 160 000
ZC01c Pojezdy těžkou mechanizací	3 ha	2	215 640
ZC02 Pastva			
ZC02a Pastva extenzivní (se zapojeným porostem třtiny) – min. 5 let po sobě	10 ha	5	1 595 500
ZC02a Pastva extenzivní (místa se zapojeným porostem a třtinou jen pomístně) – min. 3 roky po sobě	20 ha	3	1 914 600
Pevné oplocení - zahrnuje pořízení materiálu včetně bran či přelezů, instalace, údržba po dobu 3 let			
Tvorba pevné ohrady kombinované s elektrickým ohradníkem** (využití vyřazených dřevěných železničních prachů)	25 500 m	1	10 200 000
Oprava oplocení po 3 letech	1000 m	1	4 080 000
ZE10 Odstranění nevhodných dřevin bez odstranění pařezu - včetně skácení, vytahání, uložení na hromady			
ZE10b Individuální odstranění invazních dřevin do 3 m výšky	1,4 ha	5	980 000
ZE10c Individuální odstranění invazních dřevin nad 3 m výšky do 10 cm průměru kmene na řezné ploše pařezu	1,4 ha	5	1 190 000
ZE11 Odstranění pařezů – včetně všech nezbytných činností a materiálů			
ZE11a* Odstranění pařezů	10 m ²	1	27 500
ZE04 Kácení volné – včetně rozřezání			
ZE04a Kácení volné, průměr kmene na pařezu 11–20 cm	20 ks	1	3 460
LI01 Likvidace invazních a expanzivních rostlin - zahrnuje přípravek, aplikaci herbicidu, shrabání, zpracování na místě, naložení, příp. vytrhávání rostlin			
LI01b Likvidace bylin	2 ha	2	249 200 Kč
LI01l Likvidace dřevin – postřik na listovou plochu nebo zátěr pařezu	0,5 ha	2	7 000 Kč
ZC04 Sečení travního porostu a rákosin			
ZC04h Seč těžkou mechanizací s odvozem hmoty nad 2 km	4,5 ha	10	716 567 Kč
ZC04p Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km	6 ha	10	2 457 000 Kč
NI12 Značení ZCHÚ, EVL, PO, památných stromů			
NI12a Doplnění hraničního kůlu	50 ks	1	7 500 Kč
NI12d Vytvoření pruhového značení (v tomto případě obnovení)	9 km	1	21 600 Kč
NI12e Instalace tabulového značení (hraničník nízký bez státního znaku)	3 ks	1	11 355 Kč
NI01 Dřevěný informační panel – zahrnuje instalaci, návrh a tisk (nezahrnuje nevýhradní licence)			
NI01b Instalace velkého dřevěného informačního panelu	6 ks	1	232 200 Kč
Opatření mimo Náklady obvyklých opatření MŽP			
Řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy	2 ha	5	111 050 Kč
Manipulace se sterilním pískem, v případě potřeby	5 t	1	2 875 Kč
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			26 183 047 Kč

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.

* odstranění pařezů bez frézování;

** tato cena je vypočtena jako kombinace dvou typů opatření z NOO – ZC03a Tvorba pevného oplocení (ohrada): 144 Kč/m a PD08m Pořízení pevného oplocení (z pletiva, víceřadé s elektrickým ohradníkem, kombinované): 660 Kč/m.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR (2021): Aktualizace mapovacího okrsku cz0543. – Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR, AOPK ČR, Praha.
- AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR (2011): Nálezová databáze ochrany přírody. Portál <http://portal.nature.cz>. – Ochrana přírody, 2: 35.
- AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR (2019): Plán péče o Národní přírodní památku a její ochranné pásmo Váté písky na období 2019–2024. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, RP Jižní Morava, Brno].
- BERAN M., KRÍŽ M. & HOLEC J. (2016): Makromycety. – In.: HOFMEISTER J. & HOŠEK J. [eds], Seznamy indikačních druhů pro jednotlivé typy přírodních stanovišť podle Katalogu biotopů ČR. [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/seznamy_indikacnich_druhu_katalog/\\$FILE/OZUOPKPriloha_metodiky_-_Seznamy_indikacnich_druhu-20170203.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/seznamy_indikacnich_druhu_katalog/$FILE/OZUOPKPriloha_metodiky_-_Seznamy_indikacnich_druhu-20170203.pdf)
- ČÍŽKOVÁ S. (2014a): Inventarizační průzkum z oboru botanika – cévnaté rostliny: vegetace. – Ms. [Depon. in: Odbor životního prostředí, Krajský úřad Jihomoravského kraje, Brno].
- ČÍŽKOVÁ S. (2014b): Inventarizační průzkum z oboru botanika – cévnaté rostliny: druhy. – Ms. [Depon. in: Odbor životního prostředí, Krajský úřad Jihomoravského kraje, Brno].
- DANIHELKA J., CHRTEK J. & KAPLAN Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. – Preslia, 84: 647–811.
- EKOLOGICKÉ SLUŽBY S.R.O. (2016): Seznamy indikačních druhů živočichů a hub pro jednotlivé typy přírodních stanovišť podle Katalogu biotopů ČR. – Metodika, projekt TAČR TB030MZP011.
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. [eds] (2005). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí: Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Vydání první. – AOPK ČR, Praha, 760 s.
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- GRULICH V. & CHOBOT K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- GRULICH V., ANTONÍN V. & DANIHELKA J. (2002): Národní přírodní památka Váté písky u Bzence. – Zprávy České botanické společnosti, 22: 75–79.
- HÁJEK J. (2008) Aktualizace mapovacího okrsku cz0541. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- HÁJEK J. (2008) Aktualizace mapovacího okrsku cz0543. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- HÁJEK J. (2009) Aktualizace mapovacího okrsku cz1058. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- Hájek J. (2009) Aktualizace mapovacího okrsku cz1079. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].

- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.
- HOLEC J. & BERAN M. (2002): Seznam druhů hub na doplnění vyhlášky o zvláště chráněných druzích organismů. – Mykologické listy 87: 4–14.
- HULA V. (2004): Inventarizační průzkum NPR Váté písky z oboru zoologie - pavouci (Araneida). – Ms. [Depon. in: Odbor životního prostředí, Krajský úřad Jihomoravského kraje, Brno].
- CHOBOT K. & NĚMEC M. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M., DANIHELKA J., KAPLAN Z., WILD J., HOLUBOVÁ D., NOVOTNÝ P., ŘEZNÍČKOVÁ M., ROHN M., DŘEVOJAN P., GRULICH V., KLIMEŠOVÁ J., LEPŠ J., LOSOSOVÁ Z., PERGL J., SÁDLO J., ŠMARDA P., ŠTĚPÁNKOVÁ P., TICHÝ L., AXMANOVÁ I., BARTUŠKOVÁ A., BLAŽEK P., CHRTEK J. JR., FISCHER F. M., GUO W.-Y., HERBEN T., JANOVSKÝ Z., KONEČNÁ M., KÜHN I., MORAVCOVÁ L., PETŘÍK P., PIERCE S., PRACH K., PROKEŠOVÁ H., ŠTECH M., TĚŠITEL J., TĚŠITELOVÁ T., VEČEŘA M., ZELENÝ D. & PYŠEK P. (2021): Pladias Database of the Czech Flora and Vegetation. – Preslia, 93: 1–87.
- CHYTRÝ M., KOČÍ M., ŠUMBEROVÁ K., SÁDLO J., KRAHULEC F., HÁJKOVÁ P., HÁJEK M., HOFFMANN A., BLAŽKOVÁ D., KUČERA T., NOVÁK J., ŘEZNÍČKOVÁ M., ČERNÝ T., HÄRTEL H. & SIMONOVÁ D. (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.
- JONGEPIER J. W. & AMBROZEK L. (1990): Inventarizační průzkum CHPV Váté Písky: k. ú. Vracov, Bzenec, Rohatec [flóra]. Hodonín. 5 s., tabulková příloha. Manuskript. Archivuje Ústřední seznam ochrany přírody, AOPK ČR, Praha.
- JONGEPIER J. W. & BEZDĚČKA (2002): Chráněná území okresu Hodonín. – Okresní úřad Hodonín.
- LUSTYK P., FILIPPOV P., GRULICH V., HÁJEK M., JANA KOCOURKOVÁ J., MARTIN KOČÍ M., VLADIMÍR MELICHAR V., JOSEF NAVRÁTIL J., JANA NAVRÁTILOVÁ J., JAN ROLEČEK J., RYDLO J., SÁDLO J., VIŠŇÁK R. & VYDROVÁ A. (2023): Příručka hodnocení biotopů. – AOPK ČR, Praha.
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. JUN., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of the Czech Republic]. Ed. 2. – Academia, Praha.
- KONVIČKA O. (2014). Inventarizační průzkum Národní přírodní památky Váté písky z oboru fytofágní brouci. Kúty. – Ms. [Depon. in: ÚSOP, AOPK ČR, Praha] 9 s., mapová, fotografická a tabulková příloha.
- KONVIČKA M., BENEŠ J. (2004): Inventarizační průzkum NPP Váté písky z oboru zoologie - denní motýli (Lepidoptera). – Ms. [Depon. in: ÚSOP, AOPK ČR, Praha].
- MAŇÁK R. (2019): Závěrečná zpráva – Mykologický inventarizační průzkum NPP Váté písky. – Ms. [Depon. in: ÚSOP, AOPK ČR, Praha].
- MARHOUL P. & TUROŇOVÁ D. (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. Metodika AOPK ČR. – AOPK ČR, Praha.
- MIKÁTOVÁ B. (2005): Početnost populace ještěrky zelené (*Lacerta viridis*). – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, regionální pracoviště Jižní Morava, Brno].

- OSTŘANSKÁ I., SPITZER T., SPITZER L. & BENEŠ J. (2018): Inventarizační průzkum denních motýlů (Lepidoptera) v NPP Váté Písky v roce 2018. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, regionální pracoviště Jižní Morava, Brno].
- QUITT E. (1975): Klimatické oblasti ČSR. 1:500 000. – Geografický ústav ČSAV.
- ŘEHOUNKOVÁ K. & JONGEPIEROVÁ I. (2018): Obnova společenstev vázaných na otevřené plochy písků. – In: JONGEPIEROVÁ I., PEŠOUT P. & PRACH K. [eds] (2018), Ekologická obnova v České republice II., AOPK ČR, Praha, p. 99–101.
- ŘEZÁČ M., KŮRKA A., RŮŽIČKA V. & HENEBERG P. (2015): Red List of Czech spiders: 3rd edition, adjusted according to evidence-based national conservation priorities. – *Biologia*, 70/5: 645–666. DOI: 10.1515/biolog-2015-0079.
- SEGL J. (2023): Závěrečná zpráva z monitoringu nočních Lepidopter v obci Rohatec – Soboňky a Bzenec - Přívoz, lokalita NPP Váté písky 2021-2023. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, regionální pracoviště Jižní Morava].
- ŠIKULA T. (2021): Dálnice D55, stavba 5510 a 5511 Bzenec – Rohatec: Monitoring bioty v Bzenecké Doubravě v roce 2020. – Data projektu HBH Projekt, spol. s r.o. – Ms. [Depon. in: HBH Projekt, spol. s r.o., Brno].
- TRNKA F. (2019): Inventarizační průzkum: NPP Váté písky – Fytofágní hmyz a epigeičtí predátoři. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, regionální pracoviště Jižní Morava, Brno].
- VACULÍKOVÁ A. (2006): Psamofytní flóra a vegetace v Dolnomoravském úvalu: Historie, současný stav a management. – Ms. [Bakalář. pr.; Depon. in: Katedra ekologie a životního prostředí UP, Olomouc].
- VACULÍKOVÁ A. (2008): Vliv různých managementových zásahů na druhové složení psamofytní vegetace v Dolnomoravském úvalu. – Ms. [Dipl. pr.; Depon. in: Katedra ekologie a životního prostředí UP, Olomouc].
- VESELÝ M. (2014): Inventarizační průzkum NPP Váté Písky v oboru zoologie: plazi. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, regionální pracoviště Jižní Morava, Brno].
- ZÍBAROVÁ L., KOLÉNYOVÁ M., TEJKLOVÁ T. & ZEHNÁLEK P. [eds.] (2024): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – *Příroda*, Praha, 46.

Ostatní podklady

- ČAS (2023). Česká arachnologická společnost. Databáze pavouků České arachnologické společnosti. – URL: <http://www.arachnology.cz/> (31. 12. 2023).
- ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV (2024): Meteorologické stanice ČHMÚ. https://www.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/stanice/ShowStations_CZ.html.
- ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV (2024): Měsíční a roční data dle zákona 123/1998 Sb. <https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mesicni-data/mesicni-data-dle-z.-123-1998-Sb#>.
- ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV (2024): Měsíční staniční data za rok 2024. <https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mesicni-data/mesicni-prehledy-pozorovani>.
- Lesy ČR. Náučné stezky – Váté písky. <https://lesy-cr.cz/naucna-stezka/vate-pisky/> (18. 9. 2024).

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

EVL – evropsky významná lokalita

IUCN – International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)

IP – inventarizační průzkum

KN – katastr nemovitostí

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

NPP – přírodní památka

OP – ochranné pásmo

ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Regionální pracoviště Jižní Morava

Na zpracování se podíleli:

Ing. Mgr. Marcel Bartoš – textová část, vrstvy dílčích ploch mapových podkladů

Mgr. Filip Chalupka – mapové podklady

Odborné konzultace

Mgr. Petr Slavík

Ing. Sylva Holánová

RNDr. Ivana Jongepierová

Ing. Tomáš Krejčí, Ph.D.

Mgr. Jakub Salaš

Mgr. Jana Pekárová

Uvodní fotografie – autor M. Bartoš, foceno dne 13. 9. 2023

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 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).
- Mapy:** Příloha M1a – **Orientační mapa s vyznačením území** (základní mapa)
Příloha M1b – **Orientační mapa s vyznačením území** (ortofotomapa)

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

Příloha M3a – **Mapa dílčích ploch a objektů** – jižní část NPP
Příloha M3b – **Mapa dílčích ploch a objektů** – jižní část NPP
Příloha M3c – **Mapa dílčích ploch a objektů** – severní část NPP
- Vrstvy:** Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**
- Fotografie:** Příloha F1 – **Fotodokumentace**
Příloha F2 – **Fotodokumentace jednotlivých dílčích ploch**
- Protokol** o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

T1 – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích (mimo lesní pozemky) a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	10,05	Jde o sloučené dílčí plochy 1–3 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 116,8–118,8 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/12, p. č. 5487/1, p. č. 5487/2</i> <i>Vracov: p. č. 5139, p. č. 5140</i> Plocha s roztroušenými dřevinami – zejména vzrostlými i juvenilními borovicemi (<i>Pinus sylvestris</i>). Dominují zde zejména třitna krovíštní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>), také se zde místy hojně rozšiřuje ostružiník ježiník (<i>Rubus caesius</i>) a loubinec pětistý (<i>Parthenocissus quinquefolia</i>). Třitna se vyskytuje zejména ve střední části DP, v hustě zapojeném travinném porostu podél zastíněného okraje lesa a v místě bývalého hradla. Na tělese dráhy a na valu na okraji památky se na několika místech vyskytuje zlatobýl obrovský (<i>Solidago gigantea</i>) a také několik mladých jedinců trnovníku akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Dále se zde ojediněle vyskytuje také hloh jednosemenný (<i>Crataegus monogyna</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), ostružiník (<i>Rubus</i> sp. div.), morušovník bílý (<i>Morus alba</i>), dub letní (<i>Quercus robur</i>) a ojediněle dub cer (<i>Quercus cerris</i>). V roce 2010, 2012 a 2017 byla v tomto segmentu z několika ploch o celkové výměře 1,2 ha odvezena svrchní eutrofní vrstva písku. Dlouhodobý cíl péče: Obnova nezapojených a otevřených porostů písčin, údržba případně zvětšení plochy zachovalých porostů v podobě mozaiky různě starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků vátých písčů s paličkovcem šedavým, košťavových trávníků písčin a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany. Zamezení šíření invazních a expanzních druhů (zejména třtiny, ovsíku a juvenilů borovic, ostružiníku).	pastva (extenzivní)	2	IV–X	1 × ročně po dobu 3–5 let
			řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy, před zahájením pastvy	2	XII–II	1 × za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	2	IX–X	1 × za 5 let
			strhávání drnu, včetně odstraňování a odvozu svrchních eutrofních vrstev (soil removal), max. na 0,1 ha	3	IX–X	jednorázově
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3 × ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1 × za 3 roky

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
2	15,22	Jde o sloučené dílčí plochy 4–8 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 113,8–116,8 <i>Parcelní vymezení:</i> Vracov: p. č. 5139, p. č. 5140 Zachovalý, ale i místy eutrofizovaný hustý bylinný porost se vzrostlými soliterními či skupinkami borovic (<i>Pinus sylvestris</i>), bříz (<i>Betula pendula</i>), dubů letních (<i>Quercus robur</i>), také keře brslenu evropského (<i>Euonymus europaeus</i>) a náletů trnovníku akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Ojediněle se vykytují juvenilní jedinci topolu osiky (<i>Populus tremula</i>). V DP se místy poměrně hojně vyskytuje třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>), v menší míře i zlatobýl obrovský (<i>Solidago gigantea</i>). Na náspu a mezi naspem a cestou se vyskytuje zlatobýl obrovský (<i>Solidago gigantea</i>). U podjezdu se na výměře cca 20 m² nachází porost slunečnice topinamburu (<i>Helianthus tuberosus</i>), místy se šíří střemcha pozdní (<i>Prunus serotina</i>). Podél lesního porostu se nachází eutrofizovaný mezofilní porost s výskytem třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ostružiníku (<i>Rubus</i> sp. div.). Na ploše jsou zbytky pařezů po odstraněných borovicích. Na DP se nachází oplocený objekt dráhy. V roce 2012 zde byla odvezena svrchní eutrofní vrstva písku z plochy o celkové výměře 0,54 ha. V roce 2024 byla stržena plocha o velikosti 0,12 ha.	pastva (extenzivní)	1	IV–X	1 × ročně po dobu 3–5 let
			řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy , před zahájením pastvy	2	XII–II	1 × za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	1	IX–X	1 × za 5 let
			strhávání drnu, včetně odstraňování a odvozu svrchních eutrofních vrstev (soil removal) , max. na 0,1 ha	3	IX–X	jednorázově
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3 × ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Dlouhodobý cíl péče: Obnova nezapojených a otevřených porostů písčin, údržba, případně zvětšení plochy, zachovalých porostů v podobě mozaiky různých starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků vátých písků s paličkovcem šedavým, kostravových trávníků písčin a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany. Zamezení šíření invazních a expanzních druhů (zejména třtiny, ovsíku a juvenilů borovic, ostružiníku).	vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
3	0,62	Jde o S část dílčí plochy 9 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 113,7–113,8 Parcelní vymezení: Vracov: p. č. 5139, p. č. 5140 Zachovalý porost se skupinou vzrostlých dubů (<i>Quercus</i> spp.), včetně bylinného podrostu. Podél lesního porostu se nachází mezofilní porost s výskytem třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ostružiníku (<i>Rubus</i> sp. div.). V roce 2024 byla stržena plocha o velikosti 0,07 ha. Dlouhodobý cíl péče: Udržování lučního charakteru porostu s rozptýlenými vzrostlými jedinci stromů, zejména dubů a borovic.	sečení a odvoz biomasy (ve dvou termínech)	1	VI–IX	1× ročně
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3× ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
4	1,56	Jde o J část dílčí plochy 9 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 113,3–113,7	sečení a odvoz biomasy (ve dvou termínech)	1	VI–IX	1× ročně

označe ní dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		<i>Parcelní vymezení:</i> Vracov: p. č. 5139, p. č. 5140 Zachovalý, ale i místy eutrofizovaný porost se skupinou vzrostlých borovic lesních (<i>Pinus sylvestris</i>), duby letními (<i>Quercus robur</i>), bříz bělokorých (<i>Betula pendula</i>) a keřů – brslen evropský (<i>Euonymus europaeus</i>). Podél lesního porostu se nachází eutrofizovaný mezofilní porost s výskytem třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ostružiníku (<i>Rubus</i> sp. div.). V roce 2024 byla stržena plocha o velikosti 0,3 ha. Dlouhodobý cíl péče: Na této DP udržovat luční charakter porostu s rozptýlenými vzrostlými jedinci stromů, zejména dubů a borovic.	odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2× až 3× ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
			ořez spodních větví u vybraných vzrostlých borovic	2	celoročně	dle potřeby
5	17,15	Jde o sloučené dílčí plochy 10–18 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 113,3–116,8 <i>Parcelní vymezení:</i> Vracov: p. č. 5138, p. č. 5139 Zejména zachovalé, jen výjimečně místy eutrofizované, porosty s roztroušenými vzrostlými i juvenilními jedinci borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), včetně solierů, se zbytky pařezů po odstraněných borovicích. Dále vzrostlými břízami bělokorými (<i>Betula pendula</i>). Na ploše se také vykytuje pomístně dub červený (<i>Quercus rubra</i>) a akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>). V blízkosti trati i s dalšími nepůvodními druhy – révou vinnou (<i>Vitis vinifera</i>) a loubincem pětistým (<i>Parthenocissus quinquefolia</i>). V JZ části DP se nachází významné porosty lišejníků, které by bylo vhodné ponechat bez zásahu.	pastva (extenzivní)	1	IV–X	1 × ročně po dobu 3–5 let
			řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy, před zahájením pastvy	2	XII–II	1× za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	1	IX–X	1× za 5 let
			strhávání drnu, max. na 0,1 ha	3	IX–X	jednorázově
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3× ročně

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
6	9,63	Větší plochy se třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) byly strženy a odtěženy v letech 2016–2017. Na plochách, kde proběhlo v letech 2016 stržení drnu, se vyskytují porosty lišejníků. V roce 2020 byla stržena plocha o velikosti 0,42 ha. Dlouhodobý cíl péče: Udržení, případně zvětšení plochy zachovalých porostů v podobě mozaiky různě starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků váťých písků s paličkovcem šedavým, kostřavových trávníků písčin a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany, včetně zamezení šíření invazních a expanzních druhů.	mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
			označení „mateřské“ vzrostlé borovice, která nebude pokácena.	1	celoročně	jednorázově
		Jde o sloučené dílčí plochy 19 a 20 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 116,8–118,8 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/12, p. č. 5486/1, p. č. 5486/5</i> <i>Vracov: p. č. 5138, p. č. 5139</i> Zachovalé porosty se soliterními borovicemi (<i>Pinus sylvestris</i>), s výskytem třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>), především v blízkosti tělesa dráhy a v JZ části DP. Na ploše jsou zbytky pařezů po odstraněných borovicích. V místě bývalého hradla réva vinná (<i>Vitis vinifera</i>). V letech 2012, 2016 a 2017 zde byla odvezena svrchní eutrofní vrstva písku (strhávání). Dlouhodobý cíl péče: Udržení, případně zvětšení plochy zachovalých porostů v podobě mozaiky různě starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků váťých písků s paličkovcem šedavým, kostřavových trávníků písčin a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany, včetně zamezení šíření invazních a expanzních druhů.	pastva (extenzivní)	2	IV–X	1 × ročně po dobu 3–5 let
			řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy, před zahájením pastvy	2	XII–II	1× za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	1	IX–X	1× za 5 let
			strhávání drnu, max. na 0,1 ha	3	IX–X	jednorázově
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3× ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1 × za 3 roky
			označení „mateřské“ vzrostlé borovice, která nebude pokácena.	1	celoročně	jednorázově
7	3,71	Jde o sloučené dílčí plochy 21 a 22 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 120,2–122,4 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/1, p. č. 5138/17</i> Degradovaný hustý porost s dominantní třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>), ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhenatherum elatius</i>), s pomístním výskytem mladých borovic (<i>Pinus sylvestris</i>) a trnovníku akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Rovné úseky mimo násep a na svazích nad tratí pravidelně mulčuje Správa železnic, s. o. Dlouhodobý cíl péče: Obnova nezapojených a otevřených porostů písčín, udržení, případně zvětšení plochy zachovalých porostů v podobě mozaiky různých starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčín, otevřených trávníků vátych písků s paličkovcem šedavým, košťavových trávníků písčín a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany. Zamezení šíření invazních a expanzních druhů.	pastva (extenzivní)	1	IV–X	1 × ročně po dobu 3–5 let
			řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy, před zahájením pastvy	2	XII–II	1 × za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	1	IX–X	1 × za 5 let
			odstraňování invazních a expanzních druhů bylin	1	V–X	2–3 × ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1 × za 3 roky
			sečení a odvoz biomasy (alternativa pokud by nebyla možná pastva, namísto mulčování, ve dvou termínech))	2	VI–IX	1 × ročně
8	1,05	Jde o dílčí plochu 23 z předchozího plánu péče 2019–2024.	pastva (extenzivní)	1	IV–X	1 × ročně po dobu 5 let

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Drážní kilometráž: 122,4–122,9 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/1</i> Místy degradovaný a hustý porost s dominantní třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhenatherum elatius</i>), místy obnažené plochy písků. U objektu dráhy (budovy) se vyskytuje hvězdnice (<i>Aster</i> sp.). Pomístní výskyt juvenilních jedinců aktátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>), borovic (<i>Pinus sylvestris</i>) a střemchy pozdní (<i>Prunus serotina</i>). V roce 2020 proběhlo stržení drnu. Na ploše jsou přítomny zbytky pařezů po jejich odstranění. V roce 2020 byla stržena plocha o velikosti 0,3 ha. Dlouhodobý cíl péče: Obnova nezapojených a otevřených porostů písčin, udržení, případně zvětšení ploch, zachovalých porostů v podobě mozaiky různých starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků vátných písků s paličkovcem šedavým, košťavových trávníků písčin a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany.	řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy , před zahájením pastvy	2	XII–II	1 × za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	1	IX–X	1 × za 5 let
			strhávání drnu, včetně odstraňování a odvozu svrchních eutrofních vrstev (soil removal) , max. na 0,1 ha	3	IX–X	jednorázově
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3 × ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1 × za 3 roky
9	2,45	Jde o dílčí plochu 24 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 122,4–122,9 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/1</i> Degradovaný hustý porost s dominantní třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhenatherum elatius</i>). Na ploše proběhl v roce 2019 požár, při kterém shořel borový les. Po požáru bylo na ploše ponecháno 10 jedinců borovice lesní	pastva (extenzivní)	1	IV–X	1 × ročně po dobu min. 5 let
			řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy , před zahájením pastvy	2	XII–II	1 × za 10 let
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3 × ročně

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		(<i>Pinus sylvestris</i>), které postupně odumřely a jejich kmeny byly ponechány na lokalitě. Na ploše jsou místy přítomny semenáčky borovic (<i>Pinus sylvestris</i>) a akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Dlouhodobý cíl péče: Obnova nezapojených a otevřených porostů písčin, udržení, případně zvětšení plochy zachovalých porostů v podobě mozaiky různě starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků vátých písků s paličkovcem šedavým, kostřavových trávníků písčin a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany.	mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
10	2,47	Jde o sloučené dílčí plochy 25–27 z předchozího plánu péče 2019–2024. Drážní kilometráž: 120,2–122,4 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/I, p. č. 5138/17</i> Degradovaný hustý porost s dominantní třtinou křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhenatherum elatius</i>). Místy částečně ruderalizovaný porost (např. na pozůstatcích drážního domku) s náletem borovic lesních (<i>Pinus sylvestris</i>), trnovníku akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>), pomístním výskytem zlatobýlu obrovského (<i>Solidago gigantea</i>) či kopřivy dvoudomé (<i>Urtica dioica</i>) a dalších ruderalů a nitrofytů. Část plochy podél dráhy je mulčována (nevhodný management) Správou železnic, s. o. V roce 2019 byla stržena plocha o velikosti 0,32 ha. Dlouhodobý cíl péče: Obnova nezapojených a otevřených porostů písčin, udržení, případně zvětšení plochy zachovalých porostů v podobě mozaiky různě starých sukcesních stadií jednoleté vegetace písčin, otevřených trávníků vátých písků s paličkovcem šedavým, kostřavových trávníků písčin	řízené vypalování – likvidace nadbytečné biomasy, před zahájením pastvy	2	XII–II	1× za 10 let
			narušování drnu (pojezd těžké techniky) (jen pokud se nepodaří narušení pastvou)	1	IX–X	1× za 5 let
			strhávání drnu, včetně odstraňování a odvozu svrchních eutrofních vrstev (soil removal), max. na 0,1 ha	3	IX–X	jednorázově
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3× ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		a panonských písčitých stepí, včetně populací ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů vázaných na tyto biotopy, s důrazem na druhové předměty ochrany. Zamezení šíření invazních a expanzních druhů.	vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
			sečení a odvoz biomasy (alternativa pokud by nebyla možná pastva, namísto mulčování, ve dvou termínech)	2	VI–IX	1× ročně
11	3,43	Jde o dílčí plochu 28 z předchozího plánu péče 2019–2024. Těleso dráhy – severní část NPP. Drážní kilometráž: 120,2–122,9 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/1, p. č. 5138/17</i> Liniové a místy husté porosty trav, zejména invazního ovsíku vyvýšeného a expanzivní třtiny křovištní. Dlouhodobý cíl péče: Zamezení šíření invazních a expanzních druhů.	sečení a odvoz biomasy (ve dvou termínech)	1	VI–IX	1× ročně
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3× ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově
			chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky
12	7,63	Jde o dílčí plochu 29 z předchozího plánu péče 2019–2024. Těleso dráhy – jižní část NPP. Drážní kilometráž: 113,3–118,8 <i>Parcelní vymezení:</i> <i>Bzenec: p. č. 5138/12</i> <i>Vracov: p. č. 5139</i>	sečení a odvoz biomasy (ve dvou termínech)	1	VI–IX	1× ročně
			odstraňování invazních a expanzivních druhů bylin	1	V–X	2–3× ročně
			mechanické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	IX–III	jednorázově

označení dílčí plochy	výměr a (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Liniové a místy husté porosty trav, zejména invazního ovsíku vyvýšeného a expanzivní třtiny křovištní. Dlouhodobý cíl péče: Zamezení šíření invazních a expanzních druhů.	chemické odstraňování křovin a náletových dřevin, včetně invazních	1	III– IX	jednorázově
			vytrhávání borovic	1	celoročně	1× za 3 roky

naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).