

Plán péče
o Přírodní rezervaci
Za pilou
na období 2026 – 2035



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	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	3
1.6 Kategorie IUCN	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	4
1.8 Cíl ochrany	6
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 a živočichů	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	17
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	20
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	21
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	22
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	13
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	22
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	22
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	25
3. Plán zásahů a opatření	26
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	26
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	26
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	30
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	30
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	30
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	31
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	31
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	31
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	32
4. Závěrečné údaje	33
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	33
4.2 Použité podklady a zdroje informací	34
4.3 Seznam používaných zkratk	37
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	37

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2016
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Za pilou
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Labské pískovce
číslo předpisu:	1/1999 ze dne 22.3.1999
datum platnosti předpisu:	22.3.1999
datum účinnosti předpisu:	22.4.1999

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Ústecký
okres:	Děčín
obec s rozšířenou působností:	Děčín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Děčín
obec:	Srbská Kamenice
katastrální území:	Srbská Kamenice

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Srbská Kamenice kód: 752975

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)*
1834		trvalý travní porost		32735	10388
Celkem					10388

Dle vyhlášovacího výnosu, kterým byla přírodní rezervace vyhlášena, je celková rozloha území 1, 0673 ha, území bylo geodeticky zaměřeno. Výměra území dle GIS činí 1,0388 ha.

Ochranné pásmo:

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	1,0388			
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	1,0388			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	CHKO Labské pískovce, zóna II
překryv s jiným typem ochrany:	CHOPAV – 215 Severočeská křída
mezinárodní statut ochrany:
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	CZ0421006 Labské pískovce
evropsky významná lokalita:

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

Posláním rezervace je ochrana zachovalé slatinné louky s výskytem prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*) a dalších ohrožených druhů mokřadní flóry.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T1.5 Vlhké pcháčové louky (Společenstva svazu <i>Calthion palustris</i>)	100	Většinu plochy rezervace tvoří převážně zapojené a floristicky bohaté luční porosty, ve kterých převládají trávy kostřava červená (<i>Festuca rubra</i>) a tomka vonná (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), hojně jsou zastoupeny druhy vlhkých luk, jako jsou sítina ostrokvětá (<i>Juncus acutiflorus</i>), ostřice prosová (<i>Carex panicea</i>), škarďa bahenní (<i>Crepis paludosa</i>), vrbina obecná (<i>Lysimachia vulgaris</i>), blatouch bahenní (<i>Caltha palustris</i>), pcháč bahenní (<i>Cirsium palustre</i>), svízel slatinný (<i>Galium uliginosum</i>) a štírovník bažinný (<i>Lotus pedunculatus</i>). Nápadná je bohatá populace olešníku kmínolistého (<i>Selinum carvifolia</i>). Ekosystém hostí zvláště chráněné druhy prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) a vachtu trojlistou (<i>Menyanthes trifoliata</i>) a ohrožené druhy kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>) a rozrazil štítkovitý (<i>Veronica scutellata</i>) (Klinerová et Červenková 2022). V posledních letech zde však narůstá populace bezkolence modrého (<i>Molinia coerulea</i>), jehož zvýšený výskyt indikuje rozkolísanost vodních poměrů a postupnou přeměnu společenstva vlhkých pcháčových luk do společenstva střídavě vlhkých bezkolencových luk (T1.9). Podél západní hranice a v severní části rezervace se nacházejí ochránářsky málo významná druhově chudá lada vlhkých luk s ostřicí třeslicovitou.	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
prstavec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	§O; C3 (NT)	Prstavec májový se vyskytuje v centrální a jižní části rezervace ve společenstvech subatlantských acidofilních luk se sítinou ostrokvětou (as. <i>Crepido paludosae-Juncetum acutiflori</i>) a acidofilních vlhkých luk s pcháčem bahenním (as. <i>Angelico sylvestris-Cirsietum palustris</i>). Jednalo se o bohatou populaci čítající 600 – 1000 jedinců v letech 2003 až 2014. V roce 2017 došlo k prudkému snížení počtu jedinců na 150. Od té doby počet kvetoucích rostlin kolísá mezi 29 (r. 2025) až 147 (r. 2020). Průměrný počet rostlin za období 2017 – 2025 se rovná 99.	a
vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	§O; C3 (NT)	Vachta trojlistá se vyskytuje v centrální části rezervace, kde kopíruje nejpodmáčenější místa. Dvě samostatné populace se vyskytují v jižním a východním cípu rezervace. Velikost populace tvoří stovky jedinců (Klinerová et Červenková 2022). V letech 1997 a 1998 se velikost populace pohybovala mezi 500 – 1000 jedinci (P. Bauer – terénní zápisky). V následujících letech její početnost již hodnocena nebyla. V minulém plánu péče je její velikost odhadnuta na desítky až stovky rostlin (Bauer et al. 2008). Díky rozkolísaným vodním poměrům a celkovému poklesu hladiny spodní vody velikost populace klesá a je nutné její početnost sledovat. .	a
společenstvo mokřadního hmyzu, obojživelníků a plazů, především zmije obecné ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>) skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>) ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>) ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>) zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	§O; VU §SO; NT §SO; NT §SO; NT §SO; NT §KO; VU	Mokřadní louka. Aktuálně je známo 14 významných druhů mokřadních motýlů a 21 brouků. Výskyt ropuchy obecné, skokana štíhlého, ještěrky živorodé, ještěrky obecné a zmije obecné. Stabilní množící se populace zmije obecné.	c

***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)

****stupeň ohrožení:**

podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: § **KO** – kriticky ohrožený, § **O** – ohrožený

podle Červených seznamů: **VU** – zranitelný, **NT** – téměř ohrožený; **C3** – ohrožený. **Cévnaté rostliny** – v tabulce jsou uvedeny stupně ohrožení dle Grulich (2012), v závorce pak dle Grulich et Chobot (2017); **obratlovci** (Chobot et Němec 2017).

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T1.5 Vlhké pcháčové louky (Společenstva svazu <i>Calthion palustris</i>)	Zachování ekosystému v dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů rostlin.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému zachování přirozeného stanovištního charakteru s výskytem diagnostických, charakteristických a významných druhů rostlin, zejména prstnatec májového, vachty trojlisté, sítiny ostrokvěté a kozlíku dvoudomého bez invazních a expanzních druhů (např. zlatobýl kanadský, ostrice třeslicovitá a třtina křovištní) přítomnost druhově bohatého společenstva hmyzu

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
prstatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	Zachování životaschopné populace v dostatečné velikosti a rozsahu.	<ul style="list-style-type: none"> počet kvetoucích rostlin (průměrná velikost populace je 100 rostlin)
vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	Zachování životaschopné populace v dostatečné velikosti a rozsahu.	<ul style="list-style-type: none"> počet rostlin (velikost populace je 300 rostlin) nebo plocha, kterou populace zaujímá (celková velikost plochy je 400 m²) přítomnost kvetoucích/plodících rostlin (alespoň 1/3 populace)
společenstvo mokřadního hmyzu, obojživelníků a plazů, především zmije obecné (<i>Vipera berus</i>)	Druhově pestré zastoupení hmyzu zahrnující stenotopní mokřadní druhy. Prosperující populace zmije obecné na zachovalém, druhově bohatém (úživném) mokřadu.	<ul style="list-style-type: none"> přítomnost reliktních a stenotopních mokřadních/hygrofilních druhů hmyzu. přítomnost juvenilních jedinců zmije obecné.

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Přírodní rezervace Za pilou se nachází v katastrálním území obce Srbská Kamenice (okres Děčín). Území je zvláště chráněno od roku 1999. Rezervace se rozkládá na ploše 1,04 ha v nadmořské výšce přibližně 220 m n. m. Zdroj vody tvoří převážně atmosférické srážky a vysoká hladina spodní vody. V terénu je patrně několik zazemněných odvodňovacích kanálků.

Geomorfologie

Území patří do Krušnohorské soustavy, spadá do celku Děčínská vrchovina, podcelku Děčínské stěny, okrsku Růžovská vrchovina (Demek 1987).

Geologie a pedologie

Podloží rezervace tvoří druhohorní sedimenty české křídové pánve – pískovce středního turonu, na nichž jsou vyvinuty čtvrtohorní slatinné sedimenty. Půdní pokryv je tvořen převážně hydromorfními půdami, místy gleji a organozeměmi slatinného charakteru, v posledních letech je patrné postupné vysušování lokality.

Podnebí

Území je relativně vlhké (oceánické), zařazené do mírně teplé oblasti, rajónu MT7 (Quitt 1971) s průměrnými ročními teplotami 7–8 °C a ročními úhrny srážek 700–900 mm. Klima oblasti je výrazně oceánické, čemuž odpovídá stupeň nerovnoměrnosti ročního chodu srážek, který se pohybuje mezi 5-10% (Tolasz et al. 2007).

Tabulka č. 1: Srovnání klimatických charakteristik dle Quittovy klasifikace a Atlasu podnebí (Tolasz et al. 2007)

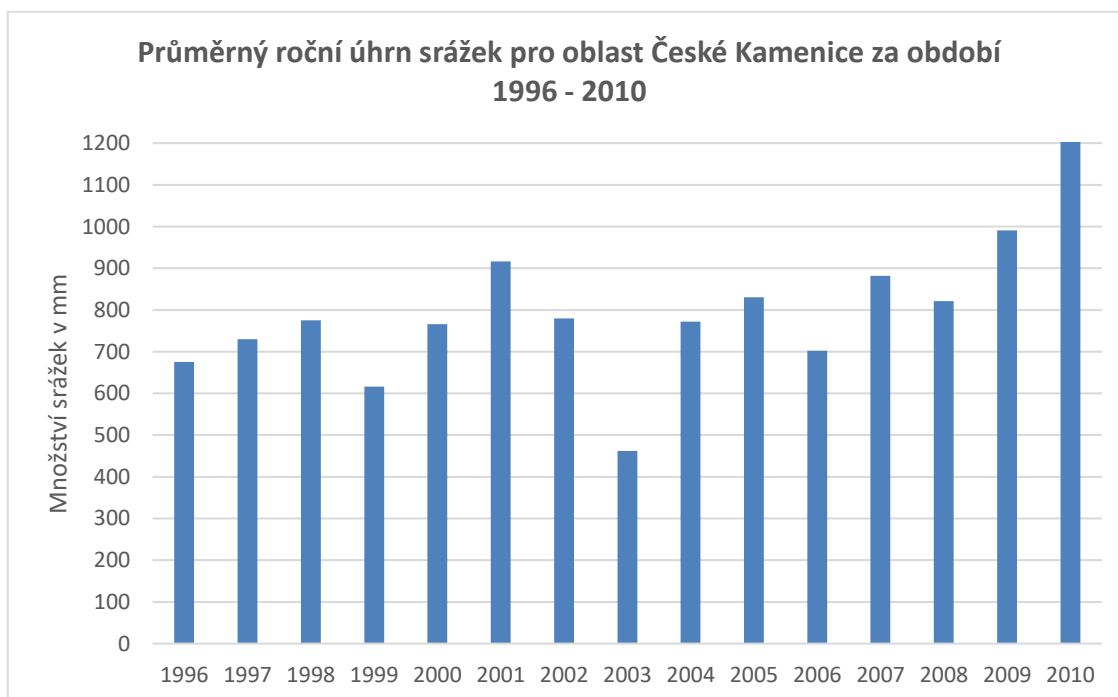
Parametr	Quittova klasifikace (MW7)	Atlas podnebí
Počet letních dní	30-40	xxx
Počet dní s průměr. teplotou 10°C a více	140-160	140-150
Počet dní s mrazem	110-130	100-120
Počet ledových dní	40-50	do 30
Průměrná lednová teplota	-2 až -3	-1 až -2
Průměrná červencová teplota	16-17	16-17
Průměrná dubnová teplota	6-7	6-7 (7-8)
Průměrná říjnová teplota	7-8	7-8 (8-9)
Průměr. počet dní se srážkami 1 mm a více	100-120	120-130 (130-140)
Suma srážek ve vegetačním období	400-450	400-450 (450-500)
Suma srážek v zimním období	250-300	xxx
Počet dní se sněhovou pokrývkou	60-80	60-80
Počet zatažených dní	120-150	170 a více
Počet jasných dní	40-50	do 40

Srážky

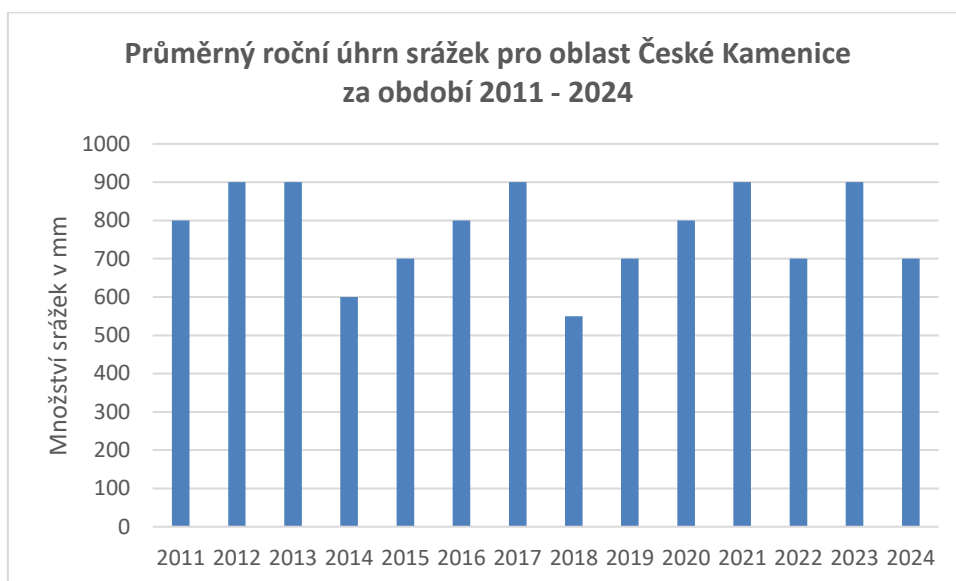
Průměrný roční úhrn srážek pro oblast České Kamenice se pohybuje v rozmezí 700 – 800 mm (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů). Patzeltová (2011) uvádí přesnější údaje, kdy průměrný roční úhrn srážek za období 1931 – 1960 činil 797 mm, zatímco za období 1961 – 2001 762,9 mm. Pro novější období nejsou přesná data volně dostupná. Z map na webových stránkách ČHMÚ lze však vyčíst rozmezí ročních úhrnů srážek za období 2011 – 2024 pro danou oblast. Provedeme-li srovnání ročních úhrnů srážek mezi období 1996 – 2010 a období 2011 – 2024, tak zjistíme, že roční úhrn srážek 700 a více mm byl dosažen v období 1996 – 2010 ve 12 letech (Patzeltová 2011), zatímco v období 2011 – 2024 v 8 letech, viz grafy č. 1 a 2 (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů). Z grafů č. 3 a 4 je patrné, že v období 2011 – 2024 přibylo roků, kdy se roční úhrn srážek pohyboval pod 700 mm oproti letům 1996 – 2010.

Provedeme-li namátkové srovnání měsíčních úhrnů srážek za období 2012 – 2024, tak zjistíme, že v lednu a červenci přibylo srážkově mírně podprůměrných až podprůměrných let, zatímco duben zůstává srážkově nadprůměrný, viz Příloha: **Grafy srážek a teplot**, grafy č. 1, 2 a 3 (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů).

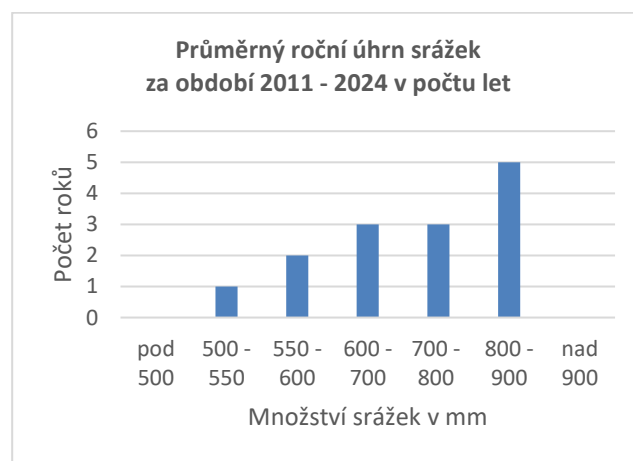
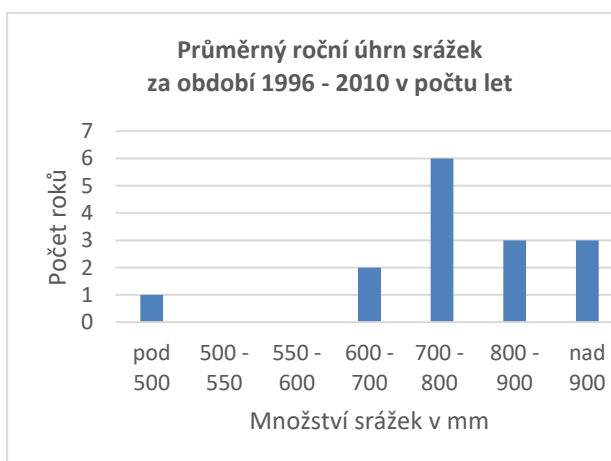
Graf č. 1: Průměrný roční úhrn srážek pro oblast České Kamenice za období 1996 – 2010 (upraveno dle Patzeltová 2011)



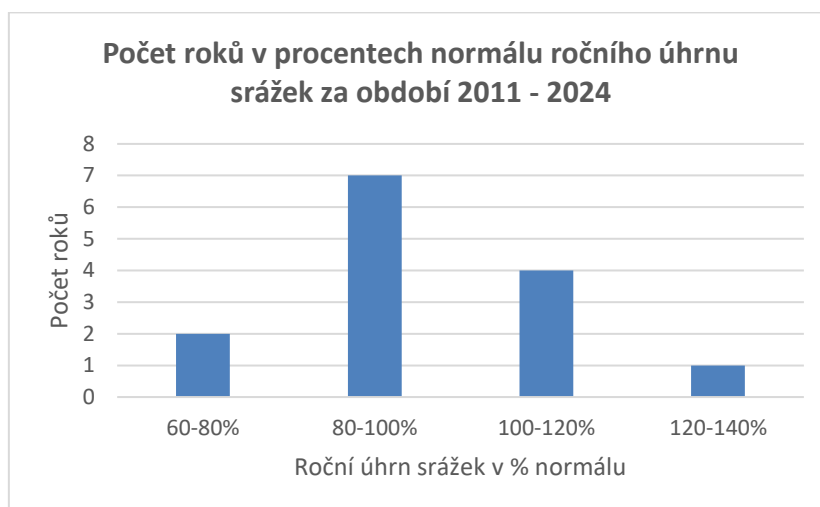
Graf č. 2: Průměrný roční úhrn srážek pro oblast České Kamenice za období 2011 – 2024 (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů)



Grafy č. 3 a 4: Počet let s daným průměrným ročním úhrnem srážek za období 1996 – 2010 (upraveno dle Patzeltová 2011) a za období 2011 – 2024 (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů)



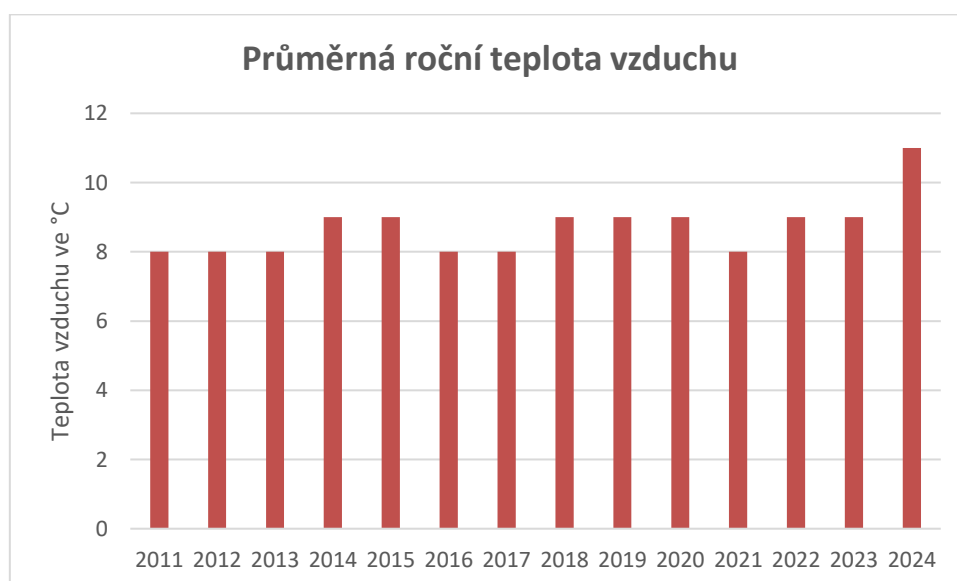
Graf č. 5: Počet let v procentech normálu ročního úhrnu srážek za období 2011 – 2024 (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů)



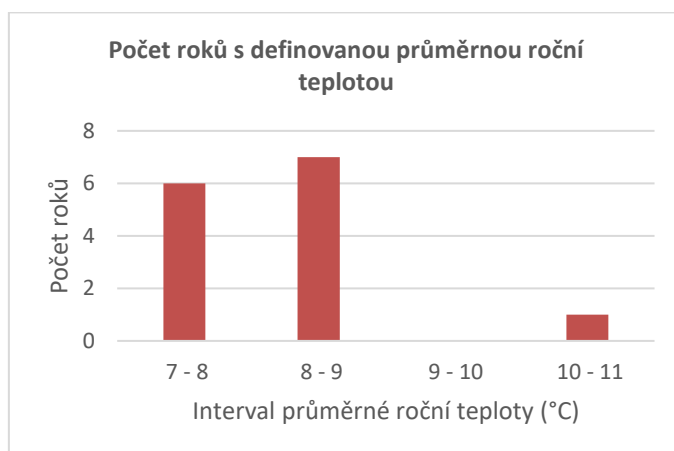
Teplota

Průměrná roční teplota vzduchu pro oblast České Kamenice se pohybuje mezi 7-8 °C (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu). V období 2011 – 2024 byla tato roční průměrná teplota překročena v 8 letech (grafy č. 6 a 7), a to o 0,5 až 1,5 °C (graf č. 8). Provedeme-li namátkové srovnání průměrných měsíčních teplot vzduchu v lednu, dubnu a červenci za období 2012 – 2025 zjistíme, že přibývá teplejších zim, kdy je průměrná teplota v lednu o 1 až 3,5 °C vyšší, než je dlouhodobý průměr! Duben bývá naopak teplotně podprůměrný, kdy se odchylka od normálu pohybuje mezi 0,5 – 1,5 °C. Červenec je naopak dlouhodobě teplotně nadprůměrný, viz grafy č. 4 až 9 v Příloze: **Grafy srážek a teplot.**

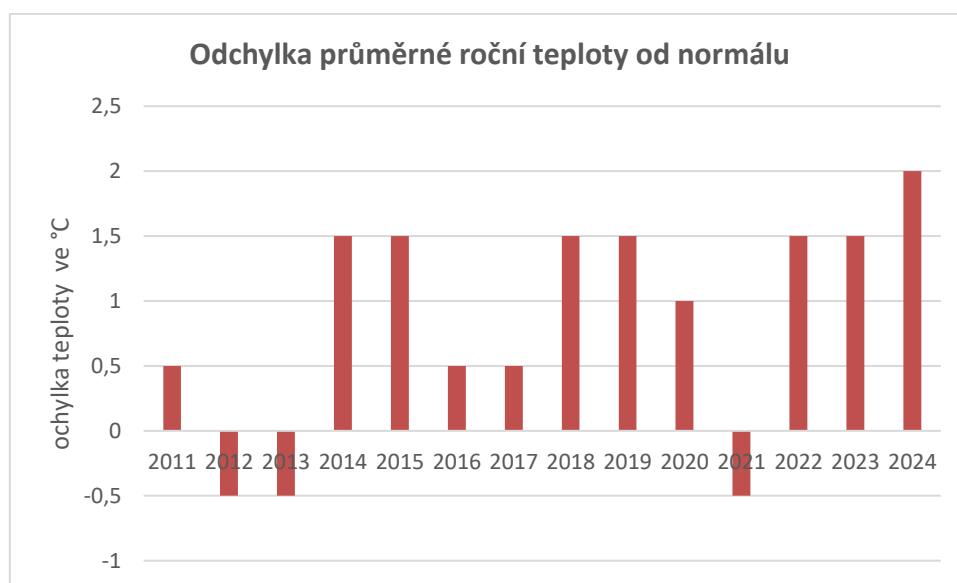
Graf č. 6: Průměrná roční teplota vzduchu pro oblast České Kamenice v období 2011 – 2024 (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu)



Graf č. 7: Počet roků s definovanou průměrnou roční teplotou vzduchu pro oblast České Kamenice v období 2011 – 2024 (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu)



Graf č. 8: Odchylka průměrné roční teploty od normálu (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu)



Hydrologie

Přírodní rezervace leží v povodí Labe, povodím II. řádu toku Kamenice. Dále spadá do hydrogeologického rajonu 4660 Křída dolní Kamenice a Křinice a je součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Severočeská křída, druhého ochranného pásma vodních zdrojů Všemily (pásmo II.a) a vnějšího ochranného pásma vodních zdrojů Hřensko (pásmo II.b) (Patzeltová 2011).

V rezervaci nejsou žádné vodoteče. Území má tvar terénní mísy, ve které se udržuje trvale vysoká hladina podzemní vody, vzniklá trvalým odvodňováním turonské pískovcové zvodně a zadržující se v mísovité oblasti lemované horninami skalního podkladu a málo propustnými polohami jílovitých a jílovitopísčitých sedimentů, spojitě zvodnění je vázané na průlinově propustné prostředí fluvialních písčitých a štěrkopísčitých sedimentů mocných okolo 14 m (Patzeltová 2011). V roce 2011 byl na území rezervace proveden hydrogeologický průzkum

z důvodů trvalého zamokření sousedních pozemků (zahrady s rodinným domem). Patzeltová (2011) zjistila terénním průzkumem, že hladina spodní vody se na území rezervace pohybuje v rozmezí 0,1 – 0,5 m pod povrchem a srovnává své údaje s historickými měřeními z vrtů umístěných v ochranném pásmu rezervace z let 1969, 1970, 2002 a 2003, kdy se hladina spodní vody pohybovala mezi 0,2 – 0,3 m pod terénem. Autorka tedy konstatuje na str. 11: „Je tedy patrné, že vysoká hladina podzemní vody v hodnotách prvních desítek cm pod terénem je dlouhodobý setrvalý stav.“ Před více jak 90 lety byla v prostoru rezervace vybudována síť odvodňovacích kanálů, která zajišťovala udržení hladiny podzemní vody v úrovni prvních desítek cm pod terénem, z důvodu obhospodařování pozemku (Patzeltová 2011).

V květnu 2018 bylo provedeno terénní šetření s cílem zjištění případně změny vodních poměrů na lokalitě oproti roku 2011. Terénní šetření se konalo na konci jara v době dlouhodobějších podprůměrných srážkových úhrnů a nadprůměrných teplot, po zimě prakticky bez sněhu. Bylo zjištěno, že stávající příkopy jsou především v severní části znatelně vlhké až mokré, v nejnižším místě PR (SV okraj) místy stojí voda a vegetace je zde bujná vlivem podmáčení, v rámci celé plochy PR se vyskytují znatelně vlhčí místa (Patzeltová 2018). Ve zprávě je dále uvedeno, že problémy s podmáčením sousedního pozemku po roce 2011 ustaly, aniž byla realizována jakákoliv opatření. Majitelka pozemku uvádí, že největší problémy s podmáčením byly vždy na jaře po tání sněhu. V posledních letech však bylo sněhu velmi málo nebo téměř žádný, takže nedocházelo k masivnímu zavodňování přilehlé části PR (Patzeltová 2018).

Podobný stav přetrvává do současnosti. Nejvlhčí části tvoří menší deprese a bývalé odtokové kanálky, které jsou zazemněné. Voda je v nich patrná pouze po srážkově vydatných obdobích a rychle z nich mizí. V posledních letech dochází k výraznému vysušování lokality a plocha rezervace dlouhodobě trpí výrazným poklesem spodní vody.

Fytogeografie

Podle fytogeografického členění náleží území do oblasti mezofytika, obvodu České mezofytium, okrsku 46 – Labské pískovce, podokrsku 46d – Jetřichovické skalní město.

Potenciální přirozená vegetace

Na této lokalitě by se bez vlivu člověka vyvinula mokřadní olšina (*Alnetum glutinosae*).

Flora a vegetaceBěhem botanického průzkumu v roce 2022 (Klinerová et Červenková 2022a) bylo v PR Za pilou nalezeno 120 druhů cévnatých rostlin, z toho 6 druhů je zařazeno do Červeného seznamu rostlin ČR a 2 druhy jsou zároveň chráněné zákonem, jedná se o prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*). Na Červeném seznamu jsou v kategorii ohrožené rostliny (C3) zařazeny vedle výše uvedených druhů i chlupáček oranžový (*Pilosella aurantiaca*) a sítina ostrokvětá (*Juncus acutiflorus*), mezi druhy vzácnější vyžadující zvláštní pozornost (C4a) pak kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) a rozrazil štítovitý (*Veronica scutellata*).

Z území rezervace je uváděno celkem 145 taxonů cévnatých rostlin, z nichž část roste v ochranném pásmu.

Z vegetačního pohledu se jedná o společenstvo vlhkých pcháčových luk svazu *Calthion palustris* s výskytem prstnatce májového, vachty trojlisté, sítiny ostrokvěté, kozlíku dvoudomého a rozrazilu štítovitého. Společenstvo však v posledních vykazuje přechod k střídavě vlhkým bezkolencovým loukám svazu *Molinion caeruleae*, což naznačují i výsledky mapování biotopů. Během prvotního mapování v letech 2001 – 2005 zde bylo vymapováno společenstvo vlhkých pcháčových luk (T1.5) vyskytující se na 70% louky a vegetace vysokých ostřic (M1.7) na zbývajících 30% louky. V další vlně mapování biotopů v období 2007 – 2025

([Mapování biotopů](#)) zde bylo vymapováno společenstvo střídavě vlhkých bezkolencových luk (T1.9) s poznámkou, že společenstvo vykazuje přechod k pcháčovým loukám. Společenstvo vysokých ostřic zde vymapováno nebylo, avšak v botanickém průzkumu z roku 2022 je společenstvo vysokých ostřic zmiňováno jako fragmentárně zastoupené v nejvlhčích místech louky (Klinerová et Červenková 2022b). Nově zde byly vylišeny porosty mokřadních vrb (K1), a to na ploše cca 10% rezervace ([Mapování biotopů](#)). Zajímavý je rozpor v pojetí mapování biotopů a v botanickém průzkumu, kde autorky průzkumu T. Klinerová a Z. Červenková (2022) hodnotí zdejší luční společenstvo jako vlhkou pcháčovou louku a vylišují tu tři asociace (viz popis níže), aniž by zmiňovaly, že louka vykazuje přechod do jiného lučního společenstva. Každopádně v posledních třech letech pozorujeme na lokalitě výrazný nárůst biomasy bezkolence modrého (*Molinia caerulea* agg.), který je indikátorem střídavě vlhkých půd.

Následující charakteristika vegetace je převzata z inventarizačního průzkumu T. Klinerové a Z. Červenkové (2022b).

Největší plochu rezervace zaujímají **vlhké louky se sítinou ostrokvětou** asociace *Crepidopaludosae-Juncetum acutiflori* porůstající její jádrovou zónu. Jedná se o zapojené, husté a druhově bohaté porosty, ve kterých však sítina ostrokvětá nedosahuje výrazné dominance. Tu přebírají spíše trávy jako kostřava červená (*Festuca rubra* agg.) a tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), spoludominantu pak tvoří ostřice prosová (*Carex panicea*), či byliny jako škarďa bahenní (*Crepis paludosa*) a vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*). Z diagnostických druhů se tu dále vyskytují svízel slatinový (*Galium uliginosum*), pryskyřník zlatožlutý (*Ranunculus auricomus* agg.), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), štírovník bažinný (*Lotus pedunculatus*) a blatouch bahenní (*Caltha palustris*). Nápadná je také bohatá populace olešníku kmínolistého (*Selinum carvifolia*), druhu charakteristického pro střídavě vlhké a mokré louky. Společenstvo hostí několik ohrožených druhů jako jsou prstnatec májový, vachta trojlistá a kozlík dvoudomý. Na společenstvo vlhkých luk se sítinou ostrokvětou navazuje společenstvo **vlhkých acidofilních luk s pcháčem bahenním** asociace *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*. Společenstvo je druhově bohaté. V porostech převládá štírovník bažinný, vrbina obecná a skřípina lesní, z diagnostických druhů se zde vyskytuje děhel lesní (*Angelica sylvestris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*) a sítina nitřovitá (*Juncus filiformis*). Sušší porosty se nacházejí především v jihovýchodní části rezervace, nejvlhčí typy pak v severní části, kde jsou i menší prohlubně občasně zaplněné vodou. Ty hostí bohaté populace ohrožených druhů vachty trojlisté a rozrazilu štírovitého. Distribuce populace prstnatce májového je monitorována v pravidelných intervalech pomocí dronu nebo GPS.

V jihozápadní části vykazuje toto společenstvo přechod do společenstva **vlhkých luk s ostřicí třeslicovitou** asociace *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis*. Jedná se o druhově chudé porosty s dominantní ostřicí třeslicovitou (*Carex brizoides*), které se vyskytují se především podél západní hranice rezervace a v jejím severním cípu.

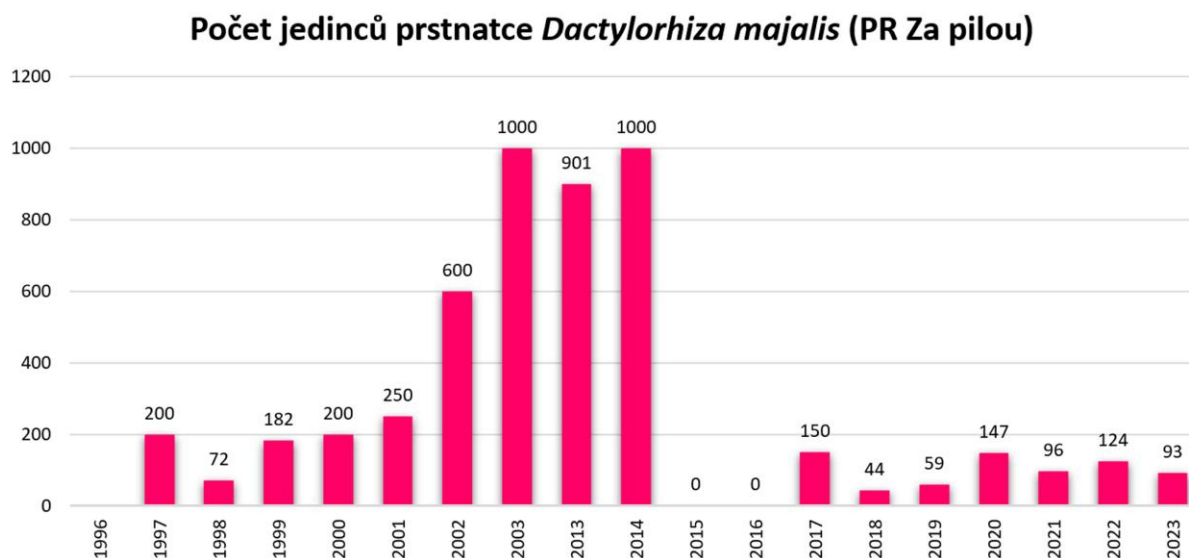
Pouze ojediněle se v pcháčovými loukách vyskytují přechody do společenstev vysokých ostřic tvořených ostřicí štíhlou (*Carex acuta*).

V severní a střední části rezervace se nacházejí **mokřadní vrbiny** asociace *Salicetum pentandro-auritae* tvořené jednotlivými keři vrby popelavé (*Salix cinerea*) a v. ušaté (*S. aurita*), v podrostu se nachází skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*). Jak dokazují staré letecké snímky, nebyly v prostoru louky žádné vrby, patrně jsou teprve na snímku z roku 2000, viz obr. 1 až 4. Při severovýchodní hranici zasahuje do rezervace **náletový porost vrb** tvořený vrbou křehkou (*Salix fragilis*) a vrbou jívou (*S. caprea*), v podrostu se hojně vyskytuje ostřice kalužní (*Carex acutiformis*) a ostřice třeslicovitá, dále pak druhy vlhkých luk jako tužebníků jilmový (*Filipendula ulmaria*), vrbina obecná a lipnice obecná (*Poa trivialis*). Porost je spíše sušší, nechybí v něm ani nitrofilní byliny jako bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*) či kopřiva

dvoudomá (*Urtica dioica*). Do porostu expanduje třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Ještě na leteckém snímku z roku 2000 je porost bezlesý. Další náletové vrbiny tvořené vrbou křehkou se nacházejí v severozápadní části rezervace. V podrostu převládá medyněk měkký (*Holcus mollis*). Jedná se o sušší porost s výskytem acidofytů jako šťovík menší (*Rumex acetosella*) nebo metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a dalších lučních druhů jako např. rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*) a lipnice luční (*Poa pratensis*).

Zdejší pcháčová louka hostí dva zákonem chráněné druhy prstnatce májový a vachtu trojlistou. Populace **prstnatce májového** je od roku 1996 pravidelně monitorována, a to metodou pozemního sčítání kvetoucích rostlin. V letech 2017 a 2019 proběhlo i sčítání kvetoucích rostlin pomocí dronu (Bělohoubek et Hůda 2017, Kazda 2019). Původní bohatá populace tvořená 600 – 1000 jedinci v letech 2003 až 2014, klesla v letech 2017 – 2023 na 29 – 150 rostlin, viz graf č. 9. V letech 2015-2016 nebylo prováděno sčítání. Prstnatce májové se vyskytují plošně v centrální a jižní části rezervace, ale v suchých letech kopírují staré zazemněné odvodňovací kanály a vlhké deprese (Kazda 2019). Louka se v posledním desetiletí potýká s úbytkem vody a následného zvodnění plochy.

Graf č. 9: Monitoring prstnatce májového v PR Za pilou v letech 1996 – 2023 metodou pozemního sčítání kvetoucích rostlin (P. Bauer – terénní zápisky)



Podobně je na tom i **vachta trojlistá**. Její populace není podrobně sledována. V letech 1997 – 1998 se velikost populace pohybovala mezi 500 – 1000 rostlinami (P. Bauer – terénní zápisky), následně byla její velikost odhadována na desítky až stovky jedinců (Bauer et al. 2008), v roce 2022 zde bylo nalezeno 144 jedinců (Klinerová et Červenková 2022a). Vachta trojlistá se vyskytuje plošně v centrální části rezervace a bodově i v jižním a východním cípu. Svým výskytem kopíruje nejvlhčí místa, jakými jsou vlhké deprese a zazemněné odvodňovací příkopy. Velikost populace v posledních letech vlivem celkového poklesu hladiny spodní vody klesá a bude nutné ji podrobně sledovat.

Nárůst počtu srážkově podprůměrných let spojený s nedostatečnou sněhovou pokrývkou v zimě a výrazně podprůměrnými srážkami v létě se negativně projevuje na stavu populací prstnatce májového a vachta trojlisté jejichž početní stavy výrazně poklesly.

Dalšími významnými druhy jsou regionálně významné druhy kozlík dvoudomý a rozrazil štítkovitý, oba rostoucí na nejpodmáčenějších místech rezervace. Rozrazil štítkovitý se vyskytuje v severní části rezervace, zatímco kozlík dvoudomý roste v její jižní části na nejvlhčích místech podél zazemněných odvodňovacích kanálů. Raritou je pak nález jedné rostliny chlupáčku oranžového v jižním cípu rezervace (Klinerová et Červenková 2022a). Jedná se o druh mezofilních luk a pastvin, případně společenstev rostoucích na střídavě vlhkých půdách. Patrně se jedná o náhodný výskyt. Vzhledem ke změnám vlhkostních poměrů v louce bude dobré jeho případný další výskyt sledovat.

V severní části rezervace se ostrůvkovitě vyskytuje třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*), bodově roste i v její střední a jižní části. Jedná se o nepříjemný expanzivní druh, který se dá potlačit častou sečí. Podél severní hranice byly nalezeny dva invazní druhy, a to zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*) a netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*). Několik rostlin zlatobýlu roste u plotu pily. Podobně bylo nalezeno několik rostlin netýkavky malokvěté v náletu vrb.

Mechorosty

V roce 2003 byl proveden v PR Za Pilou bryologický průzkum v rámci, kterého zde bylo nalezeno 11 druhů mechorostů (Voříšková et Marková 2003). Jednalo se o běžné charakteristické druhy mokřadních až rašelinných luk jako jsou baňatka potoční (*Brachythecium rivulare*), bařinatka srdčitá (*Calliergon cordifolium*) a ploník obecný (*Polytrichum commune*). K vzácnějším nálezům patřily druhy pevnozoubek luční (*Stereodon pratensis*) a rokýtek vlhkomilný (*Pseudocampylium radicale*), které jsou dnes řazeny na Červeném seznamu mechorostů ČR (Kučera et al. 2012) mezi druhy regionálně významné. Do stejné kategorie spadá i měřík vyvýšený (*Plagiomnium elatum*), který je uveden v plánu péče (Bauer et al. 2008) bez udání zdroje. Každopádně jeho výskyt v rezervaci je pravděpodobný. Jedná se o charakteristické druhy podmáčených, slatinných až rašelinných luk.

Vzhledem ke změnám ve vodním režimu, které jsou v PR v posledním desetiletí patrné, je nutné výskyt všech výše uvedených druhů mechorostů ověřit. Louka trpí nedostatkem vody v jarních a letních měsících. Během jara se zde objevují podmáčená až zaplavená místa pouze po vydatných deštích a nemají dlouhého trvání. V létě louka vysychá. Luční porost je v současnosti kompaktní bez rozvolněných plošek, které by umožňovaly větší rozvoj mechorostů. Lze tedy předpokládat, že většina výše uvedených druhů se v PR již nevyskytuje. Toto tvrzení je však nutné ověřit bryologickým průzkumem.

Fauna

Do současné podoby platnosti plánu péče byly zapracovány entomologické průzkumy zaměřené na motýly (Hula 2006, Černý 2008), z brouků na střevlíkovité, drabčíkovité (Krásenský 2007, cf. Blažej et al. 2019) a fytofágní skupiny (Strejček 2007, cf. Strejček et al. 2020). Aktuálně byly zpracovány entomologické průzkumy Hejdukem et al. (2023), několik nálezů běžnějších druhů brouků uvádí Konvička (2018), z rovnokřídlého hmyzu je uváděno 15 druhů, přičemž nejvýznamnější je mokřadní saranče *Stethophyma grossum* (cf. Holuša 2015, 2019).

Průzkumy zaměřené na motýly (*Lepidoptera*) provedli Hula (2006), Černý (2008) a Hejduk et al. (2023). Jejich fauna v rámci mokřadů v Srbské Kamenici a okolí (tzn. vč. PR Arba a PP Meandry Chříbské Kamenice) je shrnuta Černým et al. (2024). Z této práce je také dále vycházeno. Z PR Za pilou je dosud známo 314 druhů motýlů, z nichž 32 (10,2 %) je zahrnuto mezi významné druhy. Vzhledem k regionálním podmínkám a charakteru ZCHÚ lze za

nejvýznamnější považovat přítomnost **mokřadních druhů**, kterých bylo dosud potvrzeno 14 (viz také tabulka): *Micropterix calthella*, *Eriocrania sparrmannella*, *Glyphipterix thrasonella*, *Apotomis sauciana*, *Mompha langiella*, *Mompha ochraceella*, *Coleophora lusciniapennella*, *Coleophora peribenanderi*, *Coleophora taeniipennella*, *Monochroa conspersella*, *Brenthis ino*, *Deltote uncula*, *Simyra albovenosa* a *Lateroligia ophiogramma*. Z jejich živných rostlin lze jmenovat různé mechy, z bylin lopuch (*Arctium* spp.), blatouch bahenní (*Caltha palustris*), řeřišnice luční (*Cardamine pratensis*), bodlák (*Carduus* spp.), ostřice (*Carex* spp.), čarovník (*Circaea* spp.), pcháč (*Cirsium* spp.), šáchor (*Cyperus* spp.), vrbovka (*Epilobium* spp.), např. vrbovka chlupatá (*E. hirsutum*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), zblochan (*Glyceria* spp.), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), sítina (*Juncus* spp.), vrbina (*Lysimachia* spp.), kyprej (*Lythrum* spp.), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), chrastice (*Phalaris* spp.), rákos (*Phragmites* spp.), pryskyřník (*Ranunculus* spp.), šťovík koňský (*Rumex hydrolapathum*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), okruh pampelišky smetánky (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), orobinec (*Typha* spp.), brusnice (*Vaccinium* spp.) a rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), z dřevin dále bříza (*Betula* spp.) a vrba (*Salix* spp.), např. vrba košíkářská (*S. viminalis*).

Z ostatních potvrzených významných druhů jsou přítomny lesní či teplomilné druhy vázané na různé xerotermy. Tyto se vztahují spíše k okolí ZCHÚ. Potvrzen byl jeden alochtonní invazní druh *Phyllonorycter issikii* (Černý 2008), potvrzený také v PP Meandry Chřibské Kamenice (Černý 2007). Jedná se o východoasijský druh, který byl v 80. letech 20. století zjištěn v Moskvě a dalších městech evropské části Ruska, odkud se dále rozšířil západním směrem, v ČR i na Děčínsku je již obecně rozšířený (Laštůvka et al. 2018, Černý et al. 2024). Housenka minuje listy lip (*Tilia* spp.).

V rámci dosavadních průzkumů brouků (Coleoptera) uvádí Krásenský z roku 2007 zjištění 21 druhů střevlíkovitých, včetně nejvýznamnějšího reliktního mokřadního střevlíka *Trechus rivularis*, a z drabčikovitých 50 druhů, včetně tří reliktních *Encephalus complicans*, *Hygronoma dimidiata* a *Tachyporus transversalis*. Mezi vzácnější druhy žijící kromě rašelinišť i na jiných podmáčených, člověkem nepříliš ovlivněných biotopech řadí *Hygronoma dimidiata*, *Encephalus complicans* a *Euastethus bipunctatus*. Z druhů, které Krásenský (2007) nekomentuje, by bylo možné mezi významné řadit také *Bryaxis carinula*, *Reichenbachia juncorum*, *Stenus* (s. str.) *nitens* a *Zyras collaris*. Z podčeledi Steninae a Pselaphinae uvádí Blažej et al. (2019) v rámci Děčínska z PR Za pilou čtyři druhy z rodu *Stenus* (sensu lato) a dva druhy z podč. Pselaphinae, včetně významného hmatavce *Reichenbachia juncorum* a drabčika *Stenus* (s. str.) *nitens*.

Fytofágní skupiny brouků studoval Strejček (2007), jehož výsledky jsou doplněny o další data do roku 2010 a souhrnně publikovány Strejčkem et al. (2020). Z PR Za pilou je uváděno 67 druhů: Chrysomelidae 32, Brentidae 10 a Curculionidae 25, z nichž je šest komentováno jako významné, vesměs reliktní mandelinky *Altica palustris*, *Chaetocnema arida*, *Chaetocnema subcoerulea*, *Cryptocephalus decemmaculatus*, vzácnějšího krytohlava *Cryptocephalus pusillus* a reliktní nosatce *Ischnopterapion modestum* a *Gymnetron beccabungae*. Prvonaálezy střevlíka *Calathus rotundicollis* v České republice po více než 100 letech potvrzují Moravec et al. (2023).

Z aktuálně zjištěné fauny brouků uvádí Hejduk et al (2023) celkem 295 druhů. Spolu s dosavadními výsledky je z PR Za pilou známo rovných 400 druhů, z nichž 55 významných druhů je komentováno. V **červeném seznamu** je uvedeno 30 druhů: v kategorii kriticky ohrožených (CR) jeden (*Tachyporus transversalis*), v kategorii ohrožených (EN) šest (*Cryptocephalus decemmaculatus*, *Hylis olexai*, *Chaetocnema arida*, *Ch. subcoerulea*, *Microrhagus lepidus* a *Tachyporus pulchellus*), v kategorii zranitelných (VU) jedenáct (*Acupalpus dubius*, *Anaspis maculata*, *Caenocara bovistae*, *Dapsa denticollis*, *Encephalus complicans*, *Hygronoma dimidiata*, *Mycetophagus fulvicollis*, *Oedemera croceicollis*, *Pediacus*

depressus, *Trachys scrobiculata* a *Zyras collaris*) a v kategorii téměř ohrožených (NT) devět (*Abdera flexuosa*, *Aromia moschata*, *Gymnaetron beccabungae*, *Ischnopterapion modestum*, *Neuraphes rubicundus*, *Philonthus mannerheimi*, *Ph. umbratilis*, *Serropalpus barbatus* a *Trichophya pilicornis*).

Mezi **regionálně významné** je zařazeno 21 druhů (*Acalyptus carpini*, *Bryaxis carinula*, *Calathus rotundicollis*, *Cimberis attelaboides*, *Coprophilus striatulus*, *Cryptocephalus pusillus*, *Diplapion confluens*, *Epuraea ocularis*, *Euastethus bipunctatus*, *Glischrochilus quadrisignatus*, *Gymnetron rotundicolle*, *Hylobius pinastri*, *Leistus rufomarginatus*, *Nanophyes brevis*, *Orchestes jota*, *Poecilium alni*, *Reichenbachia juncorum*, *Stelidota geminata*, *Stenus argus*, *S. nitens* a *Trixagus obtusus*).

Velmi významné je zastoupení **19 reliktních druhů**. Vzhledem k podstatě podmáčené louky bylo zjištěno **21 významných mokřadních druhů**: 11 reliktních (z řad predátorů *Acupalpus dubius*, *Encephalus complicans*, *Hygronoma dimidiata*, *Tachyporus pulchellus*, *Tachyporus transversalis*, *Trechus rivularis* a z řad fytofágů *Gymnaetron beccabungae*, *Chaetocnema arida*, *Chaetocnema subcoerulea*, *Ischnopterapion modestum* a *Tapinotus sellatus*) a z ostatních regionálně významných či ohrožených dalších 10: z řad predátorů *Biblopectus tenebrosus*, *Euastethus bipunctatus*, *Oedemera croceicollis*, *Philonthus mannerheimi*, *Philonthus umbratilis*, *Reichenbachia juncorum*, *Stenus nitens*, *Zyras collaris* a dva z řad fytofágů: *Altica palustris* a *Nanophyes brevis*).

Z **faunisticky nejvýznamnějších nálezů**, v řadě případů prvnálezů pro Labské pískovce, lze jmenovat *Biblopectus tenebrosus*, *Caenocara bovistae*, *Calathus rotundicollis*, *Dapsa denticollis*, *Diplapion confluens*, *Eutheia schaumii*, *Nanophyes brevis*, *Poecilium alni*, *Tachyporus pulchellus* a *Trachys scrobiculata*.

V současnosti **expandujícími druhy** jsou např. *Acupalpus dubius*, *Calathus rotundicollis*, *Hylis olexai*, *Leistus rufomarginatus* a *Microrhagus lepidus*, z **invazních** *Epuraea ocularis* a *Gymnetron rotundicolle*, ale také již prakticky všudypřítomné *Glischrochilus quadrisignatus*, *Harmonia axyridis*, *Stelidota geminata* a *Xylosandrus germanus*. Druhy, jejichž zachycená přítomnost souvisí s blízkou pilou jsou např. *Cimberis attelaboides* a *Serropalpus barbatus*, ale také např. *Hylobius abietis*, *Pityogenes chalcographus* a *Platypus cylindrus*.

Z **významných mokřadních fytofágních brouků** (Hejduk et al. 2023) byly aktuálně přítomni pouze dva druhy – expanzivní *Nanophyes brevis* s vývojem na kypreji *Lythrum salicaria* a reliktní *Tapinotus sellatus* s vývojem na vrbíně *Lysimachia vulgaris*. Naopak z druhů typických pro xerothermní (případně ruderální) biotopy zde byly *Diplapion confluens*, krasec *Trachys scrobiculata* a invazní nosatec *Gymnetron rotundicolle*. Z významných fytofágů s vazbou na dřeviny zde byly dva druhy s vývojem na vrbách *Acalyptus carpini* a *Orchestes jota*. Zbylé dva druhy fytofágů jsou víceméně lesní *Hylobius pinastri* a *Cimberis attelaboides*. Z **živných rostlin** významných brouků se uplatňují různé mokřadní druhy, jako kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), máta (*Mentha* spp.), ostřice (*Carex* spp.), rozrazil potoční (*Veronica beccabunga*), rozrazil drchničkovitý (*V. anagallis-aquatica*) a rozrazil štítkovitý (*V. scutellata*), sítina (*Juncus* spp.), např. sítina článkovaná (*J. articulatus*), štírovník bažinný (*Lotus pedunculatus*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) a vrbovka (*Epilobium* spp.), např. na vrbovka malokvětá (*E. parviflorum*). V sušších svažitých částech dále heřmáněk (*Matricaria* spp.), popenec obecný (*Glechoma hederacea*) rmen (*Anthemis* spp.) a rozrazil (*Veronica* spp.), především rozrazil perský (*V. persica*), případně rozrazil rezekvítek (*V. chamaedrys*). Z dřevin (vyjma druhů s vazbou na borovici, duby a smrky, zavlečené pravděpodobně z blízké pily) se uplatňují bříza (*Betula* spp.), lísky (*Corylus* spp.), olše (*Alnus* spp.), topol (*Populus* spp.) a vrba (*Salix* spp.), krom keřovitých druhů také vrba jíva (*S. caprea*).

Z **významných predačních druhů** byli nejvýznamnějšími mokřadními drabčící *Biblopectus tenebrosus*, *Stenus argus*, *Tachyporus pulchellus* a *Trichophya pilicornis*, dále relativně hojný stehenač *Oedemera croceicollis* a expanzivní střevlík *Acupalpus dubius*. Z ostatních se

uplatňují lesní druhy, z nichž nejvýznamnější jsou *Eutheia schaumii* a *Neuraphes rubicundus*, dále relativně hojný drabčík *Coprophilus striatulus* a expanzivní střevlík *Leistus rufomarginatus*.

Z **významných saproxylických druhů** je nejvýraznějším ubývající tesařík *Aromia moschata* s vývojem na vrbách, hlavně *Salix caprea*. Zachovalost přírodních podmínek a kontinuitu přítomnosti stromů indikují mykofágní druhy *Kyklioacalles pyrenaeus* a *Dapsa denticollis*. Ostatní jsou relativně pravidelně nacházené i expandující druhy. Tesařík *Poecilium alni* s vývojem na dubech *Quercus* spp. a lenec *Serropalpus barbatus* vyvíjející se na smrku *Picea abies* nemají vztah k ZCHÚ a jsou zalétnuté z blízké pily či okolních porostů. Zbylé druhy mají vztah k otevřeným xerotermům okolních svahů (červotoč *Caenocara bovistae* a bionomicky neobjasněný druh *Trixagus obtusus*). Leskňáček *Epuraea ocularis* patří mezi invazní fyto-detritofily.

Během průzkumu v roce 2023 se **nepodařilo potvrdit 12 významných druhů** (vyjma zástupců čeledi Chrysomelidae, kteří nebyli prakticky determinačně vyřešeni): devět vesměs hygrofilních predátorů (*Encephalus complicans*, *Euastethus bipunctatus*, *Hygronoma dimidiata*, *Philonthus umbratilis*, *Reichenbachia juncorum*, *Stenus nitens*, *Tachyporus transversalis*, *Trechus rivularis* a *Zyras collaris*), jeden predátor otevřených xerotermů *Bryaxis carinula* a dva hygrofilní fytofágové (*Gymnaetron beccabungae* a *Ischnopterapion modestum*). Mezi nepotvrzenými druhy jsou i **dva nejvýznamnější mokřadní relikty** – střevlík *Trechus rivularis* a nosatec *Gymnaetron beccabungae* s vývojem na rozrazilích (*Veronica* spp.)! Jediným potvrzeným a již z minulosti známým významným druhem byl mokřadní drabčík *Philonthus mannerheimi*.

Z průzkumů obratlovců jsou k dispozici pouze data uváděná Hejdukem (2011). Problematiku zmije obecné (*Vipera berus*) v Srbské Kamenici a okolí, vč. zhodnocení provedených opatření v nedaleké PR Arba, shrnuje Blažej (2017). Posledním průzkumem (Hejduk et al. 2023) byly zjištěny ropucha obecná (*Bufo bufo*) a skokan štihlý (*Rana dalmatina*). Pravděpodobný výskyt je uváděn v případě čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*) a čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*), kteří se zde mohou vyskytovat v terestrické fázi života. Rozmnožování je pro všechny druhy v současné podobě vodních ploch vyloučené, přesto zde snahy o reprodukci byly dokumentovány v případě skokana štihlého. V území se na výskytu obojživelníků dlouhodobě negativně odrazil nedostatek dešťových srážek, které byly v vegetačním období let 2018–2019 s úplnou absencí. Řada druhů zde reagovala velmi výrazným, i víceřádkovým snížením početnosti např. ropucha obecná (*Bufo bufo*), lokálním ústupem např. skokan hnědý (*Rana temporaria*) či úplným vymizením např. skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*). V tomto ohledu se zdají být nejstabilnější stavy pouze expandujícího skokana štihlého (*Rana dalmatina*), který mnohde nahradil příbuzného skokana hnědého (*R. temporaria*). Obojživelníci se v tomto směru stali vysoce ohroženou skupinou.

Z plazů byl v ZCHÚ zjištěn výskyt slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) a ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*) a zmije obecné (*Vipera berus*). Syntopický výskyt ještěrek j. obecné (*L. agilis*) a j. živorodé (*Z. vivipara*) je zde sledován více jak 20 let (P. Bauer, L. Blažej & J. Hejduk, nepubl.) a byl potvrzen i v roce 2023. Nejvýznamnějším je v Srbské Kamenici a okolí výskyt reliktní zmije obecné *V. berus*, u níž je dlouhodobě sledovaný výskyt morfologických anomálií na folidoze pileu (cf. Blažej 2017). V roce 2023 byl dokumentován pouze jediný kus, u něhož anomálie pileu nebyla potvrzena. Reprodukce, resp. přítomnost juvenilních jedinců, zde byla potvrzena u zmije obecné (*V. berus*) a ještěrky živorodé (*Z. vivipara*), ale předpokládá se v případě všech zjištěných druhů. Během roku 2023 nebyla potvrzena užovka obojková (*Natrix natrix*), jejíž zdejší výskyt je prakticky jistý. Její hlavní výskyt bude jistě v okolí rybníků v nedalekém okolí pod silnicí. V roce 2023 byl v Srbské Kamenici, v PR Arba (Hejduk et al. 2023c), prvně dokumentován výskyt expandující užovky

hladké (*Coronella austriaca* Laurenti, 1768), která se s jistotou bude vyskytovat už i zde (skrytý způsob života). Nejblíže dosud známý výskyt byl donedávna pouze v okolí České Kamenice, Ludvíkovic, Hřenska a Děčina (J. Hejduk & L. Blažej, nepubl.). Z ostatních skupin obratlovců (především ptáci a savci) chybí jakékoliv údaje.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
prstnatec májový; ; ; ; ; ; ; ; ; (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	§O	C3 (NT)	Prstnatec májový se vyskytuje v centrální a jižní části rezervace ve společenstvu pcháčovými luk (asociace <i>Crepidolucosae-Juncetum acutiflori</i> a as. <i>Angelico sylvestris-Cirsietum palustris</i>). Původně se jednalo o velmi podmáčenou louku s hladinou podzemní vody na povrchu či těsně pod povrchem půdy hostící bohatou populaci s tisíci jedinci prstnatce májového. V roce 2017 došlo k prudkému snížení počtu jedinců na 150. Od té doby počet kvetoucích rostlin kolísá mezi 29 (r. 2025) až 147 (r. 2020). Průměrný počet rostlin za období 2017 – 2025 se rovná 99. Louka v posledním desetiletí trpí vysycháním.
vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	§O	C3 (NT)	Vachta trojlistá se vyskytuje v centrální části rezervace, kde kopíruje nejpodmáčenější místa. Dvě samostatné populace se vyskytují v jižním a východním cípu rezervace. Velikost populace tvoří stovky jedinců (Klinerová et Červenková 2022). V letech 1997 a 1998 se velikost populace pohybovala mezi 500 – 1000 jedinci (P. Bauer – terénní zápisky). V následujících letech její početnost již hodnocena nebyla. V minulém plánu péče byla její velikost odhadnuta na desítky až stovky rostlin (Bauer et al. 2008). Velikost populace klesá a je nutné ji sledovat.
chlupáček (jestřábník) oranžový (<i>Pilosella aurantiaca</i>)		C3 (NT)	V jižním cípu rezervace byla nalezena během botanického průzkumu v roce 2022 1 rostlina chlupáčku oranžového (Klinerová et Červenková 2022a). Jedná se o druh zcela netypický pro vlhkou pcháčovou louku.
kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>)		C4a	Kozlík dvoudomý se vyskytuje v jižní části rezervace na nejpodmáčenějších místech podél starých zazemněných odvodňovacích kanálů. V roce 2022 byla populace odhadnuta na stovky jedinců (Klinerová et Červenková 2022a).
rozrazil štítkovitý (<i>Veronica scutellata</i>)		C4a	Rozrazil štítkovitý se vyskytuje na velmi podmáčených místech v severní části

			rezervace a jeho populace byla v rámci botanického průzkumu v roce 2022 odhadnuta na nižší desítky jedinců (Klinerová et Červenková 2022a).
sítina ostrokvětá (<i>Juncus acutiflorus</i>)		C3 (NT)	Sítina ostrokvětá se vyskytuje téměř po celé ploše s výjimkou širších pásů podél hranic přírodní rezervace, chybí v západní části rezervace od melioračního kanálu k hranici (Klinerová et Červenková 2022a).
Mechorosty			
měřík vyvýšený (<i>Plagiomnium elatum</i>)		LC-att	Charakteristický druh podmáčených, slatinných až rašelinných luk. Jeho výskyt v PR je nutné ověřit.
rokýtek vlhkomilný (<i>Pseudocampylium radiale</i> ; syn. <i>Amblystegium radiale</i>)		LC-att	Charakteristický druh podmáčených luk a zaplavovaných stanovišť. V PR nalezený během bryologického průzkumu v roce 2003 (Voříšková et Marková 2003). Jeho výskyt v PR je nutné ověřit.
pevnozoubek luční (<i>Stereodon pratensis</i> ; syn. <i>Hypnum pratense</i>)		LC-att	Charakteristický druh podmáčených a rašelinných luk nalezený v PR během bryologického průzkumu v roce 2003 (Voříšková et Marková 2003). Jeho výskyt v PR je nutné ověřit.
Motýli (Lepidoptera)			
<i>Micropterix calthella</i> (Linnaeus, 1761) – Micropterigidae			Housenky se živí mechy a rostlinnými částmi, imága pylem, např. pryskyřníků, blatouchu baheního, ostřic, pampelišky smetánky, rozrazilu rezevítka nebo řeřišnice luční. Stanovištěm bývají prameniště, louky a světliny. Potvrzen pouze v roce 2008.
<i>Eriocrania sparrmannella</i> (Bosc, 1791) - Eriocraniidae			Druh minující listy bříz. Vyskytuje se v břehových porostech. Potvrzen pouze v roce 2008.
<i>Glyphipterix thrasonella</i> (Scopoli, 1763) - Glyphipterigidae			Housenky vyžirají semena sítin. Žije na mokřadních lučních stanovištích, prameništích a při okrajích vod. Potvrzen pouze v roce 2008.
<i>Apotomis sauciana</i> (Frölich, 1828) - Tortricidae			Druh vázaný na různé brusnice. Žije ve smíšených a jehličnatých lesích, na jejich okrajích, na rašeliništích a vřesovištích od pahorkatin po horské polohy. Potvrzen pouze v roce 2023.
<i>Mompha langiella</i> (Hübner, 1796) - Momphidae			Druh, jehož housenka žije v listových minách, případně semenících čarovníků a vrbovek. Stanovištěm bývají okraje vlhčích lesů, lesní prameniště, údolní nivy a vlhčí louky od nížin po podhorské oblasti. Potvrzen pouze v roce 2023, zjištěn také v PR Arba a PP Meandry Chřibské Kamenice.
<i>Mompha ochraceella</i> (Curtis, 1839) - Momphidae			Druh, jehož housenky žijí nejprve v minách na stoncích a po přezimování v plošných minách na listech vrbovky chlupaté. Žije na vlhčích lesních okrajích, loukách, v údolních nivách a břehových porostech. Potvrzen pouze v roce 2023, zjištěn také v PR Arba.

<i>Coleophora lusciniapennella</i> (Treitschke, 1833) - Coleophoridae			Druh minující listy vrb, výjimečně bříz. Žije v lužních lesích a břehových porostech. Potvrzen pouze v roce 2023.
<i>Coleophora peribenanderi</i> Toll, 1943 - Coleophoridae			Druh minující listy pcháčů, bodláků a lopuchů. Žije na rudéralech, okrajích polí a vlhkých loukách. Potvrzen pouze v roce 2008.
<i>Coleophora taeniipennella</i> Herrich-Schäffer, 1855 - Coleophoridae			Druh žijící na semenech sítin. Stanovištěm bývají prameniště a okraje vod. Potvrzen pouze v roce 2023.
<i>Monochroa conspersella</i> (Herrich-Schäffer, 1854) - Gelechiidae			Housenka minuje listy vrb (<i>Lysimachia</i> spp.). Žije na různých mokřadech, vysokobylinných loukách i přechodových rašeliništích. Potvrzen pouze v roce 2023.
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775) - Nymphalidae			Druh s vývojem na tužebníku jilmovém, případně krvavci totenu. Obývá hygro- až mezofilní luční biotopy, vlhké a rašelinné louky, eutrofní okraje vodních toků, zanedbané vlhké louky a paseky v lužních lesích. V ČR v první polovině 20. století vzácný, v posledních desetiletích však opět rozšířený druh, zřejmě v souvislosti se zarůstáním vlhkých luk a expanzí živného tužebníku jilmového. Potvrzen pouze v roce 2008, známý však také z PP Meandry Chřibské Kamenice a PR Arba.
<i>Deltote uncula</i> (Clerck, 1759) - Noctuidae			Druh vázaný na ostřice a šachory. Vyskytuje se na hygrofilních biotopech, slatinách, podmáčených loukách, údolních nivách a v břehových porostech od nížin do podhůří. Potvrzen v letech 2008 i 2023, známý také z PR Arba.
<i>Simyra albovenosa</i> (Goeze, 1781) - Noctuidae			Druh s polyfágními housenkami živícími se např. rákosem, ostřicemi, orobinci, šťovíkem, vachtou trojlistou, kyprejem, zblochany, kosatcem žlutým či vrbou košíkářskou. Žije na hygrofilních biotopech, podmáčených loukách, slatinách, v břehových porostech a na různých bažinách od nížin po pahorkatiny. Potvrzen pouze v roce 2008.
<i>Lateroligia ophiogramma</i> (Esper, 1794) - Noctuidae			Housenky minují ve stéblech např. rákosu, chrastice, zblochanů, ale také v lodyhách kosatce žlutého. Žije na mezo- až hygrofilních biotopech, v břehových pásmech, rákosinách, na mokřadech, rašeliništích i v podmáčených světlých lesích, hojněji v nižších polohách. Potvrzen v letech 2008 i 2023, známý také z PR Arba.
Brouci (Coleoptera)			
<i>Ischnopterapion modestum</i> (Germar, 1817) - Brentidae		NT	Reliktní monofág vyvíjející se v luscích štírovníku bažinného na mokřadních stanovištích. Druh potvrzen v roce 2007.

<i>Nanophyes brevis</i> Boheman, 1845 - Brentidae			V současnosti expandující druh stále častěji nalézán na odpovídajících podmáčených biotopech na kypreji vrbici. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Trechus rivularis</i> (Gyllenhal, 1810) - Carabidae			Velmi vzácný a lokální druh zastíněných mokrých stanovišť: zarostlé břehy vod, močály, rašelinné lesy v pahorkatinách až horách, zejména v podhůří. Vyskytuje se také na nezastíněných biotopech v porostech ostřic a rákosu. Brachypterní, nelétající druh – velmi významný indikátor nenarušených původních (kontinuálních) biotopů. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758) - Cerambycidae		NT	Ubývající druh spolu se starými vrbami, původním biotopem byly břehové porosty a lužní pastviny, vyvíjí se především v kmenech a silnějších větvích, hlavně vrby jívy, přičemž dává přednost stromům oslabeným, technicky poškozeným. Vývoj je pravděpodobně tříletý. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Acalyptus carpini</i> (Fabricius, 1792) - Curculionidae			Lesní oligofág na vrbách, zvláště keřovitých druzích, larva se vyvíjí v květenství. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Gymnaetron beccabungae</i> (Linnaeus, 1760) - Curculionidae		NT	Mokřadní druh vyvíjející se hlavně na rozrazilích (r. potoční, r. štítkovité). Z Labských pískovců byl znám dosud pouze podle zdejšího nálezu, na lokalitě se v současnosti zcela jistě nevyskytuje. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Tapinotus sellatus</i> (Fabricius, 1794) - Curculionidae			Reliktní mokřadní nosatec žijící monofágně na vrbě obecné. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Altica palustris</i> (Weise, 1888) - Chrysomelidae			Vzácný stenotopní druh hlavně nížinných slanisek a jiných vlhkých stanovišť, žijící oligofágně na vrbovkách a kypreji vrbici. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Cryptocephalus decemmaculatus</i> (Linnaeus, 1758) - Chrysomelidae		EN	Reliktní druh žijící na vrbách a olších. Z Labských pískovců znám dosud pouze dle nálezu z PR Za pilou. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Chaetocnema arida</i> (Foudras, 1860) - Chrysomelidae		EN	Velmi vzácný reliktní druh nížin až pahorkatin s nepříliš známou bionomií, pravděpodobný oligofág na sítinách a ostřicích (Čížek 2006). Ze severních Čech publikován dosud jediný údaj z PR Za pilou. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Chaetocnema subcoerulea</i> (Kutschera, 1864) - Chrysomelidae		EN	Reliktní druh vlhkých lokalit nížin až pahorkatin, oligofág na sítinách, hlavně na sítině článkované. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Oedemera croceicollis</i> Gyllenhal, 1827 - Oedemeridae		VU	Lokálně hojnější druh bažin a slanisek. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Biblopectus tenebrosus</i> (Reitter, 1880) - Staphylinidae			Vzácný druh žijící v bažinách a močálech, nejčastěji ve vlhkém detritu nebo listí a na otevřených bahnitých plochách. Z ČR nejsou další známé recentní údaje o výskytu. Druh potvrzen v roce 2023.

<i>Encephalus complicans</i> Stephens, 1832 - Staphylinidae		VU	Přestože je řazen mezi relikty, jedná se o eurytopního hygrofila mokrých luk, okrajů lesů, břehů potoků, kde žije v opadu, detritu, norách drobných savců či stromových houbách. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Euastethus bipunctatus</i> (Ljungh, 1804) - Staphylinidae			Nehojný transpalearktický druh žijící na mokřadech i v kulturní krajině. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Hygronoma dimidiata</i> (Gravenhorst, 1806) - Staphylinidae		VU	Poměrně hojný hygrophil žijící v bažinách, na bahnitých březích toků, rybníků, v rašelinistích apod. Nejčastěji na vodních rostlinách, v detritu, pod listím a v mechu. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Philonthus mannerheimi</i> Fauvel, 1869 - Staphylinidae		NT	Stenotopní hygrophil žijící v podmáčených lesích, na mokrých loukách, březích toků, proniká i do zahrad, nacházen bývá v mechu a detritu a zbytcích trávy. Druh potvrzen v roce 2007 i 2023.
<i>Philonthus umbratilis</i> (Gravenhorst, 1802) - Staphylinidae		NT	Eurytopní hygrophil žijící ve vlhkých lesích, na březích toků a bažin, proniká i do zahrad, nacházen bývá v pod listím a mechem při patách stromů, v kompostech či stájové podestýlce. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Reichenbachia juncorum</i> (Leach, 1817) - Staphylinidae			Druh žije na zachovalejších mokřadech a rašelinistích středních poloh. Stenotopní hygrophil mokřadů, břehů vod, toků a rašelinistí. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Stenus argus</i> Gravenhorst, 1802 - Staphylinidae			Hygrophil žijící na březích toků a ve vlhkých lesích, zřejmě také ripikol. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Stenus nitens</i> Stephens, 1833 - Staphylinidae			Hygrophil žijící na březích toků, v rašeliníku a rákosu i na dalších rostlinách. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Tachyporus pulchellus</i> Mannerheim, 1841 - Staphylinidae		EN	Vzácný nížinný druh žijící ve vlhkých biotopech, na březích, také v rašelinistích v mechu. Druh potvrzen v roce 2023.
<i>Tachyporus transversalis</i> Gravenhorst, 1806 - Staphylinidae		CR	Lokálně hojný tyrfofilní druh, žijící především na rašelinistích a vlhkých loukách, často v rašeliníku nebo v jiných druzích mechů, ale také v detritu, listí apod. Druh potvrzen v roce 2007.
<i>Zyras collaris</i> (Paykull, 1802) - Staphylinidae		VU	Stenotopní hygrophil žijící na březích toků i stojatých vod, na mokrých loukách a v podmáčených lesích, nacházen je v listí a mechu, trsech trav, detritu, v blízkosti mravenců <i>Lasius</i> a <i>Myrmica</i> , častý je v náplavech. Druh potvrzen v roce 2007.
Obratlovci			
Obojživelníci (Amphibia)			
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	O	VU	Preferuje exponované tůně, ale často také lesní vodní plochy. Je schopna využívat také druhotných a antropogenních vodních plošek, vč. zemědělské krajiny. Ohrožení možné vysycháním podmáčených částí lesů i mokřadů, ztráty v době tahu na komunikacích, predačním tlakem Druh patřil v ČR k nejběžnějším obojživelníkům s

			plošným charakterem výskytu, na řadě míst jsou nyní zaznamenány nejen víceřádkové úbytky, ale také úplná absence.
skokan štihlý (<i>Rana dalmatina</i>)	SO	NT	Druh teplejších lokalit žijící na většině našeho území, pouze s lokální absencí. Jeho trendem je nyní stabilní stav nebo lokální šíření. Druh schopný reprodukce i v mírně tekoucích vodách, nejčastěji však v litorálech stojatých vod.
Plazi (Reptilia)			
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO	NT	Druh na území ČR v minulosti i současnosti s plošným rozšířením. Určitou tendenci úbytku vykazují slepýši v synantropních populacích (obecní pozemky, městské parky atd.). Běžně se vyskytuje na antropogenních stanovištích, vč. ruderalů. Možné ohrožení je vlivem spárkaté zvěře a obecně predace, krom přirozených predátorů také např. kočka nebo slepice.
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	SO	NT	Biotop ještěrky obecné (<i>Lacerta agilis</i>) v podmínkách České republiky tvoří primárně osluněná stanoviště s mozaikovitou strukturou vegetace, která zajišťují nezbytný teplotní režim pro termoregulaci a dostatek úkrytových možností. Vyhledává zejména ekotonová společenstva, jako jsou suché stráně, okraje lesů, železniční násypy či neudržované zahrady s písčitém či hlinitopísčitém substrátem vhodným pro kladení vajec. Klíčovým faktorem pro stabilitu populací v kulturní krajině je zachování těchto nelesních stanovišť před sukcesí dřevin či intenzivním zemědělským využíváním.
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	SO	NT	Druh dosud v ČR se souvislým rozšířením v horských a podhorských oblastech, lokálně také v nížině. Zatím u druhu není zaznamenána tendence úbytku, vzhledem ke klimatickým změnám, zarůstáním vhodných lokalit i predačnímu tlaku vč. invazních druhů je však pravděpodobná. Ačkoliv je schopna osídlit antropogenní stanoviště, vč. ruderalů, je to druh citlivější než slepýš se skrytějším způsobem života.
zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	KO	VU	Reliktní druh okrajů mokřadů, pramenišť a lesních lemů. Těžiště výskytu v ČR má v chladných a pouze mírně teplých oblastech, kde mohou být hojně. V pozmeněných, a především krajině homogenizovaných regionech je ohrožená nebo chybí. V minulosti byl druh ohrožen také kontaminací potravních řetězců, v současnosti je to především vysychání vhodných biotopů, rozšiřování zástavby bez respektu přechodových zón s volnou krajinou a doprava.

Kategorie ohrožení podle:

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

* **Červených seznamů:** **VU** – zranitelný, **NT** – téměř ohrožený, **LC-att** – taxon vyžadující pozornost; **C3** – ohrožený, **C4a** – vzácnější taxon vyžadující pozornost. **Cévnaté rostliny** – v tabulce jsou uvedeny stupně ohrožení dle Grulich (2012), v závorce pak dle Grulich et Chobot (2017); **mechorosty** (Kučera J., Váňa J., Hradílek Z. 2012); **obratlovci** (Chobot & Němec 2017).

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

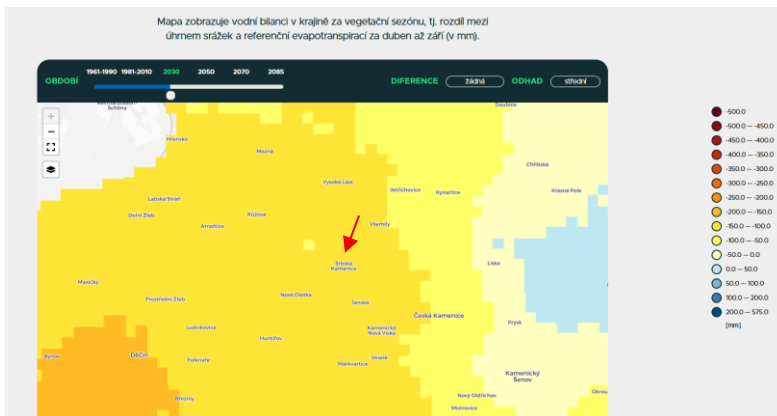
a) abiotické disturbanční činitele

PR Za pilou trpí v posledním desetiletí výrazným nedostatkem vody. Původně se jednalo ve velmi podmáčenou lokalitu, na které naši předkové vybudovaly síť odvodňovacích kanálů, aby ji mohli hospodářsky využívat. Tato síť kanálů udržovala hladinu podzemní vody v hodnotách prvních desítek cm pod povrchem, což umožnilo jak hospodaření na louce, tak rozvoj vzácné mokřadní květeny. Tento odvodňovací systém byl narušen přístavbou pily v letech 1996-1997, kdy došlo k přerušení hlavního odtokového kanálu, což způsobilo hromadění vody v louce a její rozlévání do okolních zastavěných pozemků, které tak byly značně podmáčené (Patzeltová 2011). V roce 2018 bylo zopakováno hydrologické šetření na lokalitě, při kterém bylo shledáno, že problém s podmáčením sousedních pozemků po roce 2011 ustal vlivem mírných zim s nedostatečnou sněhovou pokrývkou (Patzeltová 2018).

Z meteorologických dat vyplývá, že v období 2011 – 2024 přibylo srážkově podprůměrných let a zároveň přibylo let teplotně nadprůměrných, viz kap. 2.1.1, grafy č. 3, 4 a 7. Při srovnání průměrných měsíčních hodnot teplot a srážek se ukazuje, že v lednu a červenci přibylo srážkově mírně podprůměrných až podprůměrných let a zároveň jsou tyto měsíce dlouhodobě teplotně nadprůměrné, viz Příloha: **Grafy srážek a teplot**, grafy č. 1, 4 a 5. To se negativně odráží na stavu celého mokřadního biotopu. Od roku 2015 je zde pozorováno značné vysychání i v nejvlhčích částech přírodní rezervace.

Nepřítomnost tůní a kaluží znemožňuje reprodukci obojživelníků. Suché roky 2018 a 2019 se v regionu Srbskokamenicka projeví velmi výrazným, i víceřádkovým snížením početnosti ropuchy obecné, lokálním ústupem skokana hnědého, či úplným vymizením skokana skřehotavého. Z rezervace vymizelo 12 hygrofilních druhů hmyzu včetně mokřadních reliktních střevlíka *Trechus rivularis* a nosatce *Gymnaetron beccabungae*. Pokles hladiny spodní vody se negativně projevuje i na početnosti populace prstnatce májového. Kdy původní tisícíhlavá populace klesla po roce 2017 na cca 100 kvetoucích rostlin.

Obr. č. 1 Prognóza vývoje klimatu v dané oblasti dle <https://www.klimatickazmena.cz/>

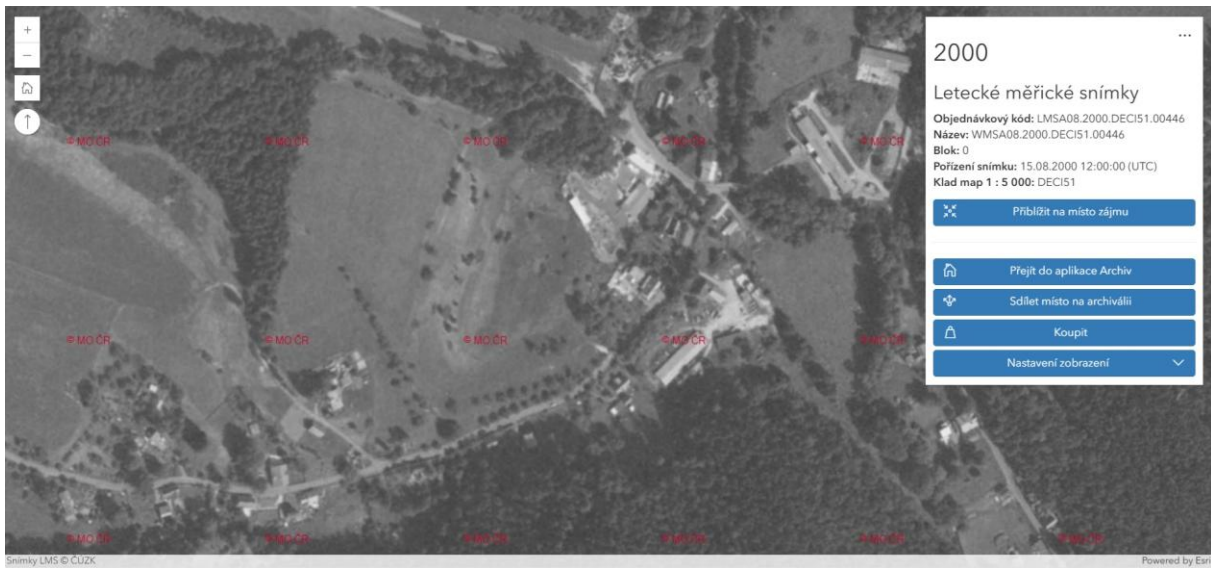


b) biotické disturbanční činitele

V současné době nejsou známy. Spárkatá zvěř využívá dlouhodobě k odpočinku a úkrytu porosty keřovitých vrb. Keřovité vrby se v prostoru rezervace i v jejím ochranném pásmu značně rozrostly. Z leteckých snímků je patrné, že ještě v roce 1995 nebyly v prostoru rezervace a jejího ochranného pásma patrný žádné dřeviny. V roce 2000 už je zde patrný nálet dřevin a v roce 2010 se už jedná o vzrostlé keře a stromy.

Obr. č. 1 – 4 Letecké snímky zachycující PR Za pilou z let 1995, 2000, 2010 a 2025 (zdroj: historické mapy ČÚZK)





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

a) ochrana přírody

Plocha rezervace je od roku 1995 pravidelně kosena v různých termínech zejména s ohledem na povětrnostní podmínky. Obecně byl uplatňován princip jedné seče. V letech 2007 a 2008 byly plochy s výskytem ostřice třeslicovité posečeny 2x ročně z důvodu změny druhového složení se směřováním k podpoře druhového bohatství a omezení expanze ostřice třeslicovité. V období platnosti plánu péče na období 2009 – 2023 byla rezervace pravidelně sečena 1x ročně. Za období platnosti minulého plánu byl luční porost v podzimním období 1x přepasen skotem a 1x byl vyřezán nálet v ochranném pásmu rezervace. V roce 2025 byl výrazně redukován porost vrb, v tomto roce lokalita nebyla sečena, seč byla nahrazena pastvou ovcí.

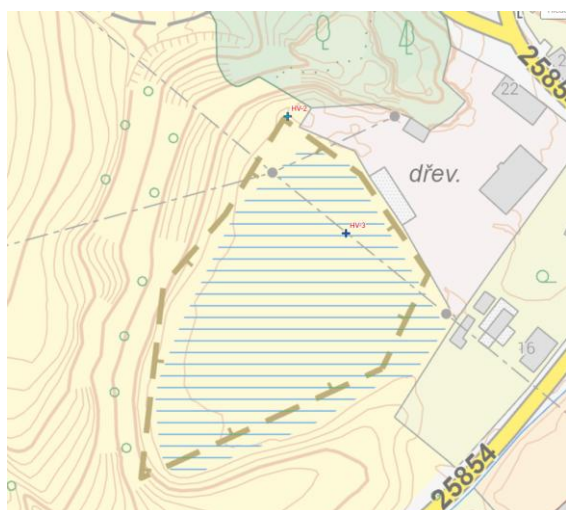
b) zemědělské hospodaření

Navazující luční porosty se rozkládají na svazích a v současnosti jsou využívány jako pastviny.

c) jiné způsoby využívání

Na lokalitě se nacházely dva vrty (HV2 a HV3). **Vrt HV2** (hloubka 26,9 m) fyzicky neexistuje, po havárii při jeho provádění zlikvidován tamponáží. **Vrt HV3 na úpatí stráně** (hloubka 64,5 m), měl ještě v r. 2022 ochrannou plechovou budku a byl v plánu SČVK určen k likvidaci. (B. Patzeltová, 2022). Dle sdělení SČVK (2026) není vrt v jejich vlastnictví. Vrt rovněž není ve vlastnictví ČHMU.

Obr. č. 1 Umístění vrtů dle https://mapy.geology.cz/vrtna_prozkoumanost/



Původní rozloha mokřadu byla pravděpodobně cca o třetinu větší, ale část plochy byla v minulosti zavezena a využita jako deponie dřeva pro pilu v Srbské Kamenici.

Z blízké pily je potvrzené pronikání řady lesních druhů hmyzu do plochy ZCHÚ, které se zde nemají podmínky pro další vývoj a jejich přítomnost může být pouze krátkodobá, např. ve vztahu k pylonosným bylinám a dřevinám.

V objektu pily je několik úlů, přičemž včela medonosná (*Apis mellifera*) nebyla v roce 2023 zachycena ve výrazném zastoupení a předpokladem je její soustředění spíše na ovocné dřeviny a jiné růžovité v okolí.

Rezervace navazuje bezprostředně na zástavbu a je jisté pronikání obojživelníků a plazů (vč. zmije) také do jejich okolí.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Právní předpisy

- Vyhláška Správy CHKO Labské pískovce 1/1999 ze dne 22.3.1999
- Nařízení vlády č. 683/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Labské Pískovce
- Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992 o vymezení a hodnocení územního systému ekologické stability krajiny
- Výnos ministerstva kultury ze dne 27. června 1972 (č.j. 4948/72-II/2) o zřízení chráněné krajinné oblasti Labské pískovce
- Nařízení vlády č. 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy

Plánovací dokumentace

- Plán péče o CHKO Labské Pískovce 2011-2025

Plán dílčího povodí

- Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe

Územně plánovací dokumentace

- Územní plán obce Srbská Kamenice (ze dne 24. června 2020)
- Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje, úplné znění po vydání 8. aktualizace (účinné od 31.12.2024)
- Územně analytické podklady ORP Děčín, 6. úplná aktualizace 2024

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Popis dílčích ploch

Dílčí plocha	Stručný popis
A	vlhká pcháčová louka
B	degradovaná pcháčová louka s převahou ostřice třeslicovité
C	pastvina v ochranném pásmu-výslunné stráně místy s ojedinělým výskytem bukvice lékařské (<i>Betonica officinalis</i>), lomikamenu zrnatého (<i>Saxifraga granulata</i>) apod., část u RD zarůstající náletovými dřevinami

Přílohy:

T2 - 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

Flora

Předmětem ochrany PR Za pilou je společenstvo vlhkých pcháčových luk svazu *Calthion palustris* a na ně vázané druhy rostlin a živočichů. Většina plochy rezervace je tvořena druhově pestrá loukou, ve které se nachází vzácné druhy rostlin jako jsou zákonem chráněné druhy prstnatec májový a vachta trojlistá a vzácné druhy kozlík dvoudomý, rozrazil štítkovitý a sítina ostrokvětá. Sítina ostrokvětá je diagnostickým a zároveň dominantním druhem vlhkých luk asociace *Crepido paludosae-Juncetum acutiflori*. Toto společenstvo porůstá jádrovou zónu rezervace. Sítina ostrokvětá je zde hojně zastoupena, ale netvoří dominantu, tu přebírají trávy kostřava červená a tomka vonná, subdominanty pak tvoří ostřice prosová, škarda bahenní a vrbina obecná. Nastupující dominance trav může být signálem, resp. reakcí na dlouhodobou změnu vlhkostních poměrů v louce. Tato louka byla vždy velmi podmáčená, aby ji bylo možné hospodářsky využívat, byla hladina spodní vody držena na úrovni prvních desítek centimetrů pod povrchem pomocí sítě odvodňovacích kanálů. Ještě v roce 2011 se řešil problém s podmáčením sousedních zastavěných pozemků a byla navržena opatření ke zlepšení stavu, viz Patzeltová (2011). Přestože tato opatření nebyla realizována, nedochází v posledním desetiletí k žádnému podmáčení okolních pozemků a samotná louka v rezervaci v jarních a letních měsících vysychá. Trvale podmáčená místa se nacházejí v severní části rezervace a v okolí zazemněných kanálů.

Problém s dlouhodobým poklesem hladiny podzemní vody se projevuje ve výrazném poklesu početnosti prstnatce májového. Původní tisícíhlavá populace spadla v roce 2017 na 150 kvetoucích rostlin a od té doby se průměrná velikost populace pohybuje kolem 100 rostlin.

Vachta trojlistá roste na nejpodmáčenějších místech především v severní části louky. Velikost její populace v roce 2022 činila 144 rostlin, což je zřetelně méně než v letech 1997 – 1998, kdy zde bylo nalezeno 500 – 1000 rostlin. V následujících desetiletích byla velikost populace odhadována na několik desítek až stovek jedinců. Velikost populace klesá avšak vzhledem k poklesu hladiny spodní vody a sezónnímu vysychání lokality je nutné její početnost sledovat. Stávající péče o lokalitu, spočívající v každoročním sečení s pečlivým odklizením biomasy, se na většině plochy jeví jako optimální a bude prováděna i nadále. Výjimkou jsou porosty v severní části

rezervace a cca 15-20 m široký pás podél jejího západního okraje, kde se nachází degradované společenstvo pcháčových luk (asociace *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis*) tvořené převažujícím porostem ostřice třeslicovité. Vtroušeně se zde vyskytuje expanzivní tráva třtina křovištní a zatím ojediněle u zdi pily invazní druh zlatobýl kanadský. Pro zvýšení druhové bohatosti této části louky a pro potlačení expanzivních druhů ostřice třeslicovité a třetiny křovištní je doporučeno, provádět seč 2x ročně.

Fauna

Z významných mokřadních fytofágních brouků (Hejduk et al. 2023) byly aktuálně přítomny pouze dva druhy – expanzivní *Nanophyes brevis* s vývojem na kypreji vrbici (*Lythrum salicaria*) a reliktní *Tapinotus sellatus* s vývojem na vrbíně obecné. Naopak z druhů typických pro xerothermní (případně ruderální) biotopy zde byly nalezeny *Diplapion confluentis*, krasec *Trachys scrobiculata* a invazní nosatec *Gymnetron rotundicolle*. Z významných predáčnických druhů brouků byli zjištěni mokřadní drabčiči *Biblopectus tenebrosus*, *Stenus argus*, *Tachyporus pulchellus* a *Trichophya pilicornis*, dále relativně hojný stehenač *Oedemera croceicollis* a expanzivní střevlík *Acupalpus dubius*. Během průzkumu v roce 2023 se nepodařilo potvrdit 12 významných druhů (vyjma zástupců čeledi Chrysomelidae): devět vesměs hygrofilních predátorů (*Encephalus complicans*, *Euastethus bipunctatus*, *Hygronoma dimidiata*, *Philonthus umbratilis*, *Reichenbachia juncorum*, *Stenus nitens*, *Tachyporus transversalis*, *Trechus rivularis* a *Zyras collaris*), jeden predátor otevřených xerothermů *Bryaxis carinula* a dva hygrofilní fytofágové (*Gymnaetron beccabungae* a *Ischnopterapion modestum*). Mezi nepotvrzenými druhy jsou i dva nejvýznamnější mokřadní relikty – střevlík *Trechus rivularis* a nosatec *Gymnaetron beccabungae* s vývojem na rozrazilích (*Veronica* spp.)! Jediným potvrzeným a již z minulosti známým významným druhem byl mokřadní drabčič *Philonthus mannerheimi*.

Nejen mokřadní druhy hmyzu patří mezi vysoce ohroženou skupinu, tou se stali i obojživelníci. Ti se díky absenci vodních ploch nemohou v rezervaci rozmnožovat. Snahy o reprodukci byly dokumentovány jen v případě skokana štíhlého (*R. dalmatina*). Na výskytu obojživelníků se dlouhodobě negativně odrazil nedostatek dešťových srážek, které zcela chyběly ve vegetačním období let 2018–2019. Řada druhů na to reagovala velmi výrazným, i víceřádkovým snížením početnosti např. ropucha obecná (*Bufo bufo*), lokálním ústupem např. skokan hnědý (*Rana temporaria*) či úplným vymizením např. skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*). V tomto ohledu se zdají být nejstabilnější stavy pouze expandujícího skokana štíhlého, který mnohde nahradil příbuzného skokana hnědého.

Reprodukce, resp. přítomnost juvenilních jedinců, byla potvrzena u zmije obecné (*Vipera berus*) a ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*), ale předpokládá se v případě všech zjištěných druhů. Během roku 2023 nebyla potvrzena užovka obojková (*Natrix natrix*), jejíž přítomnost je prakticky jistá. Její hlavní výskyt bude ale v okolí rybníků, např. rybníky pod silnicí na Novou Olešku.

A. ekosystémy

ekosystém:	T1.5 Vlhké pcháčové louky (svaz <i>Calthion palustris</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. 90%)	V současnosti zaujímá louka plochu cca 80% rezervace. Na cca 10% se vyskytují mokřadní vrbiny (K1), zbývající plochu zabírají vrbové nálety a olšina táhnoucí se podél areálu pily.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

<ul style="list-style-type: none"> zachování přirozeného stanovištního charakteru s výskytem diagnostických, charakteristických a významných druhů rostlin (prstnatec májový, vachta trojlistá, sítina ostrokvětá, kozlík dvoudomý) 	<p>Druhově pestrý luční porost s výskytem diagnostických a charakteristických druhů pcháčových luk, včetně druhů zákonem chráněných (prstnatec májový, vachta trojlistá) a druhů zařazených do Červeného seznamu (sítina ostrokvětá, kozlík dvoudomý a rozrazil štítkovitý). Louka však dlouhodobě trpí snížením hladiny spodní vody a sezónním vysycháním. To se projevuje vyšším podílem trav především kostřavy červené, tomky vonné a bezkolence modrého. V louce se hojně vyskytuje olešník kmínolistý, který je spolu s bezkolencem charakteristickým druhem střídavě vlhkých půd.</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>zhoršený</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>setrvalý</td> </tr> </table>	stav:	zhoršený	trend vývoje:
stav:	zhoršený			
trend vývoje:	setrvalý			
<ul style="list-style-type: none"> bez invazních a expanzních druhů 	<p>V severní části rezervace se ostrůvkovitě vyskytuje třtina křovištní. U zdi pily byl nalezen zlatobýl kanadský. V severní části rezervace a podél její západní hranice se hojně vyskytuje ostrice třeslicovitá.</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>zhoršený</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>setrvalý</td> </tr> </table>	stav:	zhoršený	trend vývoje:
stav:	zhoršený			
trend vývoje:	setrvalý			

B. druhy

druh:	Prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)			
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům			
<ul style="list-style-type: none"> počet kvetoucích rostlin (průměrná velikost populace je 100 rostlin) 	<p>Populace prstnatce májového zaznamenala prudký pokles. Původní tisícíhlavá populace klesla v roce 2017 na 150 rostlin. V následujících letech se velikost populace pohybovala mezi 29 – 150 jedinci.</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>zhoršený</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>setrvalý</td> </tr> </table>	stav:	zhoršený	trend vývoje:
stav:	zhoršený			
trend vývoje:	setrvalý			

druh:	Vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)			
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům			
<ul style="list-style-type: none"> počet rostlin (velikost populace je 300 rostlin) nebo plocha, kterou populace zaujímá (celková velikost plochy je 400 m²) 	<p>Vachta trojlistá se vyskytuje plošně v centrální části rezervace a bodově i v jižní a východní části. Její početnost nebyla podrobně sledována. V letech 1997 – 1998 se pohybovala mezi 500 – 1000 rostlinami (P. Bauer – terénní zápisky). V následujících letech byla její velikost odhadována na desítky až stovky jedinců (Bauer et al. 2008). V roce 2022 zde bylo spočítáno 144 rostlin (Klinerová et Červenková 2022a). Velikost populace klesá a vzhledem ke změnám ve vodním režimu lokality je nutné její početnost sledovat.</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>zhoršený</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>setrvalý</td> </tr> </table>	stav:	zhoršený	trend vývoje:
stav:	zhoršený			
trend vývoje:	setrvalý			
<ul style="list-style-type: none"> přítomnost kvetoucích/plodících rostlin (alespoň 1/3 populace) 	<p>Početnost kvetoucích případně plodících rostlin nebyla sledována.</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>neznámý</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>neznámý</td> </tr> </table>	stav:	neznámý	trend vývoje:
stav:	neznámý			
trend vývoje:	neznámý			

druh:	Společenstvo mokřadního hmyzu, obojživelníků a plazů	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Reliktní mokřadní hmyz	Aktuálně známo 14 významných druhů mokřadních motýlů a 21 brouků.	
	stav:	Zhoršený – pravděpodobné vymizení dvou nejvýznamnějších druhů <i>Trechus rivularis</i> a <i>Gymnaetron beccabungae</i>
	trend vývoje:	Setrvalý, mokřadní louka, ale bez výskytu celoročně vydatných vodních ploch
Obojživelníci	V roce 2023 zjištěny pouze dva druhy, přičemž zaznamenán byl pokud o reprodukci skokana <i>Rana dalmatina</i> , nedokončený však kulí vyschnutí tůňek	
	stav:	Špatný – bez možnosti reprodukce kulí absenci celoročně vydatných vodních ploch
	trend vývoje:	Setrvalý, mokřadní louka, ale bez výskytu celoročně vydatných vodních ploch
Plazi	V roce 2023 zjištěny 4 druhy, v případě ještěrky <i>Zootoca vivipara</i> a zmije <i>Vipera berus</i> byla potvrzena přítomnost juvenilních jedinců	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem je zachování a rozvoj společenstva vlhkých pcháčových luk (T1.5) s výskytem ohrožených a chráněných druhů rostlin a živočichů.

Jelikož se ZCHÚ nachází v bezprostřední blízkosti zástavby, je prakticky jistý související výskyt plazů (především zmije obecné) v samotné zástavbě, tj. v provozním areálu pily i u domů v okolí (sezónní výskyt i případná hibernace v různých deponiích materiálu, starých zídkách či skalkách u domů). Krom střetu s člověkem a možné intoxikace, je zde velmi pravděpodobný predáční vliv ze strany synantropních predátorů (především kočky domácí). Případné úhyny na nedaleké komunikaci nebyly sledovány, ale pravděpodobně k nim také částečně dochází.

U obojživelníků je při reprodukci upřednostňováno využití umělých prostředků (výlisky či folie) před přirozenými vodními plochami. Během jarního tahu směrem ke kaskádě sportovních rybníků a do areálu pily může docházet k usmrcení jedinců na místních silnicích.

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

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	luční porost
Typ managementu	kosení
Vhodný interval	1-2x ročně, plochy s ostřicí třeslicovitou (<i>Carex brizoides</i>) 2x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, lehká mechanizace
Kalendář pro management	po odkvětu prstnatce májového – od 15. 6. do 15. 9.
Upřesňující podmínky	posečenou biomasu nutno vždy odklidit z plochy ZCHÚ

Ekosystém	luční porost
Typ managementu	pastva/extenzivní přepasení
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	dle potřeby
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ovce, skot
Kalendář pro management	po odkvětu prstnatce májového – od 15. 6. do 15. 9.
Upřesňující podmínky	

Ekosystém	křoviny, doprovodné dřeviny
Typ managementu	výřez nežádoucích náletových dřevin/redukce dřevin
Vhodný interval	mimo vegetační sezonu
Minimální interval	jednorázový nebo opakovaný zásah
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, ruční, motorová pila
Kalendář pro management	mimo vegetační období
Upřesňující podmínky	2-3x za období platnosti PP

Ekosystém	refugium plazů
Typ managementu	tvorba plazníku (kompostoviště) v severní části OP, kamenné terasy/snosy ve svahu v západní části OP, pravidelně obsekávané deponie klestí podél zdi budovy
Vhodný interval	bez omezení
Minimální interval	jednorázový nebo opakovaný zásah

Prac. nástroj / hosp. zvíře	bez omezení
Kalendář pro management	----- ---
Upřesňující podmínky	

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Přírodní rezervace Za Pilou představuje maloplošnou, ale přesto ochránářsky významnou enklávu mokřadní vegetace s dobře vyvinutými společenstvy vlhkých pcháčových luk svazu *Calthion* a výskytem ohrožených druhů jako jsou prstnatec májový, vachta trojlistá, sítina ostrokvětá, kozlík dvoudomý a rozrazil štítkovitý. Péče o tyto druhy bude zajištěna navrženým způsobem sečí. Vzhledem ke změnám vodního režimu na lokalitě je nutné i nadále sledovat početnost prstnatce májového a nově začít s monitoringem vachty trojlisté. V rámci terénních pochůzek a pak v rámci botanického průzkumu je vhodné sledovat i populace dalších významných druhů rostlin (kozlík dvoudomý, rozrazil štítkovitý, sítina ostrokvětá apod.).

V severní a západní části rezervace se nacházejí druhově chudé porosty s dominantní ostřicí třeslicovitou. Pro zlepšení stavu této části louky je navržena seč 2x ročně, management by měl upravit druhové složení ve prospěch druhů charakteristických pro vlhké pcháčové louky. Tato častější seč by měla potlačit i expandující třtinu křovištní, která se ostrůvkovitě objevuje v severní části rezervace.

Dále bude prováděna kontrola výskytu geograficky nepůvodních druhů rostlin a při zjištění negativního vývoje budou provedena opatření k nápravě a odstranění jejich negativního působení.

V severní a centrální části rezervace se značně rozrostly keřové vrby a vrbové nálety. Tyto porosty je třeba z louky odstranit, neboť zabírají prostor pro luční druhy, odčerpávají vodu z lokality a slouží jako úkryty pro zvěř, která by při nadměrné koncentraci mohla negativně ovlivnit luční společenstvo.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Stanovištní podmínky odpovídají v současnosti následujícím **ekologickým skupinám hmyzu**:

- mokřadní (hygrofilní) druhy břehů tůní a podmáčených ploch,
- luční (pratikolní) druhy kosených hygro- až mezofilních luk,
- druhy (saproxylické, fytofágní i predační) lesní plošky v severní části rezervace,
- druhy (saproxylické, fytofágní i predační) porostů keřových vrb.
- xerotermní (ruderalní) druhy na svazích kolem ZCHÚ,
- druhy navazujících biotopů.

Plocha rezervace dlouhodobě trpí poklesem spodní vody (cf. Bauer & Blažej 2024). Částečné podmáčení bývá během vegetačního období zřetelné pouze v místech zazemněných melioračních kanálků a v severovýchodní části rezervace. Na rostlinné skladbě je tento primární negativní faktor zřetelný na rozsahu výskytu rašeliníků (*Sphagnum* spp.). Primární údržba ZCHÚ by se z hlediska výskytu odpovídajícího mokřadního hmyzu měla soustředit na zlepšení

stávajících vlhkostních podmínek. V první řadě je to eliminace rozsahu porostů keřových vrůb, které se za posledních 20 let prakticky zdvojnásobily a slouží jako úkryty pro zvěř. V roce 2025 proběhla jejich významná redukce. Velmi vhodný by byl opakovaný monitoring společenstev hmyzu, např. 1x za 5–10 let. Režim seče, prováděné 1x za rok, je zde dostatečný (zvláště v současných suchých obdobích). V případě korunových zlomů či vývrátů by bylo vhodné ponechání dřevní hmoty k přirozenému rozkladu v okolí ZCHÚ (např. ploška v jv. části nebo okraje lesních porostů severně od ZCHÚ). V ploše samotné by byl tento prvek výrazně problematický pro údržbu louky. Oplocení ZCHÚ / navazující pastviny by mělo být pravidelně kontrolováno.

Okolí ZCHÚ tvoří pastviny s ovocnými dřevinami, exponované svahy, areál pily nebo má zahradní charakter navazující na zástavbu. Součástí pastviny je také sad odrostlých jabloní, které dlouhodobě postrádají údržbu korunových částí prořezem (prevence před zlomy i vývraty), příp. chráněnou dosadbou. Exponované svahy částečně zarůstají křovinami, které mají částečný význam (pylonosné trnky, hlohy a ostružiníky), ale jejich eliminace 1x za 10–15 let zajistí druhově bohatší biotopy, vč. částečně stepního charakteru. Prostor při jv. části tvoří čerstvě vyřezaná ploška, která by byla velmi vhodná pro tvorbu kompostů z údržby ZCHÚ, jenž mohou mít význam jak pro fyto- a xylodetrikolní hmyz, tak také pro reprodukci a hibernaci plazů. Ze sousední pily do ZCHÚ proniká řada saproxylických druhů, které však nemají většinou možnosti uchycení v ZCHÚ (často druhy s vývojem na jehličnanech). Úly se včelou medonosnou (*Apis mellifera*) z areálu pily mohou být potenciální konkurencí pro florikolní druhy hmyzu (vč. samotářských / divokých druhů včel), avšak jejich výraznější přítomnost nebyla v roce 2023 zaznamenána. Nabízí se tak předpoklad, že hlavním cílem medonosných včel budou sady v pastvinách, příp. ovocné stromy v zástavbě a lesní porosty.

Na výskytu **obojživelníků** se dlouhodobě odráží nedostatek dešťových srážek, které byly v vegetačním období let 2018–2019 s úplnou absencí. Řada druhů v regionu Srbskokamenicka reagovala velmi výrazným, i víceřádkovým snížením početnosti ropucha obecná (*Bufo bufo*), lokálním ústupem skokan hnědý (*Rana temporaria*) či úplným vymizením skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*). V tomto ohledu se zdají být nejstabilnější stavy pouze expandujícího skokana štíhlého (*Rana dalmatina*), který mnohde nahradil příbuzný druh skokana hnědého. Pro jejich monitoring by měly být brány v úvahu nejen možnosti ZCHÚ, ale také nejbližšího okolí (v případě PR Za pilou také soustavy rybníků pod silnicí), vč. synantropních vodních plošek (zahradní jezírka a zapuštěné bazény).

Pro podporu stabilnější hladiny spodní vody by měly být 1x za cca 5–10 let redukovány porosty keřových vrůb.

Potencionálně nejvýznamnější místa pro reprodukci obojživelníků by zde měla být v inkriminovaném období pravidelně sledována (kontroly ZCHÚ). Relace přítomnosti vývojových stadií obojživelníků je v území předpokládáno podobné, jako v případě PP Meandry Chřibské Kamenice (Hejduk & Blažej 2021) a PR Arba (Hejduk et al. 2023):

- čolci *I. alpestris* (příp. *L. vulgaris*): přelom únor / březen – metamorfóza květen a červen,
- skokani rodu *Rana*: únor / březen – metamorfóza květen a červen,
- ropucha *B. bufo*: přelom březen / duben – metamorfóza červenec,

Ve výše uvedeném období od března do července je tak nežádoucí provádět jakékoliv terénní práce v tělesech vodních ploch a jejich bezprostředním okolí (během metamorfózy soustředění nové generace, rozptyl předpokládaný v relaci dvou týdnů).

Jelikož se ZCHÚ nachází v bezprostřední blízkosti zástavby, je prakticky jistý související výskyt plazů v samotné zástavbě, tj. v provozním areálu pily i u domů v okolí (sezónní výskyt

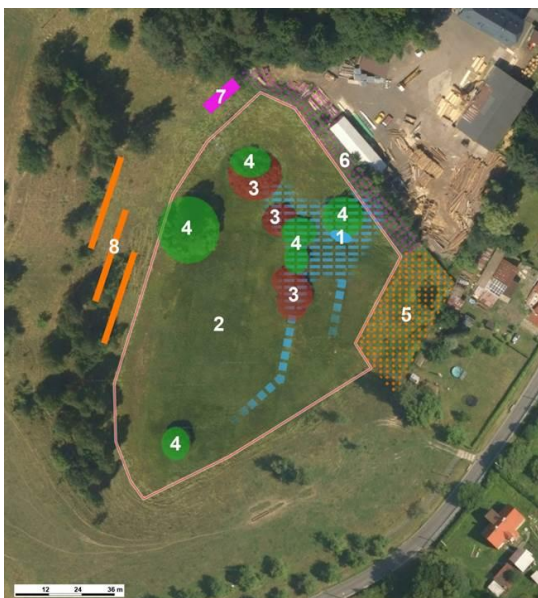
i případná hibernace v různých deponiích materiálu, starých zídkách či skalkách u domů). Z negativních faktorů je zde velmi pravděpodobný predáční vliv ze strany synantropních predátorů (především kočky domácí). Případné úhyny na nedaleké komunikaci nebyly sledovány, ale pravděpodobně k nim také částečně dochází.

Pro podporu plazů je jednoznačně veškerá podpůrná doporučení soustředit do jv. svahu v ochranném pásmu ZCHÚ, které by bylo velmi vhodné do budoucna zahrnout jako jeho součást! Plochy mají ideální expoziční, resp. solární podmínky i polohu odvrácenou od zástavby. Přítomné jsou zde porosty křovin i ostružiníků, velmi vhodný biotop zmije obecné (cf. Blažej 2017), i přirozeně tlející deponie klestí, mnohde s koloniemi mravenců rodu *Formica* Linnaeus, 1758 (vhodný biotop s potravním zdrojem pro slepýše křehkého). Zvýšená atraktivita plochy (např. výstavba plazníků či kamenných snosů, by na této straně ZCHÚ zamezila střetu plazů při údržbě ploch navazujících jak na zahrady, areál i samotnou budovu pily. Ke zvážení je také tyto plochy vyčlenit z pastviny, aby nedocházelo k erozi po pohybu hospodářských zvířat či poškozování podpůrných prvků (plazníky).

Odpadní materiály v okolí budovy pily, např. dokumentovaná ležící vrata, jsou velmi často vyhledávaným úkrytem, který je vhodné na místě ponechat (či lépe něčím vhodnějším nahradit, deponie klestí a dřeva, kamenný snos, či nejlépe palety prorostlé ostružiníky, cf. Blažej 2017), jelikož jich přítomní plazy mohou využít k rychlému úkrytu během údržby ploch (seč křovinořezem). Pravidelná údržba (během roku i vícenásobná) by měla být v místech sousedících s obývanými zahradami, aby zde vytvořené přechodové pásmo neposkytovalo atraktivní podmínky v bezprostřední blízkosti zahrad a na nich. Pokud během údržby budou vznikat dlouhodobé deponie klestu, nesmí být tyto s odstupem času (i více dní!) likvidovány pálením. Pokud nebudou ponechány v lokalitě k přirozenému rozkladu, musí být odvezeny ideálně bezprostředně po výřezu. Výskyt zmije obecné by byl vhodný ověřovat během návštěv v jarním období, vč. případné dokumentace individuálních znaků (např. folidoza pileu, cf. Blažej 2017), pro případnou analýzu lokální genetické pestrosti.

Celá řada podpůrných opatření, především ve smyslu podpory druhové diverzity ZCHÚ i související problematiky její regionální kvality, je uvedena také ve zprávách z entomologických průzkumů týkajících se také nedaleké PP Meandry Chřibské Kamenice (Hejduk & Blažej 2021, Hejduk et al. 2021) a PR Arba (Hejduk et al. 2023).

Obr. č. 1 Zákresy doporučených opatření v ZCHÚ Za pilou (Hejduk et al. 2023):



- 2 – sečená louka (min. 1x ročně) s likvidací / odvozem vzniklé hmoty;
- 3 – eliminace stávajících porostů keřových vrů;
- 4 – ponechaná část stávajících porostů keřových vrů;
- 5 – vyřezaný prostor navazující na zástavbu s nutnou pravidelnou údržbou, nevhodné k tvorbě deponií z důvodu prevence před střetem plazů s lidskými sídly; potencionální tvorba umělé tůně z výlisku, případně folie s případnou možností dotace vody v suchých obdobích (dokončení vývoje obojživelníků) ze strany od pastviny;
- 6 – prostor navazující na budovu a areál pily s nutnou pravidelnou údržbou, případně tvorby prvků k podpoře teritorií a soustředěnému výskytu (ostružinami zarůstající palety či plazník / kompostoviště, nutné obeznámení provozu areálu, zvláště v severní části;
- 7 – vhodný exponovaný prostor pro tvorbu plazníku, resp. kompostoviště;
- 8 – velmi vhodný terén pro tvorbu zídek ze skládaného kamene, příp. jiných prvků k podpoře výskytu plazů (přirozeně tlející silné kmeny stromů, kamenné snosy či deponie klestí).

g) zásady jiných způsobů využívání území

Nenavrhují se.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

e) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:

T2 - 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

Okolí ZCHÚ tvoří pastviny s ovocnými dřevinami, exponované svahy, areál pily nebo má zahradní charakter navazující na zástavbu. Na přilehlých svazích rostou ovocné dřeviny, u kterých je žádoucí provést jejich údržbu. Součástí pastviny je také sad odrostlých jabloní, které dlouhodobě postrádají údržbu korunových částí prořezem (prevence před zlomy i vývraty), příp. chráněnou dosadbu. Exponované svahy částečně zarůstají křovinami.

Velmi žádoucí je tvorba prvků zvyšující atraktivitu ploch pro plazi, čímž by mohlo být omezeno jejich pronikání do zástavby a areálu pily.

V termínu 1 x 3 roky na ploše C v ochranném pásmu zabezpečit kosení plochy a vyřezání náletu. Ochranné pásmo by mělo plnit funkci refugia pro různé druhy hmyzu v případě pokosení pozemku uvnitř ZCHÚ.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Reálně vyznačené hranice přírodní rezervace v terénu se liší od vyhlášovacích dokumentací. Ve vyhlášovacích dokumentacích obsahuje území i úpatí svahů v západní části rezervace, jižní cíp a dále pak severní cíp s ruderní vegetací u pily. Oproti tomu neobsahuje poměrně široký pruh druhově bohaté kosené louky s výskytem ohrožených druhů v jihovýchodní části rezervace. V terénu je rezervace vyznačena pastvinářským oplocením s červenými pruhy na kůlech. Podle této hranice je prováděn management. Vzhledem k výskytu

významné vegetace s ohroženými druhy rostlin zabírá mapa vegetace i část mimo PR v ochranném pásmu.

Obr. č. 1 Rozdíl v hranicích mezi vyhlášovací dokumentací a terénním vyznačením



3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Nenavrhují se.

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

Nenavrhují se.

c) ostatní

Nenavrhují se.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území není k těmto účelům využíváno.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

- Osvětová činnost – přírodovědné exkurze.
- Unikátní druhová diverzita hmyzu mokřadů Srbské Kamenice byla prezentována jako zvláštní kapitola v postershow konference Entomologie Labských pískovců (Blažej et al. 2024); o fauně i flóře bylo souhrnně pojednáno ve Zpravodaji Spávy NPCŠ (Bauer & Blažej 2024)

- V rámci osvěty z hlediska výskytu zmije obecné (*Vipera berus*) byla její ochrana, prevence střetu s lidskou činností, diagnóza a první pomoc prezentována ve spolupráci s obcí Srbská Kamenice (Blažej et al. 2024).

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- Botanický průzkum (flora, vegetace - fytoecologické snímkování) – 1x za 5 let
- Monitoring populace prstnatce májového – každoroční sčítání kvetoucích rostlin
- Monitoring populace vachty trojlisté – každoroční sčítání rostlin
- Monitoring mokřadních druhů rostlin (kozlík dvoudomý, rozrazil štítkovitý, sítina ostrokvěťá apod.) – v rámci kontroly ZCHÚ a podrobně v rámci botanického průzkumu
- Bryologický průzkum – 1x za 5 let
- Monitoring vodního režimu rezervace
- Monitoring společenstev hmyzu v intervalu 1x za 5–10 let
- Monitoring zmije obecné v Srbské Kamenici a okolí
- Průzkum ptáků a savců

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)
výměny a opravy tabulí se státním znakem, obnova pruhového značení	420 m	1x5 let – 2 x	15 000,-
obnova oplocení	420 m	1x	20 000,-
seč lučního porostu a odklizení hmoty	1 ha	každoročně – 10x	350 000,-
pastva	1 ha	5 x - dle vývoje lučního společenstva	170 000,-
výřez náletu, redukce vrb	0,5 ha	1x3 roky – 3x	150 000,-
monitoring hmyzu	1 ha	2x	40 000,-
botanický inventarizační průzkum	1 ha	2x	20 000,-
bryologický inventarizační průzkum	1 ha	2x	20 000,-
monitoring spodní vody (dataloger)	2 ks	každoročně - 10x	50 000,-
kamenné terasy a plazník na ploše C	3 ks	1x	100 000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			935 000,-

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny k roku 2025 pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- BAUER P. & BLAŽEJ L. (2024): Přírodní rezervace Za pilou. České švýcarsko, Zpravodaj Správy Národního Parku České Švýcarsko 23(1): 22-23.
- BAUER P., TUTKOVÁ J., BLAŽEJ L. (2008): Plán péče o Přírodní rezervaci Za pilou na období 2009 – 2023. AOPK ČR, Správa CHKO Labské pískovce. – 15 p. + 12 p. append., Ms. (depon in Správa NP České Švýcarsko, Děčín).
- BLAŽEJ L. (2017): Vyhodnocení účelnosti opatření pro podporu výskytu plazů se zaměřením na zmiji obecnou při PR Arba a na ploše bývalé lesní školky v Bynovci a shrnutí výskytu v oblasti CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko. Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 36 pp.
- BLAŽEJ L. (2024): Žije nám tu zmije – poznatky o zmiji *Vipera berus* na severu Čech. Lecture, Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, 1.10., 4.10.2024.
- BLAŽEJ L. (2024): Žije nám tu zmije – poznatky o zmiji *Vipera berus* na severu Čech. Lecture, Ozvěny ekofilmu, Jablonné v Podještědí, 9.11.2024.
- BLAŽEJ L., BAUER P., BRŮHA P., ČERNÝ J., HEJDUK J., KADLEC J., ŠKODA R., ŠVARC M., VONIČKA P. & ŽEMLIČKA M. (2024): Brouci (*Coleoptera*) a motýli (*Lepidoptera*) mokřadů v Srbské Kamenici a jejím okolí. Beetles (*Coleoptera*) and butterflies (*Lepidoptera*) of the wetlands in Srbská Kamenice and its surroundings. In: BLAŽEJ L. (ed.): Entomologie Labských pískovců. Entomology of the Elbe Sandstones. Conference and poster show, Pysk, November 22, 2024.
- BLAŽEJ L. & HEJDUK J. (2024): Žije nám tu zmije. Bionomie a ohrožení. I.–II. In: Zmije růžkatá – specifické balkánské populace. Výzkum spolku ZOOGEOS. Exhibition, postershow and videoshow, Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, 30. 8.–20. 10. 2024.
- BLAŽEJ L. & HEJDUK J. (2024): Žije nám tu zmije. Výzkum a ochrana v severních Čechách. In: Zmije růžkatá – specifické balkánské populace. Výzkum spolku ZOOGEOS. Exhibition, postershow and videoshow, Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, 30. 8.–20. 10. 2024.
- BLAŽEJ L., HEJDUK J., MAJLÁTH I. & PETRILLA V. (2024): Žije nám tu zmije. Výzkum a ochrana v severních Čechách. In: Zmije růžkatá – specifické balkánské populace. Výzkum spolku ZOOGEOS. Exhibition, postershow and videoshow, Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, 30. 8.–20. 10. 2024.
- BLAŽEJ L., KEJVAL Z. & ŠVARC M. (2019): Drabčiči (*Coleoptera*: Staphylinidae) podčeledí Dasycerinae, Pselaphinae a Steninae Děčínska a Labských pískovců (severní Čechy). Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy 37: 217–276.
- ČERNÝ J. (2008): Přírodní rezervace Za pilou – lepidopterologický průzkum. Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 16 pp.
- ČERNÝ J., BLAŽEJ L., BAUER P., HEJDUK J. & HEJDUK V. (2024): Motýli (*Lepidoptera*) mokřadů Srbské Kamenice a okolí. Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy 42: 189–238
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- GRULICH V. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha 36: 1–612.
- HEJDUK J., HEJDUK V. & BLAŽEJ L. (2023): Zoologický průzkum PR Za pilou (Srbská Kamenice, severní Čechy) - obojživelníci (*Amphibia*) a šupinatí (*Squamata*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 24 pp.

- HEJDUK V. & BLAŽEJ L. (2021): Zoologický průzkum PP Meandry Chřibské Kamenice (Srbská Kamenice / Jetřichovice-Všemily, severní Čechy) – obojživelníci (*Amphibia*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 10 pp.
- HEJDUK V. & BLAŽEJ L. (2021): Zoologický průzkum PP Meandry Chřibské Kamenice (Srbská Kamenice / Jetřichovice-Všemily, severní Čechy) – plazi (*Reptilia*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 10 pp.
- HEJDUK V., BLAŽEJ L. & ČERNÝ J. [eds] (2021): Zoologický průzkum PP Meandry Chřibské Kamenice (Srbská Kamenice / Jetřichovice-Všemily, severní Čechy) – brouci (*Coleoptera*) a motýli (*Lepidoptera*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 44 pp.
- HEJDUK V., BLAŽEJ L. & ČERNÝ J. [eds] (2023a): Zoologický průzkum PR Arba (Srbská Kamenice, severní Čechy) – brouci (*Coleoptera*) a motýli (*Lepidoptera*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 62 pp.
- HEJDUK V., BLAŽEJ L. & ČERNÝ J. [eds] (2023b): Zoologický průzkum PR Za pilou (Srbská Kamenice, severní Čechy) – brouci (*Coleoptera*) a motýli (*Lepidoptera*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 54 pp.
- HEJDUK V., BLAŽEJ L. & HEJDUK J. (2023c): Zoologický průzkum PR Arba (Srbská Kamenice, severní Čechy) – obojživelníci (*Amphibia*) a plazi (*Reptilia*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa, 29 pp.
- HOLUŠA J. (2015): Kobylyky a sarančata NPČŠ a LP. Unpublished MS Excel database. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko, Krásná Lípa.
- HULA V. (2006): Návrh změn managementových aktivit a základní inventarizační průzkum několika MCHÚ pod patronátem CHKO Labské pískovce. Msc. Depon. In Správa CHKO Labské pískovce, Děčín.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda 34: 1–182.
- CHYTRÝ M. (ed) (2007): Vegetace České republiky 1. Travninná a keříčková vegetace. – Academia, Praha, 526 p.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochran přírody a krajina ČR, Praha, 445 p.
- JEŘÁBKOVÁ L., KRÁSA A., ZAVADIL V., MIKÁTOVÁ B. & ROŽÍNEK R. (2017): Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky. 83–106 pp. In. CHOBOT K. & NĚMEC M. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda 34: 1–182.
- KLINEROVÁ T. & ČERVENKOVÁ Z. (2022a): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Za pilou – flóra. – 16 p., Ms. (depon. in Správa NP České Švýcarsko, Děčín).
- KLINEROVÁ T. & ČERVENKOVÁ Z. (2022b): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Za pilou – vegetace. – 16 p., Ms. (depon. in Správa NP České Švýcarsko, Děčín).
- KRÁSENSKÝ P. (2007): Entomologický průzkum PR Za pilou (čtverec 5152 čtvercového mapování fauny). Coleoptera: střevlíkovití (*Carabidae*), drabčíkovití (*Staphylinidae*). Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce, Děčín, 9 pp.
- KRÁSENSKÝ P. (2011): Inventarizační průzkum vybraných skupin bezobratlých. Coleoptera: Staphylinidae (drabčíkovití), Carabidae (střevlíkovití). PR Arba – CHKO Labské pískovce. Závěrečná zpráva za rok 2011. Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce, Děčín, 10 pp. (in Czech).

- KUČERA J., VÁŇA J., HRADÍLEK Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: update of the checklist and Red List and a brief analysis. *Preslia* 84: 813-850.
- MORAVEC P., BLAŽEJ L. & VONIČKA P. 2023: Faunistic records from the Czech Republic – 548. *Coleoptera: Carabidae*. *Klapalekiana* 59: 315–317.
- PATZELTOVÁ B. (2011): Vyhodnocení hydrogeologických poměrů v PR Za pilou a jejím okolí na území CHKO Labské pískovce. – 25 p. + 11 p. append., Ms. (depon. in Správa NP České Švýcarsko, Děčín).
- PATZELTOVÁ B. (2018): Zpráva z terénního šetření v PR Za pilou na území CHKO Labské pískovce. – 2 p., Ms. (depon. in Správa NP České Švýcarsko, Děčín).
- PATZELTOVÁ B. (2004): Monitorování podzemních vod v oblasti ochranného pásma vodního zdroje Všemily
- STREJČEK J. (2007): Výsledky informativního jednosezonního průzkumu fytofágních brouků z čeledí *Chrysomelidae* (mandelinkovití) s. lato, *Bruchidae*, *Anthribidae* a *Curculionidae* (nosatcovití) s. lato v chráněném přírodním území Za pilou (u Srbské Kamenice), Stará Oleška (u obce Stará Oleška) = Olešský rybník, Libouchecké rybníčky (u obce Libouheč) a Na Tisce (u obce Tisá). Závěrečná zpráva. [Results of an informative one-season survey of phytophagous beetles from the families *Chrysomelidae* s. lato, *Bruchidae*, *Anthribidae* and *Curculionidae* s. lato in Za pilou Protected Natural Area (near Srbská Kamenice), Stará Oleška (near Stará Oleška vill.) = Olešský rybník pond, Libouchecké rybníčky ponds (near Libouheč vill.) and in Na Tisce (near Tisá vill.). Final Report]. Unpublished manuscript. Deposited in: Správa CHKO Labské pískovce, Děčín, 29 pp.
- STREJČEK J., BLAŽEJ L., TRÝZNA M., ŠKODA R. & BAUER P. (2020): Fytofágní brouci Labských pískovců (*Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea*). *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* 38: 63–201.
- TOLASZ R., MÍKOVÁ T., VALERÁNOVÁ A., VOŽENÍLEK V. [eds] (2007): Atlas podnebí Česka. – Český hydrometeorologický ústav Praha & Universita Palackého v Olomouci, 255 p.
- VOŘÍŠKOVÁ L. & MARKOVÁ I. (2003): Bryologický průzkum přírodní rezervace Za pilou. – 3 p., Ms. (depon. in Správa NP České Švýcarsko, Děčín).

Elektronické zdroje:

Český hydrometeorologický ústav – mapy srážkových úhrnů: <https://www.chmi.cz/namerena-data/historicka-data/mapy-srazkovych-uhru?t=201801310000&c=50.7798,14.6146,11&l=kraje,rocní-srazky,ZTM>

Český hydrometeorologický ústav – mapy teplot vzduchu: <https://www.chmi.cz/namerena-data/historicka-data/mapy-teploty-vzduchu?t=202502120000&c=50.8037,14.6311,11&l=kraje,rocní-teploty,ZTM>

Historické mapy ČÚZK: <https://ags.cuzk.gov.cz/archiv/?start=lms>

Mapování biotopů:

<https://aopkcr.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=c38db59779714a78aec4c731152b0290>

ČHMU

https://open-data-chmi.hub.arcgis.com/pages/podzemni_vody

Vrtná prozkoumanost

https://mapy.geology.cz/vrtna_prozkoumanost/

Klimatická změna

<https://www.klimatickazmena.cz/>

4.3 Seznam používaných zkratk

EVL – evropsky významná lokalita

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

CHKO – chráněná krajinná oblast

CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod

KN – katastr nemovitostí

OP – ochranné pásmo

PK – parcelní katastr

PR – přírodní rezervace

ZCHÚ – zvláště chráněné území

ZCHD – zvláště chráněný druh

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Správa NP České Švýcarsko

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

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T2 - **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).

Příloha **Grafy srážek a teplot**

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

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

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

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

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
A	0,5	vlhká až podmáčená část Cíl péče: Zachování ekosystému v dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů rostlin.	seč a odklizení hmoty	1.stupeň	od 15. 6. do 15. 9.	1x ročně
			extenzivní pastva/přepasení	2. stupeň	od 15. 6. do 15. 9.	dle potřeby
			redukce dřevin	2. stupeň	mimo vegetační období	dle potřeby
B	0,5	mezofilní část s převahou ostřice třeslicovité Cíl péče: Zachování ekosystému v dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů rostlin. Potlačení expanzivních druhů.	seč a odklizení hmoty		1.seč od 15. 6. do 15. 7 2. seč od 15. 8. do 15. 10	1-2x ročně
			extenzivní pastva/přepasení	2. stupeň	od 15. 6. do 15. 9.	dle potřeby

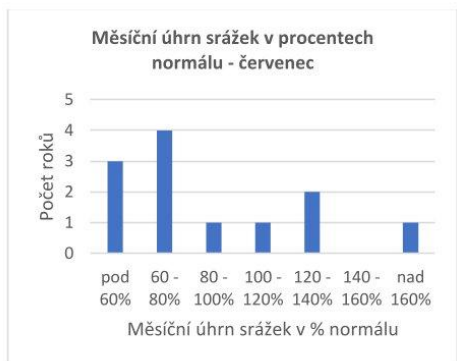
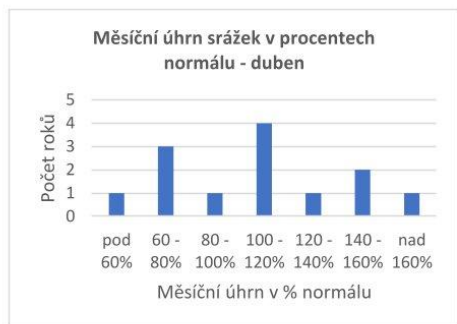
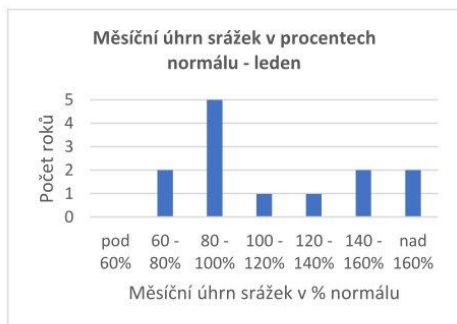
C		ochranné pásmo Cíl péče: Zachování ekosystému v dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů rostlin, podpora plazů.	Exponovaný svah v západní č. OP, severní část OP a okolí zdi budovy ve východní č. OP - kamenné snosy, plazník a obsekávané deponie klestí pro zvýšení atraktivity pro plazy = omezení pronikání do zástavby a areálu pily.	2. stupeň	bez omezení	1x
			Jižní část přiléhající k sousednímu rodinnému domu – redukce náletu.	2. stupeň	mimo vegetační období	dle potřeby

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).

Příloha: **Grafy srážek a teplot**

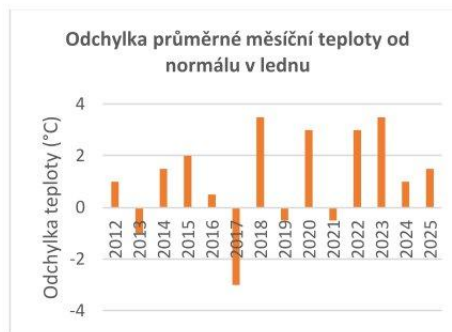
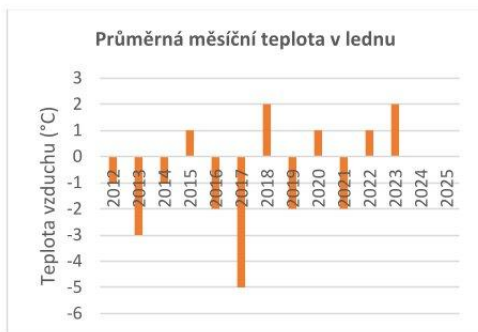
Srážky

Grafy č. 1, 2 a 3: Průměrný měsíční úhrn srážek v procentech normálu v lednu, dubnu a červenci pro oblast České Kamenice v letech 2012 – 2024 (ČHMÚ – mapy srážkových úhrnů)

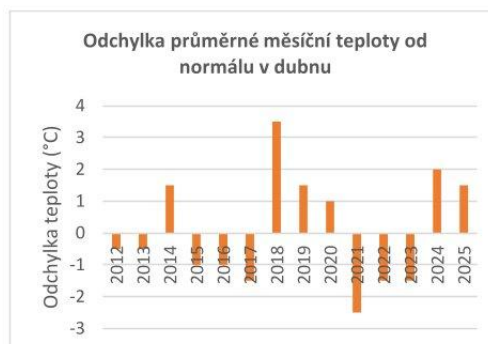


Teplota

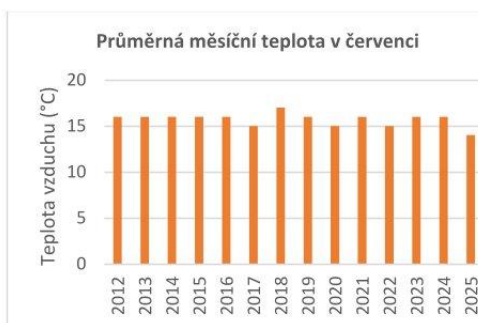
Grafy č. 4 a 5: Leden - průměrná měsíční teplota vzduchu a odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu pro oblast České Kamenice za období 2012 – 2025 (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu)



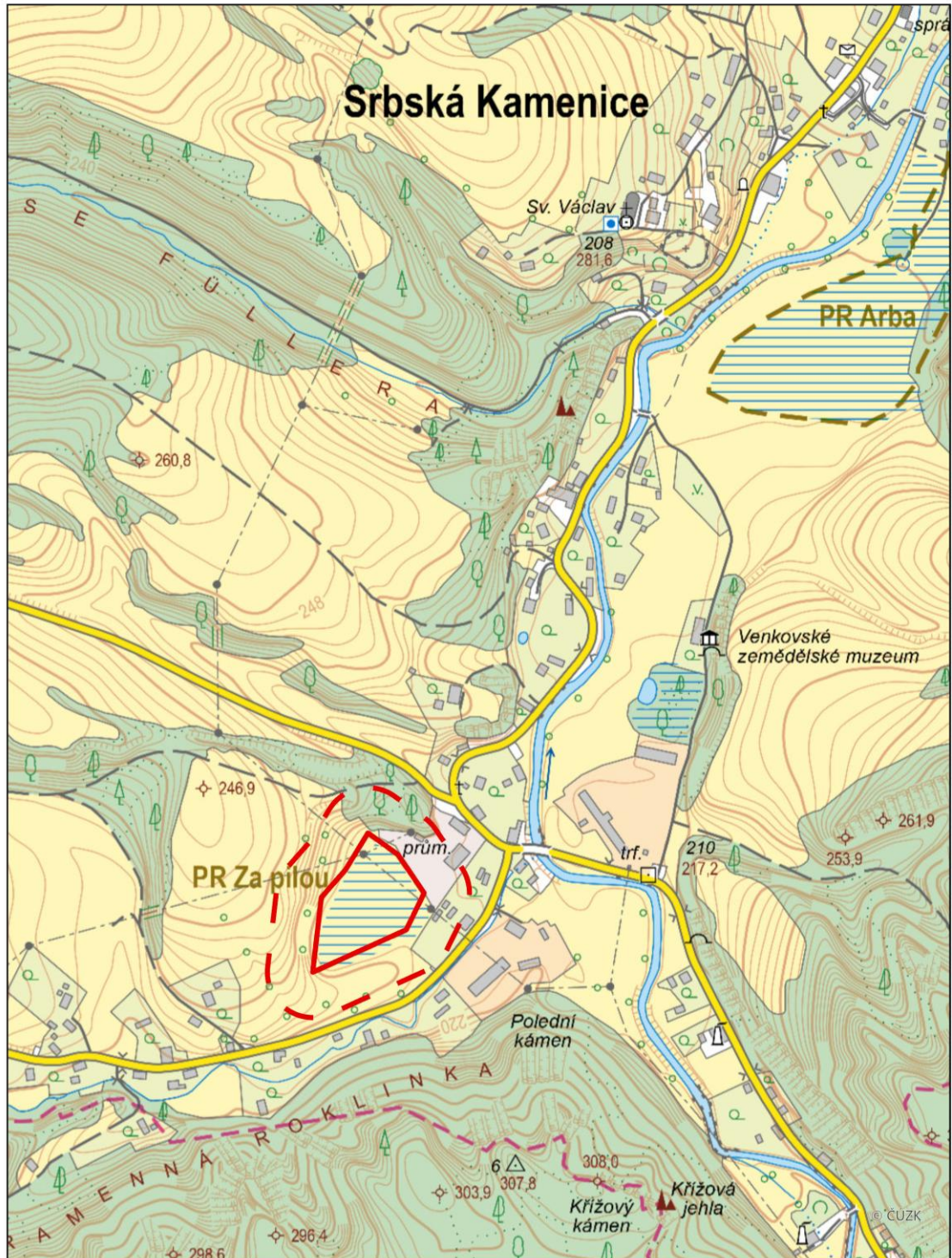
Grafy č. 6 a 7: Duben - průměrná měsíční teplota vzduchu a odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu pro oblast České Kamenice za období 2012 – 2025 (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu)





Grafy č. 8 a 9: Červenec - průměrná měsíční teplota vzduchu a odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu pro oblast České Kamenice za období 2012 – 2025 (ČHMÚ – mapy teploty vzduchu)

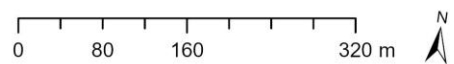


Příloha M1 - Orientační mapa

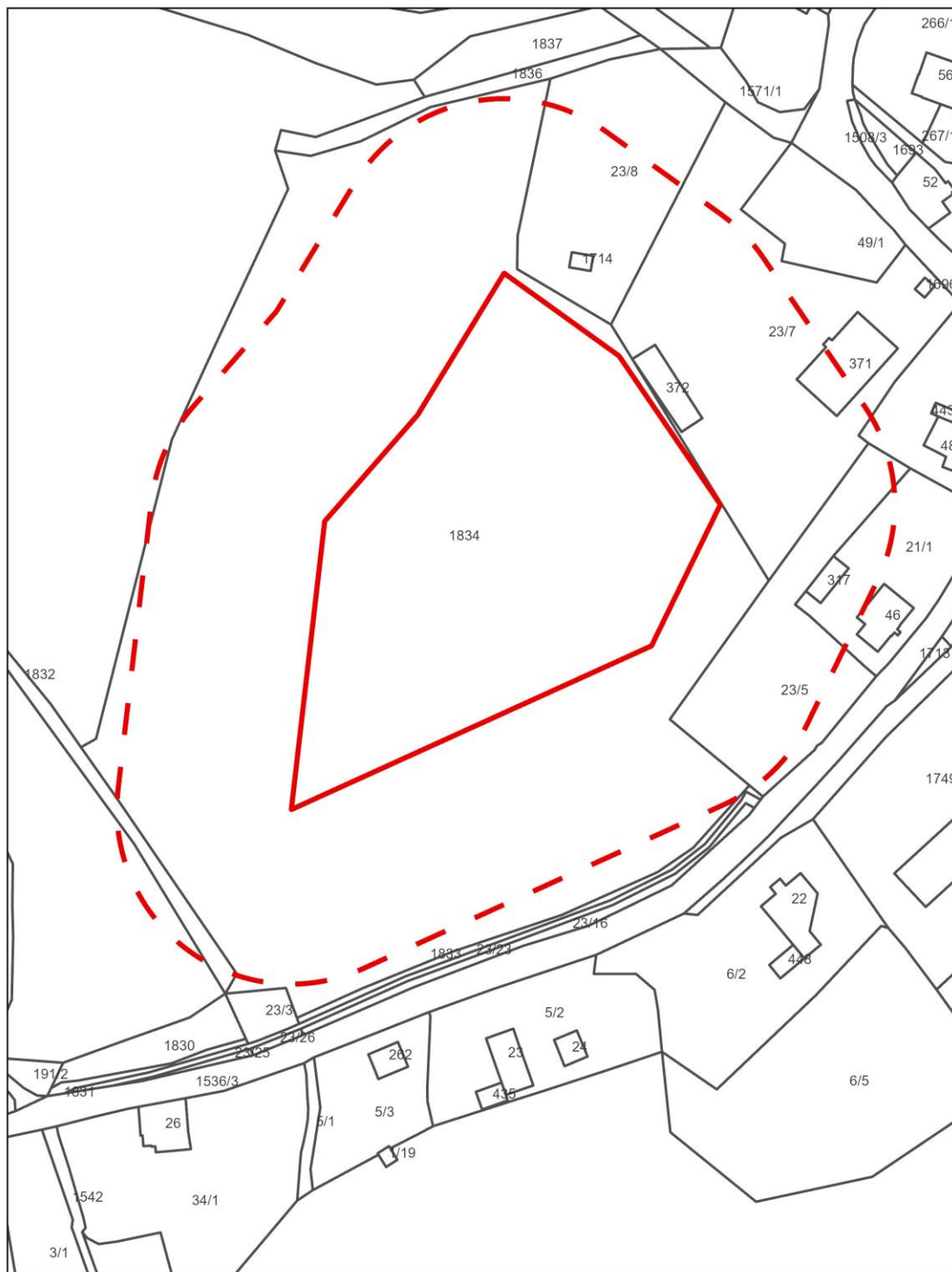




-  hranice PR Za pilou
-  hranice ochranného pásma

podkladová data: © AOPK ČR, ČÚZK
vydal: SNPCS



Příloha M2 - Katastrální mapa

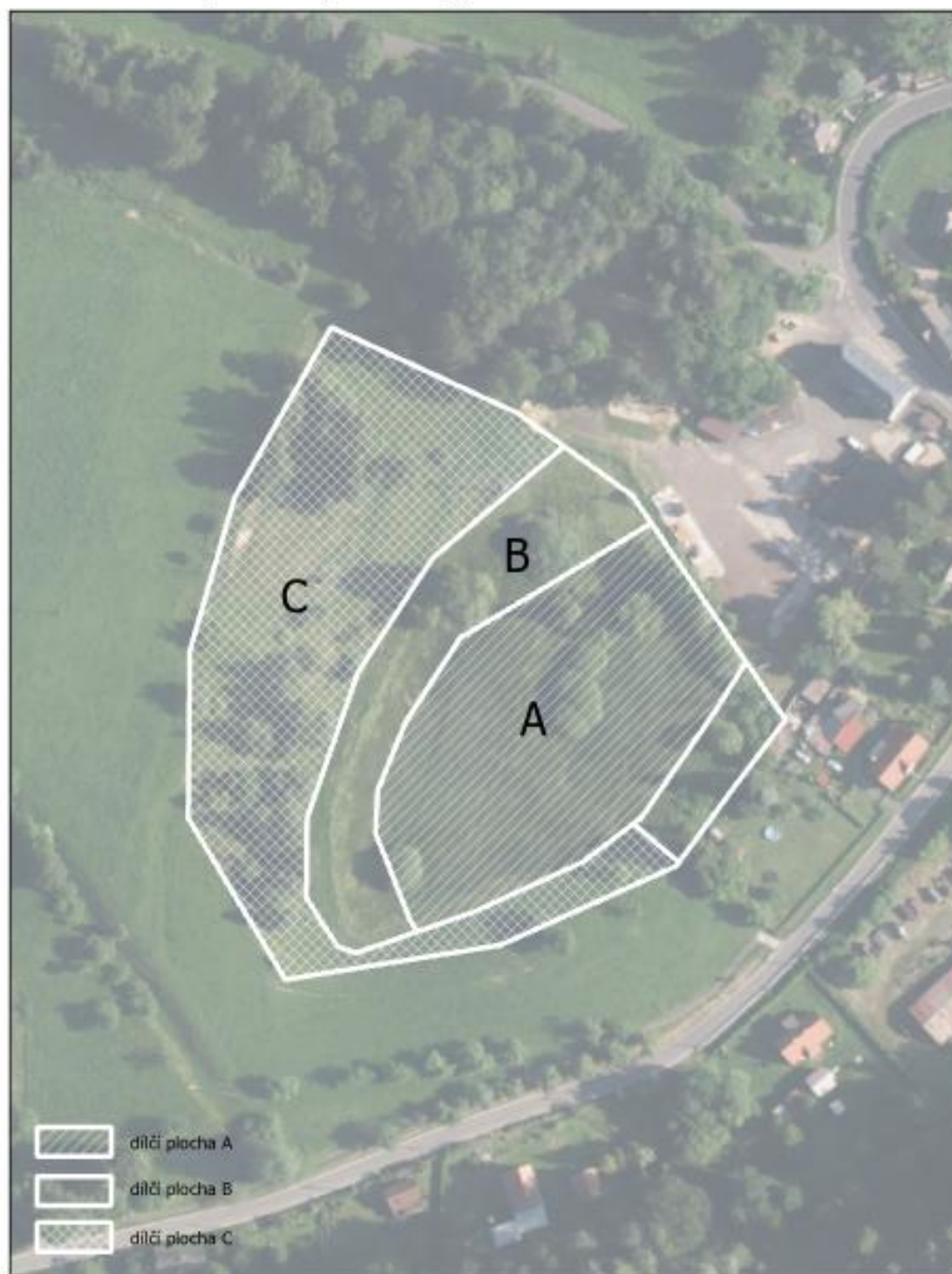


-  hranice PR Za pilou
-  hranice ochranného pásma

podkladová data: © AOPK ČR, ČÚZK
vydal: SNPCS



Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



podkladové data: © AOPK ČR, ČUZK
vydal: SNPCS



Fotodokumentace



Pastva lučního porostu (podzim 2025)



Výřez náletu (podzim 2025)



Zazemnělé meliorační kanálky s dočasnými tůňkami (6.4.2023), foto L. Blažej



Pohled na PR Za pilou (19.4.2023), foto L. Blažej



Pohled na západní hranici PR Za pilou a exponované svahy (19.4.2023), foto L. Blažej



Nejpodmáčenější části přetrvávají mimo vegetační sezónu (10.4.2023), foto L. Blažej



Fytocenóza v centrální části v době pokročilejšího jarního aspektu (10.5.2023), foto L. Blažej



Několik kvetoucích prstanců *Dactylorhiza majalis* v centrální části ZCHÚ (25.5.2023), foto L. Blažej



Kvetoucí prstnatce *Dactylorhiza majalis* (11.5.2026), foto P. Bauer