

OCHRANNÉ HRÁZE OH1, OH2, OH3 a OH4

Prvek	Popis	LV	Druh	Využití	Šířka (m)	Délka (m)	Výměra (m ²)
OH1	nově navržená ochranná hráz, která vznikla navýšením levobřežní hráze podél toku Burava (je trasovaná od mostu M4 až po propustek P13). Ochranná hráz je součástí protipovodňové ochrany města Uherské Hradiště a součástí bude sloužit jako prvek protipovodňové ochrany obce Topolná. V budoucnu se uvažuje s trasováním cyklotrasy v koruně hráze. Podrobněji viz. kapitola 4.4 Opatření k ochraně před povodněmi.	10001	14	26	8	944	7609
OH2	nově navržená ochranná hráz, která vznikla navýšením levobřežní hráze podél toku Burava (je trasovaná od mostu M4 až k přečerpávací stanici v trase současného příkopu). Ochranná hráz je součástí protipovodňové ochrany města Uherské Hradiště a součástí bude sloužit jako prvek protipovodňové ochrany obce Topolná. V budoucnu se uvažuje s trasováním cyklotrasy v koruně hráze. Podrobněji viz. kapitola 4.4 Opatření k ochraně před povodněmi.	10001	14	26	14	801	10404
OH3	nově navržená ochranná hráz, která byla navržena v místech stávajícího příkopu PRI7. Hráz bude, stejně jako hráze OH1 a OH2, součástí protipovodňové ochrany města Uherské Hradiště a současně bude sloužit jako prvek protipovodňové ochrany obce Topolná. Hráze je napojena na OH2 v blízkosti čerpací stanice a dále pokračuje jihovýchodním směrem podél katastrální hranice až k hrázím toku Březnice.	10001	14	26	15	665	9915
OH4	stávající levobřežní hráz podél Burovcového potoka. V rámci návrhu PSZ byla parcela této hráze v délce cca 170 m od zaústění do Buravy rozšířena a to z důvodu její navýšení. K navýšení bylo přistoupeno z důvodu zabránění vyběhování vod směrem k obci Topolná. Podrobněji viz kapitola 4.4 Opatření k ochraně před povodněmi.	10001	14	26	6	614	4510

V severozápadním okraji katastrálního území se nachází umělá vodní nádrž – šterkoviště, vzniklá po těžbě šterkopísku. Zátopa šterkoviště sahá až k levé hrázi vodního toku Burava a v minulosti byl v této hrázi proveden průkop pro odlehčení vody kvůli nebezpečí vyběhnutí do areálu RKS. Tuto úpravu sbor požadoval zrušit a levostrannou hráz navýšit s ohledem na ochranu obce na Q_{100} z řeky Moravy. V rámci návrhu PSZ bylo dohodnuto (s Povodím Moravy a ZVHS) **navýšení levobřežní hráze v celé její délce - v grafické části OH1, OH2, OH3, OH4** a zrušení odlehčení do šterkoviště. Dále se doporučuje pročištění (zkapacitnění) koryta Buravy [viz. 2] cca na $18 \text{ m}^3/\text{s}$ což odpovídá průtoku Q_{20} .

S ohledem na charakter celého povodí Buravy nelze zabezpečit kapacitu toku na Q_{100} . Problémovou situací se jeví souběh povodní na řece Moravě, vodním toku Burava a Březnice.

V tomto případě dochází ke zpětnému vzduťi na vodním toku Burava, které může dosahovat až k vodní nádrži N2 a tudíž může dojít k přelití hrází směrem k řece Moravě. Situaci zhoršuje i fakt, že most M2 není dostatečně kapacitní pro provedení ani Q_{20} . Bylo dohodnuto, že tato skutečnost nebude v PSZ řešena a bude ponechána na vlastníkovu mostu.

Na navýšené levobřežní hrázi byla podle požadavku sboru vyznačena cyklostezka (ve výkresové části označení HC3 a HC4). Jelikož se nejedná o prvky plánu společných zařízení (nebudou zpřístupňovat

vlastnické pozemky) nebude možná jejich realizace v rámci KPÚ. Správci vodních toků (Povodí Moravy a ZVHS) souhlasily se situování cyklostezky na hrázích.

Část jižního okraje katastru obce Topolná tvoří významný **vodní tok Březnice** (ČHP 4-13-01-065), je ve správě Povodí Moravy, s. p. Brno, závod Střední Morava Uh. Hradiště. Tento vodní tok má referátem ŽP Okresního úřadu Uherské Hradiště pod č.j. vod.1455/95 ze dne 5.3.1996 stanoveno záplavové území, které zasahuje do jihozápadního okraje katastrálního území Topolná. V rámci návrhu PSZ byla vodnímu toku a přilehlým hrázím přiřazena parcela s druhem pozemku vodní plocha (využití vodní tok v korytě umělém).

Hlavním recipientem katastru Topolná je **vodní tok Burava** (ČHP 4-13-01-072), který protéká západním okrajem katastrálního území obce Topolná ve směru severovýchod – jihozápad. Burava, pravostranný přítok významného vodního toku č. 693 Březnice, je ve správě ZVHS, oblast povodí Moravy a Dyje, územní pracoviště Zlín. Potok byl v minulosti upravován - např. v roce 1968-69 byla zřízena odvodňovací čerpací stanice (ČS) na hlavním odvodňovacím zařízení (HOZ), která přečerpává vodu ze sítě melioračních kanálů a umožňuje tak využívat část orné nivy pro zemědělské účely. Mezi km 0,000 (zaústění do toku Březnice v k. ú. Jarošov) – 2,720 (místo výtoku Buravy z k. ú. Topolná) protéká Burava lužním lesem, kde se nachází jímací zařízení SVAK Uherské Hradiště. Hranice PHO II. st. jsou na hranici lužního lesa. V km 3,52 je betonový most zpevněné komunikace k vysílači. Pod mostem je levostranná hráz snížena cca o 0,30 m a vody odlehčeny do souběžného příkopu zaústěného do čerpací jímky ČS a dále pokračuje do lužního lesa. Úsek 2,720 až 4,700 je ohrazován oboustranně. V km 4,860 – 6,270 protéká Burava údolím, které se vyznačuje strmými svahy, koryto jen mírně meandruje a je stabilizováno silně vzrostlým břehovým porostem.

Dalším vodním tokem ve správě ZVHS, oblast povodí Moravy a Dyje, územní pracoviště Zlín, je **Burovcový potok**, který je levostranným přítokem Buravy. Pramení v lesním komplexu v lokalitě Nadmezná, protéká podél cesty HC5 až do areálu koupaliště jako otevřený příkop. Zde je zatrubněný v délce cca 145 m, odtrubněný (za mostem M1) se vlévá v lokalitě Nivky do Buravy. V rámci návrhu PSZ doporučujeme úpravu koryta v horní části toku (mezi propustkem P27 a P28) a jeho pravidelné čištění a údržbu. Aby nedocházelo k zamokřování lokality Rusatina vlivem vybřežení Burovcového potoka nebo Buravy, bylo **nutné navýšení levobřežní hráze (v grafice OH4)** podrobněji viz. 4.4. Opatření k ochraně před povodněmi. Hráz OH4 bude navýšena v délce cca 170 m od propustku P13 proti toku Burovcového potoka. Kóta nově navržené hráze byla stanovena na 185,00 m n. m, sklon svahů 1:2 a šířka v koruně 2 m.

Opatření k ochraně před povodněmi

Zátopová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Jejich rozsah je povinen stanovit na návrh správce vodního toku vodoprávní úřad. Západní část katastrálního území obce Topolná se nachází v záplavovém území Q_{100} vodního toku Morava v řkm 131,650-178,530, stanoveném rozhodnutím KÚZK pod č. j.: KUZK 7110/2005 ŽPZE-RH ze dne 15. 8. 2005.

Západní část katastrálního území (v rozsahu záplav z roku 1997) je součástí přirozeného inundačního území (přirozený suchý polder) řeky Moravy. Tato inundace je ze strany intravilánu obce vymezena navrženou protipovodňovou hrází (viz. ÚPD). Tato hráz je jedním z prvků celé soustavy ochranných opatření na toku Moravy a slouží k ochraně měst na tomto toku [4]. Účelem hráze je sice ochrana obce Topolná, která byla povodní v r.1997 zasažena. Není to však lokální opatření proti této extrémní povodni ani stoleté povodni v toku Morava. Stoletá povodeň podle současných údajů obec výrazně neohrožuje. Polder (řízena inundace) bude napouštěn pod Napajedly do levobřežní inundace v lokalitě Pahrбек a jeho záchytný objem bude cca $V = 5,5 \text{ mil.m}^3$ na ploše cca 900 ha. Při variantním navýšení hráze Moravy a Březnice do úrovně cca 182,00 m n. m. by se objem zvýšil až na 15 mil.m^3 na ploše cca 1200 ha. V rámci tohoto poldru má být místní

zástavba v prostoru poldru dle potřeby chráněna ohrásováním zemní hrází nebo místně i ochrannou železobetonovou zdí.

Po jednáních se správcem toku (Povodím Moravy a ZVHS) bylo dohodnuto, že v návrhu PSZ bude toto inundační území zmenšeno z důvodu posunutí hráze. Nově bude hráz (ve výkresové části OH1 a OH2) přesunuta do míst již existující levobřežní hráze podél Buravy, která bude navýšena a dále bude vybudovaná nová ochranná hráz (v grafice OH3) spojující Buravu (levý břeh) s Březnicí (pravý břeh). Uvedené řešení (podle vyjádření správce toku Moravy) - zvýšení levostranné hráze Buravy - je s ohledem na vlastnictví pozemků jediným možným řešením v dané lokalitě s ohledem na soukromé vlastnictví pozemků v bezprostřední blízkosti obce. Proto se jeví toto řešení jako jediné přijatelné i za cenu zmenšení rozlivové plochy. Doporučujeme proto rozšířit 2. nebo 3. etapu protipovodňové ochrany města Uherské Hradiště o výstavbu hrází v Topolné.

Důvody, které vedly k návrhu této varianty

- Využití již stávajících hrází, které budou navýšeny. Toto bude mít za následek snížení kubatur hutněných násypů.
- Snížení nároků na zábor půdy.
- Omezení problémů se zpětným vzdutím HOZ v obci.
- Značné omezení problémů s odtoky z povodí nad původně uvažovanou hrází. Nebude docházet k jejich zadržování v jižní části obce, podmáčení této lokality a následnému čerpání do Buravy.
- Ochránění průmyslové lokality v západní části obce.
- Omezení průsaků v prostoru za hrází při zvýšených stavech před touto hrází. Odsunutím dojde k prodloužení průsakové dráhy cca 6,5krát.
- Snadnější realizovatelnosti. Nedochází k problémům s umístěním v intravilánu, k problémům při křížení s kanalizací apod.
- Hráz nebude působit nevhodně z pohledu architektonického. Nebude součástí intravilánu obce, jak bylo v předpokladu ÚP.

Bylo dohodnuto se správcí vodních toků (Povodí Moravy a ZVHS) a pozemkovým úřadem Uherské Hradiště, že v rámci návrhu PSZ budou pro tyto hráze (OH1, OH2 a OH3) stanovené parcely, a to za těchto předpokladů: sklon svahů 1 : 2, výška hráze = Q_{100} (hladina řeky Moravy) + 0,5 m, šířka v koruně 4 m. Správce řeky Moravy navíc stanovil požadavek, že hráz bude umožňovat pojezd techniky nad 25 tun.

V budoucnu se uvažuje s trasováním cyklostezky (kategorie P 3,0/30 bez krajnic a příkopu) v koruně hráze (požadavek sboru). Jelikož se nejedná o prvek plánu společných zařízení (nezpřístupňuje vlastnické pozemky) - nelze ji realizovat v rámci PSZ.

U stávající čerpací stanice bude ohrásování řešeno jiným způsobem (např. opěrnou zídou) než v ostatních částech. A to proto, že mezi stávajícím korytem Buravy a budovy čerpací stanice, není dostatek prostoru pro realizování hráze parametrů vyjmenovaných výše (bylo nutné ponechat kolem budovy čerpací stanice příjezdový prostor). Se správcí řeky Moravy a Buravy bylo dohodnuto, že podrobněji bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Hladina řeky Moravy při průtoku Q_{100} byla poskytnuta (formou podélných a příčných řezů) zpracovateli studie [4]. Na základě těchto kót byl stanoven zábor pozemků nutný pro výstavbu hrází. Jelikož se hladina řeky Moravy snižuje v závislosti na skonu koryta a okolního terénu, jsou i výšky hrází proměnlivé. Dále bylo zjištěno, že by mohlo docházet k vybřežení vodního toku Burava mezi propustkem P13 a zaústěním Burovcového potoka na levou stranu, tedy směrem k obci. Kapacita koryta nutná pro převedení průtoků z Burovcového potoka a Buravy byla stanovena na $Q=10,01 \text{ m}^3/\text{s}$ (tento průtok je dán součtem kapacitního průtoku pod mostem M2 a zatrubněné části Burovcového potoka). Bylo zjištěno, že nejméně kapacitní je právě úsek mezi P13 a zaústěním Burovcového potoka, který převede průtok $5,60 \text{ m}^3/\text{s}$. Zkapacitnění na $Q =$

18m³/s [2] lze dosáhnout úpravou sklonitostních poměrů – odtěžením nánosů v korytě toku mezi mosty M4 a M2 a dále navýšením části hráze **OH1** (cca 90 m za propustkem P13 směrem k mostu M4) na kótu 185,00 m n. m. a **navýšením hráze OH4** taktéž na kótu 185,00 m n. m. v délce cca 170 m od P13. **Hráz OH4** bude provedena ve sklonu 1 : 2 a šířkou v koruně 2 m.

Jelikož dojde k rozšíření stávajících hrází, bude nutné provést přeložku sloupů elektrického vedení, které jsou umístěné podlé hráze OH2 resp. OH3. Dne 11. 1. 2010 byla na pracovišti E.ON ČR v Otrokovicích s panem Buriánkem konzultována a odsouhlasena přeložka těchto sloupů do obecní parcely navržené cesty VC51, resp. parcely hráze (v případě OH3). Současně byly stanoveny podmínky přeložky.

Bude docházet ke křížení hráze OH2 s podzemním vedením Telefónica O2 Česká Republika. Dne 11.12.2010 byla na pracovišti firmy Telefónica O2 Česká Republika v Kroměříži s panem Hansktem konzultováno křížení s těmito kabely a současně byly stanoveny podmínky správce, které jsou součástí zápisu.

Dále bude docházet k souběhu hrází OH1 a OH4 se stávajícím podzemním vedením PKO a anodovým kabelem ve správě RWE. Správce sítě požaduje provést přeložku kabelu PKO, a to ve vzdálenosti 2 m od paty navržené hráze. Přeložka kabelu bude provedena do parcely soukromého vlastníka (nebude tedy ležet na obecním pozemku). Správce sítě v takovémto případě požaduje zajištění budoucích smluv na břemeno.

Hráz OH4 kříží stávající vedení VTL, které je ve správě RWE. Správce sítě s tímto navýšením souhlasí a požaduje dodržení podmínek stanovených ve vyjádření a dále předložení dokumentace pro stavební povolení k odsouhlasení.

Veškeré přeložky, shybky a chráničky budou financovány v rámci výstavby navrhovaných hrází.

Součástí tohoto protipovodňového opatření (navýšení levostranné hráze) bylo i:

- zrušení dvou stávajících odlehčení z Buravy směrem k obci. První je u mostu M4 (zrušen bude i příkop, který v minulosti sváděl vodu do betonové jímky u čerpací stanice a umožňoval tak odlehčení. Podle správce ZVHS není do něj zaústěné odvodnění a tedy pominul jeho účel) a druhý u šterkoviště.
- místní opevnění koruny, svahů a paty pravostranné hráze kamenným záhozem
- přeložka příkopu PRI7, který je trasovaný v místech navrhované hráze OH3. Nutnost jeho přeložení byla konzultována se správcem toku ZVHS. Jelikož je pomocí tohoto příkopu odvodňována část lokality Svárovec, byla dohodnuta přeložka tohoto příkopu.

Podrobné technické řešení navrhovaných hrází i navržených cest v koruně hrází bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace, způsob realizace bude zvážen dle možností správců toků a budovaných protipovodňový