



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava 1

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040“ vypracované na základe jej odborného posúdenia v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, Komenského 52, 041 26 Košice v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-KE-OSZP2-2021/016831 zo dňa 12.04.2021 (evid. č. VÚVH – RD 1230/2021 zo dňa 16.04.2021) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou čl. 4.7 RSV, so žiadostou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“. Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia (EUROTALC, s.r.o. - Dipl. Ing. Ján Greňa a Dipl. Ing. Gabriel Hámroš, Gemerská Poloma, marec 2021).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom/ťažobnou organizáciou navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“ je spoločnosť EUROTALC, s.r.o., Štôlňa Elisabeth č. 1, Gemerská Poloma 049 22, IČO: 35 837 659 v zastúpení spoločnosťou RK & eco, s.r.o., M. Waltariho 7, Piešťany 921 01, IČO: 47 592 923. Predmetom navrhovanej činnosti je rozšírenie dobývacieho priestoru a zvýšenie kapacity betónárne na 98 000 tok/rok. Portál otvárkovej štôlne sa nachádza na pozemku C-KN parc. č. 1897/16 v k.ú. Gemerská Poloma. Objekt jestvujúcej betónárne, ktorá je technologicky súvisiacou činnosťou, sa nachádza na pozemku C-KN parc. č. 1897/13 v k.ú. Gemerská Poloma.

Maximálna ťažba mastencovej rúbaniny: 190 000 t/rok.

Okresný úrad Rožňava, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal dňa 12.01.2021 rozhodnutie č. OU-RV-OSZP-2021/000823-013 v zistovacom konaní o zmene navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na roky 2021-2040“, že predmetná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva posúdenie navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov nie je postačujúce a navrhovaná činnosť „*Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040*“ musela byť posúdená z pohľadu požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody.

Rámcová smernica o vode určuje pre útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu. Členské štáty sa majú snažiť o dosiahnutie cieľa – aspoň dobrého stavu vôd, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vôd už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštruktúrnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

- dosahovaní dobrého stavu podzemnej vody,
- dobrého ekologického stavu, prípadne dobrého ekologického potenciálu útvarov povrchovej vody, alebo
- pri predchádzaní zhoršovania stavu útvarov povrchovej alebo podzemnej vody

v dôsledku nových zmien fyzikálnych vlastností útvaru povrchovej vody alebo zmien úrovne hladiny útvarov podzemnej vody, alebo ked'

- sa nepodarí zabrániť zhoršeniu stavu útvaru povrchovej vody z veľmi dobrého na dobrý v dôsledku nových trvalo udržateľných rozvojových činností človeka

sa nepovažuje za porušenie rámcovej smernice o vode, avšak len v tom prípade, ak sú splnené všetky podmienky definované v článku 4.7 RSV.

Lokalita navrhovanej činnosti „*Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040*“ je situovaná v čiastkovom povodí Hrona a dotýka sa útvaru podzemnej vody predkvetérnych hornín SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria (tabuľka č.1 a obrázok č. 1). Útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

a) útvary podzemnej vody

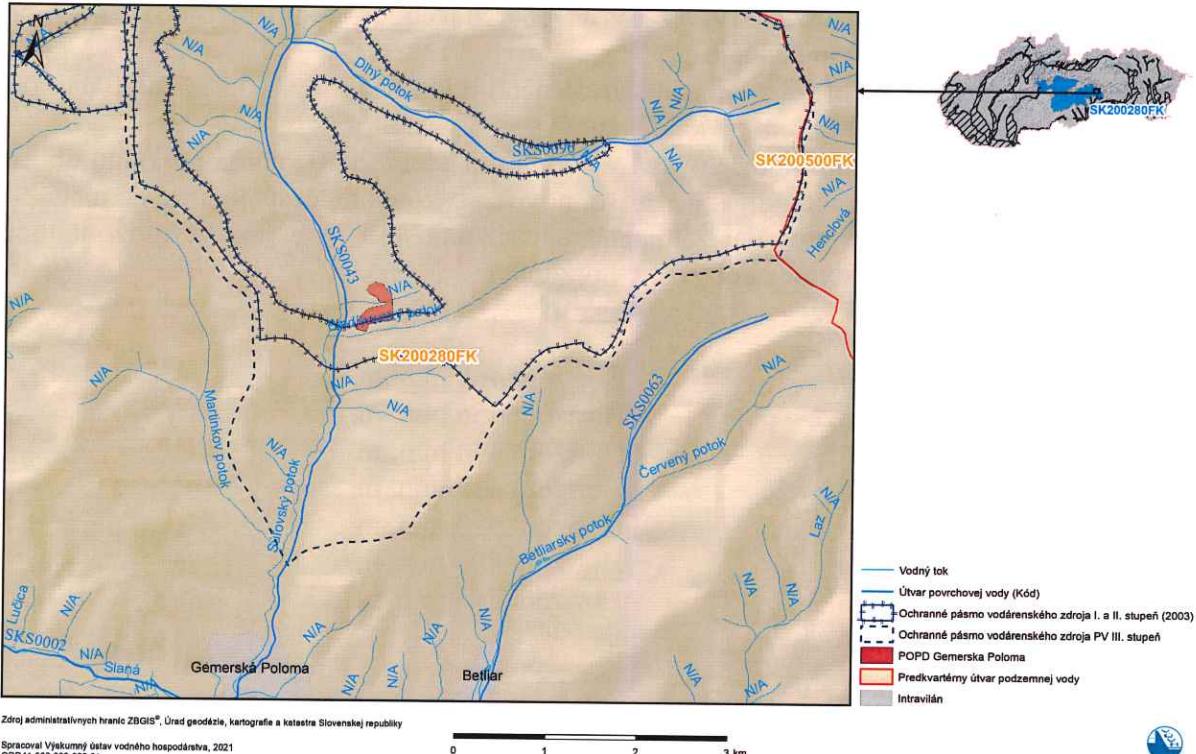
tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Hron	SK200280FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria	3508,818	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Obrázok č. I

POPD Gemerská Poloma - Mastenec na rok 2021-2040



Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti „*Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040*“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria.

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie počas realizácie navrhovanej činnosti/dobývania mastenca, ako aj na obdobie po jej ukončení.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody

Dobývací priestor sa rozprestiera v katastrálnom území Gemerská Poloma v okrese Rožňava a v katastrálnom území Henclová v okrese Spišská Nová Ves, v chránenom ložiskovom území zhodného názvu. Plošný obsah dobývacieho priestoru predstavuje na povrchu plochu 4,965 km².

Predkladaný plán otvárky, prípravy a dobývania /ďalej tiež ako POPD/ nadväzuje na plán POPD na obdobie 2011 – 2020 a jeho zmien, rieši postup otvárových, prípravných a dobývacích prác, ako aj problematiku zakladania vydobytych priestorov, ďalší geologický prieskum ložiska mastenca Gemerská Poloma, ako aj úpravu a spracovanie suroviny vykonávanej v súvislosti s jej dobývaním na roky 2021-2040.

Stručný popis navrhovanej činnosti

Spôsob otvárky a prípravy, ich členenie a časová nadväznosť

Hlavnými otvárovými banskými dielami je úvodná otvárová štôlňa Elisabeth s celkovou dĺžkou 4200 m, otvárová rampa a vetrací komín Štôlňa je zabezpečená v závislosti od geologických podmienok kombináciou výstužných prvkov – svorníková výstuž, oceľová

sieťovina, striekaný betón a oceľové priečradové oblúky, prípadne v masívnych polohách kompaktných magnezitov a granitov sú úseky štôlne bez výstuže. Z úrovne otvárkovej štôlne 480 m n. m. je v blízkosti ložiska vyrazený na povrch vetrací komín dĺžky 320 m, ktorý zároveň slúži ako druhý východ z bane.

Dobývanie v súčasnosti prebieha v zmysle schváleného POPD na roky 2011 až 2020 na troch dobývacích horizontoch; v každom na jednej dobývacej lágke.

Dobývanie časti ložiska, ktoré je uvažovaná v období do 31.12.2040 zahŕňa pôvodnú oblasť, táto je však rozšírená východným smerom o novo preskúmanú časť ložiska a jednak o príslušnú časť ložiska pod úrovňou základného horizontu 480 m n. m. V horizontálnom členení sú definované nasledujúce dobývacie horizonty:

Horizont 480 m n. m.	Horizont 468 m n. m.
Horizont 492 m n. m.	Horizont 456 m n. m.
Horizont 504 m n. m.	Horizont 444 m n. m.
Horizont 517 m n. m.	Horizont 432 m n. m.
Horizont 528 m n. m.	Horizont 420 m n. m.
Horizont 540 m n. m.	Horizont 408 m n. m.
Horizont 552 m n. m.	Horizont 396 m n. m.
Horizont 564 m n. m.	
Horizont 576 m n. m.	

Smer dobývania jednotlivých lágok v dobývacích horizontoch je zhora nadol, čo sa zohľadní pri postupnosti razenia prípravných banských diel na jednotlivých horizontoch.

V súčasnosti prebiehajú dobývacie práce na horizontoch 517 m n. m. (Blok A) a 492 m n. m. (Blok B). Predkladané POPD uvažuje paralelne s otvárkou a dobývaním Bloku „C“ v úrovni od 492 m n. m. po úroveň 480 m n. m.

Dobývacia metóda

Pre dobývanie ložiska sa používa dobývacia metóda „Dobývanie chodbicovaním so zakladaním vydobytych priestorov“.

Podstata tejto dobývacej metódy spočíva v tom, že všetky vytažené priestory sa zakladajú základkou, tvorenou z chudobnej betónovej zmesi alebo iného inertného materiálu s vyhovujúcimi mechanicko – fyzikálnymi vlastnosťami.

Odvodňovanie

Spôsob otvárky ložiska umožňuje gravitačné odvodňovanie záujmovej časti ložiska, ktorá sa nachádza nad úrovňou otvárkovej štôlne. Voda odteká na povrch samospádom cez vodnú stoku umiestnenú v otvárkovej štôlni. Tá bola za účelom samoodvodňovania razená smerom k ložisku so stúpaním tri promile. Množstvo vytiekajúcich vód sa v závislosti od ročného obdobia a intenzity zrážok pohybuje v rozmedzí 8 – 15 l/s. Možno konštatovať, že samotné ložiskové teleso je z dôvodu vyplnenia tektoniky jemnozrnným mastencom bez prítokov vód. Prítoky podzemných vód sú koncentrované v priestore vetracieho komína, ktorý ústi na povrch v blízkosti koryta Dlhého potoka. Druhým zdrojom prítokov podzemných vód sú karbonátové polohy, ktoré sa nachádzajú v staničení 650 - 100 m otvárkovej štôlni.

Pod úrovňou horizontu 480 m n. m. je predpokladaná prítomnosť predovšetkým technologickej vody. Túto nebude možné dopravovať na povrch výlučne gravitačným spôsobom a bude potrebné jej prečerpávanie na horizont 480 m n. m., odkiaľ bude vytiekať na povrch samospádom. Otvárka a príprava dobývacích horizontov pod úrovňou 480 m n. m. bude prebiehať zhora nadol v dostatočnom predstihu pred dobývaním. Sprístupnenie nižšie

položených horizontov bude prostredníctvom úpadnej rampy R2, pričom rampa bude vždy vyrazená v dĺžke 20 m ďalej, ako prístupová chodba k aktuálne otváranému dobývaciemu horizontu. Tento priestor bude slúžiť ako zberný priestor čerpacej stanice. V najnižšej časti rampy bude následne zriadená záťinka s hlavnou čerpacou stanicou, ktorá zabezpečí prečerpávanie vody na horizont 480 m n. m. Po vyrazení ďalšieho úseku rampy bude čerpacia stanica preložená opäť na najnižší bod úpadnej rampy. Čerpacia stanica bude vybavená čerpadlom, ktorého čerpací výkon zabezpečí odčerpanie priemerného denného prítoku za 16 hodín. Okrem toho bude čerpacia stanica vybavená záložným čerpadlom s rovnakým výkonom.

Banské vody (odpadové vody)

Banské práce pri razení otvárkovej štôlne Elisabeth sa začali vykonávať v období 02/2007. K tvorbe banských vôd došlo až pri dosiahnutí vzdialenosť cca 100 m od ústia, kde prítok predstavoval cca $0,2 \text{ l.s}^{-1}$.

V súčasnosti existujú tri hlavné prítoky:

- v metráži cca 570 m vľavo v počve, o výdatnosti cca $0,3 \text{ l.s}^{-1}$;
- v metráži 1 060 a 1 070 m, kde prítoky zo stropu dosahujú sumárne okolo 2,5 až $3,0 \text{ l.s}^{-1}$;
- od metráže 4 000 do 4 290 m, kde sumárne prítoky predstavovali cca 10 l.s^{-1} .

Jedná sa o prevažne kontinuálne vypúšťanie upravovaných (čistených) banských vôd, ich prebytočného podielu nevyužitého pre doplnanie strát uzatvoreného okruhu technologickej vody v technológii úpravy mastencovej suroviny, ktoré tvorí zmes banských vôd zo štôlne Elisabeth (vysoko prevažujúci kontinuálny podiel, meranie množstva priamo kontinuálne v mernom žľabe v ústí štôlne), banských vôd použitých na umývanie banských vozíkov v štôlni Elisabeth (málo významný diskontinuálny podiel len v čase umývania, osobitne nemeraný a zahrnutý v meraní v ústí štôlne) a vôd z povrchového odtoku zo spevnených plôch a zo striech objektov nachádzajúcich sa v hornej časti areálu pred štôlňou Elisabeth (menej významný diskontinuálny podiel len v čase dažďa, osobitne nemeraný a zahrnutý v celkovom priamom kontinuálnom meraní na odtoku prebytku vôd z nádrže vyčistených banských vôd NVBV40). Banské vody sú predčistované mechanicky v usadzovacích nádržiach, následne je upravované pH, zákal a potom sú dočistené v odlučovačoch ropných látok. Takto upravenými (vyčistenými) banskými vodami je naplnená nádrž vyčistených banských vôd, zásobník technologickej vody a havarijná nádrž, následne je prebytok banských vôd z NVBV40 prevažne kontinuálne vypúšťaný cez merný objekt a dažďovú kanalizáciu vedenú v trase prístupovej komunikácie do vodného toku Bindíkovský potok v r. km 0,25 (pravostranne v smere toku).

Na povrchu sú banské vody ako aj odpadové vody zo združeného odtoku po prečistení v čistiarni vód vypúšťané do recipientu Bindíkovského potoka. Vypúšťanie sa vykonáva na základe povolenia Okresného úradu Rožňava Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-RVOSZP-2017/000509 a jeho zmeny č.s.: OU-RVOSZP-2019/011275-004.

Na sledovanie kvality vypúšťaných vôd sa vykonáva monitoring vôd, vykonávaný na základe projektu – Monitorovací systém ochrany vôd a jeho neskorších zmien (riešiteľ Ing. Bachňák 2007).

a.1 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody

Útvar podzemnej vody SK200280FK

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou $3508,818 \text{ km}^2$. Tvoria ho ruly, bazalty, svory, fility a ryolity, amfibolity, granity, dolomity a vápence, kremence, slieňovce, bridlice rozhrania mezozoikum, paleozoikum, proterozoikum s krasovo-puklinovou a puklinovou prieplastnosťou. Z hľadiska filtračnej nerovnorodosti možno toto prostredie považovať za extrémne nehomogénne s extrémne veľkou variabilitou¹. Koeficient filtrácie narastá od $3,04E^{-7} \text{ m.s}^{-1}$ po $1,20E^{-3} \text{ m.s}^{-1}$. Riešená lokalita sa nachádza na území s nízkou zraniteľnosťou podzemných vôd.

Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento vodný útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Z hľadiska rizika nedosiahnutia environmentálnych cieľov do roku 2027 je predkvartérny útvar SK200280FK klasifikovaný v riziku na základe testu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu (test Pitná voda) vzhľadom na ukazovateľ koliformné baktérie².

Výsledky a postup hodnotenia kvantitatívneho a chemického stavu útvarov podzemnej vody sú bližšie popísané v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), v kapitole 5.2 link: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>.

b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii navrhovanej činnosti/stavby

Na základe hydrogeologickej rajonizácie záujmové územie navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“ patrí do hydrogeologického rajónu G128 „Paleozoikum Revúckej vrchoviny a Volovských vrchov v povodí Slanej“ (Šuba et al., 1984). Územie rajónu nevytvára priaznivé podmienky pre sústred'ovanie väčšieho množstva podzemných vôd, a zároveň, je režim podzemných vôd silne pozmenený rozsiahloou banskou činnosťou.

Paleozoické horniny Volovských vrchov sú málo zvodnené, čo dokumentuje nízky minimálny a nízky priemerný špecifický odtok podzemných vôd, ktorý je obvykle $3,2 - 2,6 \text{ l.s}^{-1}$ z km^2 . Koeficient filtrácie týchto hornín dosahuje hodnoty od $3,3 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$ do $9,64 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ (Plán otvárky, prípravy a dobývania ložiska Gemerská Poloma – Mastenec na roky 2021-2040, Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, vypracovaný podľa prílohy 8a k zákonom č. 24/2006

¹ Malík, P., J. Švasta, R. Černák, E. Lenhardtová, N. Bačová, A. Remšík, 2013. *Kvantitatívne a kvalitatívne hodnotenie útvarov podzemnej vody, Časť I. - Doplnenie hydrogeologickej charakterizácie útvarov podzemnej vody vrátane útvarov geotermálnej vody*. Prípravná štúdia, Bratislava: Státny geologický ústav Dionýza Štúra.

² Kučerová, K., Patschová A., M. Bubeníková, M. Slovinská, A. Vajíčeková, K. Munka, 2020. *Hodnotenie chemického stavu kvartérnych a predkvartérnych útvarov podzemných vôd - Test ochranných pásiem vodárenských zdrojov/chránených vodohospodárskych oblastí, resp. test kvality vody určenej na ľudskú spotrebu*. Správa k úlohe č. 10063, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva. Dostupné z: http://www.vuvh.sk/rsv2/download/02_Dokumenty/10_Podpone_dokumenty_metodiky/KucEROVA_etal_2020_HchsuvTPV.pdf

Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ERUROTALC s.r.o., 2020).

Druhou najvýznamnejšou skupinou hornín záujmového územia sú kvartérne fluviálne sedimenty Súľovského potoka, ktoré sa vyznačujú v celku malou hrúbkou zvodnených štrkov (2,0 – 6,0 m). Štrky sú značne zahlinené, a tak koeficient filtrácie dosahuje hodnôt $1,7 \cdot 10^{-4}$ až $3,8 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$. Hladina podzemnej vody v alúviu má charakter prevažne voľnej hladiny.

V predloženej dokumentácii nie sú poskytnuté žiadne informácie o hladine podzemnej vody, sú identifikované len miesta a veľkosť prítokov do existujúceho banského diela.

Podľa Vodohospodárskej bilancie SR (Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2019, SHMÚ, 2020, <http://www.shmu.sk/sk/?page=1834>) využiteľné množstvá podzemnej vody v hydrogeologickom rajóne G128 v roku 2019 predstavovali $74,20 \text{ l.s}^{-1}$ v stupni III., ktorý reprezentuje využiteľné množstvá podzemnej vody stanovené na základe podkladových údajov s nižšou spoľahlivosťou (hydrogeologické prieskumy s krátkodobou a informatívnu čerpacou skúškou, jedno rázovo pozorované pramene). Odbery podzemnej vody boli v množstve $14,13 \text{ l.s}^{-1}$, čo predstavuje cca 19,04 % z využiteľných množstiev podzemnej vody.

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti

Počas realizácie navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“, v rámci ktorej bude rozšírený dobývací priestor a zvýšená kapacita betonárne na dvojnásobok, vzhľadom na zvolenú dobývaciu metódu – dobývanie chodbicovaním so zakladaním vydobytych priestorov a vzhľadom na to, že samotné ložiskové teleso je z dôvodu vyplnenia tektonicky jemnozrnným mastencom bez prítokov, vplyv realizácie navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“ na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria sa nepredpokladá.

V súčasných podmienkach prevádzky bane v závislosti od ročného obdobia a intenzity zrážok sa množstvo vytiekajúcich vód pohybuje v rozmedzí $8 - 15 \text{ l/s}$ (zdrojom prítokov týchto vód je gravitačné odvodňovanie záujmovej časti ložiska, ktorá sa nachádza nad úrovňou otvárkovej štôlne a tiež karbonátové polohy, ktoré sa nachádzajú v staničení 650 - 100 m otvárkovej štôlni; samotné ložiskové teleso je z dôvodu vyplnenia tektoniky jemnozrnným mastencom bez prítokov vód).

Po navrhovanom rozšírení dobývacieho priestoru Gemerská Poloma možno očakávať mierne zvýšenie celkového prítoku vody do bane. Prebytok banských vód(nevyužitých v technologickom procese úpravy mastencovej suroviny, spolu so splaškovými vodami a vodami z povrchového odtoku) bude po prečistení v čistiarni vód vypúšťaný do recipientu Bindíkovského potoka, čím sa zvýši odtok z územia a môže dôjsť k zníženiu hladiny podzemnej vody. Avšak vzhľadom na premenlivosť a variabilitu prostredia a nízky vodohospodársky význam územia sa jedná o lokálnu zmenu a nepredpokladá významné ovplyvnenie režimu podzemných vód v útvare.

Na základe vyššie uvedeného možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“ nebude mať významný vplyv na existujúci režim podzemnej vody v záujmovom území a negatívny dopad

na kvantitatívny stav útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria ako celku sa neprejaví.

II. Po ukončení navrhovanej činnosti

Vplyv navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040“, po jej ukončení, na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria z hľadiska zmeny režimu podzemných vôd má trvalý charakter, vzhľadom na to, že len časť banských diel bude založená jalovým materiálom bude dlhodobo predmetná hydrogeologická štruktúra umelo odvodňovaná banským dielom.

Útvar SK200280FP je hodnotený v dobrom kvantitatívnom stave, vrátane všetkých čiastkových testov. Bilančný stav transformovaných využiteľných množstiev (2004-2017) bol hodnotený ako dobrý, a bol zaznamenaný pokles využívania podzemnej vody v útvare (2013-2017). V útvare sa nenachádzajú žiadne lokality v havarijnom alebo kritickom stave.³

Vzhľadom na uvedené skutočnosti sa vplyv navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“, po jej ukončení, na zmenu režimu a hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria nepredpokladá.

Vodárenské zdroje

Obec Gemerská Poloma je zásobovaná pitnou vodou z povrchového vodárenského zdroja Súľovský potok, ktorý preteká západne vo vzdialosti cca 350 m od prevádzkových objektov. Odberný objekt sa nachádza cca 850 m severozápadným smerom od prevádzkových objektov a nad miestom vypúšťania odpadových vôd. Navrhovaná činnosť nezasahuje do ochranných pásiem tohto vodárenského zdroja (obrázok 1).

Okrem toho sa v samotnom areály prevádzky nachádza studňa S-1 využívaná pre pitné, úžitkové a technologické účely prevádzky s $Q_{\max} = 0,48 \text{ l.s}^{-1}$; $Q_{\text{deň}} = 14 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$; $Q_{\text{mes.}} = 417 \text{ m}^3$; $Q_{\text{rok}} = 5 \text{ 000 m}^3$. Údaje o hladine podzemnej vody pred a počas prevádzky však nie sú uvedené. Na tejto studni nie je sledovaná hladina podzemnej vody, ktorá by prípadne indikovala prípadný dlhodobý pokles. Preto sa odporúča sledovať nielen odber ale aj hladinu podzemnej vody v studni, nakoľko významný a dlhodobý pokles hladiny by mohol indikovať možný negatívny dopad na režim podzemných vôd v predmetnej oblasti.

Chránené územia

Z hľadiska ochrany prírody celé riešené územie sa nachádza v prvom stupni ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť „**Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040**“ nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu, európskej sústavy chránených území Natura 2000. Ramsarské lokality v širšom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú.

³ Kullman, E., et al., 2020. Aktualizácia hodnotenia kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch a predkvartérnych horninách na Slovensku pre III. cyklus vodných plánov SR, Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava. Dostupné z: http://www.vuvh.sk/rsv2/download/02_Dokumenty/10_Podpone_dokumenty_metodiky/Kullman_et_al_2020_Hk_skapss.pdf

V záujmovom území navrhovanej činnosti bol zaznamenaný výskyt biotopu Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky, spoločnosti EUROTALC s.r.o. bolo v súvislosti s výstavbou priemyselného areálu (a záberom pasienkov) vydané rozhodnutie č. OU-RV-OSZP-2015/006021-004 - súhlas na zasiahnutie do biotopu národného významu.

Suchozemské ekosystémy závislé na podzemnej vode

V dotknutom úvare podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria, ktorý bol klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave, lokality suchozemských ekosystémov závislých na podzemných vodách neboli identifikované. Podrobne informácie k problematike sú v správe (Gubková Mihaliková et al. 2020)⁴.

Záver:

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „*Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040*“, v rámci ktorého boli posúdené možné zmeny režimu podzemnej vody v dotknutom úvare podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria, vplyvom realizácie navrhovanej činnosti „*Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040*“, ako aj možného kumulatívneho dopadu vo vzťahu k už realizovanej činnosti možno predpokladať, že očakávané identifikované zmeny režimu v úvare podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria by nemali byť významné, a budú mať lokálny charakter. Z uvedeného dôvodu ich vplyv na dosiahnutie environmentálnych cieľov resp. zhoršovanie stavu útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudoohoria ako celku sa nepredpokladá. Útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „*Plán otvárky, prípravy a dobývania Gemerská Poloma – Mastenec na rok 2021-2040*“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.

Vypracoval:

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

Spolupracovali:

V Bratislave, dňa 18. júna 2020

⁴ Gubková Mihaliková, M., L. Molnár, K. Možesíková, P. Malík, M. Belan, E. Kullman, A. Patschová, M. Bubeníková, M. Kurejová Stojková, 2020. Hodnotenie suchozemských ekosystémov závislých od podzemnej vody (Hodnotenie ekosystémov závislých na podzemných vodach z pohľadu kvantity podzemných vôd). Záverečná správa k hodnoteniu kvantitatívneho stavu útvarov podzemnej vody pre III. cyklus vodných plánov SR. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, Banská Bystrica: Štátна ochrana prírody.

