



## STANOVISKO

***k navrhovanej činnosti/stavbe „Polder Čechy – zmena“ 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 Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, Štefánikova trieda 69, 949 01 Nitra 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-NR-OSZP2-2021/015028-002 zo dňa 15.03.2021 (evid. č. VÚVH – RD 923/2021, zo dňa 15.03.2021) 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 článku 4.7 rámcovej smernice o vode (RSV), so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „**Polder Čechy - zmena**“.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava dňa 08.11.2018, v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 vodného zákona, vydal odborné stanovisko z posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy**“. Podkladom tohto posúdenia bola projektová dokumentácia pre stavebné povolenie (Cabex s.r.o., Bratislava, október 2011). Záverom tohto posúdenia bolo, že navrhovanú činnosť/stavbu „**Polder Čechy**“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať, avšak navrhované riešenie dnovej výpuste kruhového profilu DN 800 v združenom objekte je potrebné upraviť a dnový výpusť navrhnúť s obdĺžnikovým profilom v šírke dna koryta toku na zabezpečenie trvalej prietochnosti hrádze poldra a tým na zabezpečenie podmienky pre migráciu bentickej fauny a ichtyofauny. Následne v ďalšom stupni projektovej dokumentácie investor pristúpil k zmene stavebného objektu SO 102 Združený funkčný objekt navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy**“, a to k jeho spriechodneniu pre ichtyofaunu, čo je dôvodom nutnosti opätovného posúdenia tohto stavebného objektu predmetnej navrhovanej činnosti podľa § 16a ods. 3 vodného zákona.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby – technická správa pre SO 102 Združený funkčný objekt (Cabex s.r.o., Bratislava, december 2019). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy**“ je Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., OZ Piešťany, Nábřežie I. Krasku 3/834, 921 80 Piešťany.



Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy – zmena**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „**Polder Čechy**“ má byť preventívnou protipovodňovou stavbou pred opakujúcimi sa záplavami v intraviláne obce Čechy. Protipovodňová ochrana záujmového územia je v súčasnosti zabezpečená v plnom rozsahu len do prietoku  $Q_5 = 3,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , čo je z hľadiska ochrany intravilánu nedostatočné. Zvýšené prietoky v Branovskom potoku a v jeho ľavostrannom prítoku Hastrgáň pravidelne spôsobujú povodne v obci Čechy. Realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy**“ sa zabezpečí dostatočný retenčný objem na transformáciu povodňovej vlny, čím sa zabezpečí zníženie povodňových prietokov na kapacitu súčasného koryta Branovského potoka, t.j. neškodný prietok, ktorý je koryto schopné bezpečne previesť. Navrhovaná činnosť/stavba „**Polder Čechy**“ je situovaná cca 80 m severne nad obcou Čechy na rkm 12,935 na Branovskom potoku pod zaústením ľavostranného prítoku s názvom Hastrgáň.

Do záujmového územia nezasahujú žiadne chránené územia, resp. ich ochranné pásma. Na predmetnej lokalite sa nevyskytujú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné a maloplošné chránené územia ani územia európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Vymedzený krajinný priestor nepredstavuje územie osobitne chránené a ani priestor, na ktorý by sa vzťahoval osobitný režim ochrany prírody podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť/stavba „**Polder Čechy**“ prispeje k zníženiu potenciálnych nepriaznivých následkov záplav na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť v rámci geografickej oblasti SK503118\_234 Branovský potok – Čechy (rkm 11,500 – 12,600), ktorá bola v **Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu** identifikovaná ako geografická oblasť s existujúcim potenciálne významným povodňovým rizikom

(**link**:<http://www.minzp.sk/mpr/Spr%c3%a1vne%20%c3%bazemie%20povodia%20Dunaja/>).

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Polder Čechy**“, ako aj navrhovanú činnosť/stavbu „**Polder Čechy – zmena**“ 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 povrchových vôd a útvary podzemných vôd 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 „**Polder Čechy**“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa dvoch vodných útvarov, a to jedného útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok (tabuľka č.1) a jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2001000P (tabuľka č.2).

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v dosahu lokality predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádzajú.

#### a) útvary povrchovej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ /typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologický stav/ potenciál	Chemický stav
			od	do				
Váh	SKV0053	Branovský potok /P1M	17,40	0,00	17,40	prirodzený	priemerný (3)	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

#### b) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km <sup>2</sup> )	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Váh	SK2001000P	Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov	6248,37	dobrý	zlý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Tak ako už bolo uvedené vyššie, navrhovaná činnosť/stavba „**Polder Čechy**“ bola už posúdená v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 vodného zákona a odborné stanovisko bolo vydané dňa 08.11.2018.

Predmetom tohto posúdenia je posúdenie navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy – zmena**“, ktoré sa vzťahuje na obdobie jej realizácie, po ukončení realizácie navrhovanej činnosti, ako aj na obdobie počas jej užívania.

#### **Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvarov povrchovej vody alebo zmenu hladiny útvarov podzemnej vody**

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu stavby – technická správa pre SO 102 Združený funkčný objekt, úprava/zmena navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy**“ sa dotýka časti stavby/stavebného objektu:

- SO 102 Združený funkčný objekt.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Polder Čechy - zmena**“ nebude mať vplyv na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKV0053

Branovský potok alebo zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov.

### ***Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti/stavby***

#### ***SO 102 Združený funkčný objekt***

##### *Navrhované riešenie ZFO*

Predmetom stavby je suchý údolný polder, ktorý bude tvoriť protipovodňovú ochranu obce, zabezpečí zníženie povodňových prietokov na kapacitu koryta Branovského potoka, ktorý preteká intravilánom obce Čechy. Navrhovaný polder je situovaný nad obcou Čechy, na Branovskom potoku v rkm 12,935, pod sútokom s potokom Hastrgáň.

Potrebný retenčný objem je vytvorený vybudovaním zemnej hrádze v dĺžke cca 203 m, ktorá zabezpečuje potrebné vzdutie. Retenčný objem vytvorený hrádzou a terénom bude slúžiť na transformáciu povodňovej vlny, resp. na zníženie max. prietokov na toku v obci, na kapacitu koryta Branovského potoka.

Súčasťou hrádze bude združený funkčný objekt umiestnený v telese hrádze. Voda odtekajúca cez dnový otvor ako aj voda prepadajúca cez bezpečnostný prepad je odvádzaná spoločnou štôľňou ukončenou vývarom.

Prietok bude transformovaný dnovým výpustom bez možnosti regulovania veľkosti otvoru počas prechodu povodňovej vlny a tým aj s ovplyvňovaním kapacity dnového priepustu (bez hradenia otvoru). Dno otvoru je navrhnuté v úrovni dna koryta z dôvodu zabezpečenia plynulého prechodu splavenín a migrácie živočíchov. Na vtoku sú navrhnuté drážky pre umožnenie osadenia hrablíc a provizórneho hradenia.

Prietoková kapacita dnového otvoru bude závisieť od hladiny vody v poldri. Pri max. hladine (bez prepádania cez bezpečnostný priepad), bude sa kapacita dnového priepustu rovnáť bezpečnému prietoku v koryte pod poldrom.

Zatápaná plocha počas transformácie povodňových vln je v súčasnosti nevyužívaná. Jedná sa o močaristé územie pravidelne zatápané aj v súčasnosti. Retenčný objem sa bude zaplňovať pri prietokoch väčších ako  $Q_1$  ( $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$  – prietok pod sútokom). S ohľadom na krátkodobé zaplavenia územia iba počas povodňových prietokov, ako aj s ohľadom na charakter územia v súčasnosti, sa neuvažuje so zmenou využívania územia nachádzajúceho sa v zátopovej oblasti.

Funkčný objekt poldra bude zabezpečovať bezpečné prevedenie povodňového prietoku aj pri upchatom (nefunkčnom) spodnom otvore.

Pri povodňovej vlne s kulminačným prietokom  $Q_{100} = 8,6 \text{ m}^3/\text{s}$  s možnosťou odtoku len cez bezpečnostný prepad je transformovaný prietok  $3,0 \text{ m}^3/\text{s}$  (transformácia povodňovej vlny o  $5,6 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Max. hladina na kóte 158,86 m n. m. sa nachádza 26 cm nad úrovňou bezpečnostného priepadu.

Pôdorysným usporiadaním sa jedná o jednoetážový funkčný blok. Voda prepadajúca cez prepad a voda z dnového výpustu je odvádzaná spoločnou štôľňou cez vývar tlmiaci kinetickú energiu do koryta pod hrádzou. Prepádová hrana sa navrhuje v tvare polkružnice. Spodný otvor je navrhnutý bez hradenia.

Parametre objektu:

šírka spádoviska:	2,0 m
sklon spádoviska a štôľne:	0,3%
dĺžka prepádovej hrany:	2 x 6 m
kóta prepádovej hrany:	158,60 m n. m.
veľkosť dnového otvoru:	DN 800
kóta dnového otvoru:	154,70 m n. m.
max. hladina pri transf. pov. vlny $Q_{100}$ :	158,45 m n. m.

úroveň betónovej lávky: 159,45 m n. m.

prepadová výška pri návrh. prietoku pri nefunkčnom dnovom výpuste: 0,26 m.

Dno otvoru je navrhnuté v úrovni dna koryta z dôvodu zabezpečenia plynulého prechodu splavenín a migrácie živočíchov. Za dnovým otvorom je v dne odpadovej štôlne vytvorený žliabok hĺbky 100 mm pre sústredenie prietoku. Miskovitý tvar je vytvorený aj v protiprahu vývaru. Dno miskovitého tvaru vytvoreného v protiprahu vývaru bude na rovnakej výškovej úrovni ako dno žliabku v štôlni na vyústení. Pozdĺžny žliabok (hlbšia kyneta v strede štôlne) pre sústredenie vody pri nízkych prietokoch, sa vytvorí aj v celom menenom úseku toku pod vývarom a po dnový prah na začiatku úpravy toku.

Súčasťou objektu je aj ochranné zábradlie výšky 1,1 m, ktoré bude osadené na betónovej lávke nad bezpečnostným prepacom a na vtokovom a výtokovom krídle.

Zakladanie objektu sa navrhuje v otvorenej stavebnej jame. Styčné plochy objektu s hrádzou sú navrhnuté v sklone, aby sa zabezpečilo dotlačenie zeminy na objekt. V mieste styku zeminy s objektom musí byť povrch betónu hladký.

Vzhľadom na zistené nepriaznivé geotechnické pomery v profile objektu, vyplývajúce z geotechnického prieskumu, je potrebné uvažovať so zlepšením technologických a fyzikálno - mechanických vlastností podložia chemickou stabilizáciou (odporúča sa zmesné pojivo vápno + cement - Dorosol) na hrúbku min. 0,5 m. Pri hutnení sa odporúča použiť ježkové valce.

Po obvode stavebnej jamy bude osadená drenáž zo zbernými studňami pre zníženie hladiny, resp. tlakovej úrovne v dne stavebnej jamy.

#### *Spriechodnenie ZFO*

Súčasťou ZFO je aj úprava prekrytej štôlne tak, aby bola priechodná pre ryby a iné živočíchy. Za dnovým otvorom je v dne odpadovej štôlne vytvorený žliabok hĺbky 100 mm pre sústredenie prietoku. Miskovitý tvar je vytvorený aj v protiprahu vývaru. Dno miskovitého tvaru vytvoreného v protiprahu vývaru bude na rovnakej výškovej úrovni ako dno žliabku v štôlni na vyústení. Pozdĺžny žliabok (hlbšia kyneta v strede štôlne) slúži pre sústredenie vody pri nízkych prietokoch a to  $Q_{90d} = 32$  l/s,  $Q_{180d} = 21$  l/s a  $Q_{270d} = 13$  l/s. Povrch žliabku nesmie byť hladký, ale naopak drsný. Keďže v takto stiesnených priestoroch sa pri tak minimálnych rozmeroch dno nedá zdrsniť lomovým kameňom, tak sa odporúča povrch upraviť buď štruktúrovanou matricou, vymývaným betónom alebo si pomôcť menším lomovým kameňom (makadamom).

#### *Obtok počas realizácie ZFO*

Pred zahájením výkopových prác na stavebnej jame je nutné vybudovanie obtoku na prevedenie vody počas výstavby.

Obtok sa navrhuje ako otvorený lichobežníkový kanál so sklonmi svahov 1:1,5, sklon 0,38%, opevnenie je navrhnuté makadamom. Obtok je navrhnutý na prevedenie prietoku do  $Q_5$ . Obtok bude slúžiť na prevedenie vody až do vybudovania združeného funkčného objektu. Po odstavení obtoku bude profil vyčistený a zasypaný po vrstvách so zhutnením na parametre ako násyp hrádze.

### ***a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok***

#### **Útvar povrchovej vody SKV0053 Branovský potok**

##### ***a) súčasný stav***

Útvar povrchovej vody SKV0053 Branovský potok bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, na ktorom nie sú vybudované úpravy ani priečne stavby spôsobujúce

hydromorfologické zmeny. Na tomto vodnom útvaru po realizácii navrhnutých nápravných opatrení bude možné dosiahnuť dobrý ekologický stav.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvár povrchovej vody SKV0053 Branovský potok klasifikovaný v priemernom ekologickom stave s nízkou spoľahlivosťou. To znamená, že tento vodný útvár bol do monitorovania vôd zaradený v rámci skupiny vytvorenej z vodných útvarov s rovnakými charakteristikami a rovnakými vplyvmi a hodnotenie jeho ekologického stavu bolo na základe prenosu informácií. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvár dosahuje dobrý chemický stav. (príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaja, **link:** <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>).

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ bolo identifikované: difúzne znečistenie (nutrienty, riziko z poľnohospodárstva). Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č.3:

*tabuľka č.3*

<i>Biologické prvky kvality</i>		<i>Bentické bezstavovce</i>	<i>Bentické rozsievky</i>	<i>fytoplanktón</i>	<i>makrofyty</i>	<i>ryby</i>
<i>tlak</i>	<i>Nutrienty (PaN)</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>	<i>priamo</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>

Útvár povrchovej vody SKV0053 Branovský potok sa nachádza v zraniteľnej oblasti vymedzenej v súlade s požiadavkami smernice 91/676/EHS o ochrane podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Opatrenia na redukciiu poľnohospodárskeho znečistenia navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj vyplývajú z implementácie tejto smernice. Sú to základné opatrenie, ktoré budú v SR realizované prostredníctvom Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach vypracovaného k tejto smernici.

Doplnkové opatrenia sú na dobrovoľnej báze. Ide o opatrenia Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020 súvisiace s ochranou vôd.

***b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok po realizácii navrhovanej činnosti***

***I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie navrhovanej činnosti „***Polder Čechy - zmena***“ - výstavby združeného funkčného objektu, kedy budú práce prebiehať priamo v koryte Branovského potoka (výstavba jednoetážového funkčného bloku s dnovým výpustom, štôľňou, vývarom, prepadovou hranou a pozdĺžnym žliabkom v dne odpadovej štôľne /hlbšia kyneta v strede štôľne s hĺbkou 100 mm/), voda z koryta Branovského potoka bude prevedená obtokom (otvoreným lichobežníkovým kanálom, t. j. umelým korytom) až do vybudovania združeného funkčného objektu, čo môže v dotknutom úseku útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok spôsobiť dočasné narušenie jeho bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny (časť prirodzeného

koryta bude dočasne nahradené umelým korytom/obtokovým kanálom). Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoplanktón, makrofyty a fytoENTOS) sa nepredpokladá.

Po ukončení realizácie združeného funkčného objektu, kedy bude voda z obtoku presmerovaná späť do upraveného koryta Branovského potoka, možno očakávať, že vzhľadom na navrhované technické riešenie spriechodnenia združeného funkčného objektu (pre sústredenie vody pri nízkych prietokoch sa vytvorí žliabok (hlbšia kyneta v strede štôlne) aj v celom menenom úseku toku pod vývarom až po dnový prah na začiatku úpravy toku; miskovitý tvar bude vytvorený aj v protiprahu vývaru, pričom dno miskovitého tvaru vytvorené v protiprahu vývaru bude na rovnakej výškovej úrovni ako dno žliabku v štôlni na vyústení), zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v dotknutom úseku útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok (narušenie dnových sedimentov v mieste vývaru, zmeny v usporiadaní koryta/premenlivosti šírky a hĺbky, ovplyvnenie rýchlosti prúdenia), nebudú tak významné, aby viedli k postupnému zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok ako celku.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) v útvare povrchovej vody SKV0053 Branovský potok počas realizácie a po ukončení vyššie uvedených stavebných objektov sa nepredpokladá. Určité dočasné ovplyvnenie hydrologického režimu v útvare povrchovej vody SKV0053 Branovský potok možno očakávať pri zvýšených prietokoch oproti priemeru (počas povodňových situácií). Možno predpokladať, že tento vplyv nebude významný a nepovedie k zhoršovaniu ich ekologického stavu.

Vplyv navrhovanej činnosti na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky sa nepredpokladá.

## **II. Počas užívania navrhovanej činnosti**

Počas užívania a prevádzky poldra pri zvýšených prietokoch oproti priemeru bude voda zadržovaná hrádzou a bude zaplňovať transformačný objem poldra až po jeho maximálnu kapacitu s postupným vyprázdňovaním objemu. Počas povodní, kedy prítok vody bude väčší ako je kapacita dnového výpustu sa začne transformácia povodňovej vlny, aby nedošlo k tlakovému prúdeniu vody popod hrádzu. V tomto období možno predpokladať určité zhoršenie podmienok pre migráciu bentickej fauny a ichtyofauny. Nakoľko tieto situácie budú trvať len dočasne po dobu postupného vyprázdňovania poldra možno predpokladať, že ich vplyv na ekologický stav útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok sa neprejaví.

### **c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav**

Útvar povrchovej vody SKV0053 Branovský potok bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar bez významných hydromorfologických zmien (nie sú v ňom vybudované úpravy ani priečne stavby spôsobujúce hydromorfologické zmeny). Z uvedeného dôvodu možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok a predpokladaných nových zmien vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok sa preto neprejaví.

Realizácia navrhovanej činnosti „*Polder Čechy*“ nebráni vykonaniu akýchkoľvek i budúcich opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov v útvare povrchovej vody SKV0053 Branovský potok.

**a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov**

**Útvar podzemnej vody SK2001000P**

**a) súčasný stav**

Útvar podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 6248,37 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia jeho stavu v rámci 2. plánu manažmentu povodia bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v zlom chemickom stave, ktorý je zapríčinený predovšetkým vysokými koncentraciami dusičnanov a síranov.

**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 exploatacie 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 prispôbený 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>.



***b) predpokladané zmeny hladiny útvarov podzemnej vody SK2001000P po realizácii navrhovanej činnosti***

***I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby „***Polder Čechy – zmena***“ a po jej ukončení ovplyvnenie obehu a režimu podzemných vôd v útvare podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov ako celku sa nepredpokladá.

***II. Počas užívania navrhovanej činnosti***

Počas užívania navrhovanej činnosti/stavby „***Polder Čechy - zmena***“ ovplyvnenie obehu a režimu podzemných vôd v útvare podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov ako celku sa nepredpokladá. Lokálne zvýšenie hladiny podzemnej vody možno očakávať počas užívania a prevádzky v mieste stáleho objemu poldra a po povodňových stavoch aj v priestore poldra, čo však vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutého útvaru podzemnej vody 6248,37 km<sup>2</sup> nepredstavuje významnú zmenu.

**Záver:**

Na základe odborného posúdenia predloženej navrhovanej činnosti/stavby „***Polder Čechy – zmena***“, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „***Polder Čechy - zmena***“ ako aj zmeny hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby a na základe posúdenia kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok, po realizácii predmetnej navrhovanej činnosti možno očakávať, že vplyv predpokladaných identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0053 Branovský potok nebude významný a nespôsobí postupné zhoršovanie jeho ekologického stavu. Vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov z hľadiska ovplyvnenia kvantitatívneho stavu tohto vodného útvaru ako celku sa nepredpokladá.

**Na základe uvedených predpokladov navrhovaných činností/stavbu „Polder Čechy – zmena“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.**

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

V Bratislave, dňa 16. marca 2021