

**Návrh plánu péče
o
přírodní památku Rovninské balvany
na období
2018–2033**



říjen 2017

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	kód ÚSOP (669)
kategorie ochrany:	přírodní památka (PP)
název území:	Rovninské balvany
druh předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Usnesení
orgán, který předpis vydal:	Okresní národní výbor Opava
číslo předpisu:	171/11
datum platnosti předpisu:	23. 10. 1964
datum účinnosti předpisu:	23. 10. 1964

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Ostrava-město
obec s rozšířenou působností:	Ostrava
obec s pověřeným obecním úřadem:	Ostrava
obec:	Ostrava
katastrální území:	Moravská Ostrava

Příloha M1:

M1a: Orientační mapa 1:25000 s vyznačením hranic ZCHÚ a OP

M1b: Základní mapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

M1c: Ortofotomapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Výměry částí parcel byly získány v prostředí GIS v ArcMap 10.5, parcely dle KN.

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 713520, *Moravská Ostrava*

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
86/1		Ostatní plocha	zeleň	2577	46432	25
Celkem						25

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás široký 50 m od okraje lokality.

Příloha č. M2:

Katastrální mapa 1:2880 se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma.

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	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	---	---		
zahrada	---	---		
Orná půda	---	---		
Ostatní zemědělské pozemky	---	---		
Ostatní plochy	0,0025	---	Nepłodná půda	---
			Ostatní způsoby využití	0,0025
Zastavěné plochy a nádvoří	---	---		
Plocha celkem	0,0025	---		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Národní park: ---

Chráněná krajinná oblast: ---

Jiný typ chráněného území: ---

Natura 2000:

Příloha č. M1:

M1a: Orientační mapa 1:25000 s vyznačením hranic ZCHÚ a OP

M1b: Základní mapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

M1c: Ortofotomapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

1.6 Kategorie IUCN

III. – přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Největší bludné balvany této oblasti. Jsou dokladem pevninského zalednění a náporové činnosti ledovce.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

B. druhy

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis výskytu útvaru
Bludné balvany	Hrubozrnný porfyrický granit (žulorula), migmatit, kvarcit	<p>Největší ze skupiny deseti balvanů dosahují velikosti 190 x 115 x 100 cm a 180 x 115 x 95 cm. Převažuje hornina typická pro svekofenidní krystalinikum středního Švédska, žula (granit) s růžovými až rudě červenými draselnými živci, které vytvářejí zpravidla 1–2 cm velké vyrostlice, ojediněle i větší. Základní hmota, poněkud hrubě zrnitá, obsahuje kromě draselného živce ještě plagioklas, křemen, biotit a akcesorické minerály. U tří ze šesti balvanů se v hornině projevuje výraznější usměrňování stavby, lze hovořit o synkinematických granitech resp. "žulorulách" postižených tektonometamorfními procesy.</p> <p>Dva balvany jsou tvořeny migmatitickou horninou odlišného charakteru. Jako migmatity se označují směsné horniny, vyznačující se vedle metamorfního původu i významným podílem vyvřelé, nejčastěji granitické složky. Větší ze dvou bloků je složen z partií granitoidního charakteru s velkými vyrostlicemi růžových živců, střídaných polohami tmavší hrubozrnné horniny se zvýšeným obsahem zprohýbaných lupínků biotitu. Menší balvan je tvořen jednozrnnou horninou s provrásněným páskováním růžové a nazelenale šedé barvy. K rozměrově menším patří dva balvany, tvořené světle šedým jemnozrným kvarcitem. Všechny balvany jsou povrchově dosti zvětřelé.</p>

Zdroj informací:

Macurová Jaroslava (2006): Přírodní památka Rovninské balvany. Plán péče na období 2008–2017.

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

A. typy přírodních stanovišť

B. evropsky významné druhy a ptáci

1.9 Cíl ochrany

Zachování největších bludných balvanů této oblasti. Jsou dokladem pevninského zalednění a náporové činnosti ledovce.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Centrální část území se nachází na 49.8330194N, 18.2942836E ve čtverci 6175d sítě mezinárodního kvadrátového mapování organismů (PRUNER & MÍKA 1996). Lokalita se nachází v Moravskoslezském kraji, okrese Ostrava-město, v katastru Moravská Ostrava. Nadmořská výška se pohybuje okolo 214 m n. m.

Prostor náleží do Vněkarpatské sníženiny, Severní Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, podcelku Ostravské roviny, okrsku VIIIB–1A–4 Ostravské nivy.

Lokalita spadá do mírně teplé oblasti MT 10. Charakteristické je dlouhé léto, teplé a mírně suché. Krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Krátká zima je mírně teplá a velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky (QUITT 1971). Průměrná teplota v lednu se pohybuje mezi -2°C až -3°C , v červenci pak dosahuje průměrná teplota hodnot okolo $17-18^{\circ}\text{C}$. Dlouhodobý srážkový úhrn se ve vegetačním období pohybuje mezi 400–450 mm, naopak v zimním období činí 200–250 mm.

Lokalita náleží území do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie polonské, 2.3a Ostravského bioregionu A. Charakteristické je zastoupení hercynských a splavených karpatských prvků (CULEK 1996).

Území je součástí fytogeografické oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum a fytogeografického okresu č. 83. Ostravská pánev. Flóra Ostravské pánve je uniformní, druhově chudá, s převahou vodních, mokřadních, bažinných a lužních ekosystémů. Projevuje se slabší vliv Karpat (průnik karpatských prvků). Na vyvýšená místa antropogenního původu pronikají subtermofyty, naopak na stinných stanovištích (lesy, údolí) vzácně rostou oreofyty submontánních poloh. Vegetační stupeň – suprakolinní (SKALICKÝ 1988, CULEK 1996).

Potenciální přirozenou vegetaci území (NEUHÄUSLOVÁ 1998) představuje střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), sv. *Alnion incanae*.

Balvany jsou umístěny na udržované travnaté ploše v areálu výstaviště Černá louka. V okolí jsou vzrostlé dřeviny, zejména břízy bělokoré *Betula pendula*.

Data o biotopech pocházejí z mapového serveru Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR © 2017).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
ROSTLINY ---				
ŽIVOČICHOVÉ ---				

Zdroj informací:

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2017-10-30.
CULEK M. /ed./ (1996): Biogeografické členění České republiky. - Praha.

- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia, Praha, 84: 631-645.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. [ed.] (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- PRUNER L. & MÍKA P. (1996): Klapalekiana. Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny, 1996, 32: 1–115.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1–73.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.], Květena České socialistické republiky 1: 103–121. – Academia, Praha.

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

a) ochrana přírody

Bludné balvany jsou dlouhodobě chráněny, v rámci péče je prováděno 1x za pět let čištění.

b) lesní hospodářství

Území ani OP není součástí PUPFL.

c) zemědělské hospodaření

V území neprobíhá.

d) rekreace a sport

Území je poměrně intenzivně navštěvováno, v širším okolí balvanů jsou lavičky a lidé zde často odpočívají, přičemž zejména děti si v okolí balvanů hrají a loží po nich. Negativní ovlivnění je však považováno za minimální, na balvanech není pozorováno větší opotřebení.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Skupina bludných balvanů je charakteristickým vzorkem velkých eratických bloků, transportovaných pevninským ledovcem. Byly odkryty při těžbě glaciáluviálních a glaciakustrinních písků při těžbě v Hlučíně – Rovnínách v roce 1958, dr. V. Kroulíkem.

Později byly opět zaházeny skryvkou a v roce 1963 byly při rekultivaci území znovu odkryty. Po uzavření a rekultivaci pískovny v první polovině šedesátých let byly balvany v roce 1964, se souhlasem Krajského střediska památkové péče a ochrany přírody, převezeny do Ostravy do areálu výstaviště na Černé louce.

Valouny centimetrových velikostí, v ledovcových uloženinách na Ostravsku běžné, se označují jako souvky. Mohou být tvořeny prakticky všemi typy hornin, které ledovec při svém šíření ze severských oblastí směrem k jihu erodoval. Avšak pouze odolné horniny severského původu (např. granitoidy, porfyry, migmatity, ruly, amfibolity, kvarcity) se zachovaly ve větších balvanech.

Největší ze skupiny deseti balvanů dosahují velikosti 190 x 115 x 100 cm a 180 x 115 x 95 cm. Převažuje hornina typická pro svekofenidní krystalinikum středního Švédska – žula (granit) s růžovými až rudě červenými draselnými živci, které vytvářejí zpravidla 1–2 cm velké vyrostlice, ojediněle i větší. Základní hmota, poněkud hrubě zrnitá, obsahuje kromě draselného živce ještě plagioklas, křemen, biotit a akcesorické minerály. U tří ze šesti balvanů se v hornině projevuje výraznější usměrnění stavby – lze hovořit o synkinematických granitech resp. "žulorulách" postižených tektonometamorfními procesy.

Dva balvany jsou tvořeny migmatitickou horninou odlišného charakteru. Jako migmatity se označují směsné horniny, vyznačující se vedle metamorfního původu i významným podílem vyvřelé, nejčastěji granitické složky. Větší ze dvou bloků je složen z partií granitoidního charakteru s velkými vyrostlicemi růžových živců, střídaných polohami tmavší hrubozrnné horniny se zvýšeným obsahem zprohýbaných lupínků biotitu. Menší balvan je tvořen jemnozrnnou horninou s provrásněným páskováním růžové a nazelenale šedé barvy.

K rozměrově menším patří dva balvany, tvořené světle šedým jemnozrnným kvarcitem. Všechny balvany jsou povrchově dosti zvětřelé.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Okolí balvanů je pravidelně udržováno kosením. Navazující dřeviny jsou vitální a nevyžadují zvláštní péči.

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

Dostačující péče spočívá v pravidelném čištění balvanů 1x za pět let.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize nejsou předpokládány.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

b) péče o bezlesí

Zvláštní péče není nutná, okolní dřeviny jsou vitální a do balvanů nezasahují.

c) péče o rostliny

d) péče o živočichy

e) péče o útvary neživé přírody

Provádět očištění povrchu balvanu od nánosů prachu a řas tak, aby byla zřetelná petrograficky odlišná a zároveň estetická struktura jejich povrchu. Čištění by se mělo provádět vždy po pěti letech. Očištění povrchu by se mělo provádět měkkým kartáčem a vodou. Možné je rovněž provést ostříkání balvanů ostrým proudem vody.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

b) péče o bezlesí

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

Nejsou nutné.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Označení a vymezení hranic přírodní památky je provedeno vyhovujícím způsobem. V případě poškození se vymění tabule se státním znakem, příp. informační tabule. Aktuálně bylo zjištěno, že na ceduli chybí státní znak.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Současný stav je vyhovující.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Současný stav je akceptovatelný.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Současný stav je vyhovující.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Nejsou nutné.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Očištění balvanu vždy po pěti letech	-----	6 000,-
Případná oprava/výměna informační tabule/znaku	-----	2 500,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	20 500,-
Opakované zásahy		
Opakované zásahy celkem (Kč)	-----	-----
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	20 500,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2017-10-30]
- AOPK ČR. Vrstva mapování biotopů. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2017-10-30]
- Culek M. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- Danihelka J., Chrtek J. jr. et Kaplan Z. (2012): Checklist od vascular plants od the Czech Republic. – Preslia, Praha, 84: 647-811.
- Demek J. [ed.] (1987): Zeměpisný lexikon ČSR, hory a nížiny. Academia, Praha.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů ČR, Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- Háková A., Klauisová A., Sádlo J. (eds.) 2004: Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA XII, 3/2014 – druhá část, Ministerstvo životního prostředí, Praha, 144 pp.
- Holuša O., Holuša J. st. (2010) Characteristics of 5th (Abieti-fageta s. lat.) and 6th (Picei-fageta s. lat.) vegetation tiers of north-eastern Moravia and Silesia (Czech Republic). Acta Musei Beskidensis. 2010. sv. 2, č. 1, ISSN 1803-960X, pp. 49-62.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.
- Macurová Jaroslava (2006): Přírodní památka Rovninské balvany. Plán péče na období 2008–2017.
- Marhoul P. & Turoňová D. [eds.] (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v Evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000, AOPK ČR, Praha, 163 pp.
- Plesník, J., Hanzal V., Brejšková L., (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, 22: 1-184.
- Plíva, K. (1991): Přírodní podmínky v lesním plánování. Díl 1. – In: Funkčně integrované lesní hospodářství. ÚHÚL Brandýs nad Labem. 263 p.
- Quit, E., (1971): Klimatické oblasti Československa, Geografický ústav ČSVA, Brno.
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) v platném znění.
- Zákon České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

URL: <http://kontaminace.cenia.cz/> (10/2017)

URL: <http://mapy.nature.cz/> (10/2017)

URL: <http://geoportal.uhul.cz/OprlMap/> (10/2017)

Vlastní terénní šetření

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EVL – evropský významná lokalita
JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa
LHC – lesní hospodářský celek
LHP – lesní hospodářská plán
LVS – lesní vegetační stupeň
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
OP – ochranné pásmo
PO – ptačí oblast
PR – přírodní rezervace
ZCHÚ – zvláště chráněné území
OPRL – Oblastní plán rozvoje lesů
ÚSES – Územní systém ekologické stability
ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
CHOPAV – Chráněná oblast přirozené akumulace vod
PHO – pásmo hygienické ochrany
SLT – soubor lesních typů
SÚJ – smluvní územní jednotky
ZCHD – zvláště chráněný druh/y

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	3
1.6 Kategorie IUCN	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	3
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	4
1.9 Cíl ochrany.....	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	5
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	5
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	6
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	6
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	6
2.4.1 Základní údaje o lesích	6
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	6
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	6
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	7
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	7
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	7
3. Plán zásahů a opatření	8
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	8
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	8
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	8
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	8
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	8
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	9
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	9
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	9
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	9
4. Závěrečné údaje.....	10
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	10
4.2 Použité podklady a zdroje informací	10
4.3 Seznam používaných zkratk.....	11
5. Obsah.....	12
6. Zpracovatelé	13
7. Přílohy	13

6. Zpracovatelé

Mgr. Radim Kočvara, Záříčí 92, 768 11 Chropyně, email: burunduk@seznam.cz

Datum zpracování: 31. října 2017

7. Přílohy

Tabulky:

Mapy:

Příloha M1a – Orientační mapa 1:25000 s vyznačením hranic ZCHÚ a OP

Příloha M1b – Základní mapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

Příloha M1c – Ortofotomapa 1:10000 s vyznačením ZCHÚ a OP

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