



STANOVISKO

k činnosti „Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami" 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 Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina 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-ZA-OSZP2/2021/026947-02/Mac zo dňa 09.06.2021 (reg. č. VÚVH RD1924/2021 zo dňa 15.06.2021) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom vypracovania odborného stanoviska podľa § 16a ods. 3 vodného zákona, so žiadosťou o jeho vypracovanie k činnosti/stavbe „**Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"**“. Ide o posúdenie z pohľadu požiadaviek článku 4.7 Rámcovej smernice o vode (RSV). Článok 4.7 RSV je do slovenskej legislatívy transponovaný v § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona.

K žiadosti bola priložený Plán likvidácie štrkoviska, Dobývací priestor Malá Bytča, lokalita "Pod búdami" v k. ú. Malá Bytča, ktorý vypracoval Ing. Jozef Beck hlavný banský merač a projektant banskej činnosti a činnosti vykonávanej bankým spôsobom, vo februári 2021.

Investorom/ťažobnou organizáciou činnosti „**Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"**“ je Kamenivo Slovakia, a. s., Areál Prefa, 014 01 Bytča - Hrabové, IČO: 35791713.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia činnosti „**Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Plán likvidácie štrkoviska (ďalej PLŠ) v dobývacom priestore (ďalej DP) Malá Bytča je spracovaný pre účely ukončenia využívania ložiska štrkopieskov v lokalite "Pod búdami". Banská činnosť (ďalej BČ) bola povolená "Rozhodnutím o povolení banskej činnosti, dobývaním nevyhradeného nerastu" OBÚ v Prievidzi, zn. 855-21-99/2019 zo dňa 7. 10. 2019. Pre ukončenie BČ bola spoločnosťou ARVITA, s. r. o. Otrokovice v roku 2000 vypracovaná štúdia "Návrh rekultivácie a využitia územia v lokalite Za cintorínom" ktorá je zapracovaná aj do územného plánu obce a komplexne rieši revitalizáciu územia a pozemkov v DP Malá Bytča. Ťažba bola vykonávaná na nasledovných pozemkoch C-KN v k. ú. Malá Bytča:

Severná kazeta: 403/115, 403/136, 403/135, 403/134, 403/132 a 403/131

Južná kazeta: 400/46, 398/86, 398/78, 398/77, 398/76, 398/75, 398/74, 398/73, 398/87, 398/72, 398/71, 403/143, 403/144, 403/159, 403/145 a 403/146

V súčasnosti sú ťažobné práce ukončené.

Likvidácia predmetného štrkoviska je plánovaná a bude vykonávaná v súlade s vyhláškou SBÚ č. 89/1988 Zb. v znení vyhlášky č. 16/1992 Zb. o racionálnom využívaní výhradných ložísk, o povoľovaní a ohlasovaní BČ a ohlasovaní činnosti vykonávanej bankským spôsobom.

Likvidačné práce štrkoviska - lokalita Pod búdami, budú vykonávané na ploche:

1) Severná kazeta (zavázaním vydobytého priestoru):

Výmera pozemkov: 6 666 m²
Výmera rekultivovanej plochy (záberu): 5 467 m²

2) Južná kazeta (ponechaná vodná plocha):

Výmera pozemkov: 10 021 m²
Výmera rekultivovanej plochy (záberu): 9 506 m²

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, činnosť „**Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"**“ musí byť posúdená z pohľadu požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody. Posúdenie činnosti sa vzťahuje na obdobie likvidácie štrkoviska, ako aj na obdobie po jej ukončení.

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
- 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 keď

- 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 činnosti „**Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"**“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa dvoch útvarov podzemnej vody, a to útvaru podzemnej

vody kvartérnych sedimentov SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a útvaru predkvartérnych hornín SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny (tabuľka č.1 a obrázok č.1).

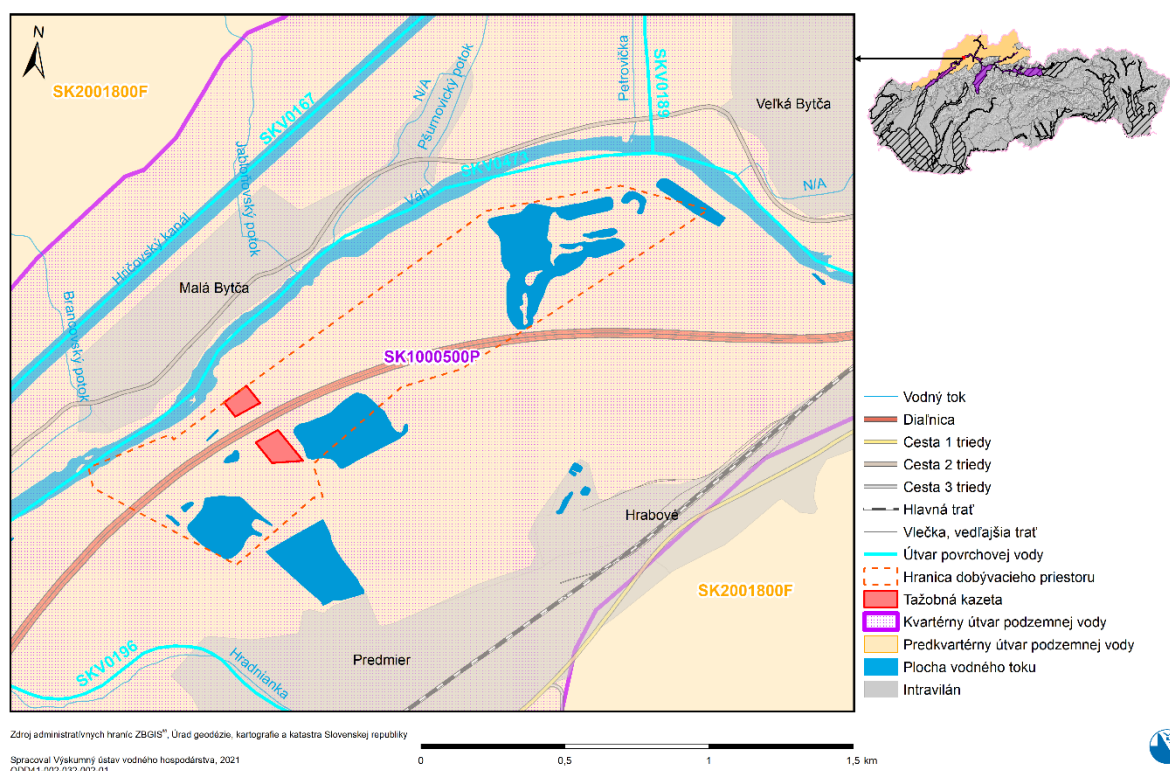
Útvar povrchovej vody SKV0473 Váh je vzdialený cca 50 metrov od predmetnej lokality „Pod búdami“.

Tabuľka č. 1 Útvary podzemnej vody

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Váh	SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov	1069,302	dobry	dobry
	SK2001800F	Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny	4451,705	zly	dobry

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Obrázok č. 1: Zaujímavé územie – dotknuté útvary podzemnej vody



Vplyv realizácie činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny.

Ukončenie ťažby štrkopieskov v danej časti DP je v súlade so schváleným POPD a v súlade s § 10, ods. (5) zákona č 51/1988 Zb. V zmysle štúdie vypracovanej spoločnosťou ARVITA, s. r. o.

Otrokovice, je potrebné vykonať likvidáciu štrkoviska (severnú časť - technickú rekultiváciu a južnú časť na vodnú plochu).

Stručný popis činnosti

Dobývacie práce v štrkovisku boli vykonávané podľa POPD ako plošné, v dvoch kazetách (severná a južná), v dvoch ťažobných rezoch - nad i pod hladinou podzemnej vody. Likvidačné práce budú vykonávané samostatne v severnej a južnej časti.

Severná časť

Likvidačné práce podľa predloženého plánu likvidácie štrkoviska budú vykonávané v priamej nadväznosti na doteraz vykonané ťažobné práce spojené s kontinuálnym zavázaním vydobytého priestoru I. ťažobného rezu (suchý rez) a II. ťažobného rezu (mokrý rez). Na základe geodetického zamerania lokality zo dňa 8. 10. 2020 sú vypočítané nasledovné množstvá (kubatúry) zásypových hmôt potrebných na realizáciu likvidačných a rekultivačných prác:

- Vyťažený priestor od bázy II. ťažobného rezu (dno jamy 290,20 m n. m.) po hladinu podzemnej vody 294,60 m n. m. 9 800 m³
 - Zásyp jamy od hladiny podzemnej vody po Ø kótu terénu 299,07 m n. m.: 29 257 m³
- Spolu:** **39 057 m³**

Likvidácia štrkoviska bude pozostávať v zaplnení vydobytého priestoru inertným materiálom za účelom dosiahnutia prijateľného charakteru morfológie územia, na priemernú kótu 299,07 m n. m., to je približne 8,87 m od dna jamy. Zavážanie a rozhrňanie materiálu bude prebiehať z vytvorenej plošiny hrany základky smerom od diaľničného telesa buldozénom, horizontálne premiestnenie skrývkovej zeminy z dočasných depónii po okrajoch ložiska.

Pri likvidačných prácach budú použité:

- hmoty pochádzajúce z vnútornej skrývky ložiska, výperky, ktoré sú umiestnené na depóniách v DP Malá Bytča
- inertné odpady dovezené z iných lokalít, ktorých zloženie alebo produkty ich rozkladu nebudú škodiť nad dovolený limit žiadnej zložke životného prostredia.

Na technické úpravy vydobytého ložiska budú použité inertné odpady, ktoré sú vhodné na využitie na povrchovú úpravu terénu v zmysle § 20, ods. 3 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z. Jedná sa o ostatný odpad, ktorý je podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaradený nasledovne:

- 01 04 08 odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07,
- 01 04 09 odpadový piesok a íly 17 01 03 škridle a obkladový materiál a keramika,
- 17 01 07 zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06,
- 17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03,

- 17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05.

V prípade nedostatku povolených odpadov podľa § 20, prevádzkovateľ štrkoviska pre zabezpečenie podmienok štátnych orgánov, vyplní ťažobný priestor aj certifikovanými recyklátmi, ktoré môže vyrábať z recyklovateľných stavebných odpadov. Stavebný odpad sa tak zhodnotí na „Recyklované kamenivo“ — to bude „výrobok“ certifikovaný podľa EN 13 242+A1.

Za účelom ochrany vôd bude pre zásyp ťažobnej jamy do úrovne 0,5 m nad súčasnú hladinu vody použitý výlučne odpad kat. č. 17 05 04 a 17 05 06. Vzhľadom na následnú rekultiváciu bude vrchnú časť navážky v hrúbke 0,6 m tvoriť výlučne výkopová zemina, bez stavebnej sute. Znamená to, že stavebný odpad charakteru stavebnej sute a ostatné odpady z vyššie uvedeného zoznamu budú môcť byť použité iba vo vrstve maximálne 1,5 m, ohraničenej úrovňami 290,20 m n. m. a 298,47 m n. m.

Južná časť

Vyťažená ťažobná kazeta bude likvidovaná na vodnú plochu. Na úrovni podlažia I. rezu sa zostatková berma medzi I. a II. ťažobným rezom plošne vytvaruje v súlade so štúdiou vypracovanou spoločnosťou ARVITA, s. r. o. Otrokovice, t. j. vytvorí sa nepravidelný priebeh pobrežia ťažobného jazera. Dôjde k plošnému zväčšeniu bermy smerom do vnútra ťažobného jazera. Výška násypového telesa bude 1 m nad priemernou hladinou vody, ktorá má hodnotu približne 294,65 m n. m. Výšková úprava násypu po obode vodnej plochy nie je stanovená, preto je navrhnutá na úroveň existujúcej bermy. Jej prípadné zvýšenie nad úroveň okolitého terénu sa nevylučuje, vyžiada si to však zvýšený objem násypových zemín. Celková kubatúra násypových zemín na vytvarovanie brehov vodnej plochy predstavuje približne 9 200 m³.

Použitie násypových materiálov

Násypové materiály, ktoré budú na vytvarovanie brehov vodnej plochy použité, budú prírodné horninové materiály:

- Skryvkové zeminy z vonkajšej skrývky ťažobných polí otváraných v rámci banskej činnosti v DP Malá Bytča.
- Odseparované ílovité a zemité horniny z vnútornej skrývky a výperky získané pri mokrej úprave štrkopieskov. Oba druhy skrývok predstavujú ťažobný odpad (§ 2, písm. b), c), d) a e) zákona č. 514/2008 Z. z.).
- Podľa technických a dodávateľských možností výkopové zeminy z plošných a líniových stavieb získaných od cudzích dodávateľov, t. j. horninové materiály ktoré podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. patria medzi ostatné odpady kategórie "O" s katalógovými číslami
 - 17 05 04 zemina a kamenivo iné ako je uvedené v 17 05 03
 - 17 05 06 výkopová zemina iná ako je uvedené v 17 05 05.

Podľa druhu, resp. štruktúry zásypových zemín je dôležité použitie zemín ostatných odpadov kategórie "O" č. 17 05 04 a 17 05 06 z dôvodov vylepšenia infiltračných vlastností použitých zásypových materiálov. Ílovité výperky vzniknuté pri mokrej úprave ťaženej suroviny sú prakticky vodonepriepustné a preto je vhodné ich miešať s výkopovou zeminou a kamenivom, čo podstatne zlepši infiltráciu zrážkových vôd. Vonkajšia skrývka je vhodná pre najvrchnejšiu vrstvu terénu, ktorá vytvorí priaznivé podmienky pre budúcu flóru.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia činnosti „**Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"**“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny.

Útvary podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F

a) súčasný stav

Kvartérny útvar podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov s plochou 1069,302 km² tvoria aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, glacifluviálne sedimenty, proluviálne sedimenty holocénu-pleistocénu s pórovou priepustnosťou¹. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave aj chemickom stave a nebolo preukázané riziko nedosiahnutia environmentálnych cieľov do roku 2027 ani z hľadiska chemického, ani kvantitatívneho stavu.

Predkvartérny útvar podzemnej vody SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny s plochou 4451,705 km² sa vyznačuje striedaním pieskovcov a ílovcov (flyš), zastúpené sú sliene, slieňovce, pieskovce, bridlice a zlepenice paleogénu až mezozoika (kriedy) s puklinovou priepustnosťou¹. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v zlom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave. Z chemického hľadiska nebolo preukázané riziko nedosiahnutia environmentálnych cieľov do roku 2027. Z kvantitatívneho hľadiska bol útvar klasifikovaný ako v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov do roku 2027 kvôli nepriaznivému hodnoteniu vplyvu kvantity podzemných vôd na stav povrchových vôd.

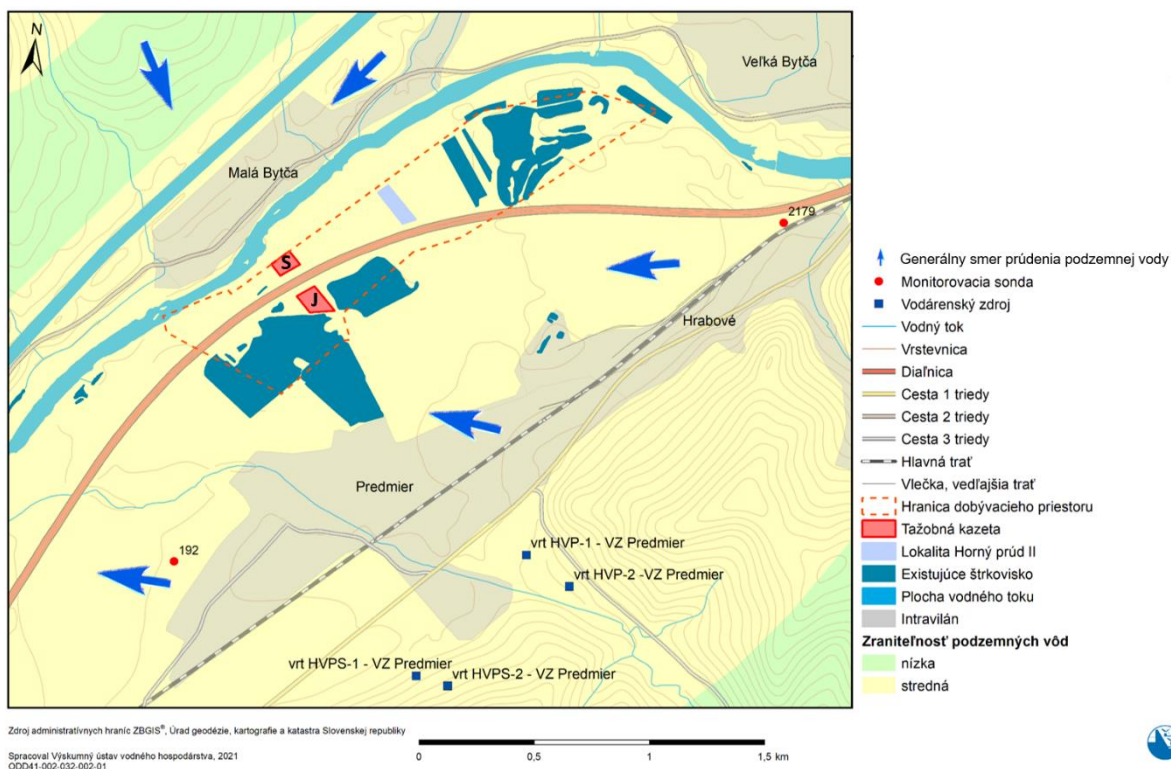
Nakoľko sa tento predkvartérny útvar SK2001800F v záujmovej lokalite nachádza v podloží kvartérneho útvaru a vzhľadom na predmet činnosti (likvidácia štrkoviska) a na hrúbku kvartérnych sedimentov (5 – 10 m) nie je predpoklad, že by činnosť priamo zasahovala alebo ovplyvňovala predkvartérny útvar podzemnej vody SK2001800F.

Hodnotenie kvantitatívneho a chemického stavu útvarov podzemnej vody je 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>.

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

Riešená lokalita sa nachádza na území so strednou zraniteľnosťou podzemných vôd (obrázok č. 2).

Obrázok č. 2 Zaujmové územie – zraniteľnosť podzemných vôd, dokumentačné body a generálny smer prúdenia podzemnej vody



b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii činnosti

Predmetné územie patrí do hydrogeologického rájónu Q 039 – Kvartér Bytčianskej kotliny. Hydrogeologické pomery v predmetnom území podmieňujú, že nositeľmi podzemných vôd sú hlavne kvartérne fluviálne sedimenty rieky Váh, t. j. štrky a piesky, kde je významným zdrojom dopĺňovania podzemných vôd najmä infiltrácia z povrchového toku. Avšak v období minimálnych stavov sa uplatňuje dotácia povrchového toku z podzemných vôd. Výška terénu riešenej lokality je priemere na úrovni 299,50 m n. m. Prirodzená hladina podzemnej vody je na kóte 294,60 m n. m. (4,47 m p. t.) a závisí od výšky hladiny Váhu. Výška hladiny Váhu sa v týchto miestach pohybuje okolo 295,0 m n. m. (Plán otvárk, prípravy a dobývania Horný prúd II, Kamenivo Slovakia, a. s., 2021). Na základe dlhodobých údajov priemerná hladina sa pohybuje cca 4,5 m p. t., však v období maximálnych stavov môže hĺbka hladiny podzemnej vody v blízkosti lokality dosahovať až 0,67 m p. t. (tabuľka č. 2).

Tabuľka č. 2 Hladina podzemnej vody v monitorovacích sondách SHMÚ (Hydrologická ročenka, Podzemné vody, 2020)

Kat. č.	Lokalita	Nadm. výška odmer. bodu (m n. m.)	Pozor. od	Hladiny pozorované do roku 2019 (m n. m.)/(m p. t.)					Hladiny pozorované v hydrolog. roku 2020 (m n. m.)/(m p. t.)					
				H	H _{max}	Dátum	H _{min}	Dátum	H _{priem}	H _{max}	Dátum	H _{min}	Dátum	H _{priem}
192	PREDMIER	299,38	1968	297,71	0,67	2010	292,17	2012	293,29	293,49	17. 3.	292,57	23. 9.	292,97
							6,21		5,09	4,89		5,81		5,41
2179	HRABOVE	305,51	1998	301,98	3,03	2010	297,48	2004	298,22	299,61	15.10.	298,23	12. 8.	298,41
							7,53		6,79	5,4		6,78		6,6

I. počas likvidácie štrkoviska

Počas likvidácie štrkoviska, ktorá sa bude realizovať v severnej časti technickou rekultiváciou - zaplnením vydobytého priestoru inertným materiálom na priemernú kótu 299,07 m n. m. s kontinuálnym zavázaním vydobytého priestoru I. ťažobného rezu (suchý rez) a II. ťažobného rezu (mokrý rez) sa vytvoria v dotknutom území nové podmienky pre prúdenie a režim podzemnej vody. Pri realizácii činnosti likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami" nedôjde k ovplyvneniu smeru prúdeniu a režimu podzemnej vody v kontexte širšieho územia, dôjde však k čiastočnému ovplyvneniu rýchlosti prúdenia podzemnej vody v mieste likvidovaného štrkoviska vzhľadom na rozdielny (nižší) koeficient filtrácie zásypových materiálov v severnej kazete, ktorý je v prostredí štrkových sedimentov pomerne vysoký a dosahuje 10^{-2} až 10^{-3} m.s⁻¹.

V južnej časti bude vytŕažená ťažobná kazeta (väčšia časť 9 506 m²) upravená (likvidovaná) na vodnú plochu. Na úrovni podložia I. rezu sa zostatková berma medzi I. a II. ťažobným rezom plošne vytvaruje, t. j. vytvorí sa nepravidelný priebeh pobrežia ťažobného jazera, pričom zostane zachovaná odkrytá hladina podzemnej vody.

Vzhľadom na skutočnosť, že úroveň hladiny podzemnej vody v dotknutom území je v hydraulickej spojitosti s hladinou vodného toku Váh, ako aj vzhľadom na rozsah rekultivovanej plochy 14 973 m² (0,000014 km²), pričom sa jedná len o zasypanie severnej kazety 5 467 m² a v južnej kazete na ploche 9 506 m² bude realizovaná len úprava brehov vodnej plochy, čo predstavuje nepatrný zlomok z celkovej plochy 1069,302 km² útvaru podzemnej vody SK1000500P možno očakávať, že vplyv činnosti „Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami", na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov ako celku nebude významný, resp. sa neprejaví.

II. po ukončení likvidácie štrkoviska

Menšia severná časť ložiska – štrkoviska (5 467 m²) predstavuje technickú rekultiváciu – zasypanie pôvodným a ostatným materiálom na priemernú kótu 299,07 m n. m. Južná časť vytŕaženej ťažobnej kazety na ploche 9 506 m² bude upravená (likvidovaná) na vodnú plochu.

V predmetnej lokalite sa nachádza niekoľko ďalších odkrytých plôch podzemnej vody, resp. štrkovísk s plochou cca 410 569 m², čo predstavuje 0,0384 % z plochy útvaru podzemnej vody SK1000500P. Odkrytie podzemnej vody zvyšuje potenciálne riziko jej znečistenia. Rekultiváciou severnej kazety sa síce plocha odkrytej hladiny zníži na 405 102 m² (0,0379 % z plochy útvaru podzemnej vody), avšak zmenšenie plochy hladiny podzemnej vody o 1,3 % výraznejšie nezníži zraniteľnosť podzemných vôd v lokalite. Preto je potrebné zabezpečiť, aby nedochádzalo k znečisteniu podzemných vôd v odkrytej podzemnej vode (južná časť likvidovaného štrkoviska).

Odkryté plochy podzemnej vody v celom útvare SK1000500P (bez vodných nádrží) majú rozlohu 3 805 557 m², čo predstavuje 0,36 % z plochy útvaru a indikuje prijateľné kumulatívne riziko vo vzťahu k zmene hladiny a režimu podzemnej vody v rámci útvaru (plochy boli vypočítané z vrstvy referenčných údajov ZB GIS).

Vzhľadom na charakter činnosti, po ukončení ktorej ostane zrekultivovaná plocha ako aj odkrytá hladina podzemnej vody/vodná plocha, sa jej významný vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych

náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov ako celku nepredpokladá, nakoľko úroveň hladiny podzemnej vody (i odkrytej) v dotknutom území je v hydraulickej spojitosti s hladinou vodného toku Váh.

Vodárenské zdroje

Zdroje a zásoby podzemných vôd a úroveň hladiny podzemnej vody v dotknutom území sú vo veľkej miere závislé na hydraulickej súvislosti s povrchovými vodami vodného toku Váh.

V riešenej lokalite sa nenachádzajú žiadne využívané vodárenské zdroje. Avšak, približne 1,3 km južne na okraji útvaru sa nachádza vodárenský zdroj Predmier (obrázok č. 2) – 4 vrtané studne s hĺbkami 14 – 16 m a výdatnosťami 8 – 9,5 l.s⁻¹ (odber za rok 2017 bol 209 477 m³, t. j. 6,6 l.s⁻¹), ktoré spravujú Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s.

Riešená lokalita sa nachádzala v II. stupni ochranného pásma vodárenského zdroja. Od roku 2013 bolo ochranné pásmo vodárenského zdroja upravené a určené rozhodnutím Okresného úradu Bytča č. OU-BYOSZP/A/2014/00093/Uri, tak že severná hranica ochranného pásma II. A III. stupňa prechádza okrajom štátnej cesty I/61, t. j. činnosť sa nachádza mimo ochranného pásma vodárenského zdroja. Na základe požiadaviek správcu vodárenského zdroja Predmier - Severoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a. s. Žilina bol v roku 2005 zahájený monitoring vplyvu ťažby štrkovískov a ich úpravy na kvalitu podzemných vôd. Ako monitorovací objekt bol využitý existujúci vrt v areáli Základnej školy Predmier, ktorý sa v minulosti využíval ako zdroj pitnej vody. Realizáciou monitorovacích prác bola poverená spoločnosť INGEO - ighp, s.r.o. Žilina. Uvedený monitoring, ktorý podľa Oznámenia o zmene činnosti EIA (Plán likvidácie štrkoviska - dobývací priestor Malá Bytča, lokalita "Pod búdami" v k. ú. Malá Bytča, RNDr. Kamil Kandra PROGEO, Predmestská 75, 010 01 Žilina, 25. 6. 2021) prebieha doposiaľ, sa odporúča realizovať po celé obdobie realizácie činnosti „*Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"*“.

Jedným z hlavných rizík činnosti je potenciál znečistenia podzemnej vody uložením neinertného materiálu do ťažobnej jamy. Preto žiadame, vzhľadom na dokumentované riziko pre podzemnú vodu, dodržiavať podmienku, aby bol v rámci činnosti využitý len vhodný nezávadný inertný materiál.

Záver:

Na základe odborného posúdenia činnosti „*Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"*“ situovanej v čiastkovom povodí Váhu, na pozemkoch C-KN Severná kazeta: 403/115, 403/136, 403/135, 403/134, 403/132 a 403/131 a Južná kazeta: 400/46, 398/86, 398/78, 398/77, 398/76, 398/75, 398/74, 398/73, 398/87, 398/72, 398/71, 403/143, 403/144, 403/159, 403/145 a 403/146 v k. ú. Malá Bytča, vplyv realizácie predmetnej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody v dotknutom útvare podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny ako celku sa nepredpokladá.

Na základe uvedených predpokladov činnosť „Plán likvidácie štrkoviska lokalita "Pod búdami"“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

RNDr. Ľuboslava Garajová
RNDr. Anna Patschová, PhD.
Mgr. Katarína Kučerová, PhD.

V Bratislave, dňa 3. 2. 2022