

Odbor životního prostředí a zemědělství  
Oddělení hodnocení ekologických rizik

Dle rozdělovníku

Datum	Oprávněná úřední osoba	Číslo jednací	Spisová značka
12. prosince 2022	Ing. Vlasta Urbánková	KUZL 101597/2022	KUSP 91222/2022 ŽPZE-VU

## Rozhodnutí

- závěr zjišťovacího řízení  
doručované veřejnou vyhláškou

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství jako příslušný správní orgán podle § 20 písm. b) a § 22 písm. a) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, (dále jen „zákon“) a § 10 a 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), k posouzení záměru „Vrt pro tepelné čerpadlo systému země-voda“ rozhodl podle § 7 odst. 6 zákona,

že záměr

„Vrt pro tepelné čerpadlo systému země-voda“

**nemůže mít významný vliv na životní prostředí a nepodléhá tedy posouzení podle zákona.**

### Identifikační údaje:

#### Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

Vrt pro tepelné čerpadlo systému země-voda

Záměr naplňuje dikci bodu 14 Hlubinné geotermální vrtů a hloubkové vrtů pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od 200 m, kategorie II, přílohy č. 1 zákona.

Jedná se o podlimitní záměr posuzovaný podle § 4 odst. 1 písm. d) zákona.

#### Kapacita záměru:

Předmětem záměru je vybudování vrtu pro tepelné čerpadlo (TČ) systému země-voda hlubokého 130 m a hloubeného průměrem 152 mm.

#### Umístění:

Kraj: Zlínský  
Místo stavby: Strání  
Katastrální území: Strání  
Parc. č.: 14681

#### Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Vrt o hloubce 130 m bude sloužit pro získávání nízkopotenciální energie z horninového prostředí a poskytne energii pro TČ systému země – voda o celkovém výkonu do 20 kW, které bude vytápět a ohřívat teplou užitkovou vodu pro rodinný dům (RD).

S ohledem na velikost záměru a absenci jiných stávajících aktivit negativně ovlivňujících životní prostředí v území, bude kumulace vlivu záměru s jinými lokálními vlivy bezvýznamná.

**Stručný popis technického a technologického řešení záměru:**

Tepelné čerpadlo je zařízení, které odebírá teplo z vnějšího prostředí (z nízkoenergetického zdroje). V tomto případě se jedná o tepelné čerpadlo systému země – voda využívající energetický potenciál podzemní vody a horninového prostředí z vrtu, ze kterého se neodebírá a ani nečerpá podzemní voda. Vertikální vrt pro TČ bude proveden odbornou vrtnou organizací. Způsob hloubení projektovaného vrtu bude upřesněn až při samotném hloubení podle zastiženého geologického profilu. Do vrtu hlubokého 130 m vrtného průměrem 152 mm bude zapuštěno duplexní dvouokruhové vstrojení (geotermální vertikální sondy GVS) v dimenzích 4× Ø32× 3 mm. Použitý materiál v celé délce geotermální sondy je PE 100 RC (Poly Ethylene Resistance to Crack) s tlakovou odolností 16 barů (PN 16) a vratné U koleno s tlakovou odolností PN 20. Před a po zapuštění GVS (kolektoru) do vrtu bude provedena tlaková zkouška. GVS budou v horní části napojeny pomocí dvou redukcí počtu větví z PE100 – RC (2× Ø32 mm – 1× 40 mm) na horizontální potrubí. Redukce počtu větví z materiálu PE 100 RC jsou speciálně navrženy tak, aby víření a hydraulické tlakové ztráty v těchto částech byly minimální. Po dokončení vrtu bude provedeno propojení kolektoru vrtu s horizontálním rozvodem k RD. Od vrtu bude vedena dvojice potrubí PE 40 mm, uložena v hloubené rýze hloubky min. 0,6 m. Celý primární okruh bude naplněn ekologicky odbouratelnou nemrznoucí směsí v poměru ředění odpovídající nezámrzné teplotě -15 °C. Navržená kapalina se používá do primárních okruhů systémů tepelných čerpadel jako teplotnosný přípravek a současně tyto systémy chrání před korozi. Vlastní napojení GVS na zařízení TČ bude samostatně řešeno v rámci projektu vytápění objektu a bude řízeno a dozorováno dodavatelem tepelného čerpadla systému země-voda.

**K prevenci, vyloučení a snížení významných nepříznivých vlivů na životní prostředí jsou součástí záměru tato opatření:**

Pro zabránění ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí, a aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní vázaných na různé hydrogeologické horizonty, bude celý profil vrtu pro TČ od spodu (od počvy vrtu) vzestupně vyplněn injektážní směsí za použití tlakové injektáže.

Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplotnosné kapaliny (nemrznoucí směsí) z plastového kolektoru ve vrtu je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle, které by zastavilo oběh kapaliny v systému. Nehrozí tedy déletrvající dotace horninového prostředí teplotnosnou kapalinou. Teplotnosná kapalina je směsí vody a monoethylenglykolu, a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienický dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kapaliny a jednak přirozeným rozkladem média. V případě poklesu tlaku bude vrt odpojen, kapalina odčerpána a vrt nebude dále používán. Opatřením k vyloučení úniku teplotnosné kapaliny z vrtu před a po zapuštění GVS (kolektoru) do vrtu je provedení tlakové zkoušky.

**Oznamovatel:**

MUDr. Ivana Miklášová, Za Dvory 1013, 687 65 Strání, a Ing. Lukáš Beneš, Ludvíka Svobody 12, 747 57 Slavkov

**Zpracovatel oznámení:**

MUDr. Ivana Miklášová, Za Dvory 1013, 687 65 Strání, a Ing. Lukáš Beneš, Ludvíka Svobody 12, 747 57 Slavkov

**Odůvodnění:**

- 1. Odůvodnění vydání rozhodnutí a úvahy, kterými se příslušný úřad řídil při hodnocení zásad uvedených v příloze č. 2 k zákonu**

**I. Charakteristika záměru**

Předmětem záměru je vybudování vrtu pro tepelné čerpadlo (TČ) systému země-voda hlubokého 130 m a hloubeného průměrem 152 mm. Vrt o hloubce 130 m bude sloužit pro získávání nízkopotenciální

energie z horninového prostředí a poskytne energii pro TČ systému země – voda o celkovém výkonu do 20 kW, které bude vytápět a ohřívat teplou užitkovou vodu pro rodinný dům (RD).

S ohledem na velikost záměru a absenci jiných stávajících aktivit negativně ovlivňujících životní prostředí v území, bude kumulace vlivu záměru s jinými lokálními vlivy bezvýznamná.

Tepelné čerpadlo je zařízení, které odebírá teplo z vnějšího prostředí (z nízkoenergetického zdroje). V tomto případě se jedná o tepelné čerpadlo systému země – voda využívající energetický potenciál podzemní vody a horninového prostředí z vrtu, ze kterého se neodebírá a ani nečerpá podzemní voda. Vertikální vrt pro TČ bude proveden odbornou vrtnou organizací. Způsob hloubení projektovaného vrtu bude upřesněn až při samotném hloubení podle zastiženého geologického profilu. Do vrtu hlubokého 130 m vrтанého průměrem 152 mm bude zapuštěno duplexní dvoukruhové vstrojení (geotermální vertikální sondy GVS) v dimenzích 4× Ø32× 3 mm. Použitý materiál v celé délce geotermální sondy je PE 100 RC (Poly Ethylene Resistance to Crack) s tlakovou odolností 16 barů (PN 16) a vratné U koleno s tlakovou odolností PN 20. Před a po zapuštění GVS (kolektoru) do vrtu bude provedena tlaková zkouška. GVS budou v horní části napojeny pomocí dvou redukcí počtu větví z PE100 – RC (2× Ø32 mm – 1× 40 mm) na horizontální potrubí. Redukce počtu větví z materiálu PE 100 RC jsou speciálně navrženy tak, aby víření a hydraulické tlakové ztráty v těchto částech byly minimální. Po dokončení vrtu bude provedeno propojení kolektoru vrtu s horizontálním rozvodem k RD. Od vrtu bude vedena dvojice potrubí PE 40 mm, uložena v hloubené rýze hloubky min. 0,6 m. Celý primární okruh bude naplněn ekologicky odbouratelnou nemrznoucí směsí v poměru ředění odpovídající nezámrzné teplotě -15 °C. Navržená kapalina se používá do primárních okruhů systémů tepelných čerpadel jako teplotnosný přípravek a současně tyto systémy chrání před korozí. Vlastní napojení GVS na zařízení TČ bude samostatně řešeno v rámci projektu vytápění objektu a bude řízeno a dozorováno dodavatelem tepelného čerpadla systému země-voda.

Záměr si nevyžádá zábor zemědělské půdy ani zábor pozemků vedených v LPF. V rámci realizace se nepředpokládá spotřeba významného množství vody, cca 7 m<sup>3</sup> – bude zajištěno stavebníkem. Při provozu není uvažováno se spotřebou vody. Realizace ani provoz vrtu pro TČ nevyžaduje žádné surovinové zdroje. Spotřebu paliv (nafty) spotřebovaných během stavby nelze v současné době odhadnout, ale nebude výrazně větší, než je běžné v rámci staveb obdobné velikosti. Tepelné čerpadlo bude mít výkon do 20 kW. TČ využívá energetický potenciál podzemní vody a horninového prostředí z vrtu, ze kterého se neodebírá a ani nečerpá podzemní voda. Vrt pro tepelné čerpadlo nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu. Vrt nebude napojen na veřejnou technickou infrastrukturu. Realizace ani provoz vrtů nebude mít vliv na volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny.

Během záměru bude docházet k silnému zvýšení prašnosti a k emisím vznikajícím provozem běžných stavebních strojů. Tyto vlivy jsou vzhledem k rozsahu záměru poměrně malé. Během provozu vrtu nebude docházet k emisím do ovzduší. Odpadní vody nevzniknou. Vytěžená hornina (č. odpadu 17 05 04) bude stavebníkem využita na terénní úpravu pozemku, odhadovaný objem horniny je 9 t. Potenciální přebytky budou uloženy do vodotěsného kontejneru a budou odvezeny oprávněnou specializovanou firmou na způsobitelnou skládku přijímající daný odpad. Během výstavby záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů. Mimořádné stavební práce nejsou očekávány (odstřely apod.). Vrt pro tepelné čerpadlo se hloubí postupně vrtnou soupravou HVS 485 na kolovém podvozku, terénní automobil MB Unimog. Po vyvrtání vrtu pro TČ bude ručně pomocí odvíjecího zařízení zapuštěna geotermální vertikální sonda postupně do vrtu a bude zainjektován injektážní směsí, což nezpůsobuje žádné emise. Pro vyhloubení vrtu o hloubce 130 m je předpokládaný čas max. 2 dny v běžné pracovní době od 8 do 17 hodin. Při obsluze vrtné soupravy je na pracovním místě ekvivalentní hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 82$  dB, což je pod limitní hodnotou 85 dB dle NV č. 272/2011 Sb. Vrtná souprava zatěžuje svou činností bezprostřední okolí jako jakýkoli jiný stavební mechanismus. Provoz vrtu nevydává hluk. Část primárního okruhu tepelného čerpadla, čímž je vrt pro TČ, je umístěna pod terénem a nevydává hluk, vibrace apod. Tepelné čerpadlo má při provozu akustický výkon cca 46 dB, což je srovnatelné např. s běžným domácím spotřebičem, a bude umístěno v obytné části rodinného domu jako vnitřní jednotka.

Při realizaci vrtu v případě zjištění tlakových projevů (vrt bude mít pozitivní piezometrickou úroveň, tj. bude přetokový), což se nepředpokládá, budou neprodleně vrtné práce ukončeny a zahájeny práce na zmáhání tlakového projevu, tzn., že vrt bude tlakově injektován cemento-bentonitovou směsí pro jeho utěsnění a zamezení vytékání podzemní vody na povrch. O této skutečnosti bude neprodleně prostřednictvím vrtníka informováno vedení prováděcí firmy Ekodrill, s. r. o. – báňský projektant

Ing. Radoslav Šíbl a oznamovatelé záměru. V případě ztráty vzduchového výplachu do horninového prostředí (ložiska), což se také nepředpokládá, bude použito vrtné aditivum – pěna na vrtání, kterou lze použít jako výplachové medium. Při vrtání zvodnělých nebo velmi nestabilních hornin je možné pěnu vylepšit přísadkou polymerů. Provoz vrtu nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplotně kapalnou (nemrznoucí směsí) z plastového kolektoru ve vrtu je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle, které by zastavilo oběh kapaliny v systému. Nehrozí tedy déletrvajících dotace horninového prostředí teplotně kapalinou. Teplotně kapalnou směsí vody a monoethylenglykolu, a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienický dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kapaliny a jednak přirozeným rozkladem média. V případě poklesu tlaku bude vrt odpojen, kapalina odčerpána a vrt nebude dále používán. Při realizaci a provozu vrtu nedojde ke znečištění podzemních vod a zemin ropnými látkami či jinými látkami škodlivými vodám. Budou použity ekologicky nezávadné a biologicky odbouratelné látky pro činnosti prováděné hornickým způsobem. Pracoviště určené k provedení vrtu pro TČ bude vybaveno havarijní soupravou s univerzálními sorbenty.

## **II. Umístění záměru**

Zájmová lokalita spadá do mezinárodně významné části přírody, a to do územní působnosti Karpatské úmluvy s označením IX a s názvem Vnější Západní Karpaty, podsoustava Slovensko-moravské Karpaty.

Na katastrálním území obce Strání se v rámci Územního systému ekologické stability nachází 6 evidovaných ploch. Nejvýznamnějším je nadregionální biocentrum 99 Javořina o rozloze 1 983 ha. Jedná se o rozsáhlý komplex lesních porostů na nejvyšším hřebeti CHKO Bílých Karpat s cennými lesními společenstvy a vrcholovými loukami. Jeho součástí je NPR Javorina. Na severozápadě obce se nachází nadregionální biokoridor 150 Makyta-Javořina. Z území regionálního významu se pak jedná o regionální biocentrum 64 Mandlová a regionální biokoridory 158 – Javořina-Mandlová, 159 – Mandlová-Zlatný potok a 165 – Mandlová-Javořina. V blízkosti zájmového území probíhá koridor 165 – Mandlová-Javořina, dále se v blízkosti nachází regionální biocentrum 64 Mandlová, nicméně oba tyto prvky leží mimo lokalitu záměru.

V místě navržené stavby nejsou registrovány žádné významné krajinné prvky. Zájmová lokalita se nachází ve zvláště chráněném území – CHKO Bílé Karpaty s kódem 71 ve III. zóně odstupňované ochrany přírody. Tato lokalita leží v evropsky významné lokalitě EVL CZ0724090 Bílé Karpaty, tedy v soustavě NATURA 2000. Vliv na soustavu NATURA 2000 byl vyloučen stanoviskem č. j. 01719/BK/22/Fr vydaným dne 19.07.2022 RP Správou CHKO Bílé Karpaty.

V zájmovém území a jeho bližším okolí se nenachází žádný přírodní park. Přibližně 500 m východně od zájmového prostoru se nachází PR Nová Hora – členité území tvořené komplexem bělokarpatských květnatých luk, pastvin, starých ovocných sadů, lesíků, křovin a mokřadů. Nachází se ve Straňanské kotlině na jihozápadním úbočí Nové hory (552 m n. m.) v nadmořské výšce 385 až 510 m n. m., na severovýchodním okraji místní části Květná, CHKO Bílé Karpaty. Důvodem ochrany je zachování ohrožených druhů rostlin a živočichů na bělokarpatských loukách. Pro CHKO Bílé Karpaty je typická bohatost a diverzita rostlinných společenstev, také vysoké zastoupení kriticky ohrožených druhů rostlin. Nachází se zde například největší kvantita orchidejí ve střední Evropě. Velmi cenné jsou také lesní komplexy s celou řadou typické flory a fauny.

V místě stavby ani v jejím bezprostředním okolí se nevyskytují žádné architektonické nebo historické objekty, v místě záměru nejsou známa ani území historického nebo kulturního významu. Dotčená lokalita se nachází na území s archeologickými nálezy, již před prováděním zemních prací bude oznámen záměr archeologickému ústavu Akademie Věd ČR a bude umožněno jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu na stavbou dotčených pozemcích.

Zájmový prostor leží v nadmořské výšce přibližně 363 m n. m. Klimaticky dle Quitta (1971) se řadí zájmové území k oblasti MT10, tj. oblasti s dlouhým teplým létem, mírně suchým, s krátkým přechodným obdobím, s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírně teplou, velmi suchou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Výpar je celkově v širším okolí zájmového území dosti veliký, pohybuje se kolem 65 % z ročního srážkového úhrnu (Tomlain, 1965).

Imisní pozadí lokality lze stanovit na základě pětiletých průměrných imisních koncentrací v letech 2017 až 2021, které zveřejnil ČHMÚ ve čtvercové síti 1×1 km v listopadu 2022. V zájmovém území byly odečteny níže uvedené koncentrace hodnocených znečišťujících látek.

- NO <sub>2</sub> (průměrná roční koncentrace, limit 40 µg/m <sup>3</sup> )	8,2 µg/m <sup>3</sup>
- benzen (průměrná roční koncentrace, limit 5 µg/m <sup>3</sup> )	1,0 µg/m <sup>3</sup>
- benzo(a)pyren (průměrná roční koncentrace, limit 1 ng/m <sup>3</sup> )	0,6 ng/m <sup>3</sup>
- PM <sub>10</sub> (průměrná roční koncentrace, limit 40 µg/m <sup>3</sup> )	18,6 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>10</sub> (36. nejvyšší hodnota 24hodinové koncentrace v kalendářním roce, limit 50 µg/m <sup>3</sup> )	33,0 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>2,5</sub> (průměrná roční koncentrace, od 01.01.2020 limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	13,9 µg/m <sup>3</sup>

Z pětiletých průměrných imisních koncentrací v letech 2017 až 2021 vyplývá, že v předmětném území nejsou překračovány imisní limity znečišťujících látek v ovzduší.

Po stránce geologické je zájmové území, tj. okolí obce Strání, budováno paleogenními sedimenty bělokarpatské jednotky magurského flyše. V prostoru zájmové lokality je zastoupeno nivnické souvrství hluckého vývoje. Hlucky vývoj je tvořen sedimenty spodní křídly až spodního eocénu. Charakteristické jsou pro něj spodně eocenní vrstvy, které ve vlářském vývoji bělokarpatské jednotky chybějí. Oproti vlářskému vývoji se vyznačuje větším zastoupením jílovců, které určují mírnou morfologickou modelaci krajiny. Hlucky vývoj je rozšířen JZ od nezdenického zlomu až po JZ okraj Bílých Karpat. Povrch terénu je na okolních svazích tvořen pláštěm zvětralín, sutí a suťových hlín. Podle geologické mapy 35-12 Strání v měřítku 1:50 000 jsou v prostoru zájmové lokality vyvinuty kvartérní fluvialní sedimenty údolní nivy. Jedná se o šedohnědé, hnědé a rezavé jíly, proměnlivě písčité, místy s příměsí štěrku o mocnosti cca 3-5 m.

Hydrogeologicky je zájmové území součástí rajonu 3224 – Flyš v povodí Váhu – jižní část (útvary podzemních vod – rajonu 32240 – Flyš v povodí Váhu – jižní část). Celé okolí zájmové lokality je odvodňováno povrchovou vodotečí Klanečnice, s plochou povodí 19 603 m<sup>2</sup>. Záměr je umístěn přibližně 20 m od Klanečnice. Hydrograficky patří zájmové území k dílčímu povodí 4-21-09-007. Kvartérní deluviální pokryv tvoří především krycí vrstvu kolektorským horninám flyše a pro možnost získání významnějšího zdroje nemá prakticky žádný význam. Zvodnění se zpravidla vyskytuje pouze při bázi pokryvu. Tato zvodněň je většinou nespojitá a mnohdy pouze sezónní. Písčité jíly a zajiňované štěrky úzké údolní nivy vytváří podzemní vodě průlinově propustný kolektor. Paleogenní pískovcovo-jílovcové souvrství se vyznačuje pouze puklinovou propustností. Množství podzemní vody je závislé především na četnosti a otevřenosti puklin, jejich vzájemné komunikaci, na poměru hornin propustných (pískovce) k méně propustným (jílovcům), v neposlední řadě na množství spadlých srážek, možnostech jejich průsaku do podloží, na velikosti infiltrační plochy a na morfologii terénu a odtokovém činiteli. Další složka určující oběh prostých podzemních vod v puklinovém prostředí je tektonická expozice příslušného místa, to znamená drenáž otevřenými zlomovými trhlinami apod., kde dochází k soustředění oběhu a hromadění podzemních vod.

V místě projektovaného vrtu lze očekávat následující petrografický profil: 0-1 m hnědá hlína jílovitá, 1–3 m šedohnědý jíl tvrdý, 3–5 m šedohnědý štěr silně zajiňovaný – kvartér, 5–15 m šedý jílovec silně zvětralý až rozložený, 15–30 m flyšové střídání jílovce a pískovce – paleogén. Hlubší zvodně mohou být zastíženy v puklinových kolektorech skalního podloží (od hloubky cca 40–50 m pod terénem). Vydátnější vodní zdroje lze očekávat okolo 80 m pod terénem. V hlubších kolektorech paleogenního souvrství je proudění vázáno především na tektonickou predispozici masivu, kde převažují směry SV–JZ a JV–SZ. Generální směr proudění případné mělké podzemní vody v údolní nivě předpokládáme od SSZ k JJV.

V zájmovém území a jeho blízkém okolí se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje.

### **III. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí**

#### *Vlivy na obyvatelstvo, veřejné zdraví a sociální a ekonomické vlivy*

Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat vznik negativních vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

#### *Vliv na ovzduší, klima*

Během záměru bude docházet ke zvýšení prašnosti a k emisím vznikajícím provozem běžných stavebních strojů. Tyto vlivy jsou vzhledem k rozsahu záměru poměrně malé. Vykonávající firma je také schopna na ústí vrtu nainstalovat preventr (mechanickou těsnící hlavu), která umožní řízený odvod vrtné drtě do vodotěsného kontejneru, čímž by bylo možné zabránit prašnosti a rozstříku vrtné drtě po pozemku. Během provozu vrtu nebude docházet k emisím do ovzduší.

#### *Vliv na hlukovou situaci*

V průběhu realizace záměru lze očekávat, že bezprostřední okolí bude krátkodobě zatíženo hlukem. Samotný záměr nebude zdrojem hluku, nelze očekávat navýšení dopravní obslužnosti vlivem provozu záměru.

#### *Vliv na povrchové a podzemní vody*

Dle hydrogeologického vyjádření (příloha oznámení) záměr neovlivní hydrogeologické poměry v území ani nepropojí hydrogeologické horizonty. Při realizaci vrtu bude použita vrtná technologie odpovídající hydrogeologickým poměrům, tj. vrtání příklepovým způsobem ponorným kladivem. Bude provedeno důsledné zatěsnění vrtu v celé aktivní délce, přičemž těsnění bude navazovat na nenarušenou okolní horninu a vyplňovat celý prostor mezi geotermální sondou a stěnou vrtu. Pro získání tepelné energie nebude čerpána podzemní voda.

#### *Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje*

Zemina získaná při realizaci záměru bude využita na vyrovnání nerovnosti dotčeného pozemku nebo bude odvezena na skládku přijímající daný odpad. Během stavby budou používány strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů. Záměr nevyžaduje souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, neboť jde o případ uvedený v § 9 odst. 2 písm. b) bod 2 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, tj. nejedná se o plochu větší než 55 m<sup>2</sup>.

#### *Vlivy na flóru, faunu*

Záměr se nachází v CHKO Bílé Karpaty. Pro posouzení záměru z hlediska jeho vlivu na soustavu území Natura 2000 vydala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Bílé Karpaty stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, pod č. j. 01719/BK/22/Fr dne 19.07.2022 se závěrem, že lze vyloučit závažné nebo nevratné poškození přírodních stanovišť a biotopů a ani nedojde k soustavnému nebo dlouhodobému vyrušování druhů na území NATURA 2000. Umístění záměru bude na pozemku v blízkosti budoucího RD.

#### *Vliv na hmotný majetek*

Záměrem nebudou dotčeny kulturní památky, archeologicky ani kulturně významné lokality či stavby.

#### *K prevenci, vyloučení a snížení významných nepříznivých vlivů na životní prostředí jsou součástí záměru tato opatření:*

Pro zabránění ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí, a aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní vázaných na různé hydrogeologické horizonty, bude celý profil vrtu pro TČ od spodu (od počvy vrtu) vzestupně vyplněn injektážní směsí za použití tlakové injektáže.

Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplotně kapalnou (nemrznoucí směsí) z plastového kolektoru ve vrtu je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle, které by zastavilo oběh kapaliny v systému. Nehrozí tedy déletrvající dotace horninového prostředí teplotně kapalinou. Teplotně kapalná je směsí vody a monoethylenglykolu, a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienický dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kapaliny a jednak přirozeným rozkladem média. V případě poklesu tlaku bude vrt odpojen, kapalina odčerpána a vrt nebude dále používán. Opatřením k vyloučení úniku teplotně kapalnou z vrtu před a po zapuštění GVS (kolektoru) do vrtu je provedení tlakové zkoušky.

## *Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci*

Z hlediska velikosti zasaženého území a populace je možné vlivy posuzovaného záměru hodnotit jako nulové.

## *Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice*

U výše hodnoceného záměru žádné přeshraniční vlivy nevznikají.

## *Varianty řešení záměru:*

Záměr je řešen invariantně.

## **2. Úkony před vydáním rozhodnutí**

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“) obdržel dne 03.11.2022 oznámení záměru „Vrt pro tepelné čerpadlo systému země-voda“ zpracované podle přílohy č. 3 zákona. Oznámení podal oznamovatel záměru.

Dopis o zahájení zjišťovacího řízení společně s odkazem na oznámení záměru (čj. KUZL 91530/2022 ze dne 04.11.2022) rozeslal krajský úřad dotčeným územním samosprávným celkům a dotčeným správním úřadům a dne 07.11.2022 byla informace o oznámení zveřejněna na úřední desce Zlínského kraje. Záměr byl rovněž zveřejněn v Informačním systému EIA pod kódem ZLK968. Informace o oznámení byla zveřejněna též na úřední desce dotčené obce.

## **3. Podklady pro vydání rozhodnutí**

- oznámení záměru vč. jeho povinných příloh
- situace záměru
- hydrogeologické vyjádření
- vyjádření obdržena ve zjišťovacím řízení (uvedena níže)

## **4. Seznam subjektů, jejichž vyjádření příslušný úřad obdržel v průběhu zjišťovacího řízení**

Ve zjišťovacím řízení byla k záměru doručena celkem 4 vyjádření:

- Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, čj. KHSZL 30170/2022 ze dne 08.11.2022
- Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, čj. KUZL 99801/2022 ze dne 06.12.2022
- Městský úřad Uherský Brod, odbor životního prostředí, čj. MUUB/104580/2022/OZP ze dne 23.11.2022
- Česká inspekce životního prostředí, OI Brno, čj. ČIŽP/47/2022/11797 ze dne 06.12.2022

## **5. Vypořádání vyjádření obdržených v průběhu zjišťovacího řízení**

**Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně** nepožaduje posouzení záměru podle zákona.

**Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství** uplatnil následující vyjádření

- z hlediska ochrany ZPF:

Z oznámení k záměru „Vrt pro tepelné čerpadlo systému země-voda“ vyplývá, že bude dotčen pozemek parc. č. 14681 v k. ú. Strání vedený jako orná půda, který je součástí ZPF a vztahují se na něj podmínky a zásady ochrany ZPF ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF. Investor je povinen řídit se zásadami ochrany ZPF dle § 4 a 8 zákona č. 334/1992 Sb. a § 11 vyhlášky č. 271/2019 Sb., o stanovení postupů k zajištění ochrany ZPF, zejména má povinnost práce provádět ve vhodnou dobu s ohledem na vegetaci a šetrným způsobem tak, aby nedocházelo ke škodám na ZPF a jeho vegetačním krytu. Po ukončení vrtných a dalších technických prací bude nutno dotčené plochy uvést do stavu, který odpovídá kultuře pozemku, tj. orná půda.

**Vypořádání:** *Upozornění krajského úřadu vychází z platných právních předpisů, kterými je oznamovatel vázán a bude se jimi při přípravě záměru řídit.*

- z hlediska ochrany vod:

Z hlediska zájmů chráněných ustanoveními vodního zákona upozorňujeme na skutečnost, že se jedná o geologické práce spojené se zásahem do pozemku v záplavovém území vodního toku Klanečnice (IDVT 10219491) km 16,736 – 23,319 (včetně jeho přítoků), které bylo stanoveno Městským úřadem

Uherský Brod, odborem životního prostředí Opatřením obecné povahy ze dne 19.12.2018 s č. j. OZP/2091//18-12. K této činnosti je nutné mít povolení vodoprávního úřadu v souladu s § 14 odst. 1) písm. c) vodního zákona.

Jelikož se jedná o vrty pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, přičemž se z vrtů nebude odebírat ani čerpat podzemní voda, je třeba k jejich stavbě souhlas příslušného vodoprávního úřadu dle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona.

K vydání povolení k činnosti dle § 14 odst. 1) písm. c) a souhlasu dle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona je příslušný Městský úřad Uherský Brod, odbor životního prostředí, vodoprávní úřad.

*Vypořádání: Upozornění krajského úřadu vychází z platných právních předpisů, kterými je oznamovatel vázán a bude se jimi při přípravě záměru řídit. Souhlas dle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona byl vydán dne 25.10.2022 pod čj. MUUB/101270/2022/OZP a byl přílohou oznámení záměru.*

- z hlediska odpadového hospodářství:

V hierarchii odpadového hospodářství je prioritou předcházení vzniku odpadů, v případě nekontaminované zeminy vytěžené během stavební činnosti, u níž je zajištěno, že bude použita ve svém přirozeném stavu pro účely stavby v místě, na kterém byla vytěžena, se tato zemina nepovažuje za odpad.

V situaci, kdy není možné použití nekontaminované (rozbory dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., přílohy č. 10.) zeminy pro účely stavby v místě vytěžení, je možné její předání v režimu vedlejšího produktu za splnění podmínky, že je její využití v jiném místě zajištěno (kupní smlouva, povolení dle stavebního zákona) – opět se nejedná o odpad.

V případě, že není možné na zeminu aplikovat ani jeden z výše uvedených postupů, nakládá se s vytěženou nekontaminovanou zeminou jako s odpadem katalogového čísla 17 05 04. V tomto okamžiku je prioritou její předání do zařízení k jejímu využití, případně recyklaci, nikoliv její odstranění na skládce.

Původcem odpadní zeminy je v souladu s § 5 odst. 2 zákona o odpadech ten, kdo fyzicky provádí činnost, při které odpad vzniká, a v tomto okamžiku se stává také jejím vlastníkem, pokud z písemné smlouvy uzavřené mezi vlastníkem věci ze které se stane odpad a osobou, která provádí činnost, nevyplyvá jinak. V případě zeminy jako odpadu, který původce sám nezpracuje, musí mít jeho předání v souladu s § 15 odst. c) zákona o odpadech, zajištěno písemnou smlouvou před jeho vznikem. Výjimkou je případ, kdy množství odpadní zeminy odpovídá množství, které může nepodnikající fyzická osoba předat obci.

*Vypořádání: Vyjádření krajského úřadu vychází z platných právních předpisů, kterými je oznamovatel vázán a bude se jimi při přípravě záměru řídit.*

**Městský úřad Uherský Brod, odbor životního prostředí** nepožaduje posouzení záměru podle zákona a neuplatňuje k oznámení žádné připomínky.

**Česká inspekce životního prostředí, Ol Brno** uplatnila následující vyjádření:

Tepelné čerpadlo typ A (země-voda) je zařízení, které může významně ovlivnit vodní poměry a pro jeho stavbu je vyžadován souhlas podle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona. Náležitosti k žádosti o udělení souhlasu jsou uvedeny v příloze č. 11 vyhlášky č. 183/2018 Sb. o náležitostech rozhodnutí a dalších opatření vodoprávního úřadu a o dokladech předkládaných vodoprávnímu úřadu. Mezi požadované náležitosti patří vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, které má obsahovat mimo jiné i zhodnocení míry rizika ovlivnění množství a jakosti zdrojů podzemních a povrchových vod nebo chráněných území vymezených zvláštními právními předpisy (bod 6. d) příloh k udělení souhlasu).

V hydrologickém vyjádření zpracovaném Ing. Miroslavem Fialou je na stranách 5 a 6 uvedeno, že v okruhu minimálně 30 m kolem projektovaného vrtu se na okolních parcelách nenachází žádné stávající vodní zdroje. ČIŽP k výše uvedenému tvrzení uvádí, že ve vzdálenosti cca 20 metrů od uvažovaného záměru se nachází povrchová vodoteč Klanečnice, což není zohledněno v předloženém vyjádření.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR vydala závazné stanovisko k novostavbě rodinného domu, ale ČIŽP není zřejmé, zda se stanovisko vztahuje i k předmětnému tepelnému čerpadlu.

ČIŽP na základě předložených podkladů konstatuje, že není možné vyloučit negativní vlivy záměru na životní prostředí, a to především na stav povrchových vod.



*Vypořádání: Krajský úřad vycházel ve zjišťovacím řízení především z předložených podkladů, které obsahují souhlas s realizací tepelného čerpadla vydaný vodoprávním úřadem Městského úřadu Uherský Brod dne 25.10.2022 pod čj. MUUB/101270/2022/OZP. Vodoprávní úřad s realizací vrtu souhlasí a uvádí, že uskutečněním a užíváním vrtu nejsou ohroženy zájmy chráněné vodním zákonem a zvláštními právními předpisy. Krajský úřad rovněž nahlédl do Centrálního registru vodoprávní evidence a zjistil, že pro vodní tok Klanečnice není dosud povolen odběr povrchové vody, k jehož eventuálnímu ovlivnění by mohlo dojít.*

*AOPK ČR vydala závazné stanovisko k projektu výstavby rodinného domu, jehož součástí byla i realizace tepelného čerpadla. Stejný projekt byl k dispozici také krajskému úřadu, který dne 31.08.2022 vydal pod čj. KUZL 73111/2022 vyjádření, že stavba podléhá zjišťovacímu řízení.*

*Na základě výše uvedeného má krajský úřad za to, že negativní vlivy záměru na životní prostředí vyloučit lze.*

Krajský úřad neobdržel v rámci zjišťovacího řízení k záměru „Vrt pro tepelné čerpadlo systému země-voda“ žádné odůvodněné nesouhlasné vyjádření. Přípomínky a upozornění, které krajský úřad obdržel, byly v rámci zjišťovacího řízení vyřešeny a řádně vypořádány.

Na základě informací uvedených v oznámení záměru a jeho přílohách, písemných vyjádření k oznámení záměru a zjišťovacího řízení provedeného podle kritérií uvedených v příloze č. 2 zákona krajský úřad s ohledem na povahu a rozsah záměru, jeho umístění a charakteristiku předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví dospěl k závěru, že záměr nemůže mít významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví.

### **Poučení**

Proti tomuto rozhodnutí mohou oznamovatel a dotčená veřejnost uvedená v § 3 písm. i) bodě 2 zákona podat ve smyslu §§ 81, 82, 83 a 86 správního řádu odvolání k Ministerstvu životního prostředí ČR s uvedením rozsahu, v jakém je rozhodnutí napadáno, namítaného rozporu s právními předpisy nebo s uvedením nesprávnosti rozhodnutí či řízení, jež mu předcházelo. Odvolání se podává u Krajského úřadu Zlínského kraje ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho oznámení. Splnění podmínek podle § 3 písm. i) bodu 2 zákona doloží dotčená veřejnost v odvolání. Podané odvolání má v souladu s ustanovením § 85 odst. 1 správního řádu odkladný účinek. Odvolání podané jen proti odůvodnění rozhodnutí je podle ustanovení § 82 odst. 1 správního řádu nepřipustné.

Do rozhodnutí lze také nahlédnout v Informačním systému EIA na internetových stránkách agentury CENIA, česká informační agentura životního prostředí ([www.cenia.cz/eia](http://www.cenia.cz/eia)) a na stránkách Ministerstva životního prostředí (<http://www.mzp.cz/eia>), pod kódem záměru **ZLK968**, v sekci závěr zjišťovacího řízení.

**Dotčené územní samosprávné celky Zlínský kraj a obec Strání** žádáme ve smyslu § 16 odst. 2 zákona o zveřejnění informace o tomto rozhodnutí na úřední desce. Doba zveřejnění je nejméně 15 dnů. Zároveň žádáme v souladu s § 16 odst. 3 citovaného zákona o **zaslání písemného vyrozumění** o dni vyvěšení rozhodnutí na úřední desce v nejkratším možném termínu.

Datum vyvěšení: 14. prosince 2022

Datum sejmutí:

**Ing. Pavel Kulička**

*Vedoucí oddělení hodnocení ekologických rizik*

Rozdělovník

**Dotčené územní samosprávné celky:**

Zlínský kraj, tř. T. Bati 21, 761 90 Zlín

Obec Strání, Na kopci 321, 687 65 Strání, ID DS: 32aba8z

**Dotčené správní úřady:**

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, tř. T. Bati 21, 761 90 Zlín

Městský úřad Uherský Brod, odbor životního prostředí, Masarykovo náměstí 100, 688 01 Uherský Brod, ID DS: e3kbzf6

Obecní úřad Strání, Na kopci 321, 687 65 Strání, ID DS: 32aba8z

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, Havlíčkovo nábřeží 600, 760 01 Zlín, ID DS: xwsai7r

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, územní pracoviště Uherské Hradiště, Františkánská 114, 686 01 Uherské Hradiště, ID DS: xwsai7r

ČIŽP oblastní inspektorát Brno, Lieberzeitova 14, 614 00 Brno, ID DS: 6umdzr3

Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 601 75 Brno, ID DS: m49t8gw

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, RP Správa CHKO Bílé Karpaty, Nádražní 318, 763 26 Luhačovice, ID DS: f53dynz

**Oznamovatel:**

MUDr. Ivana Miklášová, Za Dvory 1013, 687 65 Strání

Ing. Lukáš Beneš, Ludvíka Svobody 12, 747 57 Slavkov, ID DS: yk3ia5y