



RNDr. Lukáš Vondrovic, Ph.D.
vedoucí úseku přípravy úložišť RAO

V Praze dne: 2. 2. 2021
č. j.: SURAO-2021-0544

Vážený pane starosto,

děkuji Vám za Váš dopis a dotazy, které jste poslal řediteli Správy úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO). Snahou SÚRAO je informovat účastníky procesu přípravy hlubinného úložiště, do kterého nově spadá i část území Vaší obce. Hlubinné úložiště je v první řadě projektem ochrany životního prostředí a zajistí uložení všech druhů radioaktivních odpadů nepřijatelných do současných úložišť. Více detailů o projektu jsou k dispozici na stránkách

<https://www.surao.cz/pro-verejnost/pripravovane-uloziste/co-je-to-hlubinne-uloziste/>.

V letech 2019-2020 probíhalo hodnocení celkem devíti potenciálních lokalit hlubinného úložiště; lokality s názvem Březový potok, Hrádek, Horka a Janoch (ETE-jih) byly na základě provedeného hodnocení kritérií z oblasti ochrany životního prostředí, dlouhodobé bezpečnosti a technické proveditelnosti označeny odborníky z předních českých vědeckých institucí jako relativně vhodnější. Toto hodnocení bylo následně kladně přijato Státním úřadem pro jadernou bezpečnost, po procesní oponentuře přijato Ministerstvem průmyslu a obchodu a finálně schváleno Vládou České republiky. Podrobnosti o hodnocení lokalit, včetně dokumentace, jsou dostupné na následujících adresách:

<https://www.surao.cz/zuzovani/>

<https://www.surao.cz/technicke-zpravy/>

<https://www.sujb.cz/aktualne/detail/statni-urad-pro-jadernou-bezpecnost-nema-k-zuzeni-poctu-lokalit-pro-hlubinne-uloziste-pripominky-a-potvrzuje-ze-cinnost-poradniho-panelu-probihala-objektivne-transparentne-a-na-vysoke-odborne-urovni.>

Proces hodnocení proběhl odborně na vysoké úrovni, ředitel SÚRAO zřídil nad rámec svých povinností tzv. Poradní panel expertů, který nezávisle posoudil hodnocení. Jako pozorovatelé byli přítomni nominovaní volení zástupci obcí. Za lokalitu Hrádek byl nominován Ing. Zdeněk Dvořák, starosta městysu Dolní Cerekev a jako člen Poradního panelu, nominovaný obcemi, pak Mgr. Matěj Machek, Ph.D.

Zařazení území Vaší obce do procesu přípravy hlubinného úložiště (konkrétně formou provádění geologických průzkumných a výzkumných prací) proběhlo po schválení předmětného hodnocení Vládou ČR koncem prosince 2020. Dle vyjádření ředitele České geologické služby Mgr. Zdeňka Venery, Ph.D., která byla garantem hodnocení části

bezpečnostních kritérií, došlo k rozšíření území některých hodnocených lokalit (tedy i lokality Hrádek) i na území části katastrů jiných obcí z následujících důvodů:

„Na některých lokalitách byly po detailním geologickém, geofyzikálním a hydrogeologickém výzkumu doporučeny změny hranic studovaných oblastí a nově byly vymezeny některé homogenní bloky hornin. Jedná se např. o lokality Březový potok nebo Hrádek, na některých bylo potvrzeno původní vymezení studovaného území. Důvod je zřejmý. Díky velkému množství nových primárních dat, získaných během rozsáhlých terénních výzkumů v letech 2016-2019, jsme dostali podstatně podrobnější informace o geologické stavbě území a jeho homogenitě. Bylo tedy možno – adekvátně této fázi výzkumu – lépe definovat území více postižená tektonikou, případně s vyšším výskytem vložkových hornin, a naopak bylo možno vymezit přesněji homogenní bloky určené pro další detailní průzkum. Jedná se o standardní postup geologického výzkumu a následného průzkumu, kdy s rostoucím množstvím poznatků probíhá souběžně upřesňování dalších prací. Bylo by spíše s podivem, kdyby nové poznatky žádné změny v přesném vymezení lokalit nepřinesly.

Částečná změna hranic polygonů znamená, že bude ze strany SÚRAO žádáno o stanovení průzkumných území v nově definovaných hranicích. Na tomto území by pak mělo proběhnout detailní geologické, hydrogeologické a geofyzikální mapování. Tyto metody pro obyvatele neznamenají žádný zásah do kvality jejich života, ani do prostředí, kde žijí. Po tomto dalším zpřesnění geologické stavby studovaných území bude zahájen vrtný průzkum.“

SÚRAO respektuje slib Ministerstva průmyslu a obchodu a nepodá žádosti o průzkumná území dříve, než vstoupí v platnost zákon o řízeních souvisejících s hlubinným úložištěm, nebo po 1. lednu 2023. Do té doby bude SÚRAO v lokalitách realizovat pouze monitoring životního prostředí, zaměří se na seismicitu, vodu a získávání informací o stavu životního prostředí. O výsledcích monitoringu životního prostředí Vás, zastupitelstvo a občany chceme pravidelně informovat.

V příloze Vám zasílám situační mapku zohledňující současný stav poznání lokality Hrádek. Červenou čarou je hranice budoucího průzkumného území, tj. území, ve kterém je třeba podrobně popsat geologickou stavbu. Červenou čárkovanou linií jsou vyznačeny horninové bloky, kde jsou potenciálně vhodné prostory v hloubce 500 m pod povrchem. Žlutou čarou je vyznačeno předběžné umístění povrchového areálu, ostatními barvami pak umístění vlastních ukládacích prostor a servisní infrastruktury. Podotýkám, že se jedná o poznatky, které bude SÚRAO potřebovat ověřit dalšími pracemi.

K Vaším doplňujícím dotazům uvádím výčet projektů v posledních 10 letech, které měly souvislost s katastrem Vaší obce. Upozorňuji, že jsou uvedeny i projekty, které hodnotily i starší data a fakticky nedošlo ke vstupu pracovníků na katastr Vaší obce:

Práce, které si vyžadovaly pohyb pracovníků v terénu:

- Geofyzikální práce pro popis geologické stavby potenciálních lokalit HÚ v ČR v období 2017-2019

Důležitou technikou, sloužící k poznání horninového prostředí, je komplex geofyzikálních metod. Metodika geofyzikálního měření pro výzkum lokalit hlubinného úložiště byla zaměřena především na posouzení homogenity horninového prostředí, příp. charakteru

jeho porušení na povrchu i ve větších hloubkách (řádově stovky metrů až kilometry). Základními metodami byly elektrické odporové, elektromagnetické a seismické metody v kombinaci s tíhovými daty. Tyto byly kombinovány s magnetometrií podle fyzikálních vlastností daných litologických typů v horninovém masivu. Tyto metody jsou – jako jedny z mála technik nemajících charakter zvláštního zásahu do zemské kůry – schopny identifikovat geometrii základních horninových celků, směry a sklony jejich hranic, tektoniku ve studované oblasti i homogenitu horninového prostředí.

- V rámci projektu Výzkumná podpora bezpečnostního hodnocení byly provedeny práce týkající se vytvoření 3D strukturně-geologických modelů potenciálních lokalit (celý projekt probíhal v období 2014-2020)

3D strukturně-geologické modely - hlavním cílem projektu bylo ověření archivních zlomových indikací, charakteru tektoniky včetně definování nově dokumentovaných zlomů a jejich hydraulické funkce a zpřesnění znalosti geologické stavby studovaných území metodami hydrogeologického a geologického mapování. Byly zpracovány 3D strukturně-geologické modely, bylo provedeno zpřesnění hodnocení geologických parametrů, které byly použity při hodnocení lokalit z hlediska dlouhodobé bezpečnosti a technické proveditelnosti.

Studie nevyžadující pohyb v terénu:

- 3D hydrogeologické modely (v rámci již zmiňovaného projektu Výzkumná podpora bezpečnostního hodnocení): Hydrogeologický model pro lokalitu Hrádek poskytuje popis hlubinného proudění podzemní vody granitovým masivem, uvažovaným jako vhodné prostředí pro situování hlubinného úložiště radioaktivních odpadů. Model reflektuje tektonické schéma, které vedlo jednak k určení polohy perspektivních území pro projektové práce a prostory HÚ, jednak k aktualizaci hydraulických parametrů modelového prostředí. V návaznosti na to byly s využitím hydrogeologického modelu popsány tlakové poměry, bilance a směry proudění podzemní vody horninovým masivem z míst infiltrace do drenážních oblastí pro aktuální polohu hlubinného úložiště.

- Digitalizace archivních geofyzikálních dat průzkumného území Hrádek a jeho širšího okolí (2017-2018)

Státní podnik DIAMO (Stráž pod Ralskem) má ve své správě výsledky velmi rozsáhlých povrchových geofyzikálních měření, které byly v minulosti provedeny při vyhledávání radioaktivních surovin. Výsledky průzkumu jsou uloženy v archivu DIAMO. Text popisuje jednotlivé geofyzikální metody (geoelektrické a magnetometrické) aplikované v zájmovém území. Zpráva se zabývá digitalizací archivních geofyzikálních dat z lokality Hrádek a jejího širšího okolí.

- Detailní reprocessing geofyzikálních leteckých dat z projektu „GeoBariéra“ (2017)

V roce 2003 proběhla letecká geofyzikální měření na šesti vybraných lokalitách uvažovaných jako slibná oblast pro výstavbu hlubinného úložiště radioaktivních odpadů (HÚ). Provedení reprocessingu a reinterpretace naměřených dat byly realizovány proto, že

v zásadě nezestavala naměřená primární data, ale za dvanáct let od terénních prací pokročily možnosti zpracování dat (software) a rozšířily se geologické poznatky o stavbě zkoumaných lokalit. Závěrečná zpráva popisuje způsob reprocessingu leteckých dat, aplikaci geomorfologické analýzy a novou komplexní geofyzikálně geologickou interpretaci.

- Morfostrukturní analýza širšího okolí průzkumných území HÚ pomocí DPZ (2016-2017)

Analýza distančních dat DPZ probíhala za účelem identifikace a klasifikace možných indicií a tektonických nehomogenit horninového prostředí. Z důvodu výrazné zakrytosti zájmového území vegetačním pokryvem byl důraz kladen na analýzu radarových družicových dat a digitální model reliéfu, vedle těchto dat byly k dispozici i letecké snímky. Zpracování dat DPZ vycházelo z poznatků a výsledků získaných v rámci předešlých projektů a v rámci nichž Česká geologická služba provedla analýzu distančních dat (DPZ) a následnou validaci s využitím geologických a geofyzikálních dat.

- Aktualizace hodnocení potenciálních lokalit hlubinného úložiště dle environmentálních kritérií na základě výsledků geofyzikálního měření

Projekt byl zaměřen na hodnocení environmentálních vlivů hlubinného úložiště pro účely doporučení relativně vhodnějších lokalit Vládě ČR. V rámci tohoto projektu byla hodnocena 4 klíčová kritéria vlivu na povrchové vody a vodní zdroje, vlivy na ochranu přírody a krajiny, vlivy na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa, vlivy na obyvatelstvo, hmotný majetek a ochranu památek.

V souvislosti s prováděním geologických prací (konkrétně geofyzikální měření v letech 2017-2019) na území Vaší obce Vás SÚRAO průběžně informovala o svých krocích dopisy:

- ze dne 16.6.2017 (č. j. SURAO-2017-2179) – v dopise Vás informovala o připravovaném výběrovém řízení a o svém záměru realizovat geologické výzkumné práce
- ze dne 8.9.2017 (č. j. SURAO-2017-3137) – v dopise Vás informovala o podpisu smlouvy s vybraným dodavatelem geofyzikálních prací na území Vaší obce. Dodavatel těchto prací byl smluvně zavázán řešením problematiky vstupů na pozemky v souladu s platnou legislativou.

Dopisy zaslané Vaší obci jsou přílohou tohoto dopisu.

Na části katastrálního území Vaší obce bude v souladu s platným usnesením vlády ČR č. 150/2020, po podané žádosti v roce 2023, stanoveno po proběhlém řízení na Ministerstvu životního prostředí průzkumné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a budou prováděny práce v režimu geologického výzkumu a geologického průzkumu. O všech pracích budete i nadále informováni a jsme připraveni k osobnímu setkání.

SÚRAO má zájem na poskytování technických informací Vám i občanům Vaší obce. Oficiální informace o projektu hlubinného úložiště lze nalézt jak na stránkách SÚRAO (www.surao.cz), pravidelném časopisu Zprávy ze Správy (<https://www.surao.cz/pro-verejnost/spoluprace-a-komunikace/brozury-publikace/zpravy-ze-spravy/>), jejím facebookovém nebo instagramovém profilu (<https://www.facebook.com/suraocz/>),

<https://www.instagram.com/suraocz/>), tak Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (<https://www.sujb.cz/jaderna-bezpecnost/nakladani-s-radioaktivnim-odpadem/faq#c1703>). Jako poslední bod uvádím, že potřeba hlubinného úložiště a termín jeho zprovoznění je zakotvena v Konceptu nakládání s VJP a RAO: https://www.mpo.cz/assets/cz/energetika/RAO/2019/12/Koncepce-nakladani-s-RaO-a-VJP-v-CR_2019.pdf.

Hlubinné úložiště bude na jedné ze čtyř potenciálních lokalit vybudováno pouze tehdy, když budou splněna všechna bezpečnostní a environmentální kritéria, která jsou uvedena v české legislativě (zejména atomový zákon č. 263/2016, vyhláška o umístění jaderného zařízení č. 378/2016 nebo zákon o posuzování vlivu na životní prostředí 100/2001). SÚRAO si je plně vědoma všech těchto požadavků.

Vážený pane starosto, ještě jednou velmi děkuji za Vaše dotazy a jsem připraven Vás, členy zastupitelstva obce a Vaše občany i nadále informovat.

S pozdravem

Vážený pan starosta
Lukáš Fíla

Obecní úřad Mirošov
Mirošov – Jedlov 10
588 05 Dušejov

Příloha č. 1: Vymezení lokality Hrádek

Přílohy č. 2 a 3: Dopis SÚRAO o provádění geofyzikálních prací