

SEV.EN NOVINY



ZDARMA | SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ | 2025 | NOVINY SEV.EN

BIOSAFARI UKAZUJE PROMĚNU LOMU ČSA





www.biosafari.cz

Spolufinancováno
Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

PROMĚNA LOMU ČSA NA MOSTECKU DOSLOVA V PŘÍMÉM PŘENOSU

Jedinečnou šanci sledovat přeměnu lomu Československá armáda po skončení těžby dostává v současnosti odborná i laická veřejnost.

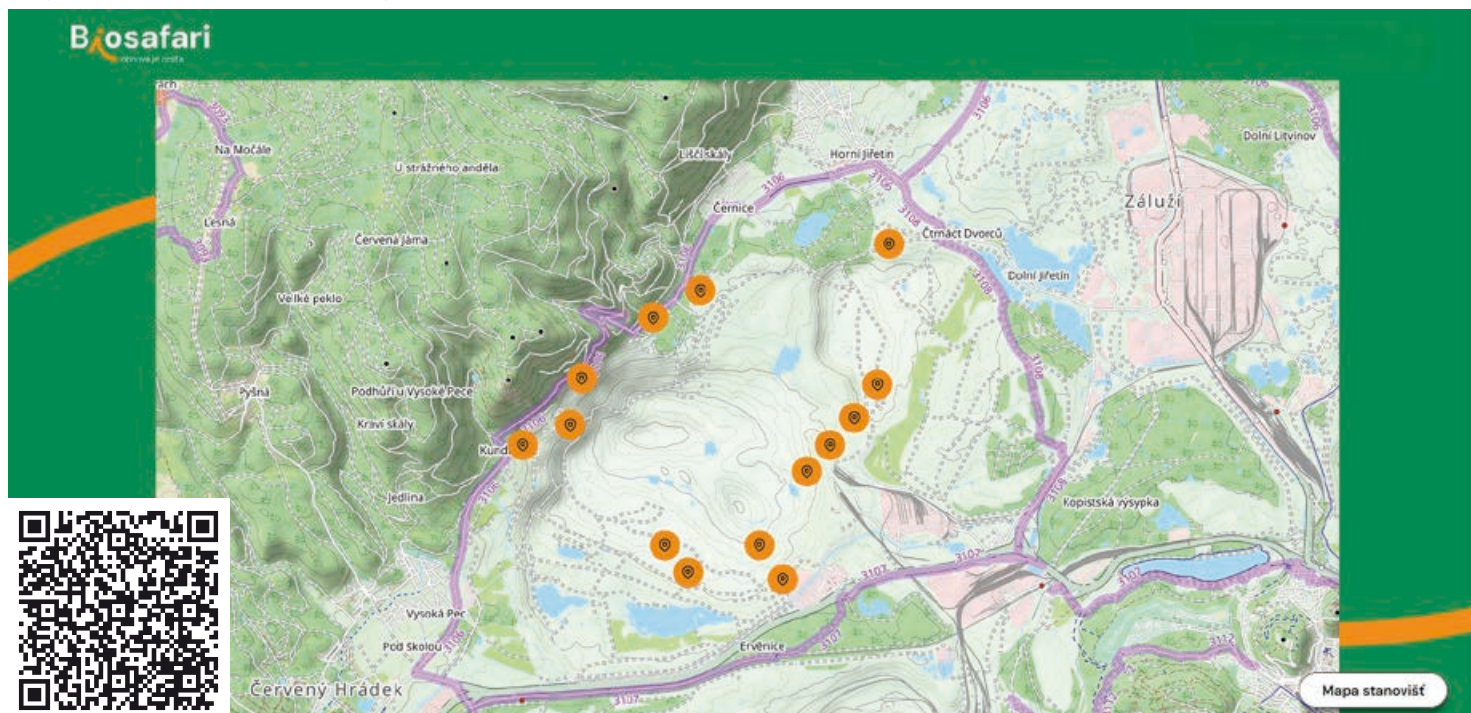
Skupina Sev.en Česká energie uspořádala v polovině července Den s Biosafari, kdy měli zájemci možnost se podívat do míst, kam se běžně veřejnost nedostane. Současně s exkurzemi, kterých se zúčastnilo několik desítek předem registrovaných návštěvníků, byly spuštěny webové stránky a mobilní aplikace Biosafari.

Projekt nahrazuje populární Uhelné safari, které bylo v souvislosti s přerušením těžby v lomu

ČSA ukončeno. Prostřednictvím webových stránek se mohou zájemci vypravit na čtrnáct míst v okolí nebo přímo uvnitř lomu ČSA. Na nich se dozví nejen o minulosti a současnosti těžební lokality, ale také technické zajímavosti nebo pozoruhodnosti spojené s rekultivací i územím, které se nechá přirozeně obnovit neboli sukcesí. Zároveň si každý může místa prohlédnout virtuálně prostřednictvím aplikace, která nabízí obra-

zové, ale i audio informace o jednotlivých místech a je doplněna například videoprezentacemi a dalšími informacemi. Každé z míst má svého partnera, ať už z řad odborníků ze skupiny Sev.en Česká energie nebo specialistů z vysokých škol, odborných institucí a firem.

Část stanovišť Biosafari zůstane ještě nějaký čas i s ohledem na to, že v lomu ČSA stále ještě probíhá aktivní činnost, veřejnosti nedostupná a je tedy možná pouze virtuální návštěva. Co vás na ní čeká, částečně poodhalíme na následujících stránkách.



Mapa stanovišť

MÍSTA, KAM SE DOSTANETE POUZE VIRTUÁLNĚ

Prostřednictvím webu Biosafari poznáte místa, kam se běžný smrtelník stále ještě nedostane například kvůli úpravám svahů a dna budoucího jezera, které vzniká v nejnižším místě těžební lokality. Pojďme si některá z těchto míst přiblížit.

UHELNÁ SLOJ ELIŠKA

Jedním z takových míst je pozůstatek po hlubinné těžbě dolu Eliška. Protože tento způsob dobývání uhlí patřil v minulosti k velmi rozšířeným, bylo toto místo vybráno jako ideální právě pro nahlédnutí do historie dobývání uhlí v regionu. Nejstarší dosud známá historická zmínka o uhelném hornictví v dnešní oblasti Severočeského hnědohuelného revíru pochází z roku 1403. Kdo je jejím autorem a kde ji lze nalézt, neprozradíme, i to je součástí webu a aplikace Biosafari. Stejně jako fakt, že na Mostecku se první zmínka o těžbě uhlí váže k roku 1613. Z odborných pramenů vyplývá, že v průběhu staletí fungovalo na celém území Severočeské hnědohuelné pánve 1 639 hlubinných dolů, 186 povrchových lomů a 14 štol zabývajících se těžbou uhlí. Dodnes těžba probíhá pod Krušnými horami v území sokolovské a Severočeské hnědohuelné pánve. Především druhá jmenovaná zajišťovala v minulosti zhruba 80 % těžby hnědého uhlí v České republice.

Nejvýznamnější částí Severočeské hnědohuelné pánve je její centrální část, mostecká oblast, která se v období po 2. světové válce podílela téměř 48 % na celostátní těžbě hnědého uhlí. Ještě v polovině 50. let bylo v severozápadních Čechách v provozu téměř šedesát hnědohuelných lomů, převážně malolomových a hlubinných provozů, s celkovou těžbou 37,6 mil. tun. Na počátku 90. let počet činných dolů poklesl na dvacet, z toho 13 v Severočeské hnědohuelné pánvi a sedm v Sokolovské hnědohuelné pánvi, s celkovou těžbou 78,5 mil. tun. V roce 1991 byl českou vládou vyhlášen útlumový program uhelného hornictví a od té doby těžba trvale klesá.

Zájemci o historii těžby uhlí, ale také rud nemusí čerpat informace pouze z aplikace Biosafari, mohou se vypravit do Podkrušnohorského technického muzea, které je partnerem tohoto bodu. Od roku 2003 sídlí v areálu bývalého hlubinného dolu Julius III v Kopistech. Zdejší expozice jsou koncipovány tak, aby návštěvníkům poskytly co nejautentičtější zážitek, včetně jízdy důlní dráhou v maketě štoly hlubinného dolu.

NAPOUŠTĚNÍ JEZERA

Jen kousek od velkostroje RK 5000 se nachází nejnižší bod lokality ČSA, kde už vystupuje hladina budoucího jezera. Sem se v současné době veřejnost ještě nedostane.

Hlavní vodní plocha nyní dosahuje zhruba dvacetimetrové hloubky. V budoucnu by mělo mít jezero rozlohu přibližně 573 hektarů a hloubku kolem 120 metrů. Napouštět se bude pouze přirozenou cestou, tedy nikoli přívaděčem externích vod, jako tomu bylo například u nedalekého jezera Most. A to bude trvat několik desítek let, možná celé století. V prvních letech bude voda stoupat poměrně rychle. Počítá se, že během pěti let by se mohla zvýšit až o třicet metrů.

Už nyní se pečlivě sleduje kvalita vody, která do budoucího jezera přitéká. Skupina Sev.en Česká energie spolupracuje s odbornými institucemi, které pravidelně odebírají vzorky a provádějí rozbor. Zaměřují se na šest nejexponovanějších míst z pohledu čerpání důlních vod, které budou hlavními zdroji napouštění zbytkové jámy lomu ČSA.

Na zkoumání kvality vody v budoucím jezeře skupina Sev.en Česká energie spolupracuje také s Českou zemědělskou univerzitou a neziskovou výzkumnou organizací Enki, která se dlouhodobě zabývá vývojem kvality vod při napouštění zbytkových jam. Právě tato organizace je partnerem tohoto stanoviště Biosafari.

VELKOSTROJ RK 5000

Všechny technické nadšence určitě zaujme místo, kde svou více než třicetiletou kariéru zakončilo kořečkové rypadlo RK 5000. Jeho úkolem bylo těžit skryvkové horniny v uhelném lomu ČSA. V mnoha ohledech byl tento stroj unikátní. Vyrobeny byly pouze dva kusy. První byl určený pro těžbu skryvky v Chabařovicích, druhý pro lom ČSA. Stavba rypadla začala v roce 1980 přímo v lomu, o tři roky později byl uveden do zkušebního provozu a v následujícím roce už se „erkáčko“ naplno pustilo do práce. Chabařovický stroj ukončil těžbu již v roce 1996, následně posloužil jako zdroj náhradních dílů pro zdejší velkostroj, jehož pracovní éra skončila 23. prosince 2016. Do konce března následujícího roku pokračoval jeho přesun na montážní místo.

RK 5000 dosahuje výšky 40 metrů a délky 160 metrů. Nepatří tedy k největším rypadlům, která se v lomu ČSA využívala. Kolesová rypadla KU 800 byla ještě o více než 10 metrů vyšší a jejich délka v ose dosahovala 170 metrů. Erkáčko ale bylo se svými 5 500 tunami jednoznačně nejtěžším strojem v lomu ČSA. Jeho zmiňovaný skryvkový kolega byl o 1 100 tun lehčí. Kromě dalších technických údajů zájemci rozhodně ocení možnost prohlédnout si unikátní stroj ze všech stran i zevnitř prostřednictvím virtuální prohlídky.



GREEN MINE

Komplexní přeměnu a využití lomu ČSA po skončení těžby řeší projekt Green Mine, kterému je rovněž věnováno jedno ze stanovišť Biosafari. První etapa projektu Green Mine nazvaná celková revitalizace a resocializace lomu ČSA již byla zahájena a je naplánovaná do roku 2027. Probíhat bude v průmyslovém zázemí lokality ČSA a na výspě Obránců míru. Součástí projektu je také revitalizace lokality bývalého hnědouhelného dolu Centrum, který se nachází v blízkosti chemického závodu Orlen Unipetrol. Green Mine patří mezi transformační projekty Ústeckého kraje a je spolufinancovaný z Evropské unie z Operačního programu Spravedlivá transformace. Zaměřuje se na přípravu území, revitalizační činnosti a vznik základní infrastruktury, které umožní budoucí rozvoj lokality. Do této fáze projektu byly zahrnuté také rekvalifikace, školení zaměstnanců a podpora přechodu do nových odvětví. Velká pozornost se soustředí na rozvoj spolupráce s univerzitami a výzkumnými institucemi v oblasti výzkumu a inovací, aby bylo zajištěno vybudování vědeckých kapacit se zaměřením na budoucí potenciál lokality. Nezbytnou součástí je i propagace projektu, informování veřejnosti a její zapojení do plánování. Přípravují se aktivity i materiály, které přiblíží téma udržitelné transformace území a zapojí obyvatele regionu do celého procesu. Součástí strategického projektu Green Mine je i Biosafari.

Dlouhodobá vize Green Mine sahá až za rok 2030 a představuje přeměnu bývalého lomu ČSA v prostor, který přinese užitek lidem i přírodě. V budoucnu zde vzniknou nové jezero, obnovitelné zdroje energie, moderní průmyslové a rekreační zóny i chytrá sídla šetrná k životnímu prostředí.

Z tohoto stanoviště se mohou návštěvníci v aplikaci dostat i na další zajímavé místo, kterým je cyklotrasa 7eko track po rekultivované lokalitě Obránců míru. Jejich sedm zastavení přibližuje další zajímavé přírodní útvary, rostliny a živočichy.



NÁVRAT ŘEKY BÍLINY DO PŮVODNÍHO KORYTA

Přeložka vodního toku Bílina byla vybudována v 80. letech 20. století v rámci takzvaného Ervěnického koridoru mezi lomy ČSA a Jan Šverma za účelem zajištění dodávek průmyslové vody a povodňové ochrany dolů a průmyslových závodů v této oblasti. Koridor umožnil převést tok řeky mimo oblast těžby. Potoky stékající z Krušných hor, které dříve ústily do zaniklé nádrže Dřínov, byly svedeny přes přivaděč do retenční nádrže Újezd. Voda z nádrže byla bezpečně odváděna čtveřicí potrubí. Po roce 1989 byla nádrž trvale naplněna a část potrubí doplněna o malou vodní elektrárnu.

Řeka Bílina v úseku Ervěnického koridoru stále teče potrubím, které je na konci své životnosti. Zaměstnanci státního podniku Povodí Ohře zde provádějí pravidelné technicko-bezpečnostní kontroly a postupně se připravují na navrácení řeky do otevřeného koryta. Během přípravy stavby probíhá geotechnický a hydrologický monitoring. Ověřila se stabilita svahů výsypky a vyzkoušela těsnost nouzového koryta. Monitorovací vrty nadále sledují hladinu spodních vod v trase budoucího otevřeného koryta i v oblasti nouzového koryta. Byla navázána spolupráce s odborníky z vysokých škol, kteří budou pokračovat v monitoringu.

Povodí Ohře, státní podnik, který je partnerem tohoto bodu Biosafari, plánuje navrácení řeky Bíliny do přírodě blízkého otevřeného koryta v délce 4,7 km. Nové zemní meandrovité koryto bude doplněno o tůň s prodlouženou trasou toku a menším sklonem dna, což zlepší migrační propustnost pro vodní živočichy.

Kromě základních informací si v aplikaci Biosafari zájemci prohlédnou celou trasu řeky Bíliny vedoucí potrubím a získají i další informace o takzvaném Ervěnickém koridoru, po kterém vedou důležité silniční i železniční trasy spojující hlavní sídla v regionu.



KAM DOJDETE PĚŠKY NEBO DOJEDETE NA KOLE

Část lokality ČSA byla od poloviny prázdnin zpřístupněna pro veřejnost. Zájemci se sem mohou vypravit pěšky nebo na kole. Přístupová cesta na trasu určenou pro turisty vede od obce Vysoká Pec po bývalé komunikaci I/13. Vjezd automobilům je zakázán, ale cyklisté a pěší se sem bez problémů dostanou. Přímo do lokality ČSA vstoupí přes závoru Pod Vesnickým potokem, kde již trasu vymezují šipky s logem Biosafari. Na každém ze stanovišť je umístěn QR kód, jehož prostřednictvím se návštěvník přepne do aplikace Biosafari a dozví se o daném místě zajímavé informace.

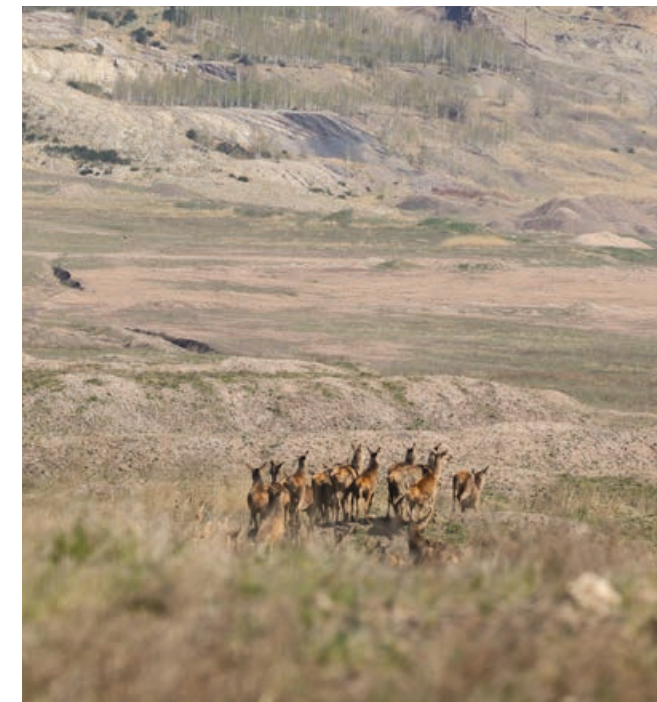
ALTÁN

Cesta návštěvníky dovede k vyhlídce nazývané Altán. Je odtud nejlepší výhled na celý lom ČSA a jeho okolí i na takzvanou sanační těžbu, při které se odtěžuje poslední uhelný pilíř, aby bylo možné upravovat dno budoucího jezera. Především jsou ale z tohoto místa dobře patrné všechny způsoby již ukončené nebo stále probíhající rekultivační činnosti kolem lomu ČSA. Rozeznáte rekultivace lesnické, zemědělské i hydrické. A každý si je může porovnat s plochami, které se přetvářejí v procesu sukcese, tedy pouze vlivem přírody. Zajímavostí tohoto místa jsou sluneční hodiny, které sem byly instalovány koncem roku 2023. Na jednom z nejvýše položených míst mají nejvíce slunečního svitu. Jednotlivé části ciferníku byly vytvořeny ze dřeva stromů pocházejících z rekultivací. Ukazatelem času je přímo každý z návštěvníků. Stačí si stoupnout doprostřed na žulový kruh s označením měsíce v roce a vlastní stín ukáže, kolik je hodin.



SEVEROČESKÁ DIVOČINA

Severočeská divočina, aneb Když krajinu po těžbě uhlí obnovuje příroda sama je název publikace, kterou připravil tým odborníků na ekologii a čtenáři se v ní dozvědí, co si o přírodní obnově regionu myslí významní evropští ochránci přírody, vědci i pedagogové ekologických fakult. Nabízí také pohled z druhé strany, jak čarování přírody vnímají turisté, návštěvníci lokality a lidé, kteří zde žijí. Shrnuje přínos přirozené obnovy neboli sukcese pro budoucí vývoj přírody a rostlinných a živočišných společenstev v regionu. Ke stažení je na webových stránkách Biosafari.



GEOPARK

Na severním boku lomu ČSA, který se zařizl do svahů Krušných hor, se nachází stanoviště pojmenované Geopark. Původní záměr počítal s pokračováním těžby ještě dále na východ. Nicméně těžba byla zastavena na dnešní úrovni územně ekologickými limity, které byly stanoveny v roce 1991. A právě svahy v těchto místech měly být ještě přesypány zeminami z předpolí lomu, které kvůli předčasnému zastavení těžby chybí. Nedostatečně podsypané území se v minulé době po několika sevech více méně stabilizovalo do dnešní velmi zajímavé podoby.

Tato část lomu má výjimečně přírodní charakter, velmi pestré geologické složení. Nachází se zde spousta pramenišť, tůní a kombinace obnažených hornin, stěn, sutí, partií se zbytky uhelné

sloje. Jsou vidět zajímavé geologické řezy. Na tuto geodiverzitu, rozmanitost terénu a stanovištních podmínek se pojí velmi ojedinělá společenstva zahrnující stovky zvláště chráněných druhů a dalších velmi cenných zástupců zejména bezobratlých, obojživelníků, plazů, ptáků, ale i rostlin a dalších skupin organismů.



Strídání pozůstatků těžby a přirozených geomorfologických pochodů působí atraktivně nejen z estetického hlediska. Osídlení vzácnými druhy bylo mimo jiné důvodem, proč se upustilo od klasické rekultivace, která území srovnává a osazuje běžnými porosty zeleně a lesů. Území je naopak jádrovou zónou národní přírodní památky, která zde vzniká. Předmětem ochrany je také ekologický proces samovolného vývoje zdejších ekosystémů (sukcese), které zde dlouhodobě zkoumají vědci z Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze, která je partnerem tohoto bodu Biosafari. Do jejich výzkumu za využití virtuální reality se můžete zapojit i vy. Prostřednictvím odkazu na webových stránkách i v aplikaci Biosafari je možné vidět tuto lokalitu v pravděpodobném budoucím stavu v rozšířené realitě.

MÍSTA PŘÍSTUPNÁ Z VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ

Ne za všemi stanovišti Biosafari musí zájemci do lomu ČSA. Některá jsou přístupná z veřejných komunikací v jeho okolí.

BRÁNA DO KRUŠNÝCH HOR

Toto místo se nachází jen malý kousek od odbočky do lomu ČSA z Vysoké Pece na trase bývalé silnice I/13, která spojovala okresy Most a Chomutov. Kvůli postupující těžbě byla přeložena na takzvaný Ervěnický koridor. Kromě přitažlivého výhledu na lom ČSA a jeho bezprostřední okolí se odtud můžete vydat za poznáváním zajímavostí Krušných hor. Autem sem nedojedete, ale můžete vyrazit pěšky nebo na kole po oficiálních cyklotrasách, které vedou až do Litvínova, případně opačným směrem do Mostu. V okolí jsou značené turistické trasy, které výletníky nasměrují například na nedaleký zámek Jezeří.

Doslova na dosah ruky je odsud Národní přírodní rezervace Jezerka, která patří k nejcennějším oblastem Krušných hor. Tato lokalita o rozloze zhruba 140 hektarů byla vyhlášena národní přírodní rezervací už v roce 1969. Předmětem ochrany jsou zde především přirozené, lidskou činností jen minimálně poznamenané lesní porosty. Stáří zdejších buků se odhaduje na 250 let. Na vrcholu kopce Jezeří se nachází jedna z nejvýše položených doubrav v ČR. I zde najdete zajímavé a vzácné druhy rostlin, ptáků, plazů a obojživelníků. Technickou zajímavostí je vodní dílo Jezeří vybudované mezi lety 1902 až 1904, které sloužilo jako zdroj pitné vody. Partnerem tohoto bodu je Svazek obcí v regionu Krušných hor, který od svého vzniku v roce 2001 sdružuje 11 obcí mostecké části Krušnohoří.



DŮM PŘÍRODY

Toto stanoviště najdete na opačné straně lomu ČSA ve směru od Horního Jiřetína, respektive Černic. Právě tudy vede cesta k zámku Jezeří. Dům přírody má být jakousi symbolickou spojnicí mezi historií, současností a budoucností lomu ČSA. Odkazuje mimo jiné na to, že zde stály Albrechtice, jedna ze zaniklých obcí v okolí. Nachází se u takzvané Albrechtické vrátnice na okraji arboreta, které patřilo k zámku Jezeří a právě v jeho sousedství má vzniknout Dům přírody - moderní návštěvnické středisko určené pro veřejnost. V současnosti je po celé republice již více než 15 domů přírody a nacházejí se v chráněných krajinných oblastech. Návštěvníkům poskytují informace o místě samém, o možnostech pohybu a pobytu ve ZCHÚ a další zajímavosti z oblasti cestovního ruchu. Nabízejí výchovně vzdělávací a interaktivní expozice o přírodě a historii území, pořádají speciální vzdělávací a osvětové programy, exkurze, přednášky a jiné akce zaměřené na ochranu přírody i životního prostředí. Na jejich činnost dohlíží Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Základní myšlenkou zdejšího Domu přírody má být připomínka zaniklé obce Albrechtice. Celý objekt by proto měl připomínat vesnici. Návštěvníkům přiblíží dramatický příběh krajiny Krušnohoří, národní přírodní památku lom ČSA, národní přírodní rezervaci Jezerka s nejcennějšími bukovými porosty na úpatí Krušných hor.



Vizualizace: AOPK

ŠTOLA JEZEŘÍ

Jen o kousek dál po cestě směrem k zámku Jezeří se nachází stejnojmenná štola. Většina lidí si štoly spojuje s těžbou rud nebo uhlí, tato je ale v tomto ohledu výjimkou. Je relativně mladá, pochází z roku 1980 a vznikla, aby se v ní monitorovala stabilita svahů Krušných hor. Na sklonku 70. let bylo v souvislosti s plánovaným rozvojem lomu ČSA potřeba upřesnit úložní poměry, strukturu a průběh poruchových pásem masivu krušnohorského krystalinika. Po předchozím průzkumu se při úpatí Krušných hor vybralo několik vhodných míst a následně byla vyražena a vyhloubena průzkumná důlní díla. Jednalo se o jámu a štolu Jezerka, štolu Jezeří, jámu Černice s navazující průzkumnou chodbou a štolu Jiřetín. Některá průzkumná díla se časem částečně, případně zcela zlikvidovala. Štola Jezeří je tak dnes nejvýznamnějším průzkumným důlním dílem vyraženým před rozvojem lomu ČSA. Ražba štoly Jezeří probíhala od dubna do listopadu 1980. Je dlouhá 431 metrů včetně vstup-

ního portálu a po trase jsou v levém boku vyraženy celkem čtyři krátké zarážky. Uvnitř štoly jsou umístěna monitorovací zařízení (nákloňová stanice a inklinometr) Geofyzikálního ústavu Akademie věd ČR a Ústavu struktury a mechaniky hornin Akademie věd ČR pro sledování stability a pohybu svahů krystalinika tvořícího masiv Krušných hor. Kvůli citlivému monitorovacímu zařízení se štola nepřetržitě odvětrává. Vstup do štoly chrání proti neoprávněnému vstupu železná mřížová vrata s vícenásobným zajištěním. Kromě uzamčení vstup kontinuuálně střeží kamerový systém a elektronické zabezpečovací zařízení. Návštěvníci se do ní ale přesto mohou podívat. Virtuální prohlídka vznikla před několika lety pro potřeby VUHU Most a nyní je k dispozici i na webových stránkách a v aplikaci Biosafari.

Činnost spojenou s provozem a údržbou štoly zajišťuje Hlavní báňská záchranná stanice Most, která je společně s VUHU partnerem tohoto stanoviště.



www.7.cz



MOST MEZI ENERGETIKOU DNEŠKA A ZÍTŘKA

 **SEVEN**
ČESKÁ ENERGIE