

Odbor životního prostředí a zemědělství
Oddělení hodnocení ekologických rizik

Dle rozdělovníku

| Datum | Oprávněná úřední osoba | Číslo jednací | Spisová značka |
|-----------------|------------------------|-----------------|-------------------------|
| 30. května 2024 | Mgr. Dominik Krpal | KUZL 49120/2024 | KUSP 37749/2024 ŽPZE-DK |

Rozhodnutí

- závěr zjišťovacího řízení
doručované veřejnou vyhláškou

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství jako příslušný správní orgán podle § 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 „Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo“ rozhodl podle § 7 odst. 6 zákona,

že záměr

„Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo“

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

Identifikační údaje:

Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

Vrty pro tepelné čerpadlo systému země-voda

Záměr naplňuje dikci bodu 14 *Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od 200 m*, kategorie II, přílohy č. 1 zákona. Jedná se o podlimitní záměr, který dle § 4 odst. 1 písm. d) zákona podléhá zjišťovacímu řízení.

Kapacita záměru:

Předmětem záměru je vybudování 2 vrtů pro tepelné čerpadlo systému země-voda hlubokých 110,0 m, hloubených průměrem cca 120,0 mm.

Umístění:

Kraj: Zlínský
Okres: Vsetín
Obec: Rožnov pod Radhoštěm
Katastrální území: Hážovice
Parcelní číslo: 619/1

Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Vrty o hloubce 2x 110,0 m, s výstrojí 4 x D 32 mm budou sloužit jako technické zařízení pro zajištění alternativního zdroje tepelné energie pro nově projektovaný rodinný dům. Záměr představuje stavbu alternativního obnovitelného zdroje energie a je realizován za účelem finanční úspory a úspory neobnovitelných energetických zdrojů. Účelem užívání stavby je využití tepelné energie zemské kůry pomocí tepelného čerpadla typu země-voda. Z vrtů nebude čerpána voda. K záměru je vypracován

hydrogeologický posudek (Ondrašíková, 2024), který vyloučil vliv na stávající vodní zdroje a odtokové poměry. Realizací záměru tak nedochází ke kumulaci vlivu této stavby s jinými, již provedenými záměry.

Stručný popis technického a technologického řešení záměru:

Vrty pro tepelné čerpadlo představují tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem – tzv. systém země/voda. Při vrtání je používána manipulační ocelová pažnicová kolona, která slouží pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtu. Kolektor je po zapuštění do vrtu naplněn ekologicky nezávadnou nemrznoucí směsí (etylalkohol, glycerol). Při chodu tepelného čerpadla tato nemrznoucí směs cirkuluje v systému tepelné čerpadlo-kolektor a odebírá hornině tzv. suché, zemské teplo – tzn. že vůbec nepřichází do styku s horninovým prostředím, protože kolektor je hermetický a přestup tepla z hornin do kolektoru se děje na základě mechanismu vedení tepla v pevném prostředí. Nejdůležitějším horninovým parametrem je tepelná vodivost provrtaných hornin. Při chodu uzavřeného systému země/voda není vůbec čerpána podzemní voda. Vrty budou realizovány moderní speciálními technologiemi vrtání a vystrojování dle platné normy VDI 4640, používané v zemích EU. Vrtné osádky jsou řádně průběžně proškoleny. Jedná se o vrtání rotačně příklepné se vzduchovým proplachem a s nástřikem vody pro zamezení prašnosti. Pro vrtání bude použit šroubový kompresor ATLAS COPCO s odhlučněním. Hladina hluku je na úrovni 73 dB a splňuje požadavky normy 2000/14/EC. V počátečním intervalu 0 – cca 20 m bude vrtáno pomocí dvojité rotační hlavy s průběžným propažováním vrtu, které zajistí bezproblémovou a rychlou realizaci tohoto úseku vrtu v nebezpečných sedimentech, resp. zvětralinovém plášti skalních hornin. Úsek vrtu od cca 20 m do konečné hloubky 110 m bude prováděn bez dalšího pažení. V časové návaznosti na vrtné práce firma provede instalující tepelné čerpadlo do objektu zemní práce – výkopy o hloubce cca 1,20-1,50 m, do kterých jsou uloženy vývody z jednotlivých okruhů kolektorů a propojeny s tepelným čerpadlem v objektu. Dané napojení vrtů na tepelné čerpadlo řeší instalační firmy, resp. topenářů. Konečný výsledek je ten, že ústí vrtů nemají žádná zhlaví, jsou zasypány zeminou – uvedeny do původního stavu, a tudíž nejsou na povrchu terénu vůbec patrná. Realizace záměru nepřesáhne 1 měsíc.

Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné:

Konstrukce vrtu je provedena tak, aby nedocházelo k propojování jednotlivých zvodní. Na ústí každého vrtu bude po celou dobu vrtání instalován preventr (mechanická těsnicí hlava), který slouží pro řízený odvod vrtné drti do vodotěsného kontejneru nebo vykopané jámky na pozemku investora. Tím bude zabráněno nežádoucímu rozstříku vrtné drti po vrtném pracovišti. Do každého vrtu bude zapuštěn PE-kolektor tvaru U z 4 ks trubek 32 mm ukončený speciální spojovací patičkou současně s kolonou injektážních trubek, a to až na počvu vrtu. Po zapuštění injektážní kolony budou PE-kolektory naplněny čistou vodou, aby nedošlo k jejich vyplavení z vrtu při následné injektáži. Dále následuje vzestupná tlaková injektáž každého stvolu vrtu cementovo-bentonitovou směsí od konečné hloubky až na povrch terénu. Tímto opatřením se sníží hodnota odporu přestupu tepla z hornin do PE-kolektoru, zároveň se vyloučí možnost jeho případného poškození v nestabilních podmínkách a zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev, protože injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel – vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé.

Odpady vzniklé v průběhu realizace vrtů budou v místě vzniku tříděny, přechodně shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích a po jejich naplnění předány oprávněné osobě (§ 12 zák. č. 185/2001 Sb. zrušen předpisem 541/2020 Sb.) k využití nebo odstranění. Do doby předání je za nakládání s odpady zodpovědný původce odpadu. Odpady kategorie ostatní jsou shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích a/nebo na určených plochách (kontejnery umístěné v zařízeních). Shromažďovací prostředky musí být označeny v souladu se zák. č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění. Nakládání s odpady na plochách zařízení staveniště bude probíhat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Stavební stroje a zařízení musí být v dobrém technickém stavu, nesmí z nich unikát pohonné hmoty, maziva a hydraulické kapaliny. Za stav použitých mechanismů, jejich provoz a dodržování předpisů na ochranu životního prostředí odpovídá provozovatel stavebních strojů. Případné úkapy ekologicky odbouratelného hydraulického oleje z vrtné soupravy budou zachycovány

sorpčními rohožemi umístěnými pod podvozkem vrtné soupravy a kompresoru. Tyto rohože budou posléze zlikvidovány v rámci odpadového hospodářství firmy, která bude realizovat vrtné práce.

Standardním provozem záměru nedojde k negativním vlivům na horninové prostředí a podzemní ani povrchové vody. Negativní vlivy záměru na další složky životního prostředí – tzn. obyvatelstvo (hluk a elektromagnetické záření) a ovzduší se nepředpokládají. Jedná se o záměr, který svými vlivy nezatěžuje životní prostředí nad přípustnou mez, tzn., že nedojde k překročení zákonných limitů. Rovněž rizika plynoucí z provozu jsou přijatelná.

Oznamovatel:

Jan Pfeffer, Radhošťská 2969, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm a Renata Pfeffer, Radhošťská 2969, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

Zpracovatel oznámení:

Mgr. Ivana Ondrašíková, Ph.D. a Ing. Luboš Štancl, rozhodnutí MŽP ČR o udělení autorizace čj. 39838/ENV/10, vydáno dne 06.05.2010, autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP čj. 89011/ENV/14 ze dne 14.01.2015 a čj. MZP/2020/710/475 ze dne 21.01.2020.

Odůvodnění:

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

1. Charakteristika záměru

Předmětem záměru je vybudování 2 vrtů pro tepelné čerpadlo systému země-voda (dále i jako „TČ“) hlubokých 110,0 m, hloubených průměrem cca 120,0 mm, jejichž vzájemná vzdálenost je stanovena na 10 m.

Vrty pro tepelná čerpadla představují tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem (systém země-voda). Tento uzavřený systém se vyznačuje tím, že do každého vrtu je po odvrtání zapuštěn vůči horninovému prostředí hermetický kolektor. Tento kolektor se skládá z jednoho, resp. dvou svislých izolovaných okruhů tvořených z vysokohustotních polyethylenových trubek, hermeticky spojených v nejnižším bodě speciální polyethylenovou patičí (U-trubicí). Kolektor je po zapuštění do vrtu naplněn ekologicky nezávadnou nemrznoucí směsí (např. monoethylenglykol). Při chodu uzavřeného systému země-voda nedochází k čerpání podzemí vody. Těsnost kolektoru je u každého vrtu ověřována tlakovou těsnostní zkouškou. Při vrtání je používána manipulační ocelová pažnicová kolona, která slouží pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtu a k odizolování kvartérních zvodní. Převážná část vrtu je zpravidla realizována bez dalšího pažení. Každý vrt je po zapuštění kolektoru vyplněn vzestupnou injektáží od počvy vrtu po jeho ústí speciální směsí, která zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru, zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev, protože injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel – vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé a zajišťuje stabilitu vrtu a ochranu kolektoru. Konečný stav realizace a vystrojení hlubkových vrtů pro tepelné čerpadlo je takový, že z ústí každého vrtu je vyveden kolektor cca 1,0 m nad úroveň terénu, které jsou zátkami na konci zajištěny proti vnikání nečistot. Následně provede firma instalující tepelné čerpadlo do objektu zemní práce (výkopy do hloubky cca 1,5 m), do kterých jsou uloženy vývody z jednotlivých okruhů kolektoru propojených s tepelným čerpadlem v objektu. Ústí vrtů pak nemají žádná zhlaví, jsou zasypány zeminou a povrch je uveden do původního stavu – na povrchu terénu tak nejsou vůbec patrná. Imisní situace v území nemá přímý, případně zprostředkovaný vliv na využívání záměru. Záměr je situován do území v extravilánu obce s minimální dopravní zátěží. Pro přílehlou účelovou komunikaci je možné odhadnout denní počet vozidel do 5 ks. Stálý zdroj hluku, emitující akustickou zátěž v širším území v úrovních či hladinách, které by mohly být z hygienického pohledu závadné, se v zájmové lokalitě nenachází.

Vstupy

A. Zábor půdy

Významný zábor zemědělského půdního fondu (ZPF) není předpokládán. Po ukončení vrtných a dalších technických prací bude nutno dotčené plochy uvést do stavu, který odpovídá kultuře pozemku uvedené v katastru nemovitostí. Svrchní orníční část bude před započítáním prací sejmuta a samostatně uložena, po dokončení bude ve svrchní části zpětně rozprostřena a zatravněna.

B. Odběr a spotřeba vody

Provádění záměru neklade nároky na zabezpečení technologické vody.

C. Surovinové zdroje

Realizace ani provoz vrtů pro tepelné čerpadlo systému země - voda nevyžaduje žádné surovinové zdroje.

D. Energetické zdroje

Samotná realizace vrtných prací neklade zvýšené nároky na elektrickou energii. Pohon vrtné soupravy zajišťuje mobilní elektrohydraulika, nebo benzinový motor s přidaným hydraulickým čerpadlem. 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 vrtů, ze kterých se neodebírá a ani nečerpá podzemní voda.

E. Dopravní a technická infrastruktura

Dopravní dostupnost na předmětnou lokalitu je možno zvolit po silnici III. třídy č. 4867 (Rožnov pod Radhoštěm – Hutisko-Solanec) a dále po místní účelové komunikaci. Samotná realizace záměru i jeho následující provoz si nevyžádá žádný zásah do stávající dopravní ani jiné infrastruktury v dotčené oblasti. V průběhu provozu bude příjezd zajištěn výše uvedenou komunikací.

F. Biologická rozmanitost

Posuzovaný záměr, jeho umístění, provoz ani výstavba neklade nárok na vstupy biologické rozmanitosti. Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů a jejich biotopů ve smyslu Vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nehrozí. Při realizaci posuzovaného záměru nenastane situace, která by vyžadovala technická opatření nutná k zajištění migrace živočichů nebo transport rostlin na novou, vhodnější lokalitu.

Výstupy

A. Množství a druh emisí do ovzduší

V období výstavby vrtů pro tepelné čerpadlo lze předpokládat emise způsobené dopravními prostředky a stavebními stroji v prostoru prováděných činností. Spalovací motory vrtných souprav, vrtné technologie a obslužné dopravy budou v rámci provádění vrtných prací emitovat škodliviny, jako jsou: NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, benzo(a)pyren a těkavé organické látky (VOC). Během výstavby budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností, produkovány emise škodlivin z dopravních a montážních mechanismů. Emise vzniklé z provozu dopravních prostředků a stavebních strojů budou však minimální a nezpůsobí překračování emisních limitů. Potenciálně problematická může být prašnost vznikající pojezdem těchto mechanismů po nezpevněných komunikacích, především v sušších obdobích. Pojezdem nákladních automobilů budou do ovzduší emitovány prachové částice (TZL). Tato zátěž však bude pouze lokálního charakteru, bude časově omezena na dobu provádění stavby. Provoz záměru není zdrojem žádného znečištění ovzduší.

B. Množství odpadních vod, míra jejich znečištění

V průběhu stavebních prací, po naražení podzemní vody (ve vrtu pro tepelné čerpadlo), vznikne přebytečná zakalená voda (směs podzemní vody a kalu z rozrušené horniny). Vrty budou osazeny preventrem, který zajišťuje automatický převod směsi přebytečné vody a kalu do přistavené cisterny nebo jímky. Takto zajištěná voda bude průběžně odvážena k likvidaci (ČOV). V průběhu provozu nebudou vznikat žádné odpadní vody.

C. Kategorizace a množství odpadů

Při realizaci záměru bude nakládání s odpady řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění. V rámci realizace vrtných prací bude vrtná drť (směs vody a horniny) řízeně odváděna hadicemi do vodotěsného kontejneru nebo jímky, a tím se zamezí znečištění v okolí vrtu. Likvidaci zajistí investor na své náklady. Plánovaný záměr nevyžaduje terénní úpravy, kácení a ořezávání zeleně apod. Vzniklá zemina bude využita na vyrovnání nerovností na předmětném pozemku, proto se nejedná o odpad.

D. Zdroje hluku

Během výstavby se přechodně zvýší hladina hluku v okolí staveniště. Zdrojem hluku bude jednak provoz mechanizace obsluhující stavbu apod., jednak vlastní stavební činnost. V souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, budou stavební práce prováděné výhradně v denní době. Výstavba bude probíhat poměrně krátkodobě, pouze v denním období (nejvýše mezi 7:00–21:00), v noční době bez stavební činnosti. Samotný provoz nepředstavuje zdroj hluku. Stavba ani provoz, vzhledem k svému charakteru, neobsahuje zařízení, které by mohly způsobit vibrace. Výstavbou ani provozem záměru rovněž nebude produkováno ionizující záření.

E. Rizika havárií

Vrtné práce nejsou, za standardního průběhu, zdrojem rizik pro obsluhu a životní prostředí. Riziko pro bezpečnost provozu a lokální znečištění životního prostředí představuje pouze případ mimořádné události (např. v důsledku technické závady nebo nehody). Za mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a na lidské zdraví lze považovat vodohospodářsky závažný únik závadných látek, nebo dopravní nehodu a pracovní úraz.

Vodohospodářskou havárií je situace mimořádného zhoršení či ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod, zejména pak zvláště nebezpečnými a nebezpečnými závadnými látkami, tj. ropnými náplněmi (nafta, oleje) z použití technologie vrtné soupravy, čerpací technologie, z kompresoru a z nákladních automobilů atd. V případě havarijního úniku závadných látek na nebezpečnou pracovní plochu v okolí vrtu může dojít pouze k povrchové kontaminaci půdy. Kontaminace vrtu je vyloučena, ihned po odvrtní a osazení kolektoru je vrt utěsněn cementovo-bentonitovou směsí. V případě havárie je třeba úniku závadných látek zabránit uzavřením odtokových koridorů, ohrázkováním a akumulací závadných látek v terénních depresích, odčerpání akumulovaných závadných látek a jejich následnou likvidaci oprávněnou osobou a následnou sanací kontaminované půdy. V případě vzniku vodohospodářské havárie je oznamovatel povinen postupovat dle vyhlášky č. 175/2011 Sb. a ohlásit tuto skutečnost složkám integrovaného záchranného systému a správci povodí.

Dopravní nehoda je mimořádná situace v provozu zařízení, při které dochází ke střetům motorových vozidel a ostatních účastníků silničního provozu mezi sebou, s pevnými překážkami, případně s chodci nebo i k havárii bez přímé kolize s jinými účastníky silničního provozu či objekty. Je vždy provázena rizikem poškození zdraví účastníků silničního provozu a možnosti vzniku materiální škody. Doprovodným jevem může být i riziko vzniku havarijního stavu (např. únikem provozních náplní motorových vozidel) nebo požáru vozidla. Prevencí vzniku dopravní nehody je dodržování pravidel silničního provozu, věnování se řízení, bezvadný technický stav vozidel a přizpůsobení jízdy provozu na komunikaci a jejímu stavu. Riziku pracovního úrazu je vystavena obsluha vrtné soupravy při provádění jednotlivých pracovních činností. Prevencí vzniku úrazu je odborná způsobilost obsluhy a pravidelně prováděná školení BOZP.

II. Umístění záměru

Zájmové území se nachází ve Zlínském kraji, v okrese Vsetín, v místní části Hážovice města Rožnov pod Radhoštěm, na parcele č. 619/1 v katastru Hážovice (744727). Pozemek se nachází v okrajové JV části Hážovic, v místě roztroušené zástavby rodinných domů se zahradami. Parcela je situována do údolí Studeného potoka, v současnosti se zde nenacházejí žádné stavby, pozemek je zatravněný a volně přístupný. Pozemek je mírně svažité, se sklonem k SV, do údolí Studeného potoka, nadmořská výška se pohybuje v rozmezí cca 410 až 415 m n.m.

Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Lokalita, ve které se nachází záměr, není součástí žádného územního systému ekologické stability (ÚSES). V samotném místě realizace záměru se nenalézá žádný významný krajinný prvek.

Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu

Území je součástí velkoplošného zvláště chráněného území CHKO Beskydy, do II. zóny (dle § 14 Zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění), CHKO Beskydy (CZ0724089) je zároveň evropsky významnou lokalitou, do ptačích oblastí (PO) nezasahuje.

Předmětem ochrany v EVL Beskydy jsou následující typy přírodních stanovišť - Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů), Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou, Formace jalovce obecného na vřesovištích nebo vápnitých trávnicích, Polopřirozené suché trávničky a facie křovin na vápnitých podložích, Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech), Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně, Extenzivní sečené louky nížin až podhůří, Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců, Zásaditá slatiniště, Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů, Jeskyně nepřístupné veřejnosti, Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*, Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*, Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (*Acer*) a šťovíkem horským, Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*, Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích, Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy, Acidofilní smrčiny) a tyto druhy živočišné a rostlinné druhy - oměj tuhý moravský, šikoušek zelený, čolek karpatský, kuňka žlutobřichá, lesák rumělkový, medvěd hnědý, netopýr velký, rýhovec pralesní, rys ostrovid, střevlík hrbolatý, velevrub tupý, vlk obecný, vydra říční). Lokalita je součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Beskydy (101). V tomto vodohospodářsky významném území je kromě obecného principu ochrany povrchových a podzemních vod uplatňována speciální ochrana zaměřena na ochranu vydatnosti a jakosti vodních zdrojů nejen pro současné využívání, ale především pro zajištění vhodných zdrojů vody pro využívání budoucí. Lokalita nenáleží do oblasti ochranného pásma vodního zdroje (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb., o vodách, v platném znění). Celá oblast je však vedena jako citlivá na živiny. Na lokalitě nejsou vymezeny záplavové zóny, nejsou zde evidovány ani svahové nestability. Lokalita není součástí chráněného ložiskového území.

Vzhledem k tomu, že celý záměr je situován dle platného územního plánu obce do území, jež je určeno k výstavbě tzn. do stávajícího zastavitelného území obce, stávající územní plán byl již dle §45i posouzen, tak z uvedených důvodů Agentura může významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí vyloučit.

Geologické poměry

Vznik půdních typů v zájmovém území nejvíce ovlivnily sedimenty v podloží, kterými jsou převážně deluviální hlinito-kamenité sedimenty. Na lokalitě se vyskytují zejména kambizemě, pseudogleje a v okolí vodních toků i fluvizemě. Humózní horizont dosahuje mocnosti max. 1,0 m. Regionální geomorfologická rajonizace reliéfu (Demek et al., 1986) zahrnuje zájmovou lokalitu do soustavy Západní Karpaty, podsoustavy Vnější Západní Karpaty, celku Rožnovská brázda, okrsku Vigantická pahorkatina. Z regionálně-geologického hlediska řadíme širší okolí zájmové oblasti do Vnějších Západních Karpat. Geologická stavba zájmové lokality náleží příkrovu slezské jednotky vnější skupiny příkrovů. Horninové prostředí je zde budováno hrubě rytmickým flyšem (pískovce, slepence, jílovce) krosněnského souvrství. V širším okolí vystupují na povrch rovněž horniny podmenilitového a menilitového souvrství. Mezičlánek paleogenních až terciálních a kvartálních zemin je zvětralá přívěšková zóna rozvolnění a rozpukání podložních hornin, kterou představují eluviální písčito-jílovité sedimenty, dosahující místy značné mocnosti. Eluvia, pokrývající mírně zvláště plošiny přechází na úbočích do hlinitých až písčito-hlinitých soliflukčních sedimentů. Z kvartálních sedimentů v zájmovém území převažují holocenní až pleistocenní deluviální, převážně písčito-hlinité zeminy. V blízkosti drobných toků se pak vyskytují spíše fluviální štěrky a deluvio-fluviální hlíny. Deluviální sedimenty mají v závislosti na skalním podkladu podobu kamenitých sutí až blokových sedimentů, hlinito-kamenitých a písčito-hlinitých soliflukčních a ronových sedimentů.

Hydrologické a hydrogeologické poměry

Zájmová oblast se z hlediska hydrogeologického rajónování ČR spadá zájmové území do skupiny rajónu Flyšové sedimenty, dílčího rajónu základní vrstvy č. 3221 Flyš v povodí Bečvy, s plochou 1 291,56 km². V rámci rajónu je nevymezený dělitelný kolektor vázaný na prostředí jílovců a slínovců s volnou hladinou podzemní vody s převažující průlinovo-puklinovou propustností a s nízkou transmisivitou ($T < 0,0001 \text{ m}^2/\text{s}$). Mineralizace podzemní vody se pohybuje v rozmezí 0,3 až 1,0 mg/l, převažující chemický typ je Ca-Na-HCO₃. Dle hydrogeologické mapy se jedná o oblast, kde v případě využívání pro zásobování pitnou vodou, podzemní voda nevyžaduje složitější úpravu. Lokálně se vykytuje pouze zhoršení její kvality vlivem sloučenin železa. Souvislá mělká kvartérní zvodeň je vázána na průlinově propustné kvartérní štěrkovité sedimenty údolních niv vodních toků a hlinito-kamenité svahové sedimenty. Propustnost zemin silně kolísá v závislosti na obsahu hlíny, písku a štěrku. Hladina podzemní vody je zaklesnuta mělce pod terénem, je volná a její sklon je konformní se sklonem terénu. Podzemní voda mělké kvartérní zvodně drénuje do Vsetínské Bečvy, která zde tvoří hlavní drenážní bázi. Podložní flyšové horniny, resp. jejich přípořchové pásmo rozpukání a rozvolnění představují z hydrogeologického hlediska regionální izolátor se zvýšenou propustností pouze ve zmíněném přípořchovém pásmu rozvolnění.

Z hydrologického hlediska spadá zájmová lokalita do oblasti povodí Dunaje, do dílčího povodí Bečvy a nejpodrobněji vymezeného povodí IV. řádu 4-11-01-1090 Hážovický potok. Lokalita spadá do útvaru povrchových vod Rožnovská Bečva od toku Solánecký potok po ústí do toku Bečva (MOV_0740). Území je odvodňováno sv. směrem do údolí vodoteče Studený potok, který zde tvoří místní erozní bázi. Lokalita není postižena poddolováním.

III. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí

Vlivy na obyvatelstvo, veřejné zdraví a sociální a ekonomické vlivy

Z hlediska zdravotních rizik, způsobených vlivem znečišťujících látek v ovzduší, nebude mít realizace záměru žádný dopad na zdraví lidí, Nakládání s běžně produkovanými odpady, není spojeno s vyšší mírou zdravotních rizik. Chemikálie nebudou využívány. Samotný navazující provoz záměru nepředstavuje negativní vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

Vliv na ovzduší, klima

Časová omezenost průzkumných vrtných prací a navazujících technických prací (úprava zhlaví a přípojka do technické místnosti), použitá technologie emitující běžné zplodiny spalování pohonných hmot a prašnost z dopravy, bude z pohledu produkce emisí znečišťujících látek důvodem jejich nízké úrovně. Záměr tak přispívá bezvýznamně k ovlivnění klimatu. Samotný navazující provoz záměru nepředstavuje zdroj emisí, vliv na ovzduší a klima je tedy možné vyloučit.

Vliv na hlukovou situaci

Realizace vrtů pro tepelné čerpadlo nebude významným zdrojem hluku (vrtná souprava, čerpadlo, kompresor na výrobu tlakového vzduchu, nákladní automobil atp.), který by emitoval pro zdraví obyvatelstva škodlivou akustickou zátěž. Vrtné práce budou krátkodobé, cca 1 týden. Samotný navazující provoz záměru nepředstavuje zdroj hlukové zátěže.

Vliv na povrchové a podzemní vody

Dle hydrogeologického vyjádření negativní vlivy na vodní a na vodu vázané ekosystémy nejsou předpokládány. Rovněž nejsou předpokládány vlivy na jakost a množství podzemních a povrchových vod nebo chráněná území vymezená zvláštními právními předpisy.

Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Zemní práce při realizaci záměru nebudou prováděny ve větším rozsahu. Tyto zemní práce nepředstavují významný zásah do půdního fondu ani do horninového prostředí. Ornice bude sejmuta a odděleně uložena, po vrtných pracích bude použita ke zpětné úpravě svrchní části výkopu. Při dodržení standardních stavebních postupů by půdní povrch neměl být ani dotčen větrnou nebo vodní erozí. Z hlediska zájmů, které jsou v působnosti Krajského úřadu Zlínského kraje dle §17a zákona o ochraně ZPF, nebyly k plánovanému projektu připomínky. Znečištění horninového prostředí vlivem záměru může být způsobeno pouze technologickou nekázní nebo v případě havarijních situací, které mohou nastat při nedodržování obecných zásad bezpečnosti provozu. V rámci výstavby i během provozu posuzovaného záměru nebudou dotčeny přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin

a nebudou poškozeny paleontologické ani geologické památky. Vliv na půdu lze vyhodnotit jako dočasný, krátkodobý, nevýznamný.

Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy a krajinu

Vzhledem k tomu, že celý záměr je situován dle platného územního plánu obce do území, jež je určeno k výstavbě tzn. do stávajícího zastavitelného území obce, stávající územní plán byl již dle §45i posouzen, tak z uvedených důvodů Agentura může významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí vyloučit. Realizace záměru a následný provoz jsou z pohledu vlivu na krajinný ráz bezvýznamné, v průběhu provozu nulové.

Vlivy na hmotný majetek

Realizací posuzovaného záměru nebudou dotčeny budovy, architektonické, archeologické a jiné lidské výtvořiny.

Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Pro tepelné čerpadlo jsou projektovány celkem 2 ks vrtů, každý vrt do hloubky 110 m. Z vrtů nebude čerpána voda. Tepelné čerpadlo odebírá teplo ze země (z hloubkových vrtů) a pomocí média předává teplo do okruhu topné soustavy projektované budovy. Každý vrt je po zapaštění kolektoru vyplněn vzestupnou (tlakovou) injektáží od počvy vrtu po jeho ústí injektážní směsí, která zajišťuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru, zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev (injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel, vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé), v neposlední řadě zajišťuje stabilitu vrtu a ochranu kolektoru. Vzhledem k situování vrtů při patě svahu je nutné svrchní část vrtat širším průměrem, min. 200 mm, pro zajištění dostatečné izolace svrchních propustných zemin tak, aby nedocházelo k jejich odvodnění do hlubších částí horninového prostředí. Tím bude zajištěna dostatečná ochrana okolních vodních děl a nepropojování jednotlivých zvodní. Při vlastní technické realizaci vrtů pro tepelné čerpadlo bude na lokalitě ověřeno více zvodněných úrovní, které je nezbytně nutné od sebe vzájemně oddělit, instalací dostatečného těsnění, aby nedocházelo k hydraulickému vertikálnímu propojení těchto zvodní. Dle výše uvedeného je zřejmé, že vrty pro tepelné čerpadlo jsou tamponovány injektáží, která toto dostatečně zajišťuje. Těsnění musí být provedeno z takového materiálu, který má dobré reologické vlastnosti a bude kvalitně těsnit i při značném kolísání venkovní teploty až pod bod mrazu, jenž je v okolí stvolu vrtu běžně dosažen v topném období. Lokalita je v současnosti bez stavebních objektů a inženýrských sítí, negativní vliv na okolí tak nepředpokládáme. Vzhledem k blízkému situování kopané studny nelze vyloučit dočasný zákal podzemní vody, toto bude ale eliminováno realizací pevného průběžného pažení až do doporučené hloubky 20 m p.t. Při realizaci vrtů je nezbytné provést dokumentaci terénních prací (doplňující hydrogeologický průzkum), tzn. zaznamenat geologický profil vrtu, naraženou hladinu podzemní vody ve vrtu (příp. i ustálenou hladinu, pokud to bude technicky možné). Do technické zprávy je nutné zaznamenat také modifikaci výstroje vrtů a zaplášťové úpravy.

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Záměr bude v rámci realizace zdrojem velmi malé, časově a lokálně omezené emisní zátěže území produkcí emisí znečišťujících látek a produkce odpadů výhradně kategorie ostatní. Z hlediska zdravotních rizik nebude mít realizace záměru, mimo rizik dopravní nehody a pracovního úrazu, přímý potenciální dopad na zdraví obyvatelstva. Vrtné a navazující technické práce a související obslužná doprava budou realizovány mimo bezprostřední kontakt se sídly v území. Krajinný ráz ani ekologické funkce krajiny nebudou záměrem negativně ovlivněny. Z hlediska celkového charakteru posuzovaného záměru lze konstatovat, že navrhovaným záměrem nedojde k negativnímu působení na povrchové či podzemní vody. Vliv na půdu, faunu, flóru a ekosystémy lze vyhodnotit jako dočasný, nevýznamný. Na základě zhodnocení jednotlivých očekávaných vlivů je vyloučeno významné ovlivnění složek životního prostředí a obyvatelstva v důsledku realizace záměru.

Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr svým vlivem nepřesáhne hranice České republiky ani při nestandardních stavech a haváriích.

Varianty řešení záměru

Záměr je uvažován v jedné variantě.

2. Úkony před vydáním rozhodnutí

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“) obdržel dne 22.04.2024 oznámení záměru „Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo“ zpracované podle přílohy č. 3 zákona. Oznámení podala společnost AZ GEO s.r.o., se sídlem Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava, která zastupuje oznamovatele na základě plné moci.

Dopis o zahájení zjišťovacího řízení společně s oznámením záměru (čj. KUZL 38064/2024 ze dne 23.04.2024) rozeslal krajský úřad dotčeným územním samosprávným celkům a dotčeným správním úřadům a dne 23.04.2024 byla informace o oznámení zveřejněna na úřední desce Zlínského kraje. Záměr byl rovněž zveřejněn v Informačním systému EIA pod kódem ZLK1004. Informace o oznámení byla zveřejněna též na úřední desce dotčené obce.

3. Podklady pro vydání rozhodnutí

- Oznámení záměru vč. jeho povinných příloh
- situace záměru
- Projektová dokumentace pro územní řízení včetně hydrogeologického vyjádření
- Stanovisko orgánu ochrany přírody
- 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 2 vyjádření:

- Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, č.j. KHSZL 14300/2024 ze dne 29. 04. 2024.
- Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, č.j. KUZL 47163/2024 ze dne 23. 05. 2024.

5. Vypořádání vyjádření obdrženy v průběhu zjišťovacího řízení

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

Bez vypořádání

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, nepožaduje posouzení záměru.

Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, upozorňuje, že je investor povinen řídit se zásadami ochrany ZPF dle § 4 a 8 zákona č. 334/1992 Sb. a dle § 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.

Vypořádání: Připomínky krajského úřadu vycházejí z platných právních předpisů, kterými je oznamovatel vázán a bude se jimi v další projektové přípravě záměru řídit. Připomínky budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace a zaneseny do jejich příslušných kapitol.

6. Závěry krajského úřadu

Oznámení záměru i další oznamovatelem předložené podklady hodnotí krajský úřad jako dostatečné pro zjištění velikosti a významnosti vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví a krajský úřad z nich při vypracování tohoto rozhodnutí vycházel. V souladu s § 7 odst. 3 zákona přihlédl krajský úřad rovněž k informacím obsaženým v obdrženy vyjádřeních.

Při posuzování vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví respektoval krajský úřad doporučení přílohy č. 2 zákona. Záměr je umístěn v zastavěném území obce, nicméně nemá svým charakterem ani rozsahem potenciál významně ovlivnit životní prostředí a veřejné zdraví v předmětné lokalitě.

Vlivy záměru byly v oznámení řádně vyhodnoceny a zjišťovací řízení nepřineslo důvody zpochybnění správnosti jejich vyhodnocení zpracovatelkou oznámení.

Krajský úřad neobdržel v rámci zjišťovacího řízení k záměru „Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo“ žádný požadavek na provedení kompletního posouzení podle zákona, ani žádné nesouhlasné vyjádření. Obdržel pouze připomínky, které oznamovatel zapracuje do projektové dokumentace v dalších stupních povolování záměru. Veškerá obdržená vyjádření byla řádně vypořádána. Veřejnost, ani dotčená veřejnost se k záměru nevyjádřila.

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 a dotčené územní samosprávné celky 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 nepřijatelné.

Do rozhodnutí lze také nahlédnout v Informačním systému EIA na internetových stránkách agentury CENIA, česká informační agentura životního prostředí (www.cenia.cz/eia) a na stránkách Ministerstva životního prostředí (<http://www.mzp.cz/eia>), pod kódem záměru **ZLK1004**, v sekci závěr zjišťovacího řízení.

Dotčené územní samosprávné celky Zlínský kraj a město Rožnov pod Radhoštěm 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. 2 citovaného zákona o **zaslání písemného vyrozumění** o dni vyvěšení rozhodnutí na úřední desce v nejkratším možném termínu.

Datum vyvěšení: 30. května 2024

Datum sejmutí:

Ing. Pavel Kulička

Vedoucí oddělení hodnocení ekologických rizik

Rozdělovník:

Dotčené územní samosprávné celky:

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

Město Rožnov pod Radhoštěm, Masarykovo náměstí 128 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

Dotčené správní úřady:

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

Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm, odbor životního prostředí a výstavby, Masarykovo náměstí 128, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

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

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, územní pracoviště Vsetín,

4. května 287, 755 01 Vsetín

AOPK Správa CHKO Beskydy, Nádražní 36, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 601 75 Brno

Oznamovatel:

AZ GEO s. r. o., Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava