

Jiří Kmet

Přírodní památka Lom Janičův vrch

Dne 1. května 2014 nabylo účinnosti Nařízení Správy CHKO Pálava, kterým byla vyhlášena Přírodní památka Lom Janičův vrch a její ochranné pásmo. Byl tak dovršen několikaletý proces, při kterém bylo území důkladně prozkoumáno a byly zdokumentovány jeho přírodní hodnoty. Předmětem ochrany této přírodní památky jsou vodní a mokřadní společenstva zatopeného vápencového lomu obklopená skalními společenstvy na lomových stěnách a fragmenty panonských stepních trávníků s teplomilnou vegetací a faunou. Zároveň se jedná o bohaté paleontologické naleziště.

Kategorie a název chráněného území

Při výběru kategorie maloplošného zvláště chráněného území byl zohledněn především fakt, že se jedná o menší a člověkem ovlivněné území. Proto byla zvolena kategorie přírodní památka, která v české legislativě představuje jednu z méně striktních forem územní ochrany. Název Lom Janičův vrch byl oficiálně užíván těžební společností, která provozovala vápencový lom až do jeho uzavření v roce 2004, a je mezi místními obyvateli poměrně dobře znám. Při výběru názvu bylo možné zvolit také druhý místní název Mariánský mlýn, který je užíván pro prostor mezi Svatým kopečkem a bývalým Janičovým vrchem. Nakonec byl jako vhodnější zvolen název Lom Janičův vrch, neboť slovo lom v názvu dává jednoznačně představu o charakteru území.

Popis území

Přírodní památka Lom Janičův vrch zaujímá celý prostor vytěženého vápencového lomu o rozloze 4,063 ha s nadmořskou výškou od 249 do 306 m n. m. a nachází se na severovýchodním okraji Mikulova. V místě vytěženého lomu se až do první poloviny 20. století



Vápencový lom na Janičově kopci s Mariánským mlýnem v popředí. Fotografie z počátku 20. století (ze sbírek Regionálního muzea v Mikulově)



Vytěžený kámen byl z lomu odvážen nákladními automobily do vápenky, která se nacházela v blízkosti nádraží v Mikulově (foto archiv Správy CHKO Pálava)



V lomu pravidelně probíhá praktická výuka rybářského kroužku, při které jsou z vody odstraňovány nežádoucí druhy ryb (foto Jiří Kmet)

nacházel vápencový vrch nazývaný Janičův vrch (dále také Janičův kopec, Janišova hora, Mariánský kopec anebo Janitschberg). Nejvyšší bod tohoto kopce, který byl svým charakterem podobný ostatním vrchům vápencového Bradla Pavlovských vrchů, ležel ve výšce 322 m n. m. Podle biogeografické klasifikace celé území náleží do Mikulovského bioregionu. Podle regionálně fyto geografického členění České republiky (CULEK 1996) leží území v podkrese (17b) Pavlovské kopce a převládá zde teplomilná vegetace.

Reliéf chráněného území je díky předchozí těžební činnosti velmi členitý. Tříetážový lom, založený v bílém masivním ernstbrunském vápenci, pohltit během druhé poloviny 20. století takřka celý kopec. Tím vznikl prostor, ve kterém na sebe navazují fragmenty stepních společenstev s křovinami, strmé lomové stěny, ploché vytěžené etáže a zaplavené dno těžební jámy. Na jihovýchodním okraji území se nad vytěženou plochou, jen několik metrů od hrany, nachází poměrně velký a hluboký závrt oválného tvaru. V roce 2004 došlo v souvislosti s ukončením těžby k zastavení čerpání podzemní vody, a tím ke zvýšení hladiny

podzemní vody na úroveň cca 258 m n. m. Během několika měsíců se tak vytvořilo neprůtočné antropogenní jezero o rozloze cca 2,35 ha s maximální hloubkou deseti metrů. Toto nově vzniklé jezero se neustále vyvíjí a je postupně osidlováno novými druhy organismů. Litorální společenstva se pozvolna rozvíjejí především na místech, kam se z horní hrany lomu zřítily uvolněné bloky spraše, anebo tam, kde byla při rekultivaci rozprostřena vrstva půdy.

Na východním a severním okraji navazuje území přírodní památky na zemědělsky obhospodařované pozemky. Na severozápadním okraji pak území nasedá na lesní porost, který je součástí příměstského lesoparku, jímž protéká Mušlovský potok. Vstup do lomu se nachází na jeho jihozápadním okraji a v jeho blízkosti jsou bývalé provozní budovy Mariánského mlýna. Ochranné pásmo tvoří okraj lesního porostu 431A a dva opuštěné plavecké bazény.

Z historie území

Z Pavlovských vrchů je dokladována maloplošná těžební činnost již od středověku. Od druhé poloviny 19. století pak bylo na Pálavě otevřeno několik větších lomů, které byly v provozu až do druhé světové války. Po roce 1945 byla definitivně ukončena těžba v lomu Turolď a v lomu Perná. Veškerá průmyslová těžba se pak přesunula do prostoru u Mariánského mlýna, kde byla vedena dvěma lomy – Janičův vrch a Svatý kopeček. Dobývací prostor na Janičově vrchu byl otevřen v roce 1946 a byl zde těžen vysokoprocentní vápenec (cca 98 %), u něhož byla schválena vhodnost i pro využití ke speciálním chemickým účelům. Těžba zde probíhala až do roku 1981, kdy byla přerušena, neboť Vápenka Mikulov byla začleněna do koncernového podniku Cementárny a vápenky Brno, který měl přebytky vápencových drtí v závodě Mokrá a tyto přebytky začal zpracovávat v závodě Mikulov (HLADNIČKOVÁ, PAVELKA 2001). V době, kdy byla v lomu přerušena těžební činnost, bylo také zastaveno čerpání podzemní vody z hydrovrtu a v důsledku toho se vytvořilo menší jezero o rozloze cca 0,25 ha a maximální hloubce do tří metrů. V tomto období se zde velmi rychle vytvořil pestrý vodní ekosystém hostící řadu druhů obojživelníků; hojně se zde vyskytoval například čolek obecný (*Triturus vulgaris*). V roce 1990 byla těžba vápence obnovena a pokračovala až do roku 2004, kdy již byly vytěženy takřka všechny dostupné zásoby. V letech 2005–2006 byl realizován projekt závěrečné rekultivace a sanace. V roce 2006 byly rozhodnutím Ministerstva průmyslu a obchodu odepsány veškeré zásoby výhradního ložiska a v roce 2012 byl celý dobývací prostor Mikulov definitivně zrušen (ANONYMOUS, 2012).

ZÁKLADNÍ INFORMACE O CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ

rozloha přírodní památky: **4,063 ha**

rozloha ochranného pásma přírodní památky: **0,98 ha**

datum vyhlášení: **1. 5. 2014**

celková rozloha vodní plochy: **2,35 ha**

rozloha hluboké části: **0,934 ha**

rozloha mělké části: **1,4160 ha**

max. hloubka: **10 m**

max. hloubka mělké části: **3,5 m**

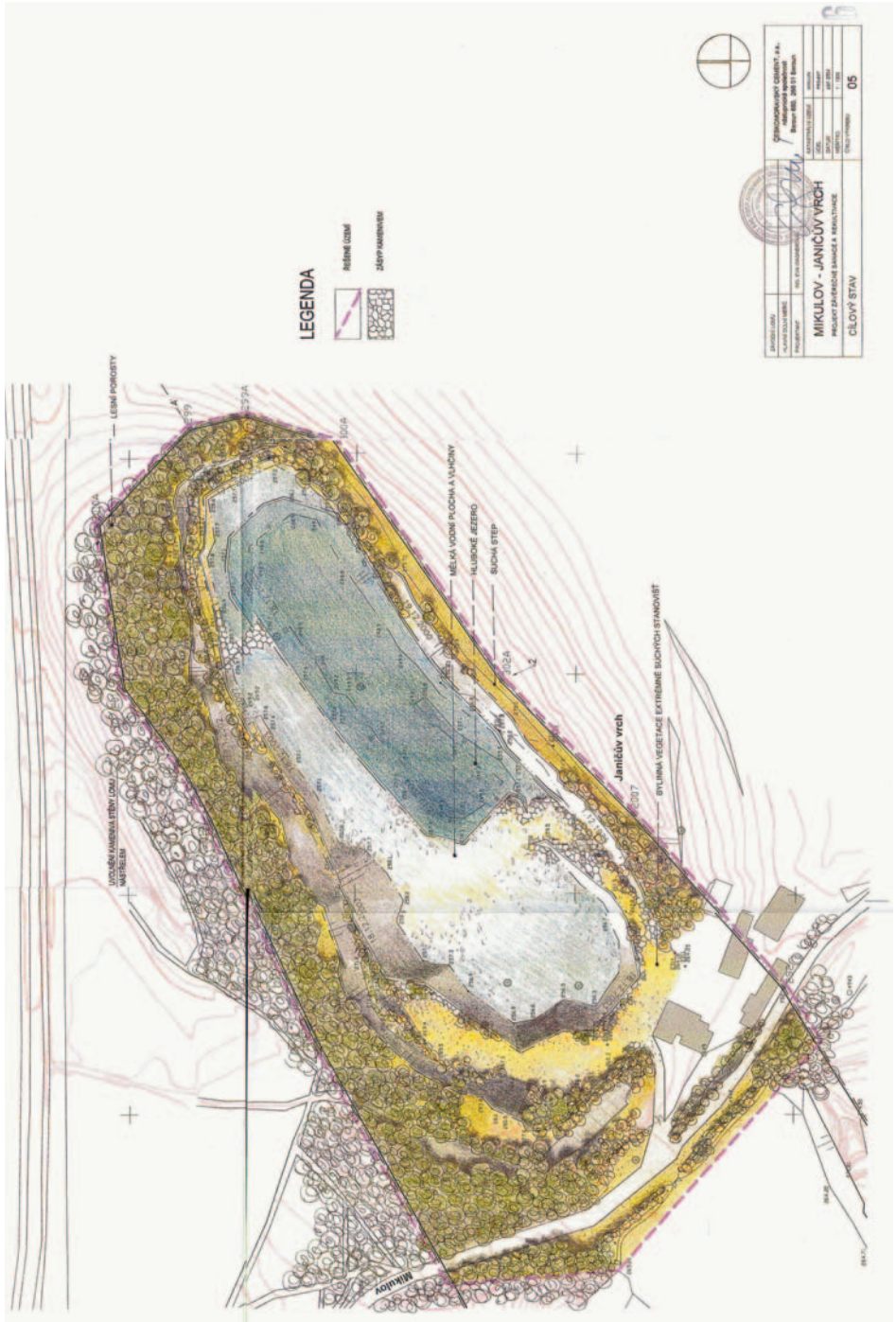
celkový objem vody: **112 300 m³**

nadmořská výška vodní hladiny: **259 m n. m.**

rozsah kolísání hladiny: **1,3 m**

Rekultivace území

Již v době, kdy byla dokončována těžba, byl zpracován projekt na závěrečnou rekultivaci a sanaci území. Tento projekt, realizovaný v letech 2005–2006, však nebyl nijak rozsáhlý a spočíval v podstatě jen v drobných terénních úpravách, odklizení odpadu a zbytků technických zařízení po těžbě (WAGNEROVÁ 2004). Tato subtilní technická rekultivace byla doprovázena likvidací invazních dřevin z okrajových částí lomu.



Rekultivační projekt zpracovala v roce 2004 Ing. Eva Wagnerová. V letech 2005–2006 byl projekt realizován Českým svazem ochránců přírody a náklady na rekultivaci hradila těžební společnost Českomoravský cement, a. s.

Při přípravě projektu se však bohužel vycházelo z předpokladu, že hladina vody po ukončení čerpání vystoupá maximálně do úrovně 258 m n. m. Střední etáž, která je nyní zcela pod vodou (hladina je nyní na úrovni cca 259 m n. m.), tak měla být podle původního předpokladu pestrým prostorem s řadou tůní a mělkých vodních plošek. Při dokončování těžby ani v rámci rekultivace tedy nebyly provedeny žádné větší úpravy dna druhé etáže lomu. Pokud by se tak stalo, mohly již nyní být mělké části vodní plochy podstatně pestřejší. Napravit tento nedostatek bude jedním z cílů péče o toto území v následujícím období. I přesto, že vodní plocha je zatím relativně jednotvárná a postrádáme zde rozsáhlejší litorální zónu, jedná se již nyní o hodnotné území.

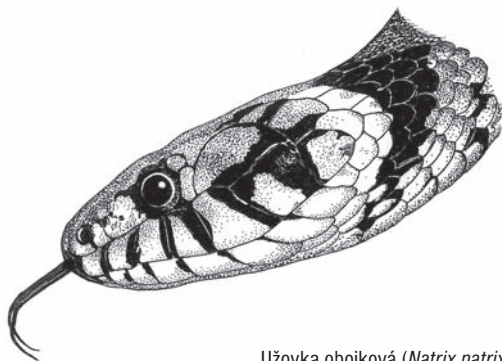
Přírodní hodnoty území



Výr velký (*Bubo bubo*)
(kresby Jiří Matuška)

rostlin i živočichů. V současné době jsou z území známy např. tyto význačnější druhy rostlin: ožanka horská (*Teucrium montanum*), devaterka poléhavá (*Fumana procumbens*), kavyl sličný (*Stipa pulcherrima*), kosatec nízký (*Iris pumila*), hvězdnice zlatovlásek (*Aster linosyris*), koulenka vyšší (*Globularia bisnagarica*), len tenkolistý (*Linum tenuifolium*), zvonek sibiřský (*Campanula sibirica*) nebo chrpa chlumní (*Centaurea triumfettii* subsp. *axillaris*) (JUŘICA 2012). V rámci základního entomologického průzkumu byla zatím zjištěna například přítomnost kudlanky nábožné (*Mantis religiosa*), majky obecné (*Meloe proscarabaeus*), prskavců (*Brachinus sp.*), střevlíka (*Carabus ulrichii*), otakárka fenyklového (*Papilio machaon*) nebo otakárka ovocného (*Iphiclides podalirius*). Největší potenciál skýtá prostor pro obojživelníky. V současné době jsou populace obojživelníků málo početné, což je dáno nevhodnou rybí obsádkou a nedostatečným rozčleněním vodní plochy. Vyskytuje se zde skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) a kuňka obecná (*Bombina bombina*). Poměrně často lze v blízkosti vody pozorovat užovku obojkovou (*Natrix natrix*). Z ptáků zde byl zaznamenán

V rámci CHKO Pálava má tento typ chráněného území svým způsobem výjimečné postavení, neboť se jedná o jediný větší vodní ekosystém sycený pouze podzemní vodou. Vodní plocha je relativně chudá na živiny s velkým potenciálem pro rozvoj cenných mokřadních společenstev. V okrajových částech se nacházejí stepní trávníky podobně jako na ostatních kopcích v Pavlovských vrších. Tato pestrost biotopů je předpokladem pro výskyt řady cenných druhů organismů. Díky aktivnímu sledování území máme informace o trvalém nárůstu počtu druhů



Užovka obojková (*Natrix natrix*)

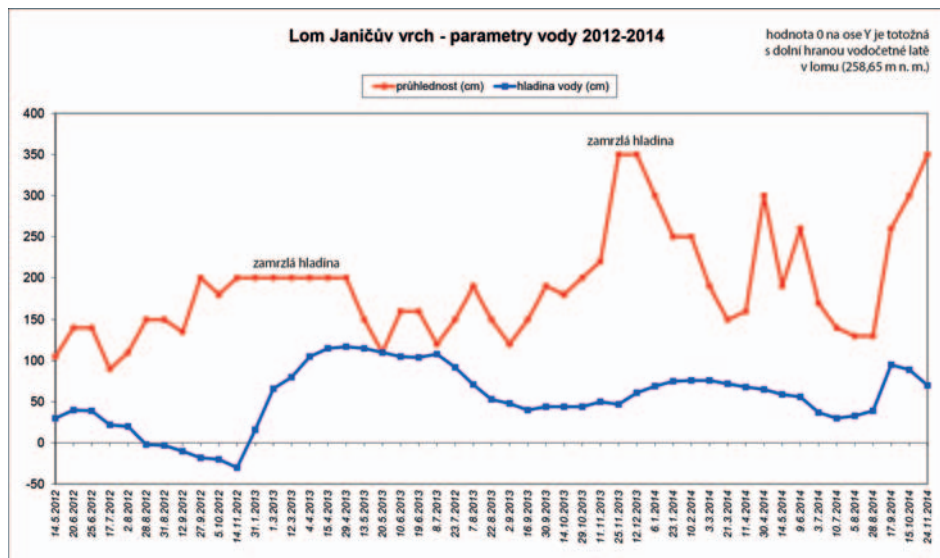


Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*)

např. tuňák obecný (*Lanius collurio*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), výr velký (*Bubo bubo*), volavka popelavá (*Ardea cinerea*), labuť velká (*Cygnus olor*) nebo lyska černá (*Fulica atra*). Již během těžby se Lom Janičův vrch stal oblíbenou lokalitou sběratelů zkamenělin. Sběrka zkamenělin Zdeňka Jandíka, která je deponována v Regionálním muzeu v Mikulově, obsahuje nálezy jurského stáří například zbytků organismů rodů *Gastropoda*, *Bivalvia*, *Diceras*, *Irregularia*, *Regularia*, *Cdaridae*, *Pecten*, *Ostrea*, *Crinoidea*.

Rybí obsádka a její vliv na kvalitu vody

Od zatopení bývalé těžební jámy vodou v roce 2005 docházelo trvale ke snižování průhlednosti vodního sloupce. Krátce po zatopení byla průhlednost vyšší než šest metrů, ale postupně se snižovala a při měřeních v letních měsících v roce 2012 se již pohybovala pouze kolem jednoho až půldruhého metru. Postupné snižování průhlednosti a celkové čistoty vody je typické pro všechny nově napuštěné nádrže a pokles kvality se zpravidla zastavuje až po několika letech při dosažení celkové rovnováhy ve vodním ekosystému. V případě Janičova vrchu však bylo snížení kvality vody výrazně prohloubeno a urychleno živelným vysazováním ryb. Od září roku 2012 je proto rybářské hospodaření regulováno. Legálně zde ve spolupráci s Moravským rybářským svazem probíhají pouze monitorovací odlovy, při kterých jsou z vody odstraňovány nežádoucí druhy ryb a to především ty, v jejichž potravě převládá zooplankton. Právě dostatečné množství zooplanktonu je základním předpokladem pro udržení průhlednosti vody, neboť potravou těchto malých vodních organismů je fytoplankton, který má nízkou průhlednost většinou na svědomí. V rybí obsádce jsou nyní cíleně podporovány dravé ryby, přispívající k redukci ryb požírajících zooplankton, a tím ke zvýšení kvality vody. Mezi druhy, které jsou za současného stavu ve



Základní parametry vody jsou pravidelně sledovány od roku 2012. Průhlednost vody se vlivem manipulace s rybí obsádkou postupně zvyšuje

vodě žádoucí, patří štika obecná (*Esox lucius*), bolen dravý (*Aspius aspius*) a candát obecný (*Stizostedion lucioperca*). Tyto druhy jsou ve vodě cíleně ponechávány nebo vysazovány. Naopak mezi druhy, které se v lomu vyskytují a které je nutné z výše uvedeného důvodu regulovat, patří: karas stříbřitý (*Carassius auratus*), kapr obecný (*Cyprinus carpio*) nebo plotice obecná (*Rutilus rutilus*). Dále je cíleně potlačován také okoun říční (*Perca fluviatilis*), a to i přesto, že jde o dravou rybu. Mladší generace okouna totiž představuje výraznou hrozbu pro obojživelníky, především v době jejich rozmnožování. Z dalších druhů ryb, které byly v průběhu monitorovacích odlovů v období 2012–2014 v lomu zaznamenány, lze zmínit ouklej obecnou (*Alburnus alburnus*), slunečnici pestrou (*Lepomis gibbosus*), jelce proudníka (*Leuciscus leuciscus*), jelce jesena (*Leuciscus idus*), cejnka malého (*Blicca bjoerkna*) a sumečka amerického (*Ictalurus nebulosus*). Právě nepůvodního sumečka se však již podařilo zcela potlačit, což lze společně s postupným zvyšováním průhlednosti vody považovat za první pozitivní výsledky změny rybářského hospodaření. Vzhledem k tomu, že s vodou v lomu nelze nijak manipulovat a nádrž nelze vypustit (pomineme-li dlouhodobé a nákladné čerpání vody pomocí čerpadla), jsou možnosti odlovu velmi omezené. Pro regulační a monitorovací odlovy je možné používat pouze klasický lov pomocí rybářského prutu, případně odlovy pomocí vrší. Využití elektrického agregátu by bylo, vzhledem k poměrně velké rozloze a relativně velké hloubce, jen málo účinné.

Plánovaná péče o území v příštích letech

Po vyhlášení lomu přírodní památkou se péče o území řídí pravidly, která jsou stanovena ve schváleném plánu péče na období 2014–2019 (WEB AOPK ČR 2014). V rámci opatření, která jsou v tomto plánu uvedena, budou například pravidelně sečeny travní porosty v okrajových částech bývalé těžební jámy nebo odstraňovány invazní dřeviny. Zásadním jednorázovým opatřením, které by mělo být během příštích let realizováno, je rozčlenění mělkých částí vodní plochy tak, aby vznikly menší uzavřené tůně nepřístupné pro ryby a aby se zvětšila plocha litorálního pásma. Vznik tůň a mělčin zlepší podmínky pro rozmnožování obojživelníků a zároveň umožní rychlejší rozvoj mokřadní vegetace. K rozčlenění vodní plochy bude použit výhradně místní materiál.

Závěr

Přírodní památka Lom Janičův vrch se stala patnáctým maloplošným zvláště chráněným územím v CHKO Pálava a obohatila soustavu chráněných území v regionu o nový typ ekosystému – oligotrofní stojaté vody. Na Janičově vrchu byly již v průběhu těžby vápence nastartovány přírodní procesy, které akcelerovaly s jejím ukončením a se zatopením dolních etází lomu. V celém území nyní dochází k rychlému nárůstu počtu druhů a atraktivita celého prostoru stoupá jak pro početné zástupce rostlinné a živočišné říše, tak také pro člověka. Cílem nově deklarované legislativní ochrany území, podepřené o kvalitní plán péče, je uchování cenných přírodních biotopů, aniž by byl výrazněji omezován přístup veřejnosti na lokalitu.

Literatura

- ANONYMOUS 2012: Rozhodnutí Obvodního báňského úřadu v Brně č. j. SBS/419869/2012/OBÚ-01/01 ze dne 14. 12. 2012.
- CULEK, M. (ed.) 1996: Biogeografické členění České republiky, Praha.
- HLADNÍČKOVÁ, M. – PAVELKA, J. 2001: Výroba vápna a těžba vápenců ve Vápence Mikulov, Mikulov.
- JUŘICA, J. 2012: Botanický inventarizační průzkum lokality Janičův vrch, Mikulov.
- WAGNEROVÁ, E. 2004: Mikulov – Janičův vrch. Projekt závěrečné sanace a rekultivace – technická zpráva, Mikulov, s. 3–7.

E-vestník 02/2014 Správy CHKO Pálava a KS Brno, Agentury ochrany přírody a krajiny ČR [online]. Dostupné na <http://palava.ochranaprirody.cz/res/data/169/022049.pdf> [cit. 6. května 2015].

Plán péče o přírodní památku Lom Janičův vrch na období 2014–2019, Agentury ochrany přírody a krajiny ČR [online]. Dostupné na <http://palava.ochranaprirody.cz/res/data/161/020951.pdf> [cit. 13. května 2015].

Jiří Kmet

Natural Monument Lom Janičův vrch

Natural Monument Lom Janičův vrch became the fifteenth small-size protected area in the Protected Landscape Area Pálava. This protected area enriched the current system of the territorial conservation in the region with a new type of ecosystem – oligotrophic standing water. When the limestone mining in the quarry of Janičův vrch has been suspended, the natural processes were further accelerated by the flooding of the quarry. Currently it is possible to observe a rapid increase in the number of species as well as rise in overall attractiveness of the site for numerous plants and animals, as well as for humans. The aim of the newly declared legislative protection area is to preserve the valuable natural habitats without significantly restricting public access to the site.