

Základní informace o opatřeních na horní Opavě

S ohledem na rozsah opatření na horní Opavě a na časovou náročnost přípravy a zhotovení jednotlivých opatření od Karlovic přes Nové Heřminovy, Zátor, Brantice, Krnov až po Holasovice, včetně vlivu velké vody pro město Opavu se státní podnik Povodí Odry rozhodl zrekapitulovat základní informace o celém projektu.

Čtěte na straně 4

VODOHOSPODÁŘI INFORMUJÍ

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V NOVÝCH HEŘMINOVECH | 01/2021

Probíhá územní řízení na výstavbu přehrady Nové Heřminovy

Vážení občané,

dovolte, abychom Vás prostřednictvím našeho zpravodaje i v roce 2021 informovali o aktivitách vodohospodářů na území horního toku řeky Opavy. Začnu tím nejdůležitějším. V lednu letošního roku Stavební úřad v Krnově zahájil proces územního řízení na výstavbu vodního díla Nové Heřminovy, které patří do souboru protipovodňových opatření na horní Opavě, o kterých rozhodla svým usnesením vláda

ČR již v roce 2008. Příprava potřebných dokumentů pro zahájení územního řízení byla velice náročná. Aby mohla být v prosinci 2017 podána žádost o územní rozhodnutí, museli jsme se vypořádat se všemi zákonnými požadavky územního řízení a současně čelit právním obstrukcím obce Nové Heřminovy. Musím konstatovat, že se nám podařilo další z významných kroků v realizaci protipovodňových opatření

na horní Opavě. Tento dokument je důležitý pro začátek přípravy navazujícího stupně projektové dokumentace pro stavební povolení pro hráz nového vodního díla na řece Opavě. V současné době probíhá proces vypořádávání obstrukčních námitek obce Nové Heřminovy a některých občanů, které řeší správní instituce. Přibližně ve stejné fázi územního řízení je také přeložka silnice I/45 Zátor – Nové Heřminovy.

Dalším úkolem našeho podniku je příprava projektu protipovodňových opatření v úseku města Krnova. Mohu konstatovat, že jsme se s vedením města Krnova intenzivně zabývali podobou projektu, který by měl občanům města zajistit ochranu před povodní, ale současně zpřístupnit břehy řeky Opavy volnočasovým aktivitám Krnovanů. Hledání shody mezi nutnou protipovodňovou ochranou a zpřístupněním řeky byl náročný proces, který však probíhal v duchu korektního jednání a vzájemného porozumění. Nyní na základě shody přistoupíme ke zpracování konkrétního projektu.

Vážení občané,

projekt protipovodňových opatření na horním toku řeky Opavy včetně výstavby vodního díla Nové Heřminovy plní podmínky moderního pojetí vodohospodářských staveb, které kladou velký důraz na životní prostředí a bezpečnou funkci. V rámci celého projektu je řada kompenzačních opatření, která v celkovém součtu vyvažují některé nezbytné zásahy. Na řešení protipovodňové ochrany se podílela celá řada odborníků. Výsledkem jejich propočtů a zkoumání je vládou ČR schválený projekt, jehož realizací byl pověřen státní podnik Povodí Odry.

Ing. Jiří Tkáč, generální ředitel



Návrh protipovodňového opatření modernizace jezu Kunov na řece Opavě je situován mezi suchou nádrží Jelení na Kobylím potoce, levostranným přítokem řeky Opavy v Karlovicích a vodní nádrží Nové Heřminovy, nad kterou je na řece Opavě směrem proti vodě chráněn jako součást opatření na horní Opavě přírodní fenomén – rozramení řeky Opavy.

Čtěte na straně 2



Rekonstrukce jezu Kunov



Návrh protipovodňového opatření modernizace jezu Kunov na řece Opavě je situován mezi suchou nádrží Jelení na Kobylím potoce, levostranným přítokem řeky Opavy v Karlovicích a vodní nádrží Nové Heřminovy, nad kterou je na řece Opavě směrem proti vodě chráněn jako součást opatření

na horní Opavě přírodní fenomén – rozrazenění řeky Opavy. Na budovaném jezu bude nově zřízen tzv. havarijní profil, který řeší požadavky na možnost zachytávání znečišťujících látek v řece v případě vzniku havárie na toku nad jezem v lidských sídlech, zejména ve Vrbně pod Pradědem. Bude

tak preventivně podpořen další vývoj rozrazenění Opavy, protože mimo umožnění kontrolovaného morfologického vývoje je důležitým aspektem i jakost říční vody. Dále bude jez stabilizovat podélný profil a do určité míry, resp. určitého průtoku zmírňovat chod splavenin a zajišťovat bezpečný nátok velkých vod do silničního mostu na komunikaci II/451. Budoucí měření průtoků na tomto vodním díle zajistí jak regulérní dělení vod s jeho kontrolou, tak informace o tlumicí funkci suché nádrže Jelení na velké vody Opavy a o přítoku a průběhu vzestupné povodňové vlny do vodní nádrže Nové Heřminovy pro operativní manipulaci na ní.

Opatření v prostoru jezu Kunov, kromě rekonstrukce celého jezu zahrnuje současně výstavbu nového rybochodu. Stavební náklad této investice je 41 mil. Kč a je hrazen z programu administrativního Ministerstvem zemědělství ČR „Podpora prevence před povodněmi IV“. Ukončení celé rekonstrukce se předpokládá v listopadu 2021.

Po dostavbě jezu se bude rozdělovat průtok podle nově vydaného povolení k nakládání s vodami. Nové dělení průtoků na jezu je stanoveno na průměrné odvádění vod do náhonu ve výši 120 l/s, v rozmezí minimální hodnoty 70 l/s a maximální hodnoty 250 l/s. Od původního jezu byla odváděna voda do náhonu zvykovým právem. O dlouhodobém měření průtoků náhonem nemáme informaci a odhadujeme tento průtok na cca 100 l/s.

Z prostoru jezové zdrže bude realizován i odběr na malou vodní elektrárnu. Využití vody na jezu bude v následujícím pořadí a prioritě:

- I. Musí být zachován průtok přes přelivnou hranu jezu, průtok do rybochodu a odvádění vod do náhonu.
- II. Nad průtokem, který pokrývá potřeby řeky včetně rybochodu a odvádění vod do náhonu, bude možno dále využívat vodu na odběr do malé vodní elektrárny.

Protipovodňové hráze v Holasovicích na řece Opavě se dokončují

Právě v letošním roce bude dokončeno dlouho očekávané protipovodňové opatření, které ochrání před velkou vodou občany obce Holasovice na řece Opavě. Účelem stavby v říčním km 48,5 až 50,0 je ochrana obyvatel a zástavby zmíněné obce na úroveň odpovídající návrhovému průtoku $Q_n = 290 \text{ m}^3/\text{s}$, odpovídající současné hydrologické řadě stoleté vody Q_{100} ovlivněné transformací vodního díla Nové Heřminovy s bezpečnostním převýšením minimálně 0,60 m. Díky tomuto opatření v kombinaci s tlumícím efektem již vybudované suché nádrže Loděnice dojde k omezení rozlivů povodňových průtoků na pravém břehu řeky Opavy.

Nyní se realizace stavby nachází ve své závěrečné fázi, kterou mír-

ně zpomalily vysoké průtoky v řece Opavě po jarních vydatných deštích. Přesto by měl být termín dokončení stavby na konci léta 2021 splněn, neboť je již provedeno 95% násypu hráze dlouhé 1 497 m, jsou provedeny trvalé podzemní štětové stěny a nyní se opevňuje koryto řeky kamenným záhozem.

Stavební práce byly zahájeny v červnu 2019 s předpokládanými náklady ve výši přes 100 mil. Kč. Financování je zajištěno z dotačního programu Ministerstva zemědělství ČR „Podpora prevence před povodněmi IV“. Po ukončení stavby holasovické hráze přistoupí státní podnik Povodí Odry k aktualizaci záplavového území řeky Opavy v úseku obce Holasovice.



Zkušební osazení provizorního hrazení na mostě



Hráz s obslužnou komunikací na koruně



Opevnění svahu lomovým kamenem

Protipovodňové opatření v úseku pod Krnovem, ochrana levobřežního území – Polsko



Opevnění břehu Opavy v km 66,5

Stavba je umístěná na území Polské republiky v obci Bliszczyce směrem k obci Branice. Celá stavba je vyvolanou investicí v rámci staveb Opatření na horní Opavě. Na základě dohody o spolupráci mezi státním podnikem Povodí Odry a Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (Státní vodohospodářský podnik Polské vody) je stavba realizována podle polského práva a v souladu s polskými stavebními technickými normami a předpisy.

Rekonstrukce stávající hráze v délce 2 827 m navazující v místě státní hranice s Českou republikou na nově vybudovanou část hráze na českém území s předpokládaným termínem dokončení v říjnu 2021 je ve fázi, kdy je dokončena část hráze v úseku bez těsnicí protifiltrační clony (úsek km 2,320–2,827) včetně vysvahování dle parametrů v projektové dokumentaci a ohumusování ornici.

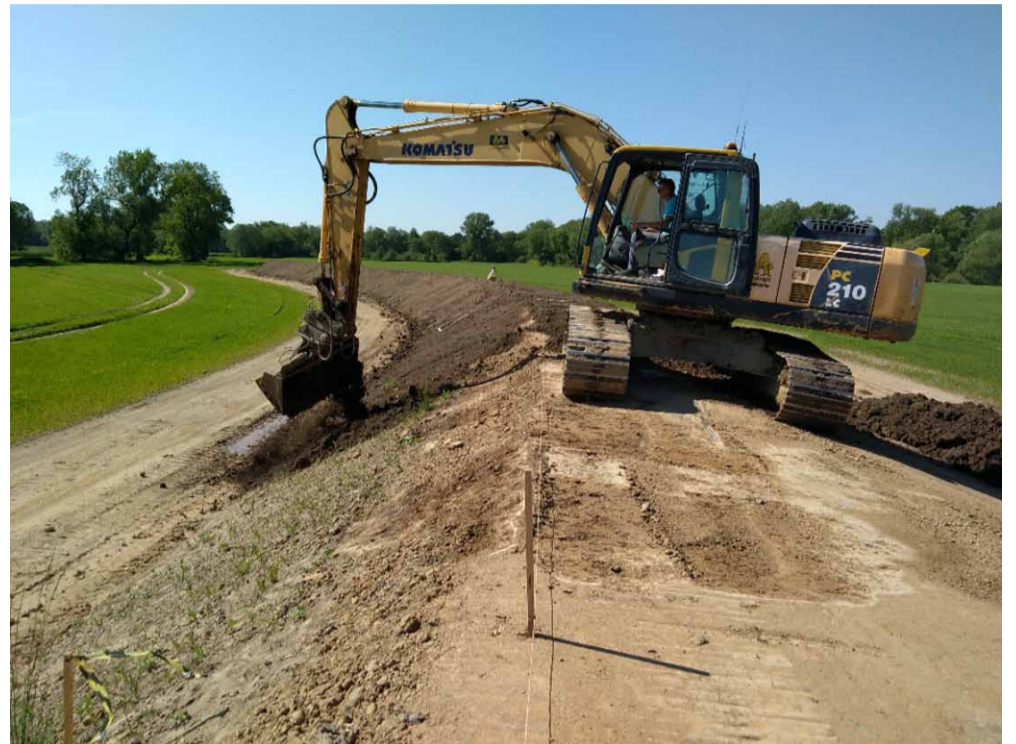
V další části hráze (km 0,000–2,320) je dokončena protifiltrační jílocementová clona a hráz je upravena na pokládku bentonitové rohože, tzn. hráz je provedena do pracovní výšky cca 0,5 m pod navrženou výškou koruny hráze. Nyní probíhají práce na ukotvení bentonitové rohože k provedené protifiltrační cloně a konečné násypy, svahování a hutnění koruny hráze do požadované výšky a parametrů dle projektové dokumen-

tace. Souběžně s postupným dokončováním zemního tělesa hráze probíhají práce na zřízení okolních obslužných komunikací a panelových přejezdů přes hráz. Součástí stavby bylo také zajištění levého břehu Opavy opevněním z lomového kamene, které je provedeno ve dvou úsecích délky 100 m a 180 m.

Dále bude v letních měsících provedena kompletní přestavba stávající betonové propusti v km 1,546 na přítoku do MVE Bliszczyce.

Na stavbě jsou v souladu se schváleným technologickým postupem pravidelně odebírány vzorky zemín ukládaných do hráze, k laboratornímu stanovení míry zhuštění ukládaného materiálu. Doložené výsledky vyhovují normám a požadavkům projektové dokumentace. Na stavbě se provádějí pravidelné kontrolní dny min. 1 x týdně za účasti objednatele stavby státního podniku Povodí Odry, budoucího provozovatele a polského investora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, zhotovitele stavby firmy Lesostavby Frýdek-Místek a. s. a týmu inspektora dozoru investice dle polských stavebních předpisů.

Financování stavebních prací je plně hrazeno z dotačního programu Ministerstva zemědělství 129360 Podpora prevence před povodněmi IV.



Konečná úprava hráze v km 2,4



Svahování hráze, vytyčení okolních komunikací



Pokládka bentonitové rohože ke cloně

Základní informace o opatřeních na horní Opavě

S ohledem na rozsah opatření na horní Opavě a na časovou náročnost přípravy a zhotovení jednotlivých opatření od Karlovic přes Nové Heřminovy, Zátor, Brantice, Krnov až po Holasovice, včetně vlivu velké vody pro město Opavu se státní podnik Povodí Odry rozhodl zrekapitulovat základní informace o celém projektu.

Hlavním důvodem výstavby víceúčelové nádrže na řece Opavě v Nových Heřminovech je zadržení povodňových průtoků a jejich účinné tlumení. Dalším účelem je zajištění dostatečných průtoků v řece Opavě pro vodní organismy a živočichy, včetně ryb v době sucha, resp. při nedostatku povrchové vody, a možná rekreace a sportovní vyžití, které regionu pomůže k ekonomickému rozvoji.

Nejdůležitější funkcí heřminovské přehrady je tedy tlumení povodňových průtoků a zajištění protipovodňové ochrany obyvatel na horní Opavě. Za běžné povětrnostní situace a za běžného provozu se bude hladina v nádrži pohybovat na úrovni zásobní hladiny, při níž je objem akumulované vody kolem 3 mil. m³ a hloubka u hráze bude dosahovat cca 12m, a na této úrovni bude hladina vody v nádrži po převážnou část roku. Za povodní dojde k zachycení velké vody, kdy hladina v nádrži může stoupat (při regulovaném neškodném odtoku) až do výšky maximální hladiny, tedy do objemu okolo 14,5 mil. m³. Na snížení povodňových vln je určeno celých 80% z objemu nádrže Nové Heřminovy. Laicky řečeno, v době vysokých průtoků přehradní hráz zadrží velké vody, které jsou pak postupně vypouštěny v době, kdy již nezpůsobují škody pod přehradou. Pokud jsou přítoky tak velké, že se retenční objem přehrady určený k zachycení povodní naplní, voda bezpečnostním přelivem volně protéká pod hráz. Taková situace je však velmi málo pravděpodobná a bude se vyskytovat až při povodních větších než stoleté vody, ale i na ty bude mít zmírňující vliv.

Druhým extrémem je období sucha, kdy díky vypouštění naakumulované vody může přehrada zajistit v řece vodu, která je potřebná pro vodní živočichy, a zachování její kvality až po soutok s Moravicí. Současně, jak bylo výše zmíněno, může být nádrž velmi prospěšnou stavbou pro bruntálský region jako místo sloužící k rozvoji vodních sportů a rekreaci a může přinést míst-



ním obyvatelům také pracovní příležitosti a finanční prostředky.

Je nutné zdůraznit, že se jedná o rozsáhlý projekt, který v sobě zahrnuje klíčový prvek – vodní nádrž a dále stavby suchých nádrží, úpravy toků a ochranných říčních hrází i ekologických prvků, a to vše na velmi rozsáhlém území. Právě toto území od obce Zátor až po město Opavu bylo v roce 1997 nejvíce postiženo katastrofální povodní. Žije zde kolem 16 000 obyvatel, kteří jsou stále ohroženi 100letou povodní a cca 6 000 z nich stále bydlí v místech s nepřijatelným povodňovým rizikem, tj. extrémním ohrožením velkou vodou. V ohroženém pásmu je zhruba 1900 budov, jedná se o komplexy škol, školek, nebo zařízení pro seniory včetně objektů, které využívají složky integrovaného záchranného systému. Proto vláda ČR v roce 2008 rozhodla o zahájení projektu, který zahrnuje nejen technická opatření, ale i přírodě blízké úpravy pro zlepšení ekologické kvality stavu vodních toků. Nádrž Nové Heřminovy bude tedy obsahovat ekologické prvky, které do současnosti v České republice nebyly nikde realizovány. Jedná se o migrační prostupnost pro vodní organismy a živočichy, umožnění přirozeného transportu sedimentů a částečně novou říční nivou.

Do souboru protipovodňových opatření na horní Opavě patří 5 suchých nádrží, hráze proti zpětnému vzduťi

v obci Nové Heřminovy, úpravy toků, říční hráže v obcích Zátor, Brantice, Holasovice a městě Krnově. V rámci projektu se staví ochranné hráze na polském území pod Krnovem jako kompenzační opatření a dále je potřebné vybudovat přeložku silnice I. třídy Bruntál – Krnov kolem zátopy vodní nádrže, kterou připravuje Ředitelství silnic a dálnic ČR. Tyto stavby včetně vodního díla Nové Heřminovy jsou naprojektovány tak, aby společně tvořily jeden funkční celek protipovodňových opatření. To znamená, že není možné nějakou část vynechat. V současnosti jsou již v provozu 4 suché nádrže, stavíme hráze v Holasovicích a na polském území, projektujeme ochranné hráze v Zátoru a v Branticích a již nyní jsou funkční měřicí stanice srážek a průtoků napojené na centrální dispečink do Ostravy. V letošním roce bylo zahájeno územní řízení pro stavbu vodního díla Nové Heřminovy. Předpokládám, že v letošním roce zahájíme projekční práce na městské trati Opavy přes Krnov a bude se pokračovat v projekčních pracích na nádrži Nové Heřminovy a na objektech, které s nádrží souvisí.

Zvolená varianta malé nádrže umožnila zachovat 80% původní zástavby obce, přesto bude potřeba před výstavbou vodního díla odstranit v obcích Nové Heřminovy, Zátor, Brantice, Holasovice a ve městě Krnov celkem 70 hlavních staveb a řadu vedlejších objektů a drobných staveb. Finanční

náhrada za vykoupené nemovitosti byla velice komfortní. Nyní máme v zátopě budoucí přehrady majetkově vypořádáno prakticky 99% nemovitostí. Majetkoprávní jednání však nebyla jednoduchá, a pokud se nedohodneme se zbývajícím jedním procentem vlastníků, budeme muset přistoupit k procesu vyvlastnění, neboť se jedná o stavbu ve veřejném zájmu.

Celý projekt protipovodňových opatření na horní Opavě včetně vodního díla Nové Heřminovy je financován státem, jeho přípravou byl pověřen státní podnik Povodí Odry. Nádrž Nové Heřminovy bude řešit oba hydrologické extrémní jevy, povodně a sucho. Z důvodu významného kolísání hladiny zátopy, které souvisí s budoucím vodním hospodářstvím nádrže, jež bude eliminovat zmiňované extrémy, byl zvolen historicky osvědčený materiál pro přehradní hráz, tj. bude se jednat o betonovou konstrukci. Předpokládá se, že při povodňové funkci se zvýší hladina zátopy v řádu hodin a dnů až o 15 metrů.

Schválené řešení je komplexním protipovodňovým systémem jak s opatřeními technickými, tak s opatřeními přírodního charakteru. Vládní návrh nejen že zachoval obec Nové Heřminovy a nabídl jí kompenzace za zásah do jejího území, ale také podporuje její další rozvoj. Obec Nové Heřminovy kompenzace a pobídky státu doposud nevyužila.