

# **Plán péče o přírodní památku Písečný přesyp u Osečka**

**prodloužení platnosti plánu péče na období  
2026-2031**



**Mgr. Petr Karlík**

**duben 2025**

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

schváleno protokolem č.j. ....../2025/KUSK ze dne .

Ing. Simona Jandurová  
vedoucí odboru životního prostředí  
a zemědělství

v z. Mgr. Pavel Vaňhát  
vedoucí oddělení ochrany přírody  
a krajiny

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1172
kategorie ochrany:	přírodní památka
kategorie IUCN:	III. - přírodní památka
název území:	Písečný přesyp u Osečka
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	ONV Nymburk
číslo předpisu:	(není uvedeno)
datum platnosti předpisu:	vydáno dne 23.6.1989
datum účinnosti předpisu:	neuvedeno

## 1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Středočeský
okres:	Nymburk
obec s rozšířenou působností:	Poděbrady
obec s pověřeným obecním úřadem:	Oseček
obec:	Oseček
katastrální území:	Oseček

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

#### Katastrální území: 712744 Oseček

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
1105 část		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	658	6982	5043
1015 část		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	1	12351	2454
1061 část		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	658	6352	661
1135 část		ostatní plocha	ostatní komunikace	1	2296	605
1133 část		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa			
Celkem						

\* výměra parcel v ZCHÚ byla získána oklikáním pozemků na [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### Popis parcelní situace

I když je území PP malé, je zde pozemková držba pestrá. Největší část území, kde se nachází i plocha vlastní otevřené písčiny, se nalézá na pozemku p.č. 1105 v majetku soukromé (fyzické) osoby. Východní část území s lesním porostem s převahou listnáčů leží na parcele p.č. 1015, který je v obecním majetku, stejně tak jako i přilehlá lesní cesta p.č. 1135 a část pozemku s lesním porostem p.č. 1133, která tvoří východní hranici PP. Jižní část území se nachází na pozemku p.č. 1061, který je v majetku fyzické osoby.

Pozn.: ještě v minulém plánu péče bylo vlastnictví pozemků zaneseno dle parcel pozemkového katastru. V současné době je vše již plně digitalizováno a převedeno na parcely katastru nemovitostí.

### **Ochranné pásmo:**

Ochranné pásmo bylo stanoveno dle § 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. jako území do 50 m od hranice ZCHÚ.

Výpisy k jednotlivým parcelám dle KN jsou uvedeny v příloze.

### **1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma**

Území PP je tvořeno čtyřmi většími parcelami a cestou, přičemž všechny tyto parcely v území PP leží jen z části. S výjimkou lesní cesty (vedené v KN jako ostatní plocha) leží celé území na lesních pozemcích PUPFL. Na lesní půdě se nalézá i bezlesí (označené na lesnické obrysové mapě jako bezlesí č. 4 B 101), na které je vázána podstatná část předmětu ochrany.

V ochranném pásmu se nalézají pozemky vedené dle KN jako lesní pozemky, orná půda a okrajově pozemek lesní cesty vedený jako ostatní plocha.

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,00 ha	OP plocha v 0,00 ha
lesní pozemky	0,85	nebylo stanoveno (tj. OP ze zákona)
plocha celkem	0,85	nebylo stanoveno (tj. OP ze zákona)

### **1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími**

národní park:	-
chráněná krajinná oblast:	-
jiný typ chráněného území:	-
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	-
evropsky významná lokalita:	-

**1.6 Kategorie IUCN**

III. – přírodní památka

**1.7 Hlavní předmět ochrany****1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu**

Ochrana společenstev organismů částečně stabilizovaných písků s psamofilními druhy bylin, hub a bezobratlých živočichů.

**1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav****A. společenstva**

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva na lokalitě
holý přesyp, téměř bez vegetace	9%	holý přesyp, téměř bez vegetace; nachází se ve středu území
travníky písečn (svaz <i>Corynephorion canescentis</i> Klika 1931; zejména asociace <i>Thymo angustifolii-Corynephorum canescentis</i> Krippel 1954); dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001) jednotka T5.2	5%	místa s výskytem psamofytních travníků; jedná se o část otevřené písčiny (zejména její okrajové části) a pak o několik světlých míst v lese v JV části území
bory až doubravy na písku; dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001) jednotky L8.1-L7.4-L7.2	72%	lesy s převahou BO, DBZ, BR, BPR

Pozn.: zbytek rozlohy (tj. 14%) pokrývá čerstvá borová paseka.

**B. druhy**

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu na lokalitě
kostrava písečná <i>Festuca psammophila</i>	nalezeno celkem 22 trsů ve dvou mikropopulacích kousek od sebe v JJV části území; v rámci otevřené písčiny nebyl tento druh v roce 2016 zaznamenán	C1b	světlá místa lesa; obecně také různé okraje a lemy
kolenec Morisonův <i>Spergula morisonii</i>	v otevřené písčině vtroušeně	C3	vyskytuje se na otevřené písčině
paličkovec šedavý <i>Corynephorus canescens</i>	řídce porost v otevřené písčině; dále také vzácně na pasece v J části CHÚ	C4a	otevřené plochy s obnaženým pískem
mateřídouška úzkolistá <i>Thymus serpyllum</i>	na prosvětleném místě v JV rohu území – na ploše 3x3 tvoří dominantní porost; v ploše otevřené písčiny nepotvrzen	C4a	drobná lesní světlina
hřib příživný <i>Pseudoboletus parasiticus</i>	v letošní sezóně nebyl zaznamenán výskyt žádných makromycet	(v červ. seznamu neuveden)	borové lesy s výskytem pestřců, na kterých tento hřib parazituje

mravkolev dunový <i>Myrmeleon bore</i>	v roce 2016 byl ověřen hojný výskyt mravkolvů, avšak nebyla provedena determinace na úroveň druhu	EN	píščina, okraje lesa a obecně světlá místa, kde je obnažen písčité substrát
---	---	----	---

Celkem byly v roce 2016 botanickým průzkumem zjištěny čtyři druhy psamofytních rostlin, které sice nejsou zákonem chráněné, ale vykazují různě vysoký stupeň ohrožení.

Z ohrožených druhů zde bylo ještě zaznamenáno borové jmelí *Viscum album* subsp. *austriacum* (C4a). Ze vzácnějších druhů, nezařazených na červený seznam, stojí za zmínku především výskyt břízy pýřité *Betula pubescens* agg.

Lokalita je velmi cenná i výskytem bezobratlých a hub. Tyto skupiny však nebyly v rámci zpracování plánu péče blíže zkoumány. Během návštěv v roce 2016 nebyly nalezeny žádné plodnice makromycet, což lze přičíst nevhodnému počasí před termíny návštěv. Byl ověřen hojný výskyt mravkolvů (bez bližší determinace).

Vysvětlivky:

C1 – kriticky ohrožený taxon Červeného seznamu cévnatých rostlin (Grulich 2012)

C2 – silně ohrožený taxon Červeného seznamu

C3 – ohrožený taxon Červeného seznamu

C4 – vzácnější taxon Červeného seznamu, který vyžaduje další pozornost

EN - ohrožený taxon Červeného seznamu bezobratlých (Farkač et al. 2005)

### C. útvary neživé přírody

útvary	geologické podloží	popis výskytu útvaru
písečný přesyp	pleistocénní váte písky	duna zalesněná borovicí s bezlesou enklávou podmíněnou těžbou písku v minulosti

### 1.8 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem je zachování geomorfologického fenoménu duny, včetně plochy bez vegetace a udržení charakteristické psamofitní bioty (vyšší a nižší rostliny, bezobratlí) a jejího rozšíření ideálně formou propojení současné otevřené plochy a nově vykácené paseky v jižní části PP, na které se začínají objevovat první psamofytní druhy. Do budoucna by bylo vhodné zarostlou dunu postupně začít obnovovat i severním směrem, jelikož se zde v minulosti nacházela.

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

### 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### Poloha

Přesyp v nadmořské výšce 190–200 m na východním okraji plošiny s vátými písky, nalézající se 1,2 km severoseverozápadně od Osečka.

#### Geologie, geomorfologie a pedologie

Písečný přesyp vznikl, jakož i okolní lokality vátých písků, ve čtvrtohorách (mladší pleistocén – würm), kdy byl jemnější písek vyvát ze šterkopískové terasy Labe. Na značné části písečného přesypu se nevytvořil půdní profil, pouze místně je povrch písku překryt tenkou vrstvou surového humusu, který dává vznik rankerům. Na méně extrémních částech přesypu jsou vytvořeny arenické kambizemě. V jihovýchodní části MZCHÚ (na úpatí přesypu) jsou půdy hlubší a projevuje se na nich mírné oglejení.

Z geomorfologického hlediska spadá lokalita do Středolabské tabule (Boháč & Kolář 1996).

#### Krajinná charakteristika

Jedná se o celkově plochou krajinu středního Polabí, kde je však právě díky vátým pískům členitý mikoreliéf, čehož je ZCHÚ dobrým příkladem. Současná krajina je mozaikou středně velkých lesních celků a intenzivně využívaných zemědělských ploch. Historicky zde probíhala spleť hranice mezi velmi úrodnými pozemky, a naopak zcela marginálními půdami, vázanými právě na oblasti vátých písků. Podobnou situaci máme v okolí např. na Kersku.

Území se nachází v teplé a poměrně suché oblasti (klimatická oblast T2), kterou řadíme do Českého termofytika, přesněji do fytogeografického okresu Střední Polabí (podokres 11b. Poděbradské Polabí) (Skalický 1988).

Lokalita je označována jako jeden z posledních zbytků obnažených písečných přesypů v Polabí (jako jediný další takový přesyp jsou zmiňovány Písty) a proto byla již r. 1974 navržena na rezervaci (Klán & Rydlo 1980).

#### Biota

Většinu území pokrývá víceméně kulturní lesní porost s borovicí lesní (*Pinus sylvestris*). Z dalších dřevin se uplňuje dub zimní a letní (*Quercus petraea*, *Q. robur*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) a v mírně oglejené jihovýchodní části bříza pýřitá (*Betula pubescens*).

Na otevřené holé písčíně roste ochuzené společenstvo písčín s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*) a kolencem Morisonovým (*Spergula morisonii*). Na světlinách v JV části pak rostou další psamofytní druhy, kostřava písečná (*Festuca psammophila*) a mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*).

Území je významné vzácnou mykoflorou, ve které převažují mykorhizní houby ve vztahu k dominantní borovici. Z hřibovitých hub tam byl nalezen ve středních Čechách dosti vzácný hřib příživný (*Pseudoboletus parasiticus*), který parazituje na pestřících, a z druhů rostoucích pod zemí např. kořenovec žlutavý (*Rhizopogon luteolus*).

Lokalita je zoologicky cenná zejména výskytem četných pískomilných druhů bezobratlých. Jsou to např. dva druhy svižníků (*Cicindela hybrida* a *C. campestris*), tři druhy mravkolvů (*Myrmeleon formicarius*, *Euroleon nostras* a velice vzácný *Myrmeleon bore*, který zde vytváří silnou populaci (Karlík & Řezáč 2005b). Významný je i výskyt několika vzácných pavouků, zejména psamofilních slídáků *Arctosa perita* (u nás byl nalezen pouze v Polabí, mj. i na přesypu u Píst a na Třeboňsku) a *Alopecosa aculeata* (Karlík & Řezáč 2005b). Z fytofágních brouků zde byly v roce 1971 zjištěny na borovice vázané druhy nosatcovitých *Cimberis*

*attelaboides*, *Pissodes piniphilus*, *Magdalis phlegmatica*, *M. memnonia*, *M. frontalis* a *M. duplicata*.

(podle různých pramenů)

Během botanického průzkumu v roce 2016 bylo zapsáno 40 taxonů cévnatých rostlin. Toto není nijak vysoké číslo, nicméně psamofytní biotopy, a to zejména na kyselém substrátu, jsou přirozeně druhově chudé. Důležité je, že byly ověřeny čtyři druhy pro lokalitu typických psamofytních rostlin (*Festuca psamophylla*, *Corynephorus canescens*, *Thymus serpyllum* a *Spergula morisonii*), které sice nejsou zákonem chráněné, ale vykazují různě vysoký stupeň ohrožení. Zejména výskyt kriticky ohrožené kostravy písečné *Festuca psamophylla* řadí lokalitu mezi floristicky významná místa nadregionálního významu.

Při porovnání botanických průzkumů z let 2005 a 2016 byl zjištěn obdobný počet druhů, přičemž ke značnému obratu došlo především u rudérálních druhů; některé dříve uváděné nebyly aktuálně zjištěny, a naopak řada jiných rudérálních druhů byla nově zaznamenána. Co se týče jednotlivých dominant, tak přibyla třtina křovištní *Calamagrostis epigejos* na úkor jiných druhů trav, zejména psinečku obecného *Agrostis capillaris*.

Zpráva z provedeného botanického průzkumu z roku 2016 je uvedena v příloze.

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

### a) ochrana přírody

Lokalita je známá jako jeden z posledních zbytků obnažených písečných přesypů v Polabí. Z důvodů ohrožení těžbou písku byla již r. 1974 navržena na rezervaci (Klán et Rydlo 1980). K vyhlášení územní ochrany došlo až v roce 1989.

Od roku 2003 zde dochází k odstraňování opadu borových jehlic a šišek, který se pak hromadí v trychtýřovitém povrchu otevřené písčiny a způsobuje její zazemňování a ústup psamofilní bioty (Vaňhát in Karlík & Řezáč 2005a). V posledních letech se vyhrabávání opadu provádí každoročně na podzim v říjnu až listopadu (Maxa, kr. úřad – úst. sděl.). V roce 2011 došlo k vyřezání části dřevin z obvodu otevřené písčiny (Maxa, kr. úřad – úst. sděl.), jak bylo navrženo v minulém plánu péče.

### b) zemědělské a lesnické hospodaření a těžba nerostných surovin

Velmi zajímavou výpověď o vývoji lokality přináší pohled na letecký snímek z roku 1954 (VGHMÚř Dobruška na webu CENIA; viz příloha). Bezlesá písčina zde zaujímá plochu kolem 3.000 m<sup>2</sup>. Plocha prakticky bez vegetace zaujímá cca 1/3 této plochy (tj. 1.000 m<sup>2</sup>), a odpovídá zhruba ploše dnešního bezlesí. Zbylé bezlesí se nalézalo severně od tohoto místa a bylo, jak se zdá podle charakteru starého leteckého snímku, tvořeno psamofytním trávníkem. Na J svahu duny se pak nalézalo řídkolesí, s výskytem borovic. Zjištěná situace odečtená ze starého leteckého snímku dobře koresponduje s lesnickými mapami (na současných mapách se jedná o porostní skupinu 32Gq6), které uvádějí věk lesa 60 let. Plocha severně dnešní otevřené písčiny byla evidentně osázena krátce po 1954, mohutné duby letní na S okraji dnešní rezervace tedy evidentně ohraničují zároveň i okraj tehdejšího bezlesí. Plocha J písčiny byla buď pokryta mladým, nejspíše spontánně vzniklým porostem, anebo se zde možná vyskytoval starý, proředený mýtní porost, který byl záhy smýcen a znovu vysazen (první možnost se zdá být pravděpodobnější).

Plocha V dnešní otevřené plochy byla již v 50. letech pokryta lesem.

Zda již v 50 letech byla plocha dnešní holé písčiny využívána pro těžbu písku, není jasné, nelze to však vyloučit. Již záhy však máme zprávy o totálním ohrožení lokality rozsáhlou těžbou písku, zejména v souvislosti s blízkou dálnicí (cf. Anonymus 1960, Klán et Rydlo 1980).



Průmyslová těžba probíhala v těsné blízkosti dnešní PP. Po jejím ukončení byly plochy rekultivovány výsadbou borovice. Území je tedy nepatrným zbytkem rozsáhlé pískové duny, která byla zhruba v 80. letech zcela vytěžena pro potřeby stavby rychlostní silnice D11 a poté rekultivována výsadbou borovice lesní (Hokr 1990). Tyto plochy jsou dodnes dobře identifikovatelné v terénu i na lesnických mapách, nacházejí se na nich 30-ti leté porosty.

Narušení se však nevyhnulo ani vlastnímu území PP. Neznámo kdy, snad až během 80. let došlo k těžbě písku (nejspíše pro soukromé potřeby) přímo ve středové části území na bezlesé ploše, čímž vznikla prohlubeň trychtýřovitého tvaru. Stávající reliéf středové části tedy nelze považovat za přirozený.

Oproti stavu na počátku 80. let (Klán et Rydlo 1980) došlo k určitému rozšíření plochy lesa na úkor otevřeného písečného přesypu, což lze z hlediska předmětu ochrany považovat za negativní jev. To bylo částečně kompenzováno vykácením části dřevin po obvodu otevřené písčiny v roce 2011. Dnešní rozloha bezlesé části je cca 880 m<sup>2</sup>. Podrobnosti ke změnám rozlohy písčiny jsou uvedeny v přiloženém botanickém průzkumu.

V jižní části území došlo v roce 2015 k vytěžení mýtního porostu a následné výsadbě borových sazenic. Stalo se tak v rozporu s minulým plánem péče (podrobněji viz kap. lesnictví).

### **c) rekreace a sport**

V roce 1990 bylo při kontrole zaznamenáno "poškození" pojezdem techniky a jízdou na koni. Občasné mírné narušení rekreačními aktivitami probíhá pravděpodobně i v současnosti, jeho intenzita však nepředstavuje problém pro předměty ochrany. Území je navštěvováno dosti málo (v porovnání se známější Písečinou u Písta) a striktní ochrana před disturbancemi zde proto není na místě. Psamofytním biotopům dokonce občasné narušení části plochy prospívá.

## **2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy**

Předmětné dokumenty nejsou zpracovateli známy.

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Území, kterým se zabývá předkládaný plán péče, bylo rozděleno do 3 dílčích ploch.

Zákres dílčích ploch do map je uveden v příloze.

č. dílčí plochy	stávající využití půdy, lokalizace, porostní skupina	rozloha (m <sup>2</sup> )	charakteristika
1	otevřená písčina	880	<p><b>Stručná charakteristika:</b> Plocha rozsáhlé otevřené písčiny je fyziognomicky nejnápadnější částí celé PP. Vyskytují se zde rozvolněné psamofytní trávničky. Rostou v nich dosti hojně dva charakteristické druhy písčiny, paličkovec šedavý <i>Corynephorus canescens</i> a kolenec Morisonův <i>Spergula morisonii</i>.</p> <p><b>Navržená péče:</b> Dle potřeby vyhrabávat z písčiny a z jejího okraje opad jehličí, šišek, březového listí, větviček a přílišného porostu mechů, avšak s ohledem na psamofytní druhy. Pravidelné odstraňování náletových dřevin z otevřené písčiny.</p>
2	les v okolí otevřené písčiny	6360	<p><b>Stručná charakteristika:</b> V západní a jihozápadní části lesa zcela dominuje borovice lesní, jejíž jedinci začínají prosychat a padat. Východní část leží do značné míry na sníženém, lehce oglejeném terénu a převládají zde listnáče. V jihovýchodní části se nalézají populace dvou psamofytních druhů, kostřavy písečné <i>Festuca psammophilla</i> a mateřídoušky úzkolisté <i>Thymus serpyllum</i>.</p> <p><b>Navržená péče:</b> Mezi plochou 2 a 3 se na jihozápadní straně nachází pás borového lesa, který je třeba výrazně prosvětlit až redukovat tak (formou probírky jednotlivých stromů), aby došlo k propojení plochy 2 v jihozápadní části s plochou 3 (paseka). Jednotlivě ponechat borové přirozené zmlazení či při kraji PP mrtvé dřevo pro hmyz. Dále na prosvětlené ploše provést vyhrabání opadu a mechu v několika čtvercových plochách cca 2x2m, tak aby byla vytvořena mozaika a psamofytní druhy se mohly pozvolně šířit směrem k nové pasece na ploše 3. Vyhnout se přitom populacím dvou výše zmíněných vzácných druhů rostlin. V severní části plochy je možno provést probírku jednotlivých stromů za účelem diferencování prostorové a věkové struktury porostu a podpory přirozeného zmlazení a prosvětlení porostu. Dále na otevřenějších plochách vytvořit mozaiku pomocí stržení mechorostů na několika čtvercových plochách cca 2x2m, tak aby mohlo pozvolně docházet k obnovování psamofytních ploch.</p>
3	čerstvá paseka v jižní části území	1263	<p><b>Stručná charakteristika:</b> Paseka vzniklá holoseči v jižní části chráněného území. Tento způsob obnovy lesa je zcela nevhodný pro chráněné území.</p> <p><b>Navržená péče:</b> Současný nevyhovující stav je možné alespoň částečně kompenzovat usměrněním vývoje na pasece. Cílem je alespoň trochu, v rámci možností, zvýšit prostorovou a druhovou diverzitu obnovovaného porostu. Provést vyhrabání mechu a opadu. Při vývoji paseky se snažit podporovat dřeviny vzniklé z přirozené obnovy a propojit tuto plochu s plochou 2 a plochou 1 tak, aby mohlo docházet k šíření psamofytních druhů. Dále provést jednotlivě dosadbu listnáčů. Výskyt listnáčů (DBZ, DB, BR) je žádoucí, nicméně dominantnou porostu by měla zůstat borovice lesní.</p>

**2.4.1 Základní údaje o lesích**

Přírodní lesní oblast	PLO 17 - Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	104805 LHO Poděbrady
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	0,85 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2016-31.12.2025
Organizace lesního hospodářství *	
Nižší organizační jednotka **	

Cílovým hospodářským souborem na území PP je soubor 13 – „Hospodářství přirozených borových stanovišť“ s soubor 27 – „Hospodářství oglejených chudých stanovišť nižších a středních poloh“.

Půdy hospodářského souboru 13 jsou na živiny velmi chudé a jsou značně náchylné ke zhoršení fyzikálních a chemických vlastností. Hlavní způsob ohrožení porostů jsou období sucha.

**Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů**

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0M	chudý (dubový) bor	BO 8, DB 1, BR 1		40
1M	borová doubrava	DB7, BO2, BR1, (JR, HB)		60
<b>Celkem</b>				<b>100 %</b>

Autorem plánu péče bylo ve V a JV části území zaznamenáno střídavým zamokřováním ovlivněné stanoviště spadající do oglejené ekologické řady (snad 1O).

Přirozená dřevinná skladba uvedena dle Průši (Průša 2001).

**Porovnání přirozené a současné skladby lesa**

Zkrat- ka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
<b>BO</b>	borovice lesní		50		35
<b>BOČ</b>	borovice černá		<1		0
<b>Listnáče</b>					
<b>DB</b>	dub letní		5		20
<b>DBZ</b>	dub zimní		10		15
<b>BR</b>	bříza bradavičnatá		25		10
<b>BRP</b>	bříza pýřitá		10		15
<b>LP</b>	lípa malolistá		(?)		5
<b>Celkem</b>			<b>100 %</b>	<b>-----</b>	<b>100%</b>

Pozn.: současné zastoupení odhadnuto na základě vlastního terénního šetření, přirozené zastoupení dřevin určeno na základě znalosti širšího okolí lokality a terénního šetření.

Přirozenost lesních porostů je z hlediska celé PP hodnocena stupněm **3. Les přírodě blízký**. Zastoupeny jsou všechny hlavní stanovištně a geograficky původní dřeviny daného SLT a prakticky se nevyskytují žádné geograficky cizí dřeviny.

### 2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Duna je v současnosti zalesněná, pouze s malou bezlesou enklávou, která se mj. udržela i díky disturbancím souvisejícími s extenzivní těžbou písku. Odběr písku ze středové části zhruba v 80. letech však zároveň způsobil poškození území vytvořením trychtýřovité prohlubně.

### 2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

V území se nenacházejí nelesní pozemky. I bezlesá část přesypu leží na lesní půdě (PUPFL). Ještě v polovině 20. století byla rozloha psamofytního bezlesí podstatně rozsáhlejší. Jakékoliv další zalesňování je z hlediska předmětu ochrany nepřípustné.

### 2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup

Celkově jsou péče o území i jeho stav dobré, až na jeho jižní část, kde došlo k holosečné těžbě (viz níže). Je pozitivní, že v roce 2011 byla vyřezána část dřevin po obvodu otevřené písčiny, čímž se omezila produkce opadu do plochy a zamezilo se dalšímu zmenšování bezlesé enklávy. Na místech, kde byly dřeviny odstraněny, zatím nedošlo k rozvoji psamofytní vegetace. Ten by bylo možné podpořit narušením/odstraněním vrstvy opadanky a částečným obnažením písku.

V otevřené ploše písčiny je méně opadu než dříve, což je jednoznačně pozitivní. Při porovnání fotografií se zároveň ale zdá, že je písčina nyní méně porostlá travinnou vegetací (tj. že poněkud ubylo paličkovce). V otevřené písčině nebyl v roce 2016 potvrzen výskyt dříve udávané kostřavy písečné (to však může být důsledkem obtížné determinace netypicky vyvinutých jedinců). Výše uvedené může být důsledkem příliš častého a intenzivního vyhrabávání, dle informací z KrÚ k němu dochází každoročně. Provádění vyhrabávání je jednoznačně vhodný management, mělo by být, ale prováděno méně často.

V jižní části ZCHÚ (díleč plocha 3) proběhla v roce 2015 holosečná těžba. Následná obnova lesa byla realizována rovněž velmi intenzivním způsobem, bylo provedeno skrytí většiny pařezů, orba a následná monokulturní výsadba sazenic borovice lesní. Pouze na obvodu této čistě jednodruhé výsadby byla vysazena řada modřínů, ty však takřka bez výjimky odumřely suchem v létě 2015. Těžba proběhla na pozemku p.č. 1061 v majetku právnické osoby podnikající v lesnictví a zčásti též na sousedním pozemku v majetku fyzické osoby, p.č. 1105. Tato těžba není v souladu s minulým plánem péče.

Těžba mýtního porostu, který z části zasahuje do přírodní památky je pochopitelná a byla by i akceptovatelná, avšak kdyby proběhla jiným způsobem. Alespoň v části spadající do chráněného území měla být provedena uvolňovací probírka, kdy by byly vytvořeny vhodné podmínky k uplatnění přirozené obnovy. (O tom, že tohoto je možné dosáhnout svědčí např. i situace v PP Písečný přesyp u Píst, kde v proředeném borovém porostu došlo ke zmlazení borovice a jejímu odrůstání).

Toto je promarněná šance na zlepšení stavu předmětu ochrany ve zdejší přírodní památce. Nepřijatelné je to mj. i z důvodu odstranění pařezů, které jsou potřebné pro vývin vzácných druhů hmyzu, typicky chrousta mlynaříka. Částečná náprava tohoto negativního zásahu by mohla spočívat v mimořádně citlivé výchově nového porostu (šetření dřevin z případného přirozeného zmlazení, vnášení stanovištně odpovídajících listnáčů...).

### 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Střety různých zájmů ochrany přírody se nepředpokládají.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

##### 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

###### a) péče o lesy

Celé území leží na lesní půdě. Většina porostů je 60ti letá, les ve východní části území je poněkud starší (dle porostní mapy LHO 70ti letý). Porosty jsou částečně věkově diferencovány (zejm. staré duby na SV okraji území; méně nápadné je to i u dalších dřevin).

V příloze je uvedena lesnická obrysová a typologická mapa 1:10 000 z OPRL. Dále je přiložena porostní mapa pro území, kde se hospodáří podle LHO, kam spadá i celá plocha vlastní PP.

##### Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Lesní typy
1	ochranný	0M1, 0M6, 1M1, 1M2
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
0M	BO8, DB1, BR1	
1M	DB7, BO2, BR1, (JR, HB)	
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>
Porosty s převahou BO na suchém stanovišti.		Porosty s dominancí listnáčů (BR, BRP, DBZ) na mírně oglejeném stanovišti.
		<b>Porostní typ C</b>
		Čerstvá borová paseka.
<b>Základní rozhodnutí</b>		
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>
jednotlivě výběrný hospodářský způsob, případně podroostní hospodářský způsob		maloplošně holosečný
<b>Obmýtlí</b>	<b>Obnovní doba</b>	<b>Obmýtlí</b>
Fyzický věk	nepřetržitá	Fyzický věk
		nepřetržitá
		120-150
		20
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>		
Ponechání samovolnému vývoji s udržení světlého charakteru.		Postupná výchova k BO porostům pestřejší struktury s příměsí listnáčů (DB, BR, BRP).
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>		
Přirozená obnova. Lokálním snižováním zápoje obnovovaného porostu vytvářet optimální podmínky pro nasazení a zmlazení cílových dřevin, zejména BO.		V ideálním případě měly být pomocí nevelkých sečí vytvořeny podmínky pro uplatnění přirozené obnovy BO a listnáčů. Bylo by vhodné provést alespoň dosadby listnáčů místní provenience.
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
Přirozená obnova.		Přirozená obnova, v případě potřeby umělá obnova pomocí dosadby.
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově

dominantně bude využívána přirozená obnova		
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b>		
Zmlazení dřevin je nyní minimální (snažit se udržet zejména ojedinělé zmlazení dubu). V případně potřeby využít individuální mechanické nebo chemické (repelentní nátěry) ochrany nárostů.	Zmlazení dřevin je nyní minimální (snažit se udržet zejména ojedinělé zmlazení dubu). V případně potřeby využít individuální mechanické nebo chemické (repelentní nátěry) ochrany nárostů.	Pokusit se zajistit podmínky pro alespoň částečné uplatnění přirozené obnovy, provést dosadby listnáčů. Dle potřeby hodné využít individuální mechanické nebo chemické (repelentní nátěry) ochrany. Během výchovy se snažit zvýšit druhovou i strukturní diverzitu dřevin.
<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>		
Standardní metody – bez omezení.	Standardní metody – bez omezení.	Standardní metody – bez omezení.
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>		
Pravděpodobnost potřeby nahodilých těžeb je nízká.	Pravděpodobnost potřeby nahodilých těžeb je nízká.	Není aktuální – paseka.
<b>Poznámka</b>		
Cílem je zvětšit plochu bezlesí a její propojení s přirozeně vznikající plochou bezlesí na stávající pasece jižně od plochy bezlesí 514.		

**b) péče o nelesní pozemky**

Nelesní pozemky (de jure) se v MZCHÚ nevyskytují, resp. vyskytují se zde bezlesé plochy na lesní půdě určené k plnění funkcí lesa. Nicméně na lesnické obrysové mapě je otevřená písčina vyznačena jako samostatné bezlesí (bezlesí 514). Závažnější kolize s lesním zákonem (289/1995 Sb.) se proto neočekávají. Proto se ani nejeví jako aktuálně potřebné provést formální změny v KN (rozdělení parcely a změna druhu pozemku).

Nejdůležitější pro otevřenou písčinu je, že nesmí být zalesňována.

Zazemňování otevřené písčiny a její případnou sukcesi směrem k lesu lze omezit shrabáváním a odnosem opadu z okolo stojících stromů.

**c) péče o rostliny**

V území se nevyskytují invazní druhy dřevin, které by představovaly ohrožení předmětu ochrany.

V bylinném patře se jako potenciálně nejproblematictější jeví expanzivní třtina křovištní *Calamagrostis epigejos*, která se hojně vyskytuje ve východní části území. Pokud by se třtina i nadále šířila, bylo by vhodné ji redukovat. Na zdejší lehké písčité půdě se nabízí především její mechanické odstraňování vyrýváním s použitím rycích vidlí anebo kopáče. Pokud by toto bylo obtížné, pak by bylo nejvhodnější ji regulovat nejlépe opakovaným kosením.

V území se vyskytuje několik typických psamofytních druhů rostlin, které je potřebné podporovat. Podmínkami pro jejich výskyt je dostatek světla a přístup k minerálnímu písčitému substrátu bez vrstvy mrtvé organické hmoty (surového humusu). Konkrétními opatřeními na podporu psamofytní vegetace je odstranění stromového a bylinného patra na místech s vystupujícím pískem resp nízkou vrstvou opadanky. Dalším nezbytným krokem, s ohledem na malou výměru otevřeného písku a opad, je jeho včetně mrtvé organické hmoty na vybraných místech (podrobně viz kap. 3.1.2).

**d) péče o živočichy**

Nevytrhávat a neodstraňovat staré pařezy po redukci dřevin v minulých letech. Tyto pařezy jsou důležitým biotopem pro vývoj psamofilního hmyzu a do jisté míry přispívají i ke stabilizaci písčiny. Bylo by ideální tento požadavek prosadit i při mýtních těžbách v ochranném pásmu.

**e) péče o útvary neživé přírody**

Především v žádném případě nezalesňovat otevřenou písčinu.

**3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

Specifikace jednotlivých zásahů pro jednotlivé dílčí plochy je uvedena v tabulce v kapitole 2.4. V následujícím textu je popsán zejména způsob provádění zásahů a jejich alternativy.

**Podpora psamofytní vegetace**

Pro příznivý rozvoj psamofytní vegetace je nutné zajistit dostatek světla a plochy s minerálním písčitém substrátem bez vrstvy mrtvé organické hmoty (surového humusu). Zajištění první podmínky je nutné docílit odstranění stromového a bylinného patra na místech s vystupujícím pískem resp. nízkou vrstvou opadanky. Prosvětlení okraje otevřené písčiny (pomezí ploch 1 a 2) proběhlo v roce 2011. Zatím nedošlo k výraznému pozitivnímu efektu v podobě posílení populací psamofytů, z čeho lze usuzovat, že zásah nebyl dostatečný, blízkost okolních stromových porostů přesyp dále ohrožuje výraznou dotací organické hmoty z opadu a působením zastínění. Z vývoje je navíc patrné, že malá výměra volné plochy písku neumožňuje původní dynamiku písečného přesypu působenou větrem. K zachování předmětu ochrany je tak nutné zajistit změnu lesního hospodaření ve smyslu změny kategorizace lesa, stanovení odchylného způsobu hospodaření tak, aby bylo možno na zbytkové ploše s potenciálem volného písku odstranit stromový a sekundární bylinný podrost, čímž bude umožněna existence psamofytních druhů a alespoň částečná obnova dynamiky duny. Po odstranění porostu je nezbytné provést důsledné vyhrabání a odstranění ohumusované vrstvy, citlivě k fragmentárním refugiím psamofytních rostlin.

**Vyhrabávání by mělo probíhat na třech typech míst:**

- a) v otevřené písčině, kde se díky trychtýřovému tvaru hromadí opad z okolních stromů. Zde dochází v posledních letech ke každoročnímu vyhrabávání. V současné době se zdá každoroční hrabání zbytečné a je dokonce možné, že jeho značná intenzita vede až k přílišnému rozvolnění trávníku s paličkovcem a k ústupu vzácných druhů rostlin.
- b) na hraně otevřené písčiny, kde byly vyřezány okrajové stromy. Zde dosud nebylo vyhrabávání (pravděpodobně) prováděno a jeho provedením by se mohla výrazně podpořit obnova psamofytní vegetace.
- c) Na plochách po odstraněném stromovém porostu, které je třeba zbavit vrstvy surového humusu.
- d) na světlinách v okolním lese. Zde vyhrabávání neprobíhá, byť je možné, že ve vzdálenější minulosti zde byly určité disturbance, které podporovaly psamofytní flóru. Při vyhrabávání by zde měly zůstat nedotčeny stávající plošky s kostřavou písečnou a mateřídouškou úzkolistou (hlavně jako zdroj diaspor). Vyhrabávat je ale možné/žádoucí v jejich blízkém sousedství.

Otevřenou písčinu a její okraj lze vyhrabávat víceméně plošně (dle lokální tloušťky opadu). V okolním lese by bylo vhodné vyhrabávat čtvercové plochy o velikosti cca 2x2m nebo i o trochu větší. Doporučený počet těchto plošek je alespoň 5 (max. 10). Plošky umísťovat do míst, kde k povrchu země proniká dostatek světla, tj. do relativně nejsvětlejších partií zdejšího lesa. Hraběmi bude vyhrabán opad (jehličí, šišky), je možné také narušit a vyhrabat případný travní drn (zejména metličky křivolaké; vhodné je provést také narušení ploch s hojnou třtinou křovištní). Shrabaná hmota bude sebrána a přenesena do jiných, vzdálenějších částí PP nebo do jejího blízkého okolí (její úplné odstranění mimo MZCHÚ není ideální z důvodu možného obsahu vzácných drobných organismů a jejich vývojových stádií).

Obnova psamofytní vegetace na obnažených plochách bude probíhat ze semenné banky, nicméně je možné a vhodné ji také cíleně podpořit výsevem semen cílových druhů rostlin sebraných v jiných částech zdejší přírodní památky.

Jako optimální frekvence vyhrabávání se jeví ho provádět jednou za cca 3 roky.

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

Pokud to bude možné, tak při obnově lesa v okolí PP nevytrhávat a nelikvidovat pařezy, protože jsou možným biotopem pro vývojová stadia vzácných organismů (typicky např. chroust mlynařík). V ideálním případě se snažit druhově, věkově a strukturně diferencovat okolní lesní porosty s cílem je posunout k přírodě blízkému stavu.

Pokud to bude možné a vlastníci okolních pozemků budou souhlasit, pak by bylo optimální provést opatření na podporu psamofytní flóry i v okolí přírodní památky. Tato opatření spočívají v prosvětlení stromového patra a ve vyhrabávání plošek s obnaženým písčitém substrátem. Jako perspektivní se v tomto ohledu jeví zejména pás lesa jižním směrem až po silnici.

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Pruhové značení je dobře patrné, není zašlé, místy by mohlo být doplněno. Pruhové označení hranice PP však zcela chybí v části území, kde proběhla holosečná lesní těžba.

Dále je území označeno dvěma tabulemi se státním znakem na stojanech. Nalézají se v SV a v JV rohu území. U tabule se státním znakem v JV rohu přírodní památky je osazena ještě informační tabule pořízená krajským úřadem. Bylo by vhodné informační tabuli nahradit novou a doznačit území novými tabulemi se státním znakem na stojanech.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

**Bylo by vhodné převést lesní pozemky na území přírodní památky, do kategorie lesů zvláštního určení.**

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Rekreace a sportovní využití nemá významný vliv. Bez návrhů.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací využití území**

Pro vzdělávací využití se jeví jako vhodnější a atraktivnější sousední lokalita, písečný přesyp u Píst. V území se vyskytuje jedna informační tabule, což se jeví jako dostačující. Žádné specifické návrhy nejsou vzneseny.

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring předmětu ochrany území**

Na lokalitě by bylo vhodné provést aktuální multidisciplinární studii, zaměřenou zejména botanicky, entomologicky, arachnologicky a mykologicky. Tato studie by měla zahrnovat i okolí stávající PP. Studie by měla komplexně uchopit zdejší psamofitní fenomén a pomoci vytvořit dlouhodobou strategii ochrany se zohledněním metapopulační povahy významných druhů (rostliny, hmyz).



#### 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
Doplnění pruhového značení hranic CHÚ v místě nové paseky; značení bude umístěno na dřevěné kůly. Doplněny mohou být rovněž další 2 ks tabulí se státním znakem (umístit do SZ a JZ rohu území). Obnova informační tabule.		<b>50.000</b>
Multidisciplinární studie (botanika, entomologie, arachnologie a mykologie).		<b>120.000</b>
<b>C e l k e m (Kč)</b>	-----	<b>135.000</b>
<b>Opakované zásahy</b>		
Vyhrabávání opadu (jehličí, šišky apod.) z otevřené písčiny a jejích okrajů (plocha 1); cca 3x za období; opad se vyskytuje na ploše cca 400 m <sup>2</sup> .	5.000	<b>15.000</b>
Vyhrabávání a odnos organické hmoty ve čtvercích cca 2x2m. Celkem 5(- max. 10) čtverců; 3x za období.	10.000	<b>30.000</b>
<b>C e l k e m (Kč)</b>		<b>45.000</b>

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Boháč P. et Kolář J. (1996): Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. Geografické názvoslovné seznamy OSN-ČR. – Praha, 56 p. + mapa.
- Bylinský V. (1996): Plán péče pro ZCHÚ Písečný přesyp u Píst na období 1995–2005. – Ms., [depon in Středisko AOPK ČR, Praha].
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- Holec J. & Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24: 1–282.
- Chytrý M., Kučera T. a Kočí M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- Karlík P. & Řezáč M. (2005a): Plán péče pro přírodní památku Písečný přesyp u Píst na období 2006–2015. – Ms. [depon in: KrÚ Středočeského kraje, AOPK ČR].
- Karlík P. & Řezáč M. (2005b): Přírodovědný průzkum chráněných lokalit polabských vátých písků za účelem vypracování plánů péče. – Ms. [depon in: KrÚ Středočeského kraje, AOPK ČR].
- Klaudisová A. (1996): Příspěvek k psamofilní flóře Mělnicka a Roudnicka. – Příroda, Praha, 7: 121–124.
- Klír T. (2008): Osídlení zemědělsky marginálních půd v mladším středověku a raném novověku. – Dissertationes archaeologicae brunenses/pragensesque. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Praha.
- Klír T. (2010): Rural settlements in Bohemia in the Age of Transition (14th–16th century): research concept and preliminary report. – Medieval Settl. Res. 25:52–61.
- Kubát K. et al. (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 928 p., Academia, Praha.
- Ložek V., Kubíková J. & Špryňar P. (eds.) (2005): Střední Čechy. – In: Mackovčín P. & Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek XIII. AOPK ČR a Ekocentrum Brno, Praha.
- Okáč F. (1984): Lesnická inventarizace SPR Písečný přesyp u Píst. – Ms., 7 p. [depon in Středisko AOPK ČR, Praha].
- Pivníčková M. (1985): Plán péče na období 1985–1994. N CHPV Píščina u Tišic. – Ms., 4 p. [depon in Středisko AOPK ČR, Praha].
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–146.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S., Slavík B. [red.], Květena I., p. 103–121, Praha.
- Vilímová J. et Klaudisová A. (1990): Zhodnocení vátých písků v ČR z botanického a entomologického pohledu. – Památky a příroda, Praha.

### 4.3 Seznam používaných zkratk

KN – katastr nemovitostí

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

PP – přírodní památka

SLT – soubor lesních typů

### 4.4 Plán péče zpracoval

MGR. PETR KARLÍK – geobotanik působící momentálně na fakultě lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze-Suchdole zabývající se dlouhodobě ochranou přírody zejména v oblasti středních a jihozápadních Čech.

**Kontakt:** e-mail: [pkarlik@seznam.cz](mailto:pkarlik@seznam.cz)  
mobil: 776/093924

Terénní průzkum k plánu péče byl proveden při návštěvách území v termínech: 27.5.2016 a 22.9.2016.

## Příloha I - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (0,00 ha)	SLT	zastoupení SLT (%)	číslo rám. směrnice / porostní typ*	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	věk	doporučený zásah	Poznámka
bezlesí 514	1	0,09	0M, 1M	100	(1)				Nezalesňovat otevřenou písčinu! Odstraňovat náletové dřeviny.	-
32G6q severní část	2	cca 0,32	0M, 1M	50	1A	BO	100	60	Věkově a strukturně diferencovat. Vytvářet prosvětlené plochy.	-
32G7r	2	cca 0,32	1M	100	1B	BR, BRP, DBZ, DB, BO	35, 20, 20, 15, 10	70	Věkově a strukturně diferencovat. Vytvářet prosvětlené plochy.	-
32G6q jižní část	3	0,13	0M, 1M	70	1C	BO	100	2	Usměrnit vývoj paseky dosadbou listnáčů a podporou přirozeného zmlazení. V cílovém stavu je žádoucí určitý podíl listnáčů, nicméně dominantou by měla zůstat borovice.	-

Poznámka: zákresy jednotlivých dílčích ploch jsou obsaženy v mapové příloze

# Obsah

## Plán péče pro přírodní památku Písečný přesyp u Osečka

### Plán péče – textová část

#### Výpisy z katastru nemovitostí

#### Mapové přílohy:

- Orientační mapa se zákresem území
- Hranice přírodní památky na podkladu základní mapy s uvedením katastrální situace a s vyznačením míst s tabulemi se státním znakem
- Hranice přírodní památky na podkladu ortofotomapy s uvedením katastrální situace
- Vymezení dílčích ploch na podkladu ortofotomapy
- Vymezení dílčích ploch na podkladu základní mapy
- Lesnická obrysová mapa
- Lesnická porostní mapa hospodářských osnov
- Lesnická typologická mapa

#### Přírodovědné průzkumy:

Botanický průzkum