



# VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

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

## STANOVISKO

**k navrhovanej činnosti „Plán likvidácie štrkoviska Sihot’ za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037“ 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, 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-OSZP2-2020/011796/Maczo dňa 28.01.2020 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 žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti „*Plán likvidácie štrkoviska Sihot’ za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037*“. Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia „Vydobyté ložisko štrkopieskov Sihot’ za Váhom k.ú. Hliník nad Váhom Projekt rekultivácie“ (ENVICONSULT spol. s.r.o. – Mgr. Peter Kurjak, PhD., Obežná 7, 010 08 Žilina, november 2018).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „*Plán likvidácie štrkoviska Sihot’ za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037*“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti „*Plán likvidácie štrkoviska Sihot’ za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037*“ je spoločnosť FOREST progress s.r.o., Štefánikova 27, 014 01 Bytča, IČO 36437778. Predmetom navrhovanej činnosti je rekultivácia plochy po likvidácii ložiska štrkopieskov Sihot’ za Váhom I. a II., na pozemkoch parc. č. 860/2, 860/6 v k.ú. Hliník nad Váhom. Materiál ložiska štrkopieskov bol použitý pre výstavbu diaľnice D1 v úseku Vrtižer - Hričovské Podhradie. Čažobná činnosť sa vykonávala v zmysle povolení v dvoch etapách - prvá sa dobývala parcela 860/2 (Lom I.), druhá parcela 860/6 (Lom II.).

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva navrhovaná činnosť „*Plán likvidácie štrkoviska Sihot’ za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037*“ 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 vód 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 vód, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov

opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vód 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 likvidácie štrkoviska Sihot' za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037*“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa dvoch útvarov podzemnej vody, a to útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P Medzirnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny(tabuľka č.1).

#### a) útvary podzemnej vody

tabuľka č.1

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

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Plán likvidácie štrkoviska Sihot' za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037*“, t.j. počas likvidácie štrkoviska ako aj po jej ukončení.

#### ***Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na fyzikálne zmenu hladiny útvarov podzemnej vody***

Samotná rekultivácia po likvidácii ložiska štrkopieskov zavezením bude pozostávať z:

1. technickej rekultivácie
2. výsadby ekologickej zelene.

#### ***Stručný popis navrhovaného riešenia likvidácie štrkoviska***

##### Technická rekultivácia

Likvidácia ložiska bude pokračovať zavážaním vhodným materiálom (výkopová zemina, stavebná sut'), v smere od východného okraja k západu, na úroveň 302,30 m n.m. (2,4 m nad hladinu vody). Objem materiálu po hladinu vody na kóte 299,90 bol vyčíslený na základe geodetického zamerania v množstve 95 310 m<sup>3</sup> a nad hladinou, po úroveň 302,30 m n.m. v množstve 227 376 m<sup>3</sup> (spolu 322 686 m<sup>3</sup>).

Vrchnú časť navážky v hrúbke 0,5 m bude tvoriť výlučne výkopová zemina, bez stavebnej sute.

Na vzniknutej ploche 107 968 m<sup>2</sup> sa vykoná technická rekultivácia, ktorá bude pozostávať z nasledovných operácií:

1. Vyčistenie plochy od eventuálneho odpadu a veľkých balvanov
2. Horizontálne premiestnenie skrývkovej zeminy z dočasných depónií po okraji ložiska, jej rozprestretie a urovnanie
3. Skyprenie pláne hlbokou orbou

Po ukončení technickej časti rekultívacie musí byť povrch očistený a urovnany, bez hlbokých vyjazdených koľají a iných nerovností, pripravený na výsadbu.

### **Útvary podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F**

#### **a) súčasný stav**

Útvar podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 1069,302 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 4451,705 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

**Hodnotenie kvantitatívneho stavu** v útvaroch podzemnej vody pre Plány manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2009,2015) bolo vykonané na základe prepojenia výsledkov bilančného hodnotenia množstiev podzemných vód a hodnotenia zmien režimu podzemných vód (využitie výsledkov programu monitorovania).

**Bilančné hodnotenie množstiev podzemných vód** je založené na porovnaní využiteľných množstiev podzemných vód (vodohospodársky disponibilných množstiev podzemných vód) a dokumentovaných odberov podzemných vód v útvaru podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vód tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odoberať z daného zvodneného systému na vodárenské využívanie po celý uvažovaný čas exploatácie za prijateľných ekologických, technických a ekonomických podmienok bez takého ovplyvnenia prírodného odtoku, ktoré by sa pokladalo za neprípustné, a bez neprípustného zhoršenia kvality odoberanej vody (využiteľné množstvá vypočítané na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacia vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

Medzná hodnota dobrého kvantitatívneho stavu bola stanovená na úrovni 0,80 (podiel využívania podzemných vód < 80 % stanovených transformovaných využiteľných množstiev podzemných vód).

#### **Hodnotenie zmien režimu podzemných vód**

pozostáva z hodnotenia významnosti trendov režimu podzemných vód a hodnotenia zmien režimu podzemných vód.

**Postup hodnotenia (testovania) chemického stavu** útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôsobený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality

podzemných vód a o potenciálnych difúznych a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter prieplustnosti, transmisivity, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

**b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F**

### **I. Počas likvidácie štrkoviska**

Počas prác na likvidácii štrkoviska v lokalite Sihot nad Váhom v katastrálnom území Hliník nad Váhom formou zavážania vydobytého priestoru vhodným materiálom (výkopová zemina, stavebná súť), vzhľadom na charakter týchto prác (vyčistenie plochy, horizontálne premiestnenie skrývkovej zeminy z dočasných depónií po okraji ložiska, jej rozprestretie a urovnanie, skyprenie pláne hlbokou orbow), ich vplyv na zmenu hladiny podzemnej vody v dotknutých útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800FPuklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny sa nepredpokladá.

### **II. Po ukončení likvidácie štrkoviska**

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti „**Plán likvidácie štrkoviska Sihot za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037**“ (spätná rekultivácia štrkoviska v lokalite Sihot nad Váhom v k. ú. Hliník nad Váhom), možno predpokladať, že po jej ukončení, zlikvidované štrkovisko (vydobyty Lom I. a II.) nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800FPuklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny.

### **Záver:**

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „**Plán likvidácie štrkoviska Sihot za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037**“, situovanej v čiastkovom povodí Váhu, možno predpokladať, že vplyv realizácie navrhovanej činnosti, z hľadiska požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, na zmenu hladiny podzemnej vody 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 sa nepredpokladá.

**Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „Plán likvidácie štrkoviska Sihot za Váhom I. a II. na roky 2020 – 2037“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.**

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

Ing. Simona Bullová

V Bratislave, dňa 09.júna 2020

Výskumný ústav vodného hospodárstva  
nábr. am. gen. L. Svobodu 5  
812 49 BRATISLAVA  
32