



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

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

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Kompostáreň Brezno“ 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 Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. Ľ. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica 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-BB-OSZP2-2019/0005186-003 zo dňa 4.1.2019 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 navrhovanej činnosti/stavby „Kompostáreň Brezno“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (Spišprojekt s.r.o. - Ing. M. Havaš, Spišská Nová Ves, máj 2017). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „Kompostáreň Brezno“ je Mesto Brezno, zastúpené primátorom mesta JUDr. Tomášom Abelom, PhD., Námestie gen. M. R. Štefánika 1, 977 01, Brezno, IČO 00 313 319.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „Kompostáreň Brezno“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „Kompostáreň Brezno“ sa nachádza v meste Brezno, miestnej časti Mazorníkovo. Kompostáreň bude vybudovaná v lokalite, ktorá je v územnom pláne mesta Brezno určená pre priemyselnú výrobu a je dostatočne vzdialená od najbližšej obytnej zóny. Stavba je tvorená súborom pomerne jednoduchých a nenáročných stavebných objektov.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nie je súčasťou územia európskeho významu, chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, chráneného vodohospodárskeho územia ani ochranných pásiem vodných zdrojov.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „Kompostáreň Brezno“ posúdiť z pohľadu 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 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 navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“ je situovaná v čiastkovom povodí Hrona. Dotýka sa útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria (tabuľka č. 1).

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov a útvary povrchovej vody sa v dosahu lokality predmetnej navrhovanej činnosti/stavby 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 Rudohoria	3508,818	dobry	dobry

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK200280FK

Predložená projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“ sa člení na nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory:

- SO 01 – Príprava územia – hrubé terénne úpravy
- SO 02 – Spevnená plocha (prípravná a manipulačná plocha + kompostovacia plocha)
- SO 03 – Prevádzková budova
- SO 04 – Hala pre uskladnenie techniky
- SO 05 – Boxy na uloženie suroviny

- SO 06 – Oplotenie
- SO 07 – Prístupová komunikácia a parkovacia plocha
- SO 08 – Záchytný rigol
- SO 09 – Odvedenie zrážkových vôd + požiarna nádrž
- SO 10 – Odvedenie zrážkových vôd + zberná nádrž
- SO 11 – Rozvody vody na skrúpanie (zavlažovanie)
- SO 12 – Vodovodná prípojka + studňa
- SO 13 – Kanalizačná prípojka a žumpa
- SO 14 – Elektrická prípojka
- SO 15 – Vnútroareálové elektrické rozvody a osvetlenie areálu
- PS 01 – Kosenie a štiepkovanie odpadu
- PS 02 – Dovož odpadu
- PS 03 – Váženie
- PS 04 – Kompostovanie
- PS 05 – Nakladanie a odvoz kompostu.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria.

Stručný popis predloženej navrhovanej činnosti

SO 01 – Príprava územia – hrubé terénne úpravy

Účelom objektu je vykonanie hrubých terénnych úprav a pripraviť územie pre ďalšiu výstavbu. Jedná sa hlavne o realizáciu násypov v spodnej časti územia tak, aby sa dosiahla finálna úroveň spevnenej plochy nad úroveň koruny hrádze existujúceho poldra. Severne od pozemku je totiž vybudovaná vodná stavba „Brezno, úprava odtokových pomerov na Kabátovskom potoku – polder Drábsko“, ktorej koruna hrádze je na kóte 511,40 m n. m. Na základe vyjadrenia SVP, š. p. OZ Banská Bystrica je potrebné urobiť také opatrenia, aby nedochádzalo k zaplaveniu budúcej kompostárne a rovnako, aby výstavbou nebol znížený retenčný objem nádrže poldra – objekty stavby situovať mimo zátopovej plochy a výškovo osadiť minimálne na kótu koruny hrádze.

Na násypy bude použitá zemina z plochy hornej časti územia, čím sa zároveň zmierni sklon svahu na cca 3,0 %. Pred začatím terénnych úprav je potrebné zobrať ornica z celej plochy územia (6 030 m²). Celková bilancia zemných prác sa upresní v ďalšom stupni PD.

SO 02 – Spevnená plocha (prípravná a manipulačná plocha + kompostovacia plocha)

Účelom stavebného objektu v rámci celkovej stavby je zabezpečenie vyhovujúcej spevnenej plochy, ktorá umožní ako samotné kompostovanie na nej, tak aj prístup nákladným vozidlám a potrebnej technike na manipulačnú plochu, k jednotlivým kompostovacím základkám a k navrhovaným stavebným objektom.

Celá plocha s výmerou cca 3 874 m² je funkčne rozdelená na prípravnú plochu, na ktorej sa bude realizovať príprava a miešanie vstupnej suroviny a dozrievaciu plochu, kde budú umiestnené kompostovacie základky a kde bude prebiehať samotný proces kompostovania. Na spodných stranách každej plochy bude odvodňovací žľab zachytávajúci zrážkové vody.

SO 03 – Prevádzková budova

Účelom stavby je vytvorenie vhodných chránených sociálnych a prevádzkových priestorov pre zamestnancov kompostárne. Jedná sa o vytvorenie kancelárie so šatňou a miestnosti s

umývadlom + samostatného WC v typizovanom zateplenom kontajneri (unimobunke) – pre 1 až 2 pracovníkov kompostárne.

Zastavaná plocha prevádzkovej budovy je 14,30 m².

SO 04 – Hala pre uskladnenie techniky

Hala bude slúžiť na ochranu strojov a zariadení používaných na prevádzku kompostárne pred vplyvom nepriaznivého počasia, čím sa predĺži ich životnosť. Navrhovaná je jednodňová hala pôdorysných rozmerov 22,89 x 12,54 m, výšky 6,55 m s nosnou konštrukciou z oceľových rámov, opláštená sendvičovými panelmi s izoláciou z minerálnej vlny. Hala bude prístupná 5-imi samostatnými rolovacími bránami a predelená bude požiarnou stenou.

Zastavaná plocha haly je 287 m².

SO 05 – Boxy na uloženie suroviny

Účelom stavebného objektu je vytvorenie otvorených zásobníkov (boxov) pre uskladnenie separovaných zložiek rastlinného odpadu. Pôjde najmä o sezónny odpad (napr. drevnú štiepku, trávu, lístie), ktorý je potrebné mať v zásobe pre zachovanie optimálneho pomeru receptúry pre vytvorenie kompostovacích základok.

Navrhovaný sklad bude zrealizovaný z oporných železobetónových stien Grefa tvaru obráteného „T“, ktoré budú uložené na spevnenú plochu. Celkom sa vytvorí 3 otvorené boxy o celkovej kapacite 234 m³.

SO 08 – Záchytný rigol

Rigol bude zachytávať zrážkovú vodu, ktorá spadne nad územím areálu kompostárne, aby sa táto nedostala na spevnenú plochu. Vytvorený bude nad západnou, južnou a severnou stranou spevnenej plochy. Zachytená voda sa bude odvádzať buď priamo do potoka alebo do horského vpustu a odtiaľ kanalizačným potrubím do požiarnej nádrže cez prepad rovnako do potoka. Na vyústení budú zrealizované výustné objekty.

SO 09 – Odvedenie zrážkových vôd + požiarna nádrž

Zrážková voda z prípravnej a manipulačnej plochy bude zachytávaná v jej najnižšom mieste do typového odvodňovacieho žľabu a odtiaľ cez vpust odvedená potrubím do požiarnej nádrže.

Požiarna nádrž je navrhnutá z dôvodu zabezpečenia dostatočného množstva požiarnej vody pre prípad hasenia, nakoľko sa neuvažuje s realizáciou požiarného vodovodu. Nádrž bude podzemná prefabrikovaná, o užitočnom objeme min. 22,0 m³. Do nádrže bude pritekať voda z odvodňovacieho žľabu a záchytného rigola a cez prepádové potrubie odtekať do potoka.

SO 10 – Odvedenie zrážkových vôd + zberná nádrž

Zrážková voda, ktorá padne na dozrievaciu plochu kompostárne, bude zachytená v typovom odvodňovacom žľabe a zvedená do zbernej nádrže.

Zberná (retenčná) nádrž je navrhnutá za účelom zdržania vody a jej možného použitia v časoch sucha na skrápanie (zavlažovanie) kompostovacích základok. Navrhovaná nádrž je podzemná železobetónová, vytvorená z typových prefabrikátov (komôr) uložených vedľa seba a vzájomne prepojených. Celkový užitočný objem nádrže je cca 65 m³. Nadbytočná voda z nádrže bude odvedená kanalizačným potrubím dĺžky 152 m do existujúcej verejnej kanalizácie.

SO 11 – Rozvody vody na skrápanie (zavlažovanie)

Účelom objektu je vytvoriť rozvodnú sieť technologickej vody potrebnej pre skrápanie kompostovacích základok v čase sucha (aby nedochádzalo k vysychaniu kompostu). Voda

bude čerpaná ponorným čerpadlom s tlakovou nádobou z retenčnej nádrže k armatúrovým šachtám, z ktorých každá bude vybavená ventilom a hadicou s postrekovačom. Rozvody budú realizované z PE-potrubia a ich celková dĺžka bude cca 166 m.

SO 12 – Vodovodná prípojka + studňa

Objekt je navrhnutý pre účely zásobovania prevádzkovej budovy úžitkovou vodou (umývadlo + WC). Vzhľadom na pomerne vysokú hladinu podzemnej vody (1,0 až 2,0 m pod terénom), je navrhovaná kopaná studňa priemeru 1,0 m a hĺbky 4,0 m umiestnená v rohu areálu nad prevádzkovou budovou. Zo studne bude voda čerpaná domácou vodáničkou PE-potrúbím do prevádzkovej budovy. Celková dĺžka potrubia je 7,5 m. Pre účely pitia si pracovníci kompostárne budú denne nosiť pitnú vodu v hygienicky nezávadných fľašiach.

SO 13 – Kanalizačná prípojka a žumpa

Vzhľadom na skutočnosť, že verejná kanalizácia sa nachádza pomerne ďaleko od situovanej prevádzkovej budovy a jej vybudovanie by bolo neekonomické, navrhuje sa realizácia samostatnej žumpy. Tá bude železobetónová, s užitočným objemom 5,0 m³ a umiestnená bude pod objektom prevádzkovej budovy. Kanalizačná prípojka odvádzajúca splaškové vody z umývadla a WC bude z PVC DN 150, dĺžky 9 m.

Útvar podzemnej vody SK200280FK

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkyh Tatier a Slovenského Rudohoria bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 3508,818 km². 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 vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd (využitie výsledkov programu monitorovania).

Bilančné hodnotenie množstiev podzemných vôd je založené na porovnaní využiteľných množstiev podzemných vôd (vodohospodársky disponibilných množstiev podzemných vôd) a dokumentovaných odberov podzemných vôd v útvare podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vôd 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 vyčísľované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacía vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

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

Hodnotenie zmien režimu podzemných vôd pozostáva z hodnotenia významnosti trendov režimu podzemných vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd.

Postup **hodnotenia (testovania) chemického stavu** útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôsobený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vôd a o potenciálnych difúzných a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter priepustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

Postup hodnotenia kvantitatívneho a chemického stavu útvarov podzemnej vody je bližšie popísaný v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), v kapitole 5.2 **link:** <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>.

Predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200280FK

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vzhľadom na charakter a technické riešenie navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“, v rámci ktorej majú byť realizované násypy na pozemku v spodnej časti územia, vybudovaná spevnená plocha, prevádzková budova, hala pre uskladnenie techniky, boxy na uloženie suroviny, požiarne nádrž, zberná nádrž a potrebná infraštruktúra, vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria, sa nepredpokladá.

II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“ vzhľadom na jej charakter (areál kompostárne s potrebnou infraštruktúrou), počas jej prevádzky na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria, sa nepredpokladá.

Záver

Na základe odborného posúdenia predloženého materiálu/projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Kompostáreň Brezno**“, situovanej v čiastkovom povodí Hrona, v útvare podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria, vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby 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 v útvare podzemnej vody SK200280FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria sa nepredpokladá.

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov a útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Kompostáreň Brezno“, podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Ing. Monika Karácsonyová, PhD.

Karácsonyová

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5
812 40 BRATISLAVA
22

V Bratislave, dňa 15. októbra 2019