



STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj

Pobočka Děčín

28. října 979/19

405 01 DĚČÍN

Váš dopis čj. ze dne

SPU 059396/2021
19. února 2021

Naše značka

ČGS-441/21/167*SOG-441/0169/2021

Vyřizuje

Praha, dne

19. března 2021

Stanovisko ČGS ke komplexním pozemkovým úpravám v katastrálním území Ludvíkovice

Česká geologická služba (ČGS), zřízená pro výkon státní geologické služby v souladu s ustanovením § 17, odst. 2 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, na základě písemného oznámení Státního pozemkového úřadu – Krajského pozemkového úřadu pro Ústecký kraj, pobočky Děčín (čj. SPU 059396/2021 ze dne 19. února 2021), předkládá v souvislosti s řízením o komplexních pozemkových úpravách stanovisko k existenci chráněných zájmů v katastrálním území Ludvíkovice.

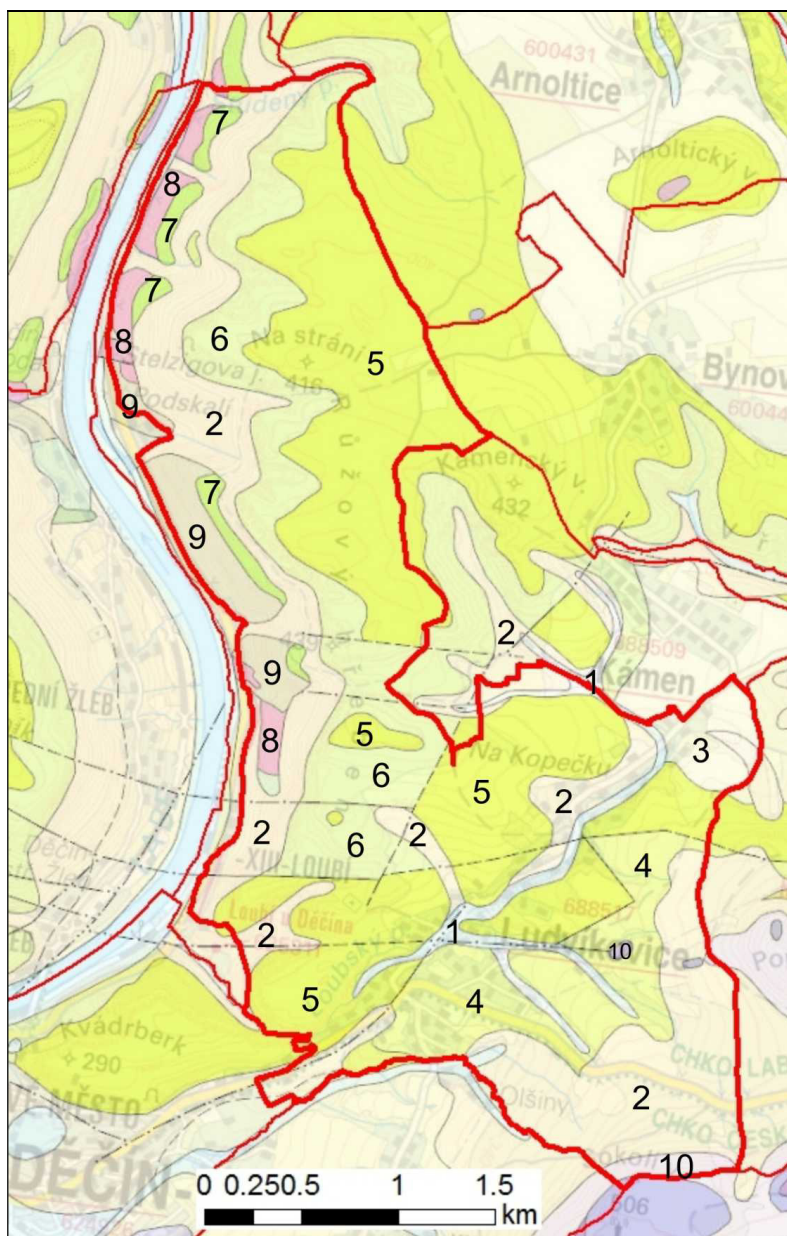
Předkládané stanovisko bylo zpracováno na základě mapových a databázových podkladů ČGS s ohledem na vymezení katastrálního území Ludvíkovice (přesnější a konkrétní vymezení komplexních pozemkových úprav nebylo dodáno). Po prostudování a vyhodnocení příslušných podkladových materiálů uvádí ČGS následující skutečnosti:

GEOLOGICKÉ POMĚRY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Geologická stavba zájmového území je zachycena na geologické mapě ČR měřítko 1 : 50 000, list 02-23 Děčín. Horninové podloží řešeného území je poměrně pestré a je tvořeno zejména uloženinami (sedimenty) druhohorního (křídového) a čtvrtohorního (kvartérního) stáří, podružně potom staršími formacemi vyvřelých a metamorfovaných hornin (viz obr. 1).

V ploše zájmového území jednoznačně dominují uloženiny křídového stáří, jmenovitě **křemenné pískovce** jizerského a bělohorského souvrství (položky 5 a 6 na obr. 1). Jsou vyvinuty ve formě kvádrových pískovců jemnozrnného až hrubozrnného charakteru, jsou obvykle masivní, horizontálně uložené a deskovitě odlučné. Obecně mají velmi dobrou propustnost. Tento typ hornin tvoří podloží většiny řešeného katastrálního území, včetně větší části intravilánu obce Ludvíkovice.

Východní část Ludvíkovic leží rovněž na druhohorních usazeninách, které jsou charakteru **vápni-
tých jílovců až slínovců** s vložkami vápnatých pískovců, příp. vápnatých prachovců (položka 4 na obr. 1) březenského souvrství. Tyto uvedené typy se obvykle střídají v podobě tzv. flyšoidní facie. Nejstarším členem křídových usazenin v zájmovém území jsou jemnozrné až hrubozrné **křemenné pískovce**, případně jílovce, cenomanského stáří náležející ke korycanským vrstvám (perucko-korycanského souvrství; položka 7 na obr. 1). Tyto bezprostředně nasedají na podložní **granodiority** a **fylity** (příp. meta-droby) neoproterozoického až ordovického stáří (položky 8 a 9 na obr. 1), které vycházejí k povrchu zpravidla v nejnižších částech kaňonovitého údolí Labe.



Obr. 1. Výřez geologické mapy (zdroj: mapy.geology.cz/geocr50) s vyznačenými hranicemi katastrálního území Ludvíkovic (silná červená linie). Legenda: 1 – říční (fluviální) a splachové (deluviofluviální) hlíny, písky a šterky (kvartér); 2 – svahové (deluviofluvialní) sedimenty (kvartér); 3 – naváté (eolické) spraše a sprašové hlíny (kvartér); 4 – vápnité jílovce a slínovce (křída – březenské souvrství); 5 – křemenné pískovce (křída – jizerské souvrství); 6 – křemenné pískovce (křída – bělohorské souvrství); 7 – křemenné pískovce (křída – perucko-korycanské souvrství); 8 – granodiorit; 9 – fylity a meta-droby (neoproterozoikum); 10 – bazalty a jejich pyroklastika (terciér).

Významné tektonické poruchy (zlomy) jsou dokumentovány zejména v jižní části řešeného k. ú. (viz obr. 1) a jsou obvykle směřu východ–západ. U kvádrových pískovců je rozpukání puklinami subvertikálního úklonu a lokálního rozsahu velmi hojné a naprosto běžné.

Významným horninovým typem v zájmovém území jsou čtvrtohorní **svahoviny** (deluviální uloženiny; položka 2 na obr. 1), které nabývají charakteru kamenitých, hlinito-kamenitých až balvanitých a blokových sedimentů. Tyto horniny dominantně lemují svahy Labe a jsou generovány z rozpadu a následného gravitačního transportu výše uvedených kvádrových pískovců budujících vyšší partie svahů. V případě jižní části k. ú. Ludvíkovice jsou tyto svahoviny generovány zejména z prostoru Sokolího vrchu, který je budován zejména třetihorními vulkanickými **bazaltoidy a jejich pyroklastiky** (položka 10 na obr. 1). Rozsah svahovin lze zároveň chápat jako rozsah existujících případně potenciálních svahových nestabilit.

Ostatní čtvrtohorní uloženiny jsou v zájmovém území zastoupeny pouze okrajově a nevelkého plošného rozsahu. Jedná se o nezpěvněné říční a splachové **písky a hlíny**, popř. šterky (položka 1 na obr. 1) obvykle vyplňující osy údolí a lemující vodní toky – zejména Loubský a Ludvíkovický potok a samozřejmě tok Labe. Jejich rozšíření v podstatě odpovídá rozsahu zátopového území. Na severním okraji intravilánu obce Ludvíkovice, při východním okraji zájmového území, jsou potom přítomny **spraše a sprašové hlíny** (položka 3 na obr. 1) nevelkého plošného rozsahu.

Česká geologická služba v zájmovém území **eviduje významnou geologickou lokalitu Kaňon Labe** (ČGS ID 21; viz <http://lokality.geology.cz/21>), jejíž vymezení je v podstatě totožné s vymezením NPR Kaňon Labe (evidované u AOPK pod č. 5608).

OCHRANA ZDROJŮ NEROSTNÝCH SUROVIN

V předmětném katastrálním území Ludvíkovice **se nachází ložisko nevyhrazeného nerostu** – Ludvíkovice (D 5257100), na které se vztahují právní předpisy (zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, dále ustanovení § 13, odst. 1 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů) ve vztahu k ochraně zjištěných a předpokládaných ložisek nerostů.



Obr. 2. Mapové schéma surovinových objektů (zdroj: mapy.geology.cz/suris/) v jihovýchodní části katastrálního území Ludvíkovice (tenká fialová linie); fialová svislá šrafa – ložisko nevyhrazeného nerostu (kategorie D).

Ložisko nevyhrazeného nerostu – technických zemin a stavebního kamene **Ludvíkovice (č. D 5257100)** se nachází jihovýchodním cípu k. ú. Ludvíkovice (viz obr. 2). V současné době je kamenolom podle OBÚ Most ve stavu plánu zajištění. Geologické posouzení oblasti provedla organizace GeS geologické služby Liberec. Na základě tohoto průzkumu byla stanovena výše těžitelných zásob na 218 189 m³, tj. 458 197 t. Většina těchto zásob byla již vydobyta. Technická a biologická rekultivace bude provedena sesvahováním závěrných svahů a následným zpětným zalesněním. Biologická rekultivace bude provedena nejpozději do dvou let po ukončení těžby. V lomu, ani v okolním prostoru nesmí být ukládány žádné odpady (Godány et al. 2003).

RIZIKA – PODDOLOVANÁ ÚZEMÍ A STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Na ploše zájmového území ČGS **neviduje** žádné poddolované území či staré důlní dílo ani plochy potencionálně ohrožené poddolováním, nenacházejí se zde ani žádné propadliny, v minulosti zde neprobíhala žádná důlní činnost.

RIZIKA – SESUVNÁ ÚZEMÍ A SVAHOVÉ NESTABILITY

V zájmovém území ČGS **eviduje množství sesuvů a svahových nestabilit** (obrázky 3 a 4). Evidované nestability se nacházejí většinou v západní části zájmového území, na východních svazích Labského údolí a v jižním okolí intravilánu obce Ludvíkovice (viz mapy.geology.cz/svahove_nestability/). Nestability jsou zčásti v kategorii neaktivní nebo dočasně uklidněné, zčásti v kategorii aktivní. Obvykle jsou plošně rozsáhlé, ale je evidována řada bodových nestabilit menšího rozsahu.

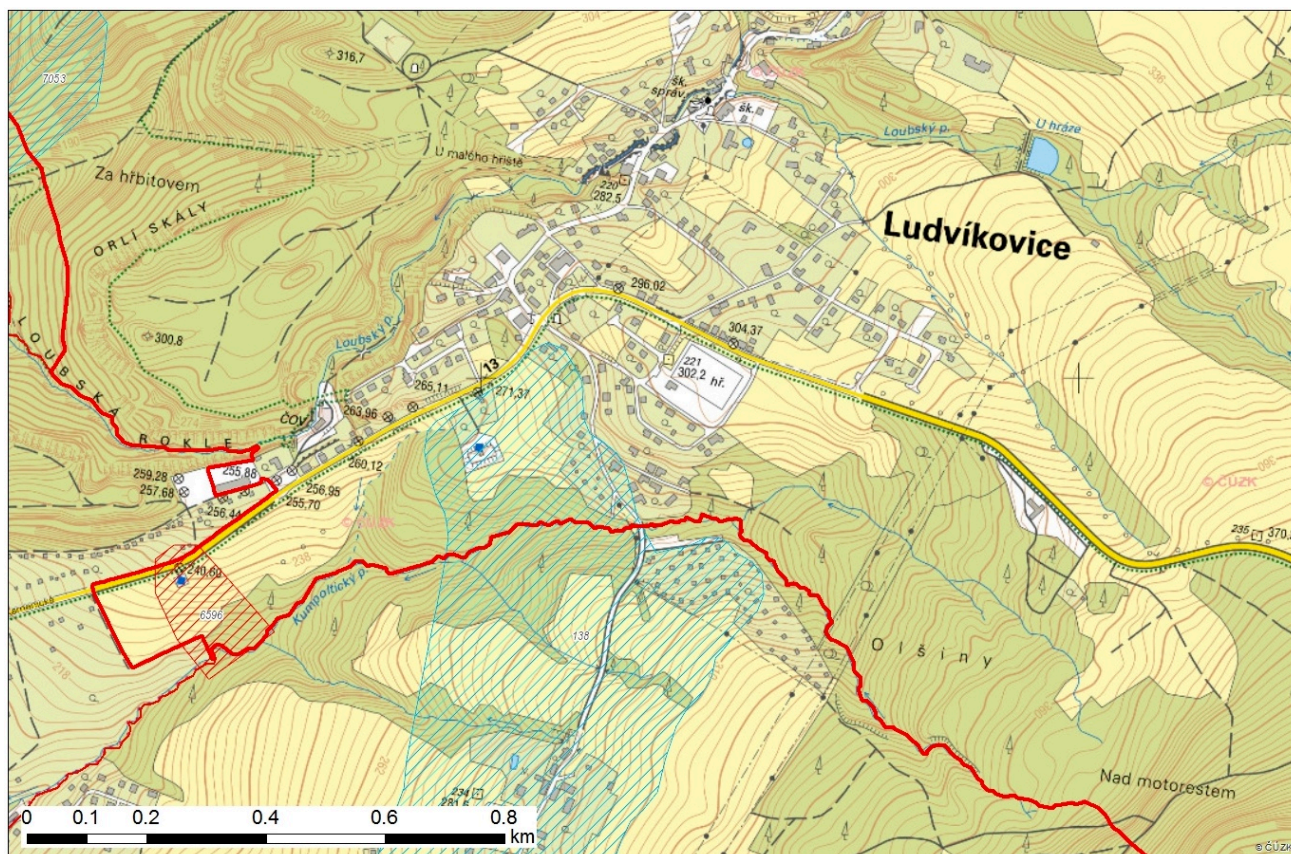
Z geologického hlediska jsou zde svahové nestability (sesuvy, řícení) obvykle vázány na svahy a skalní výchozy, které jsou tvořeny výchozy křemenných pískovců (viz kapitola Geologické poměry). Ke svahovým pohybům pískovcových hornin a jejich zvětralin dochází zejména v důsledku kombinace jejich rozpukání, činnosti vody a gravitačních procesů.

V případě svahových nestabilit obecně platí, že **na jejich povrchu nelze doporučit, bez podrobných inženýrskogeologických průzkumných prací, žádnou stavební činnost**. V případě budování místních polních a obslužných cest je **nutné počítat s jejich možným poškozením** drobnými posuny a propady a mělo by se důsledně dbát na to, aby **nedocházelo k podkopání akumulací paty svahu** se sesuvy a nové aktivaci sesuvů.

V případě terénních úprav v rámci pozemkových úprav bude nutné svahové nestability revidovat.



Obr. 3. Distribuce svahových nestabilit v katastrálním území Ludvíkovice (silná červená linie). Legenda: červená šrafa – plošné nestability aktivní; modrá šrafa – plošné nestability neaktivní nebo dočasně uklidněné; červený trojúhelník – bodové nestability aktivní. Zdroj¹⁾: mapy.geology.cz/svahove_nestability/.



Obr. 4. Detail distribuce svahových nestabilit v prostoru jižní části katastrálního území Ludvíkovice (*silná červená linie*) s jižní částí intravilánu obce. Legenda: *červená šrafa* – plošné nestability aktivní; *modrá šrafa* – plošné nestability neaktivní nebo dočasné uklidněné. Zdroj¹⁾: mapy.geology.cz/svahove_nestability/.

¹⁾Provozování *Registru sesuvů Geofondu* bylo od 1. ledna 2011 převedeno v plném rozsahu z Geofondu na ČGS, která v evidenci pokračuje v rámci *Registru svahových nestabilit ČGS*. Registr svahových nestabilit ČGS i Registr sesuvů Geofondu jsou spojeny a zpřístupněny pomocí mapové aplikace „Mapa svahových nestabilit České republiky“ na internetové adrese mapy.geology.cz/svahove_nestability/. Registry spolu vytvářejí informační základnu o svahových nestabilitách na území České republiky.

RIZIKA – RADONOVÉ RIZIKO

Z hlediska měření radonového rizika z geologického podloží (viz mapy.geology.cz/radon) je větší na zájmového území vzhledem k sedimentárnímu pokryvu klasifikována jako **území s nízkým radonovým rizikem** (radonový index 1 = nízký) bez nutných protiradonových opatření. Výjimku tvoří části území vymezené rozsahem vulkanických a metamorfovaných hornin (granodiority, fylity, bazaltoidy a jejich pyroklastika), které jsou klasifikovány jako území se **středním radonovým rizikem** (radonový index 2 = střední). Obecně se při tomto stupni doporučuje věnovat zvýšenou pozornost protiradonovým opatřením ve stávajících budovách. Případná nová výstavba na plochách se středním radonovým rizikem je potom podmíněna radonovým průzkumem základové půdy dle příslušných předpisů. Při využívání místních zdrojů podzemní vody pro pitné účely se doporučuje analýza podzemní vody na radioaktivní prvky.

DOPORUČENÍ A ZÁVĚRY

Česká geologická služba sděluje Státnímu pozemkovému úřadu, Krajskému pozemkovému úřadu pro Ústecký kraj, pobočce Děčín, že po prostudování příslušných podkladů k řízení o komplexních pozemkových úpravách v katastrálním území Ludvíkovice má následující upozornění:

- V zájmovém území existuje řada svahových nestabilit různé aktivity. **V případě terénních úprav v rámci pozemkových úprav bude nutné svahové nestability revidovat.** Na povrchu sesuvů nelze doporučit, bez podrobných inženýrskogeologických průzkumných prací, žádnou stavební činnost. V případě budování místních polních a obslužných cest je nutné počítat s jejich možným poškozením drobnými posuny a propady a mělo by se důsledně dbát na to, aby nedocházelo k podkopání akumulací pátý svahu se sesuvy a nové aktivaci sesuvů.
- V předmětném katastrálním území Ludvíkovice se nachází ložisko nevyhrazeného nerostu – Ludvíkovice (D 5257100), na které se vztahují právní předpisy (zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, dále ustanovení § 13, odst. 1 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů) ve vztahu k ochraně zjištěných a předpokládaných ložisek nerostů.
- **Radonové riziko** lokálně dosahuje indexu 2 (střední).
- V zájmovém území se nachází **významná geologická lokalita Kaňon Labe** (ČGS ID 21), jejíž vymezení je v podstatě totožné s vymezením NPR Kaňon Labe.

Česká geologická služba dále sděluje, že v uvedeném katastrálním území nemá žádné své zájmy ani zde nevlastní či nespravuje žádná zařízení, pro něž by bylo třeba při komplexních pozemkových úpravách vytvářet podmínky k jejich ochraně podle zvláštních právních předpisů.


Použité podklady:

Godány, J. et al. (2003): Regionální surovinová politika Ústeckého kraje. – Krajský úřad Ústeckého kraje. MPO ČR.


Sestavil:

 ČGS

Spolupracoval:

 – oblastní specialista ČGS pro ložiskovou geologii

Schválila:

RNDr. 
zástupkyně vedoucího Správy oblastních geologů ČGS

