

Záměr
na vyhlášení zvláště chráněného území
a
ochranného pásma zvláště chráněného území

ve smyslu ustanovení § 40 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.
o ochraně přírody a krajiny v platném znění
a § 10 vyhlášky č. 45/2018 Sb.

**Přírodní památka
Rudice - Seč**

Datum zpracování: 25. 5. 2021

1 Název zvláště chráněného území:

Rudice – Seč

2 Návrh kategorie ochrany zvláště chráněného území:

přírodní památka – dále jen „PP” (ve smyslu § 36 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění – dále jen „zákon”)

3 Předměty ochrany a jejich popis:

3.1 Souhrnná charakteristika předmětů ochrany:

Spodnokřídové sedimenty označované jako rudické vrstvy uložené v hlubokých krasových depresích (geologické varhany) s nálezy křemenných geod, fosilií, jurských rohovců a limonitových konkréci s příměsí hematitu. Společenstva periodických tůní s makrofytní vegetací a rozvolněné trávníky písčin a mělkých půd se sporadickou vegetací s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů, zejména plavuně vidlačky (*Lycopodium clavatum*) a obojživelníků, zejména kuňky obecné (*Bombina bombina*).

3.2 Popis předmětů ochrany:

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
V1G/V2C Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních (mělkých) stojatých vod	10	Systém periodických mělkých tůní s významným účelem zachování populací obojživelníků a sporadické litorální až natantní vegetace se zblochany (<i>Glyceria</i> spp.), orobincem širolistým (<i>Typha latifolia</i>), rdestem vzplývavým (<i>Potamogeton natans</i>) a sítinami (<i>Juncus</i> spp.) vzniklý antropogenně po těžbách písků, jílu a kaolínů.
T5 Trávníky písčin a mělkých půd – sporadická vegetace obnažených substrátů mimo sídla	60	Rané až mírně pokročilé sukcesní stádium rozptýlených bylinných i dřevinných porostů na původně antropogenních plochách se sporadickou vegetací mimo sídla – lom, pískovna místy s rozvolněnými porosty kostřav – kostřava žlábkatá (<i>Festuca rupicola</i>), kostřava tenkolistá (<i>F. filiformis</i>), sítin (<i>Juncus</i> spp.), s nálety borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), smrku ztepilého (<i>Picea abies</i>), modřínu opadavého (<i>Larix decidua</i>), topolu osiky (<i>Populus tremula</i>) a břízy bradavičnaté (<i>Betula pendula</i>) (X12A) v okrajích při hranách lomu a v mlazinových porostech s přechody ke kulturním smrkovým borům (X9A). Zatím jen vzácně se vyskytují typické a zachovalé fragmenty trávníků písčin (T5).

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	desítky jedinců, populace vitální	EN	větší tůně ve spodní etáži pískovny, desítky jedinců, populace vitální
plavuň vidlačka (<i>Lycopodium clavatum</i>)	ca 50 m ² vitálního porostu.	LC	obnažené svahy a roviny v západním okraji i ve střední části lomu, EVD – příloha V.

*stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: EN – ohrožený, dle Chobot & Němec (2017), LC – málo dotčený, dle Grulich & Chobot (2017)

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
komplex rudických vrstev	Rudické vrstvy představují přeplavené produkty kaolinicko-lateritického zvětrávání jurských a spodnokřídových sedimentů. Vytvářejí asi 70 m mocné souvrství, v němž dochází k mnohonásobnému střídání kaolinických křemenných písků obsahující četný rohovecový materiál, pestrých kaolinických jíílů a červenohnědých železitých písků až pískovců.	rudické vrstvy tvoří dno a stěny lomu
oxidické Fe-rudy	Fe-rudy tvoří jednak subhorizontálně probíhající pásy o mocnosti kolem 1 cm, dále až 0,5 m mocné ploché čočky, vázané na relativně hrubozrnnější polohy písků	pásy a čočky rud jsou rozptýleny v rudických vrstvách
křemičité minerály	Pazourky, rohovecové konkrece a jurské křemité geody v literatuře často jako tzv. „rudické koule“ mají zpravidla extrémně bradavičnatý povrch členěný množstvím rýh a četnými výběžky. Geody dosahují rozměrů převážně 3–7 cm, ojediněle 10 i více cm. Největší geody nalezené v této oblasti dosahují v průměru kolem 40 cm. Vnitřní stěny dutých „rudických koulí“ bývají pokryty světle šedým nebo nažloutlým chalcedonem, krystaly křišťálu, bělavě zakaleného křemene nebo i žlutavě zbarveného křemene připomínajícího citrín. Vzácnější formu minerální výplně „rudických koulí“ představuje bledě fialový ametyst, kašolong a karneol.	pazourky, rohovecové konkrece a jurské křemité geody jsou rozptýleny v rudických vrstvách
fosilie	Spiriferová fauna, zbytky amonitů, belemnitů, ježovek, mlžů, ramenonožců, plžů, lilijic a živočišných hub	spirifery se nachází v devonských vápencích ve východním okraji lomu, ostatní fosilie jsou rozptýleny v rudických vrstvách nejčastěji ve spojení s rohovecovým materiálem

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
geologické varhany	Nálevkovité, pánvovité až vanovité krasové deprese dosahujících hloubky až 100 m a považované za nejstarší projevy krasovnění ve východní části Českého masivu. Tyto deprese jsou podle současných poznatků mohutné geologické varhany, vznikající rozpouštěním vápenců podél puklin a následným vyplňováním tvořících se dutin materiálem pokryvných útvarů, nejčastěji pískem nebo jílem.	Krasový útvár geologické varhany je v lomu identifikován na základě hornické činnosti v celé oblasti obce Rudice. Lom samotný představuje jednu jedinou mohutnou depresi varhan vyplněnou sedimenty rudických vrstev.

4 Cíl ochrany:

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany
V1G/V2C Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních (mělkých) stojatých vod	zachování raných sukcesních stádií periorických tůní pro rozmnožování obojživelníků a rozvoj jen velmi sporadické vodní a litorální vegetace bez invazních druhů
T5 Travníky písčin a mělkých půd - ekosystém obnažených substrátů se sporadickou vegetací	zachování raných sukcesních stádií sporadické vegetace bylin a dřevin bez invazních druhů, s vitální populací plavuně vidlačky (<i>Lycopodium clavatum</i>)

B. druhy

druh	cíl ochrany
plavuň vidlačka (<i>Lycopodium clavatum</i>)	zachování vitální populace evropsky významného druhu (příloha V. směrnice o stanovištích) na dostatečném prostoru bez dřevin či s rozptýlenými dřevinami, ideálně na více dílčích lokalitách
kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	zachování vitální populace druhu, zachování příznivého stavu biotopu druhu

C. útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany
komplex rudických vrstev	zachování s rozptýlenými dřevinami
oxidické Fe-rudy	zachování
křemičité minerály	zachování
fosilie	zachování
geologické varhany	zachování prostoru lomu

5 Základní ochranné podmínky:

Základní ochranné podmínky přírodních památek jsou stanoveny v § 36 odst. 2 zákona.

6 Návrh bližších ochranných podmínek přírodní památky:

V souladu s ustanovením § 36 odst. 1 zákona se navrhuje, aby na území nově navržené přírodní památky bylo možno jen se souhlasem orgánu ochrany přírody provádět tyto činnosti a zásahy:

- a) provádět průzkumy a výzkumy s výjimkou těch, které jsou zadávány nebo prováděny příslušným orgánem ochrany přírody,
- b) zřizovat myslivecká zařízení a přikrmovat nebo vnadit zvěř,
- c) pořádat hromadné a organizované sportovní, turistické, rekreační a jiné akce s více než 50 účastníky,
- d) jezdit na koních, kolech a kolových prostředcích a budovat zde zařízení pro toto využití
- e) vstupovat pod kolmé stěny a do převisů rudických vrstev, provádět v celé PP výkopy s výjimkou drobných výkopů na dně lomu (které nepřesáhnou plochu 1 m² a hloubku 30 cm), těžit nerosty a fosílie, provádět terénní úpravy,
- f) zřizovat skládky jakýchkoli materiálů, s výjimkou krátkodobého uložení dřevní hmoty pocházejícího z území PP,
- g) poskytovat prodejní nebo jiné služby,
- h) umožnit volné pobíhání psů,
- i) používat biocidy,
- j) vysazovat nebo vysévat rostliny anebo vypouštět živočichy,
- k) povolovat změny druhů pozemků nebo způsobů jejich využití³⁾,
- l) povolovat a umisťovat nové stavby.

7 Vymezení ochranného pásma:

K zabezpečení zvláště chráněného území před rušivými vlivy je v souladu s § 37, odst. 1 zákona navrhováno vyhlásit ochranné pásmo.

8 Územně správní zařazení území:

8.1 PP:

- kraj: Jihomoravský
- okres: Blansko
- obec s rozšířenou působností: Blansko
- obec s pověřeným obecním úřadem: Blansko
- obec: Rudice
- katastrální území: Rudice u Blanska

8.2 OP PP:

- kraj: Jihomoravský
- okres: Blansko
- obec s rozšířenou působností: Blansko
- obec s pověřeným obecním úřadem: Blansko

³⁾ Například § 80 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a § 2 odst. 3 a § 6 zákona č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů.

- obec: Rudice
- katastrální území: Rudice u Blanska

9 Parcelní vymezení pozemků dotčených návrhem přírodní památky a ochranného pásma přírodní památky:

Katastrální území: (743232, Rudice u Blanska)

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)*
961/1		lesní pozemek		27510	22549
962		lesní pozemek		984	984
963		lesní pozemek		1398	1398
965		ostatní plocha	dobývací prostor	42195	42195
966		ostatní plocha	dobývací prostor	113	113
967		ostatní plocha	dobývací prostor	44	44
968		ostatní plocha	neplodná půda	2270	2270
Celkem					69553

* dle ZPMZ (Pozn. Výměra p. č. 961/1 byla vypočtena na základě oddělení zalesněných částí pozemku z území přírodní památky vedením přímky mezi lomovými body hranice pozemku).

Ochranné pásmo:

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 OP (m ²)
969		orná půda		583	583
970/1		orná půda		1487	1487
970/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	948	948
Celkem					3018

10 Předpokládaná výměra zvláště chráněného území:

- přírodní památka: 6,9553 ha
- ochranné pásmo: 0,3018 ha

11 Odůvodnění návrhu:

11.1 Historie ochrany území:

Navrhovaná přírodní památka je od 1. 4. 2019 součástí III. zóny CHKO Moravský kras. V roce 2019 došlo k dohodě mezi vlastníkem pozemků (MENDELU v Brně) a obcí Rudice o zvýšení ochrany tohoto území. Pro navrženou přírodní památku a její ochranné pásmo byl vypracován ZPMZ a návrh plánu péče.

11.2 Hlavní důvody zpracování návrhu na vyhlášení PP:

Mezi obcemi Rudice a Olomučany se pod jurskými karbonáty a spodnokřídovými sedimenty, tzv. rudickými vrstvami, nachází silně členitý reliéf, představovaný až 100 m hlubokými nálevkovitými a vanovitými depresiemi, považovanými za nejstarší projevy krasování v oblasti Moravského krasu a ve východní části Českého masívu. V současné době jsou tyto deprese vyplněny rudickými vrstvami představujícími přeplavené zbytky a produkty kaolinicko - lateritického zvětrávání.

Jedná se o významnou geologickou lokalitu evidovanou v databázi ČGS pod číslem ID 759.

Prostor bývalé pískovny zaujímá mozaika většinou ranějších sukcesních stádií vegetace, případně je na některých místech bez ní. Místně najdeme mírně pokročilé sukcesní stádium rozptýlených bylinných i dřevinných porostů na původně antropogenních plochách dobývacího prostoru se sporadickou vegetací. Mezi nejvýznamnější nelesní plochy patří sporadická vegetace mechorostů, lišejníků, hub a plavuní na obnažených substrátech. Z nejvýznamnějších mechorostů se zde vyskytuje zranitelný vzácný mech drobnolístek nahý (*Discelium nudum*) vázaný na vlhké obnažené jíly a kaolíny. Významný je výskyt plavuně vidlačky (*Lycopodium clavatum*).

Lokalita je významná také ze zoologického hlediska. Nikde jinde v CHKO se nevyskytuje srovnatelně velké vegetací jen řídké zarostlé území, které je biotopem řady psammofilních druhů hmyzu, např. hojného svižníka zvrhlého (*Cicindela hybrida*). Velké i menší tůň jsou pak biotopem největšího druhového spektra obojživelníků v CHKO. Důležitou součástí bývalé pískovny jsou dvě středně velká jezírka ve spodní etáži, která jsou místem rozmnožování minimálně 5 z 9 druhů obojživelníků, jejichž výskyt byl na území přírodní památky dosud prokázán. Nejvýznamnější z nich je silně ohrožená kuňka obecná (*Bombina bombina*), která zde má největší populaci v rámci CHKO. Další drobná jezírka a tůň se nacházejí na horní etáži lomu. Právě v jedné této tůni byly v rámci průzkumů v roce 2019 nalezeny larvy silně ohroženého čolka velkého (*Triturus cristatus*) a jeho výskyt byl opakovaně potvrzen i v letech 2020 a 2021. V případě obou druhů jde přitom v současné době o jediné známé lokality těchto druhů v rámci celé CHKO.

Základní ochranné podmínky uvedené v § 26 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a bližší ochranné podmínky Nařízení vlády o Chráněné krajinné oblasti Moravský kras č. 83/2019 Sb. ze dne 18. 3. 2019 nezajišťují potřebnou ochranu předmětů ochrany přírody v této jedinečné přírodní lokalitě. Proto je navrhována její ochrana v kategorii „přírodní památka“.

11.3 K názvu zvláště chráněného území:

Název Rudice - Seč je dlouhodobě užíván v regionu a ve veřejnosti. Současně je názvem dobývacího prostoru a názvem výhradního ložiska nerostné suroviny a jako takový je dlouhodobě užíván v úředních dokumentech a ve státních registrech. Je rovněž názvem evidované geologické lokality. Není důvod název pro lokalitu měnit.

11.4 Ke kategorii ochrany zvláště chráněného území:

Kategorie přírodní památka nejlépe vyhovuje pro dané území, které je především geologickou lokalitou. Rudice - Seč je území, které formoval člověk těžbou nerostné suroviny a které následně po ukončení těžební činnosti bylo ponecháno samovolnému vývoji. Samovolný vývoj však dosáhl svého maxima a je nutné ho zastoupit řízenou péčí. Do vodního ekosystému nepřírodně zasahoval člověk. Přitom je lokalita zejména v létě zatížena vysokou návštěvností a škodlivými zásahy sběratelů nerostů. Proto je území zařazeno do kategorie přírodní památka.

11.5 K předmětům ochrany:

Předměty ochrany jsou vymezeny tak, aby obsáhly přírodní hodnoty území nově navržené přírodní památky v celém jejím rozsahu.

11.6 K cílům ochrany:

Cíle ochrany jsou formulovány v souladu s ustanoveními § 36 odst. 2, tak aby bylo zajištěno zachování předmětů ochrany v příznivém stavu.

11.7 K návrhu bližších ochranných podmínek:

Bližší ochranné podmínky přírodní památky jsou navrženy v souladu s ustanovením § 44 odst. 3 zákona a jsou nastaveny tak, aby umožnily orgánu ochrany přírody usměrňovat činnosti, které nejsou zcela ošetřeny základními ochrannými podmínkami přírodní památky a CHKO ve spojení s bližšími ochrannými podmínkami nařízení vlády o CHKO a mohly by vést k nežádoucím změnám dochovaného stavu přírodního prostředí.

11.8 K jednotlivým bližším ochranným podmínkám:

ad a) *provádět průzkumy a výzkumy s výjimkou těch, které jsou zadávané nebo prováděné příslušným orgánem ochrany přírody*

AOPK ČR, RP Jižní Morava, Správa SCHKO Moravský kras vede přehled vědeckých poznatků týkajících se zvláště chráněného území. Průzkumné práce ve zvláště chráněném území je nutno koordinovat tak, aby nebyly ohroženy předměty ochrany a zajistit, aby výsledky byly poskytnuté orgánu ochrany přírody za účelem efektivní ochrany lokality. Proto je vhodné tyto činnosti vázat na souhlas OOP.

ad b) *zřizovat myslivecká zařízení a přikrmovat nebo vnadit zvěř*

Na ploše ZCHÚ není vhodné z důvodu blízkosti obce, silného turistického zatížení a ochrany přírody umísťovat myslivecká zařízení a do prostoru lomu zvěř lákat. Docházelo by ke zvýšení intenzity sešlapu vlivem koncentrace zvěře, která se nebude řídit nějakým usměrněním na rozdíl od člověka. Větší sešlap mimo cesty by měl negativní vliv na předmět ochrany.

ad c) *pořádat hromadné a organizované sportovní, turistické, rekreační a jiné akce s více než 50 účastníky*

Lokality geologických profilů a výskytu společenstev a druhů tvořících předměty ochrany přírodní památky mohou být intenzivním pohybem osob při hromadné a organizované sportovní, turistické a jiné veřejné akci vážně poškozeny nebo zcela zničeny. Cílem je umožnit pouze individuální návštěvnost nebo návštěvnost odborných exkurzí skupin studentů a specialistů, protože vzhledem k zájmu o lokalitu by organizovaná návštěvnost nad 50 účastníků byla neúnosná zvýšeným počtem návštěvníků.

ad d) *jezdit na koních, kolech a kolových prostředcích a budovat zde zařízení pro toto využití*

Atraktivita terénu svahů a teras láká k využití, jako jsou jízdy na kole a výjimečně i na motocyklech. Za tímto účelem mohou vyvstat požadavky na budování zařízení jako různé můstky, překážky aj. Kola intenzivně rozrušují měkký pískový terén. Lokality geologických profilů a výskytu společenstev a druhů tvořících předměty ochrany přírodní památky mohou být intenzivním pohybem kol vážně poškozeny nebo zcela zničeny. Ze stejného důvodu není ve ZCHÚ vhodný pohyb koní. Z důvodu ochrany geologických profilů, společenstev a druhů tvořících předměty ochrany přírodní památky je nezbytné tyto aktivity usměrňovat.

ad e) *vstupovat pod kolmé stěny a do převisů rudických vrstev, provádět v celé PP výkopy s výjimkou drobných výkopů na dně lomu (které nepřesáhnou plochu 1 m² a hloubku 30 cm), těžit nerosty a fosílie, provádět terénní úpravy*

Profily rudických vrstev svahů a stěn lomu jsou významnou geologickou lokalitou a jedním z předmětů ochrany. Zejména větší zásahy (s plochou nad 1 m² a hloubku nad 30 cm) do svahů a stěn (včetně snah o nalezení geod, fosilií, rohoveců a limonitových konkréci) by mohly tyto profily poškodit. Z tohoto důvodu je třeba tyto aktivity usměrňovat. Drobné zásahy, které nepřesahují žádný z výše uvedených parametrů nepředstavují pro území reálné ohrožení.

ad f) *zřizovat skládky jakýchkoli materiálů, s výjimkou krátkodobého uložení dřevní hmoty na území PP*

Prostory bývalých lomů bývají využívány jejich vlastníky k uskladňování různého materiálu, což zejména u pískovny (měkká hornina) by mohlo vést k poškození předmětů ochrany.

ad g) *poskytovat prodejní nebo jiné služby*

Lokalita je turisticky atraktivní s vysokou návštěvností. Vodní plochy na dně lomu jsou využívány ke koupání. Toto využívání by mohlo vzbudit zájem o poskytování např. prodejních služeb. To by mimo jiné znamenalo zvýšené množství odpadků a prodloužení doby, kterou zde návštěvníci stráví. Důsledkem by bylo poškození přírodního prostředí.

ad h) *umožnit volné pobíhání psů*

Psi, které zde začali lidé venčit, představují významný rušivý prvek, který negativně ovlivňuje zde žijící živočichy. Psi zde navíc zanechávají velké množství exkrementů, které jsou problematické z pohledu vnosu živin. Omezíme-li volné pobíhání psů, omezíme výrazně jejich počet a tím i veškeré negativní jevy s nimi spojené.

ad i) *používat biocidy,*

Použití biocidů by poškodilo nebo zničilo přírodní biotopy v jezírkách všech velikostí. Zejména obojživelníci, kteří jsou předmětem ochrany PP, jsou citliví.

ad j) *vysazovat nebo vysévat rostliny anebo vypouštět živočichy*

Vysazování rostlin a vypouštění živočichů představuje riziko úmyslného nebo neúmyslného zavlečení invazních druhů. Současně vysazování rostlin může překračovat rámec daný pro geologickou lokalitu plánem péče a může vést k degradaci a zániku geologických profilů. Vypouštění zejména vodních živočichů do velkých jezírek by mohlo ohrozit nebo i zničit populace obojživelníků.

ad k) *povolovat změny druhů pozemků nebo způsobů jejich využití*

Předměty ochrany jsou vázány na stávající druh pozemků. Změna druhu pozemku znamená potenciální ohrožení předmětů ochrany PP. Cílem je zachovat současný stav lomu a předejít případným zájmům např. na jeho zalesnění i do budoucna.

ad l) *povolovat a umisťovat nové stavby*

Ve ZCHÚ se žádné stavby nenacházejí. Nové stavby nesou riziko poškození předmětů ochrany ať už založením do země nebo potom jejich užíváním.

11.9 K vymezení hranice zvláště chráněného území:

Navržená hranice přírodní památky je stanovena ZPMZ v roce 2019 po hranicích parcel. Sleduje současnou hranici lomu a jde víceméně po hraně bývalé těžebny a z toho důvodu je dobře zřetelná v terénu. Pouze u jedné parcely musela být hranice přírodní památky vedena

částečně mimo hranice parcely a to proto, že bylo potřeba dodržet hranici těžebny a nezahrnovat do přírodní památky bezdůvodně les. Hranice pojímá do chráněného území všechny předměty ochrany přítomné na lokalitě.

11.10 K vymezení ochranného pásma:

Pro území je vyhlášeno ochranné pásmo. Jeho vymezení je stanoveno ZPMZ v roce 2020. Ochranné podmínky platí dle § 37 odst. 2 zákona. Ochranné pásmo bylo stanoveno na třech parcelách po dohodě s vlastníky pozemků v lomu a v sousedství lomu. Zahrnuje izolovaný výskyt rudických vrstev ve stavu postupné eroze. Jsou zde porosty dřevin a trávníků navazující na území vlastní přírodní památky ve směru k obci Rudice, na nichž by realizace činností vázaných na souhlas orgánu ochrany přírody dle § 37 odst. 2 zákona mohla mít nepříznivý vliv na předměty ochrany PP. V ostatním sousedství PP jsou lesní pozemky a potřeba ochranného pásma zde nenastává.

Přílohy:

- orientační mapa PP Rudice - Seč 1:25 000
- zakres hranice PP Rudice - Seč v katastrální mapě