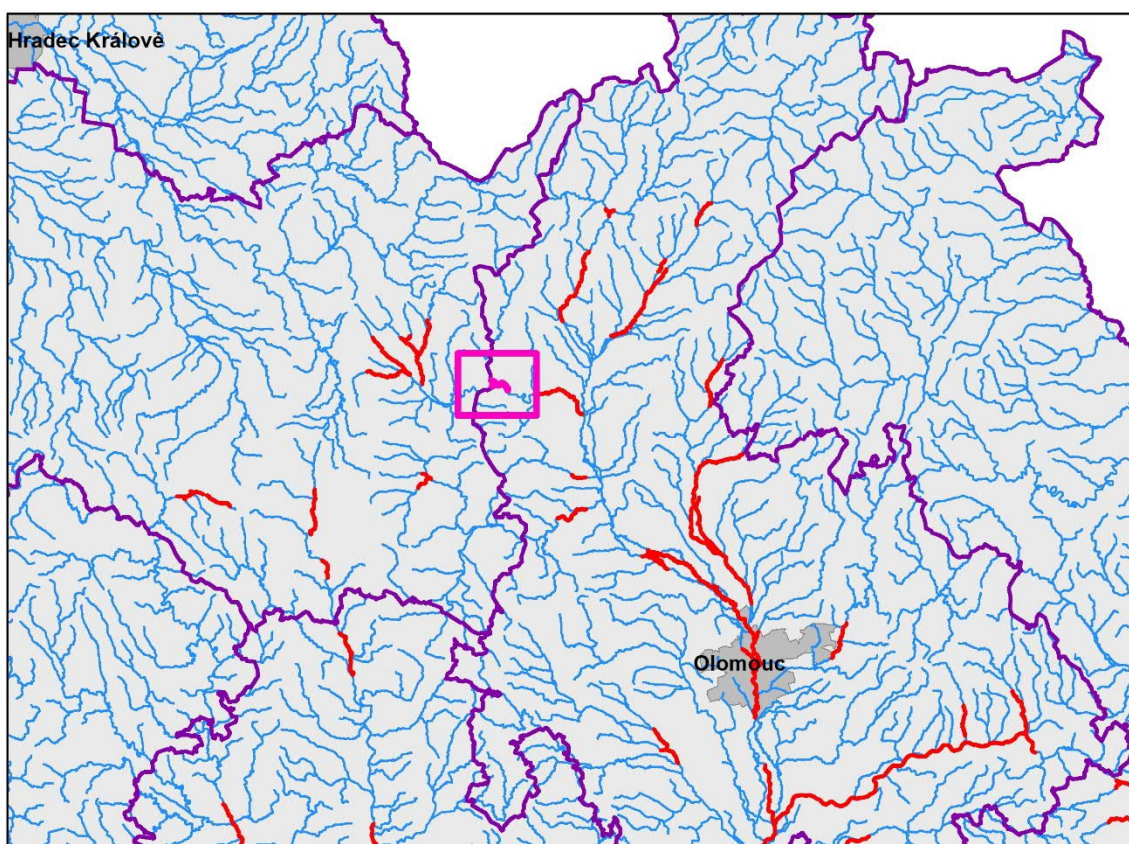

DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

Dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu

Moravská Sázava - MOV_27-03 - **Ř.** KM 14,756 – 17,395

Březná - MOV_27-04 - **Ř.** KM 0,000 – 0,749



V Brně, září 2020



OBSAH

OBSAH	2
Seznam zkratk	3
1 Úvod	4
2 Charakteristika oblastí s významným povodňovým rizikem	5
2.1 Lokalizace oblastí s významným povodňovým rizikem	5
2.2 Popis současného stavu.....	6
2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi	7
2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace.....	8
2.2.3 Přípravná opatření	8
3 Výsledky mapování povodňových rizik	9
3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím	9
3.1.1 Plochy v riziku	10
3.1.2 Citlivé objekty.....	12
3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím.....	13
4 Cílový stav ochrany před povodněmi	14
5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu	15
5.1 Opatření nestavebního charakteru.....	15
5.2 Opatření stavebního charakteru	16
6 Závěr	17
7 Seznam podkladů	18
8 Přílohy	19

Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSU	Český statistický úřad
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
DPS	Dokumentace pro provedení stavby
HZS	Hasičský záchranný sbor
LB	levobřežní
LG	limnigraf
MP	Městská policie
ORP	Obec s rozšířenou působností
OsVPR	Oblast s významným povodňovým rizikem
PB	pravobřežní
PČR	Policie České republiky
PP	Povodňový plán
PPO	Protipovodňová ochrana
Q _N	průtok s dobou opakování N-let (5, 20, 100 a 500 let)
RD	Rodinný dům
RDS	Realizační dokumentace stavby
RSO	Registr sčítacích obvodů
TPE	Technicko - provozní evidence
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚAP	Územně analytické podklady
VD	vodní dílo
ZŠ	Základní škola
ZÚ	záplavové území
ZUŠ	základní umělecká škola

1 Úvod

Povodně jsou přírodním jevem, kterému nelze zabránit. Činnost člověka (zastavování záplavových území, snižování přirozené retenční schopnosti půdy atd.) a změna klimatu může přispívat ke zvýšení pravděpodobnosti jejich výskytu a rozsahu negativních dopadů, jako jsou ztráty na lidských životech, škody na majetku a životním prostředí. Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (dále jen Povodňová směrnice [1]) si proto klade za cíl přispět k realizaci takových opatření, která by snižovala negativní následky povodní.

Požadavky Povodňové směrnice jsou plněny ve třech krocích:

1. Provedení předběžného vyhodnocení povodňových rizik,
2. Vypracování map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik,
3. Sestavení plánů pro zvládání povodňových rizik.

Uvedené kroky probíhají v šestiletých plánovacích cyklech. První z nich byl dokončen v roce 2015 zpracováním plánů pro zvládání povodňových rizik, jejichž cíle by měly být realizovány v letech 2016 – 2021. Současně s tímto procesem dochází k přezkumu a případné aktualizaci výstupů jednotlivých výše uvedených kroků.

Předběžné vyhodnocení povodňových rizik bylo v prvním plánovacím cyklu dokončeno v roce 2011. Bylo provedeno na vodních tocích s vymezeným záplavovým územím podle schválené metodiky [2]. Na základě analýzy počtu trvale bydlících obyvatel a hodnoty fixních aktiv dotčených v jednotlivých obcích povodňovými rozlivy byly definovány úseky toků vymezující oblasti s významným povodňovým rizikem (OsVPR). Pro výběr byla nastavena následující kritéria zohledňující negativní vliv povodní na lidské životy, lidské zdraví a na hospodářskou činnost:

- 25 obyvatel/rok dotčených povodňovým nebezpečím,
- hodnota fixních aktiv minimálně ve výši 70 mil. Kč/rok dotčených povodňovým nebezpečím.

přičemž do výběru byly zahrnuty všechny obce, ve kterých bylo naplněno alespoň jedno z kritérií. Tento primární výběr byl upřesňován pomocí dalších hledisek, kterými jsou možné nepříznivé účinky budoucích povodní na životní prostředí a kulturní dědictví.

Aktualizace předběžného vyhodnocení povodňových rizik proběhla v roce 2017 za využití stejné metodiky jako v roce 2011. V potaz bylo bráno celkové zvýšení hodnoty majetku na území České republiky a došlo tak ke zvýšení jednoho z kritérií, kdy do výběru byly zahrnuty obce, u nichž byla zaznamenána hodnota fixních aktiv dotčená povodňovým nebezpečím v průměru za rok v minimální výši 100 mil. Kč.

Mapy povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a povodňových rizik byly pro oblasti s významným povodňovým rizikem dokončeny v prvním plánovacím cyklu v roce 2013. V druhém plánovacím cyklu byly tyto mapy aktualizovány, popř. zpracovány pro nově vymezené OsVPR [3].

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (dále jen DOsVPR), které navazují na zpracované mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik, jsou součástí plánů dílčích povodí a jsou hlavním podkladem pro sestavení Plánu pro zvládání povodňových rizik.

Plány pro zvládání povodňových rizik jsou zaměřeny na prevenci, ochranu a připravenost. Navrhují opatření pro omezení ztrát na lidských životech a škod na lidském zdraví, životním prostředí, kulturním dědictví a ekonomické činnosti. Plány pro zvládání povodňových rizik je třeba pravidelně přezkoumávat a v případě potřeby aktualizovat, s přihlédnutím k pravděpodobným účinkům změny klimatu na výskyt povodní. členské státy se zavázaly zajistit, aby byly plány pro zvládání povodňových rizik v prvním plánovacím cyklu dokončeny a zveřejněny do 22. prosince 2015 a přezkoumány a aktualizovány v rámci druhého plánovacího cyklu do 22. prosince 2021.

2 Charakteristika oblasti s významným povodňovým rizikem

2.1 Lokalizace oblasti s významným povodňovým rizikem

Vodní tok: Moravská Sázava

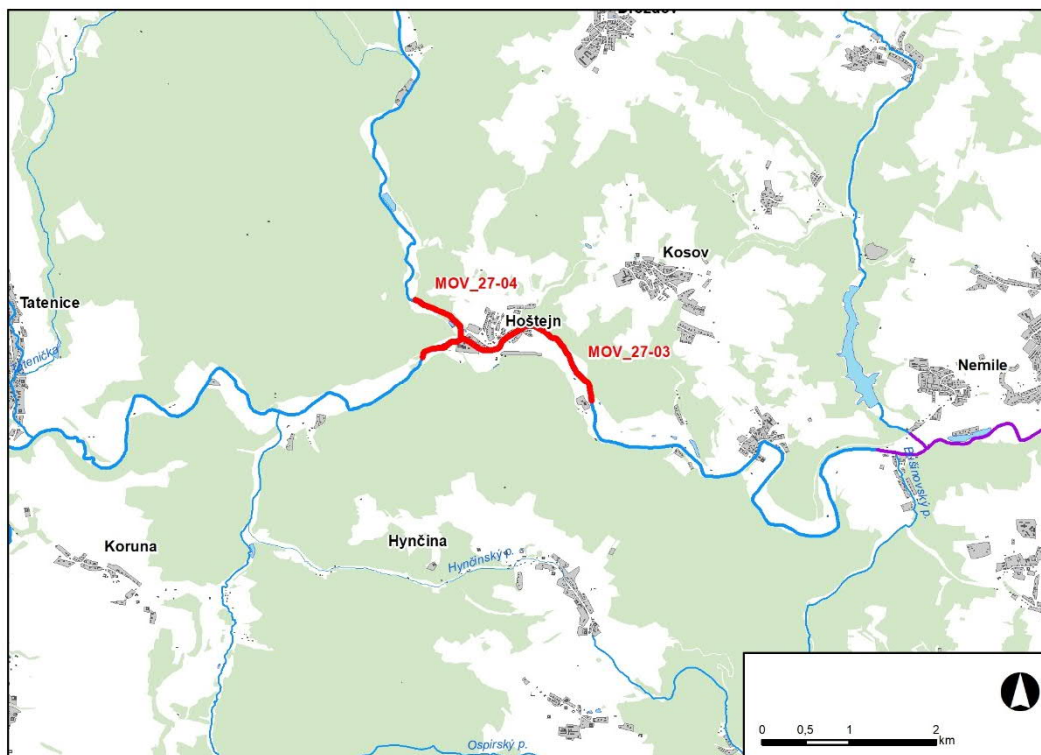
- Souřadnice začátku úseku: $X = 1\,087\,127,428$ a $Y = 578\,951,026$ (v místě křížení s železniční tratí nad zastavbou Hoštejna);
- Souřadnice konce úseku: $X = 1\,087\,632,059$ a $Y = 577\,009,070$ (pod železničním mostem v km 15,186);
- Staničení úseku: ř. km 14,756 – 17,395;
- Celková délka úseku: 2,639 km;
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: 1,628 km.

Oproti 1. plánovacímu cyklu v rámci OsVPR nebyl řešený úsek změněn.

Vodní tok: Březná

- Souřadnice začátku úseku: $X = 1\,086\,468,579$ a $Y = 579\,028,446$ (v místě silničního mostu v extravilánu);
- Souřadnice konce úseku: $X = 1\,086\,911,313$ a $Y = 578\,505,988$ (soutok s Moravskou Sázavou);
- Staničení úseku: ř. km 0,000 – 0,749;
- Celková délka úseku: 0,749 km;
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: 0,201 km.

Oproti 1. plánovacímu cyklu v rámci OsVPR nebyl řešený úsek změněn.



Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území

2.2 Popis současného stavu

Charakter vodního toku

Moravská Sázava

Moravská Sázava pramení na k.ú. obce Rýdrovice, odvádí vody z podhůří Orlických hor a vlévá se pod obcí Zábřeh do řeky Moravy jako pravobřežní přítok.

Tvar povodí Moravské Sázavy je vějířovitý. Celková plocha povodí Moravské Sázavy je 508,95 km².

Z hlediska geografického se oblast povodí Moravské Sázavy nachází v přechodném pásmu, kde se projevují jak vlivy kontinentálního klimatu tak klima oceánského klimatu.

Poněvadž tato oblast má vlivem zasahujícího srážkového stínu poměrně malé srážky (průměrná roční srážka je 700 – 800 mm), jsou průtoky v řece nízké – průměrný roční průtok ve výustní trati činí 4,4 m³/s. Nicméně četnost povodní v povodí Moravské Sázavy je výrazně vyšší než povodní v horním povodí Moravy.

Charakter toku je převážně nížinný. Spády pramenné oblasti 10 ‰ se brzy značně snižují. Údolní niva je zvláště v horní části toku velmi plochá – řeka zde protéká průměrným spádem 2‰. Lanškrounskou kotlinou obcemi Albrechtice, Sázava a Žichlínek a luční trati pod Žichlínekem. Pod obcí Krasíkov se široká kotlina uzavírá a řeka se dostává do poměrně nízkého zalesněného údolí. Protéká zde luční trati – průměrné spády se zde pohybují mezi 2 – 4 ‰. Teprve pod Zábřehem na Moravě se tok vlévá do široké údolní nivy – spád zde poklesá až na 1,6 ‰.

Tok je z větší části neupravený, dno toku je kamenité, provedené úpravy na toku jsou převážně v obcích a u objektů na toku. Orientační délka toku Moravské Sázavy je 55,000 km.

Nadmožská výška pramenné oblasti Moravské Sázavy je 950 m n.m. a údolí nad soutokem s Moravou 275 m n.m.

V řešeném úseku protéká Moravská Sázava katastrálním územím Kosov, Hoštejn a Tatenice. Úsek začíná v místě křížení s železniční trati nad zastavbou Hoštejna, protéká touto obcí, dále extravilánem pod obcí a končí pod železničním mostem v km 15,186. Podél toku vede na PB železniční trať, objekty k bydlení jsou vybudovány na obou březích toku. Koryto je lichoběžníkového profilu se zarostlými břehy, s průměrnou šířkou ve dně cca 10 m. V zájmovém území jsou dva mosty a dvě lávky. Úsek Moravské Sázavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

Březná

Březná je levostranný a celkově největší přítok Moravské Sázavy. Délka toku činí 31,8 km. Plocha povodí měří 130,3 km². Pramení v nadmožské výšce 850 m na jihovýchodních svazích Jeřábu (1002,8 m), mezi ním a Boudou (956 m). Protéká Moravským Karlovem, Bílou Vodou, Mlýnickým Dvorem, Březnou, Štíty a Crhovem. V Hoštejně se vlévá zleva do Moravské Sázavy v km dle TPE 17,430.

V řešeném úseku protéká Březná katastrálním územím Kosov, Hoštejn a Tatenice. Úsek začíná v místě silničního mostu v extravilánu a končí v místě zaústění do Moravské Sázavy. Zastavba je situována v dolním úseku toku. V zájmovém území jsou dva mosty a jeden jez. Úsek Březné v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

Historické povodně

Největší zaznamenaná povodeň v novodobé historii na řece Moravské Sázavě v limnigrafické stanici Lupěné, v obci Nemile, je datována k červenci 1997. Příčinou povodně byly vydatné srážkové úhrny, které vyvolaly v horních a středních tocích mimořádné. http://www.vesmir.cz/files/obr/nazev/2010_376_07.jpg/type/html. Ke kulminaci došlo 8. 7. 1997 a v obci Nemile bylo dosaženo kolem 208 m³·s⁻¹, tj. průtok cca Q₁₀₀ [4]. Limnigraf Lupěné zaznamenal vodní stav 382 cm [6], přičemž druhá největší povodeň dle vodního stavu 317 cm, tj. 158 m³·s⁻¹, tj. průtok cca Q₂₀₋₅₀, byla v dubnu 2006. K další významné povodni v novodobé historii došlo v březnu 2005 (vodní stav 294 cm, tj. 133 m³·s⁻¹, tj. průtok větší než Q₁₀₋₂₀) [5].

V dávnější historii byly zaznamenány povodně v červenci 1954 (vodní stav 320 cm), v únoru 1950 (vodní stav 308 cm), v únoru 1946 (vodní stav 305 cm), v březnu 1956 (vodní stav 299 cm), v únoru 1954 (vodní stav 295 cm), v říjnu 1930 (vodní stav 275 cm) a v červnu 1966 (272 cm) [5].

Záznamy z měření na limnigrafické stanici Hoštejn v obci Hoštejn na řece Březná, 700 m nad ústím do Moravské Sázavy u silničního mostu přes Březnou směrem na Drozdovskou Pílu, levý břeh, nejsou na příslušných webových stránkách (http://hydro.chmi.cz/hpps/hpps_prfbk_detail.php?seq=20263035) k dispozici.



Obr. 2.1. Jižní okraj Zábřehu na Moravě



Obr. 2.1. Řeka Morava pod Zábřehem

Hydrologická data

V Tab. 2.1 jsou uvedena hydrologická data k řešené OsVPR. Data byla ověřena u ČHMÚ koncem roku 2018. [21]

Tab. 2.1 Průtoky vztahující se k OsVPR

Profil	Plocha km ²	Q ₅ m ³ /s	Q ₂₀ m ³ /s	Q ₁₀₀ m ³ /s	Q ₅₀₀ m ³ /s	Datum pořízení
Březná – Hoštejn LG	130,44	33,0	50,3	75,0	100,0	16.11.2018
Moravská Sázava – pod Březnou	427,38	84,9	133,0	199,0	275,0	16.11.2018

2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi

Rozlivy v řešeném úseku MOV_27-03 ohrožují zástavbu obce Hoštejn.

K rozlivům dochází od průtoku Q₅, kdy je zaplavováno zemědělské území přilehlé toku v dolní části úseku a také rozsáhlejší zemědělské území na PB za železniční tratí, kde je zaplavován jeden objekt. Při Q₂₀ jsou zaplavovány v horní části úseku rodinné domky na LB a průmyslový podnik na PB a také objekty na PB Březné v blízkosti jezu km 0,135. Výrazný rozliv při Q₂₀ je pod silničním mostem v km 16,336 na PB, kde jsou zaplavovány rodinné domky a rozliv sahá až k tělesu železniční dráhy. Při Q₁₀₀ a Q₅₀₀ jsou navíc zaplavovány objekty na LB Moravské Sázavy pod zaústěním Březné.

Významnými přítoky Moravské Sázavy v řešeném úseku MOV_27-03 jsou levobřežní přítok Březná, levobřežní přítok Hoštejnský potok a několik bezejmenných pravobřežních svodnic. Nad zájmovým územím se do Moravské Sázavy vlévá pravobřežní přítok Ospitský potok, levobřežní přítok Hraniční potok, pravobřežní přítok Třebařovský potok, levobřežní přítok Lubnický potok, pravobřežní přítok Rychnovský potok a několik bezejmenných levobřežních i pravobřežních přítoků. Do řeky Březné se nad zájmovým územím vlévá pravobřežní přítok Strážná, pravobřežní přítok Cotkytelský potok a několik bezejmenných levobřežních i pravobřežních přítoků.

V zájmovém území v řešeném úseku MOV_27-03 se nenachází významné vodní nádrže, rybníky ani malé vodní nádrže. Nad zájmovým územím se nachází několik rybníků a malých vodních nádrží na Hraničním potoku a jeho přítocích, v Třebařově na Moravské Sázavě (Velký třebařovský rybník, Mlýnský rybník) a na bezejmenném pravobřežním přítoku (Jílový rybník, Prkenný rybník, Škaredý rybník,

Nohavice, Křtěný rybník, Jezírko, Rohlíček) a na území obcí Žichlínek a Rychnov na Moravě se nachází rozsáhlé mokřiny, na řece Březná se nad zájmovým územím nachází několik rybníků, jezů a spádových stupňů.

Na řece Moravská Sázava se v řešeném území nachází v obci Hoštejn brod, který vzdouvá hladinu nad sebou a na řece Březná se cca 140 m nad soutokem s Moravskou Sázavou nachází jez s malou vodní elektrárnou a rybím přechodem.

2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace

V řešeném úseku Moravské Sázavy a Březné nejsou žádná opatření na vodních tocích, v nivách ani v ploše povodí v procesu realizace.

Tab. 2.2 Seznam opatření realizovaných od roku 2016, popř. s předpokladem dokončení do konce roku 2021

Poř. číslo	Název akce	Řešené / Ovlivněné rizikové plochy	Náklady na realizaci (mil. Kč)	Předpoklad financování	Stav projednání, přípravy, realizace
-	-	-	-	-	-

Pozn. : Tabulka je uvedena kvůli souladu se vzorovým dokumentem. Ve sledovaném období nedošlo k realizaci žádných opatření.

2.2.3 Přípravná opatření

Povodňové plány

Obce **Hoštejn, Hynčina a Kosov** nemají zpracovaný povodňový plán.

Obec **Tatenice** má zpracovaný digitální povodňový plán, jehož poslední aktualizace proběhla v roce 2015.

Odkaz na DPP - <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/tatenice/> [23].

Hlásné a předpovědní profily

Tab. 2.3 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů (A, B, C - hlásné profily, P - předpovědní profily)

Tok	Profil	Říční km	Kategorie profilu	Úsek platnosti SPA (dle povodňového plánu)
Březná	Hoštejn	0,70	B	od mostu na silnici Cotkytle - Jedlí po ústí do Moravské Sázavy

3 Výsledky mapování povodňových rizik

Výstupem mapování povodňových rizik jsou mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik.

Mapy povodňového nebezpečí zobrazují rozsah povodně, hloubky zaplavení a rychlosti proudění vody pro jednotlivé scénáře nebezpečí (průtoky s dobou opakování 5, 20, 100 a 500 let).

Mapy povodňového ohrožení vycházejí z parametrů proudění při jednotlivých povodňových scénářích. Povodňové ohrožení je vyjádřeno jako kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a projevů nebezpečí (hloubky a rychlosti vody v zaplaveném území). Povodňové ohrožení se stanovuje pro celé zaplavené území.

Mapy povodňového rizika kombinují informace o povodňovém ohrožení a zranitelnosti území. Pro jednotlivé kategorie zranitelnosti území je stanovena míra přijatelného ohrožení. Kombinace kategorií zranitelnosti (využití území) a nepřijatelného ohrožení určují, kdy se jedná o **plochy v riziku**. Mapy povodňového rizika pak zobrazují plochy jednotlivých kategorií využití území, u kterých je překročena míra tohoto přijatelného ohrožení. Tato míra je dána způsobem využití daného území (tzv. zranitelností).

Plochy v riziku je nezbytné podrobně posoudit z hlediska zvládnutí rizika a případně navrhnout opatření vedoucí ke snížení ohrožení na přijatelnou míru. Postup zpracování všech výše uvedených map je popsán v Metodice tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik [3].

Výstupy povodňového mapování jsou zveřejněny na mapovém portálu spravovaném Ministerstvem životního prostředí (<https://cds.mzp.cz>) [20].

Mapy pro první cyklus plánování podle Povodňové směrnice byly dokončeny a zveřejněny v roce 2013. V rámci druhého cyklu plánování byly mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizika aktualizovány, příp. dopracovány pro nově vymezené OsVPR k 22. 12. 2019.

3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím

V oblasti s významným povodňovým rizikem je jednotlivými teoretickými rozlivy dotčen následující počet obcí (tab. 3.1):

- s dobou opakování 5 let celkem čtyři obce,
- s dobou opakování 20 let celkem čtyři obce,
- s dobou opakování 100 let celkem čtyři obce,
- s dobou opakování 500 let celkem čtyři obce.

Na území obce Kosov dochází k rozlivu pouze na plochy zeleně, a proto v této obci nebudou dále vyhodnocovány plochy v riziku, citlivé objekty ani dotčení obyvatel povodňovým nebezpečím.

Tab. 3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím

Poř. číslo	Název obce	Plocha dotčená rozlivem v obci (m ²)				Plocha k.ú. obce (m ²)
		Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀	
1	Tatenice	8 195	9 470	12 151	14 141	26 846 459
2	Hoštejn	181 506	400 013	483 635	508 524	1 857 965
3	Hynčina	3 420	8 964	11 097	13 089	25 419 295
4	Kosov	10 050	10 443	13 595	14 008	5 461 201
Celkem		203 171	428 890	520 478	549 762	59 584 920

3.1.1 Plochy v riziku

Kategorie využití území jsou označeny i z hlediska tří časových aspektů. Ty odpovídají: současnému stavu (zastavěné území, popř. stabilizované plochy); návrhovým plochám (plochy změn a plochy přestavby) a plochám výhledovým (územní rezervy – vymezují se jen, je-li to účelné; viz příloha č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Tab. 3.2 Rozsah ploch v riziku v jednotlivých obcích ve vazbě na jejich funkční využití

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
1	Tatenice (581046)	Stav	bydlení	0	1 641
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	1 641	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Výhled	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
2	Hoštejn (535885)	Stav	bydlení	32 837	88 691
			občanská vybavenost	7 306	
			smíšené plochy	4 110	
			technická vybavenost	3 283	
			doprava	0	
			výroba a skladování	33 295	
			rekreace a sport	7 860	
		Návrh	bydlení	9 517	15 666
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	6 149	
		Výhled	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
3	Hynčina (536814)	Stav	bydlení	0	23 144
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
			technická vybavenost	17 524	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	5 620	

V řešeném úseku MOV_27_03 v úsecích MOV_27-03-1, Moravská Sázava, ř. km 14,756 – 17,395 a úsek MOV_27-04, Březná, ř. km 0,000 – 0,749 ohrožují rozlivy Moravské Sázavy a Březné zástavbu obce Hoštejn a objekt v k. ú. Hynčina. Koryto vodního toku Březná je téměř v celém řešeném úseku kapacitní na průtok Q_5 , výjimku tvoří oblast za silničním mostem na konci řešeného úseku Březné a oblast před silničním mostem u soutoku s Moravskou Sázavou. K vybřežení vody z Moravské Sázavy dochází již při průtoku Q_5 na počátku obce. V centru obce je koryto kapacitní na průtok Q_5 , níže na konci obce dochází k opětovnému vybřežení, zvláště pak pod obcí, kde dochází k rozlivu do inundačního území. Areál rozvodny, v k.ú. Hynčina, je ohrožen již 5-ti letou vodou, avšak objekty v areálu nikoliv. Při průtoku Q_{20} dochází již k rozsáhlejšímu rozlivu u obou řešených toků, převážně na pravém břehu. Jsou zaplaveny obytné budovy, průmyslový areál na PB Moravské Sázavy a plochy zeleně. Při průtoku Q_{100} a Q_{500} dochází k souvislému rozlivu, zejména na pravém břehu. Usměrnovacím prvkem v řešeném úseku je železniční násyp, avšak vlivem přemostění, dochází k rozlivu i za tento násyp.

Nejvíce ohrožené plochy v úsecích MOV_27-03 Moravská Sázava, ř. km 14,756 – 17,395 a MOV_27-04, Březná, ř. km 0,000 – 0,749 se vyskytují v intravilánu obce Hoštejn a jedná se o smíšené plochy (smíšené obytné venkovské plochy – na počátku obce, smíšené plochy - před soutokem s Březnou), o plochy určené k bydlení (na počátku obce, pod soutokem s Březnou, za fotbalovým hřištěm, za železnicí před zaústěním bezejmenného vodního toku IDVT 10196666, na LB i PB - před i za silničním mostem v ř. km 16,952, na PB na konci obce), o výrobní plochy a sklady (na PB u soutoku s Březnou, na LB na konci obce), o plochy technické vybavenosti (MVE Hoštejn - ř. km 0,145, vodojem, ČOV na konci obce), o plochy občanské vybavenosti (na LB za fotbalovým hřištěm, za silničním mostem ř. km 16,952). Tyto plochy spadají do ohrožení jak středním, tak vysokým rizikem, výjimečně pouze středním rizikem. V k. ú. Hynčina se jedná o plochu technické vybavenosti – rozvodna. Areál rozvodny spadá do ohrožení středním i vysokým rizikem.

V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V řešených úsecích MOV_27-03 a MOV_27-04 se v obci Hoštejn jedná o plochy určené k rekreaci a sportu na LB před soutokem s Březnou a o plochy k bydlení (za silničním mostem ř. km 16,952). Plocha rekreace a sportu spadá do ohrožení vysokým rizikem, plocha bydlení do ohrožení jak středním, tak vysokým rizikem. V dotčené části k. ú. Hynčina se nenachází žádné návrhové plochy.

Tab. 3.3 Rozsah ploch v riziku v OsVPR ve vazbě na jejich funkční využití

Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
Současný stav (zastavěné území, popř. stabilizované plochy)	bydlení	32 837	113 476
	občanská vybavenost	7 306	
	smíšené plochy	5 751	
	technická vybavenost	20 807	
	doprava	0	
	výroba a skladování	33 295	
	rekreace a sport	13 480	
Návrhové plochy (plochy změn a plochy přestavby)	Bydlení	9 517	15 666
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	0	
	technická vybavenost	0	

Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	6 149	
Plochy výhledové (územní rezervy)	bydlení	0	0
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	0	
	technická vybavenost	0	
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	0	

3.1.2 Citlivé objekty

Citlivé objekty jsou místa, kterým je třeba v rámci posuzování míry rizika věnovat zvýšenou pozornost. Patří mezi ně:

- objekty se zvýšenou koncentrací obyvatel se specifickými potřebami při evakuaci,
- objekty infrastruktury zajišťující základní funkce území,
- objekty Integrovaného záchranného systému
- zdroje znečištění,
- objekty kulturních památek.

Tab. 3.4 Citlivé objekty dotčené povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Obec	Citlivý objekt	Časový aspekt
1	Hoštejn	Malá vodní elektrárna	S
2	Hoštejn	Vodojem – vodárenský objekt	S
3	Hoštejn	Mateřská škola	S
4	Hoštejn	Čistírna odpadních vod Hoštejn	S
5	Hynčina	Rozvodna	S

V řešeném úseku se nachází 5 citlivých objektů v zaplavovaném území. Jedná se o malou vodní elektrárnu v obci Hoštejn, dále se jedná o vodojem v obci Hoštejn, o mateřskou školu v obci Hoštejn, o čistírnu odpadních vod Hoštejn a o rozvodnu v k.ú. Hynčina.

Za významné citlivé objekty v řešeném úseku lze považovat vodojem v obci Hoštejn, který spadá do kategorie středního ohrožení a malou vodní elektrárnu v obci Hoštejn, která spadá do kategorie vysokého ohrožení.

Tab. 3.5 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem

Kategorie zranitelnosti území	Kategorie citlivých objektů	Počet objektů
Občanská vybavenost	Školství	1
	Zdravotnictví a sociální péče	0
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	0
	Kulturní objekty	0
Technická vybavenost	Energetika	2
	Vodohospodářská infrastruktura	1
Zdroje znečištění		1

3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel a objektů dotčených povodňovým nebezpečím je Registr sčítacích obvodů a budov (RSO), který spravuje Český statistický úřad (ČSÚ). Jedná se o informační systém, který mimo jiné eviduje budovy nebo jejich části (vchody) s přidělenými popisnými nebo evidenčními čísly. Pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím byla z RSO využita geografická vrstva s atributovou tabulkou Budovy s číslem domovním. Vzhledem k tomu, že ČSÚ neposkytuje informace o počtu osob trvale bydlících v jednotlivých budovách nebo bytech, byl proveden odhad tohoto počtu založený na průměrném počtu trvale bydlících obyvatel v jednom bytě v obci a počtu bytů v jednotlivých budovách.

Sumarizace počtu trvale bydlících obyvatel dotčených daným scénářem nebezpečí byla prováděna podle územní struktury. Byl proveden prostý průnik rozsahu rozlivu daného scénáře nebezpečí a vrstvy Budovy s číslem domovním. Pro každý scénář byla provedena sumarizace za jednotlivé obce.

Tab. 3.6 Počty objektů dotčených povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Název obce	Počet objektů celkem	Počet objektů dotčených scénářem			
			Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
1	Hoštejn	123	0	8	16	16
Celkem		123	0	8	16	16

Tab. 3.7 Počty trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel dotčených scénářem			
			Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
1	Hoštejn	408	0	59	83	83
Celkem		408	0	59	83	83

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že rozlivem při průtoku Q₅ nejsou dotčeni žádní obyvatelé obce Tatenice, obce Hoštejn ani obce Hynčina.

Rozlivem při průtoku Q₂₀ je dotčeno 59 (14,46%) obyvatel obce Hoštejn a žádný obyvatel obce Tatenice a obce Hynčina.

Rozlivem při průtoku Q_{100} je dotčeno 83 (20,34%) obyvatel obce Hoštejn a žádný obyvatel obce Tatenice a obce Hynčina.

Rozlivem při průtoku Q_{500} je dotčeno 83 (20,34%) obyvatel obce Hoštejn a žádný obyvatel obce Tatenice a obce Hynčina..

Tab. 3.8 Počty trvale bydlících osob v plochách v riziku

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel v plochách v riziku
1	Hoštejn	408	59
Celkem		408	59

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že v plochách v riziku trvale nebydlí žádný obyvatel obce Tatenice, bydlí 59 (14,46%) obyvatel obce Hoštejn a žádný obyvatel obce Hynčina.

4 Cílový stav ochrany před povodněmi

Povodně jsou přírodním fenoménem, kterému nelze zcela zabránit, lze pouze zmírnit jejich následky. Strategickým cílem implementace Směrnice 2007/60/ES v návaznosti na předchozí dokumenty je snížit riziko povodní a zvýšit odolnost proti jejich negativním účinkům na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví, hospodářskou činnost a infrastrukturu.

Rámcové cíle vymezené předchozími dokumenty, jakož i zásady správných postupů, jsou stále platné. Pro období platnosti plánu pro zvládání povodňových rizik byly stanoveny následující cíle **v oblasti povodňové prevence a připravenosti, a prostředky k jejich naplnění:**

Cíl 1: Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v riziku

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zohledňování principů povodňové prevence:
 - v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí, zejména nestanovováním nových zastavitelných ploch, u kterých by byla překročena míra přijatelného ohrožení, a zároveň návrhem změny využití ploch v souladu se zásadami pro tvorbu územně plánovací dokumentace uvedenými v kap. 4.3 PpZPR.
 - při umisťování a povolení záměrů nezvyšováním hodnot potenciálních povodňových škod v plochách identifikovaných v mapách povodňového rizika postupováním dle zásad pro umisťování a povolování staveb a činností uvedených v kap. 4.3 PpZPR.
- Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.

Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.
- Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim.

- Uplatňování vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.
- Uplatňování vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou

Cíl 3: Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zpracování a aktualizace povodňových plánů obcí a nemovitostí v záplavovém území
- Zajištění dostatečného vybavení pro provádění povodňových zabezpečovacích a záchranných prací a nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí.
- Dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.

Zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případnému ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek, odvedení vod po povodni).

5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu

5.1 Opatření nestavebního charakteru

V rámci snížení nepříznivých účinků povodní na obyvatelstvo a stávající majetkové hodnoty byla navržena opatření k dosažení obecných cílů. Zvláště se doporučuje aktualizace územních plánů dotčených obcí s přihlédnutím na výstupy map povodňového nebezpečí a povodňového rizika a digitalizace povodňových plánů dotčených obcí.

Dotčené průmyslové areály (Rozvodna Hynčina), stejně tak i čistírny odpadních vod nacházejících se v nepřijatelném riziku (ČOV Hoštejn), by měly mít samostatný povodňový plán, popřípadě krizový plán pro zvládnutí situace za povodně (zamezení znečištění, lokální PPO atd.).

Je doporučeno posoudit aktuálnost povodňového plánu, připravenost obce na povodňovou situaci. Dále je doporučeno doplnit síť hlásných profilů.

Tab. 5.1 Seznam navrhovaných opatření nestavebního charakteru

ID opatření	Název opatření	Územní dopad	Předpokl. zdroj financování
MOV31711059	Pořízení / změna územního plánu	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná	sdružení obcí
MOV31711060	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná	sdružení obcí
MOV31713059	Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná	vlastníci nemovitostí

ID opatření	Název opatření	Územní dopad	Předpokl. zdroj financování
	účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu		
MOV31713060	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná	vlastníci nemovitostí
MOV31714030	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná	vlastníci nemovitostí
MOV31731030	Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná	sdružení obcí
MOV31732059	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná	sdružení obcí
MOV31732060	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná	vlastníci nemovitostí

5.2 Opatření stavebního charakteru

Obec Hoštejn nemá zpracovanou žádnou PD, která by řešila protipovodňovou ochranu obce z hlediska odstranění stávajících ploch v nepřijatelném riziku popř. zabránění vzniku ploch nových. Z toho důvodu je pro ochranu obce Hoštejn navrženo ve studii [22] PB i LB liniové opatření ve formě ochranná hráz/zeď podél vodního toku Moravská Sázava mezi korytem a komunikací [PB]. V rámci detailního technického řešení v navazujících stupních projektové dokumentace může být upřesněno konkrétní technické řešení PPO. Tedy např. náhrada protipovodňových hrází či protipovodňových zdí za mobilní protipovodňovou stěnu apod

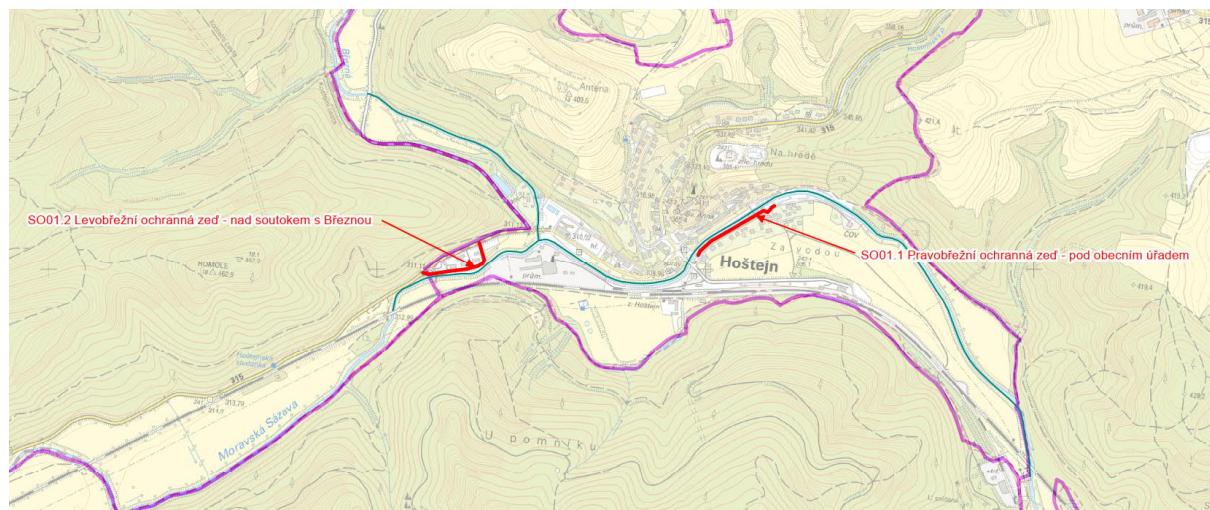
Dále jsou navržena **revitalizační a ochranná opatření na přítocích a v ploše povodí** - součástí navržených opatření v obci budou současně (v rámci souvisejících opatření) navržena také revitalizační a ochranná opatření na přítocích a v ploše povodí k zachytávání splavenin, popř. plavenin. Tato opatření budou řešena, upřesněna a specifikována v navazujících stupních projektové dokumentace s ohledem na podrobnou modelaci celého povodí, popř. splaveninovou analýzu zájmového území.

Současně je navržena **obnova přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině** - v zájmovém území nad obcemi jsou zemědělsky obdělávané půdy s pouze zanedbatelným poměrem lesů. Veškeré srážky, které spadnou v tomto území, tak rychle odtečou do koryta, které je následně zaneseno spláchnutou zeminou. Je doporučeno zvýšit retenční schopnost krajiny nad obcí (zatravnění, zalesnění), vytvořit v místech soustředného odtoku krajinotvorné prvky (meze, remízky, stromořadí) a zkrátit tak délku soustředného odtoku. Na zemědělsky obdělávaných plochách se doporučuje změnit osevnické postupy a odvodnění. Ideálně na těchto plochách pěstovat plodiny, které mají velkou schopnost vsaku.

Tab. 5.2 Seznam navrhovaných opatření stavebního charakteru na ochranu před povodněmi

ID Opatření	Název opatření	Řešené / ovlivněné rizikové plochy	Náklady (mil. Kč)	Priorita	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
MOV31723248	Návrh konkrétních protipovodňových opatření, úsek MOV_27_03	Hoštejn	31,5	2	studie

Priorita opatření – 1 – nejvyšší, 2 – vysoká, 3 – střední, 4 – nízká



Obr. 5.3 Lokalizace navrhovaných opatření stavebního charakteru

6 Závěr

Obec Hoštejn nemá zpracovanou žádnou PD, která by řešila protipovodňovou ochranu obce z hlediska odstranění stávajících ploch v nepříjemném riziku popř. zabránění vzniku ploch nových. Pro ochranu obce Hoštejn je nad zaústěním Březné navrženo LB liniové opatření ve formě ochranná hráz/zeď podél vodního toku a PB pod obloukovým mostem.

Dále je doporučeno zajistit pořízení povodňového plánu s ohledem na nově stanovené mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizika.

Dále je doporučeno realizovat revitalizační a ochranná opatření na přítocích a v ploše povodí a obnovu přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině.

Pro lepší zvládnutí povodní je doporučeno doplnit srážkoměrnou síť tak, aby byly věrohodně monitorovány srážky a zdokonalen varovný systém pro povodňový plán obce.

7 Seznam podkladů

- [1] Směrnice Evropského parlamentu 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik
- [2] MŽP. 2009. Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice.
- [3] MŽP, 2020. Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik.
- [4] www.pmo.cz, Stavby a průtoky na vodních tocích, březen 2019.
- [5] Evidenční list hlásného profilu č. 309, tok Mor. Sázava, lim. stanice Lupěné. Aktualizace březen 2019.
- [6] Evidenční list hlásného profilu č. 307a, tok Břežná, lim. stanice Hoštejn. Aktualizace březen 2019.
- [7] Webové portály – Plány pro zvládnání povodňových rizik a v platných PDP, <http://pop.pmo.cz>
- [8] Přehled všech navržených opatření obsažených v Plánu dílčího povodí Moravy, http://pop.pmo.cz/download/web_PDP_Morava_kraje/ke-stazeni.html
- [9] Národní plán povodí Dunaje, Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí, 12/2015
- [10] Přehled všech navržených měkkých opatření obsažených v Plánu dílčího povodí Moravy
- [11] Webové stránky Povodí Moravy, státní podnik, <http://www.pmo.cz/cz/tag/studie>
- [12] Studie ochrany před povodněmi na území Olomouckého kraje, březen 2007
- [13] Územně plánovací dokumentace obce Hoštejn, leden 2015
- [14] Společná zařízení v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství 2012
- [15] Katalog společných pozemkových úprav, <http://geo102.fsv.cvut.cz/ksz/o-spolecnych-zarizenich>
- [16] Webový portál Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i., <https://www.vumop.cz>
- [17] Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo životního prostředí, září 2011
- [18] Editor dat povodňového plánu, http://editor.dppcr.cz/pk_ppo
- [20] Mapový portál spravovaný Ministerstvem životního prostředí, <https://cds.mzp.cz>
- [21] Hydrologická data – N-leté průtoky, ČHMÚ, 12/2018.
- [22] Návrh konkrétních protipovodňových opatření, úsek MOV_27_03, Aquatis, a.s., Brno,09/2020.
- [23] Povodňový plán obce Tatenice, 2015, <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/tatenice/>

8 Přílohy

A. Listy opatření

Konkrétní opatření

MOV31723248 Návrhy konkrétních protipovodňových opatření, úsek MOV_27-03

Obecná opatření

MOV31711059 Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)

MOV31711060 Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování

MOV31713059 Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu

MOV31713060 Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)

MOV31714030 Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů

MOV31731030 Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)

MOV31732059 Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)

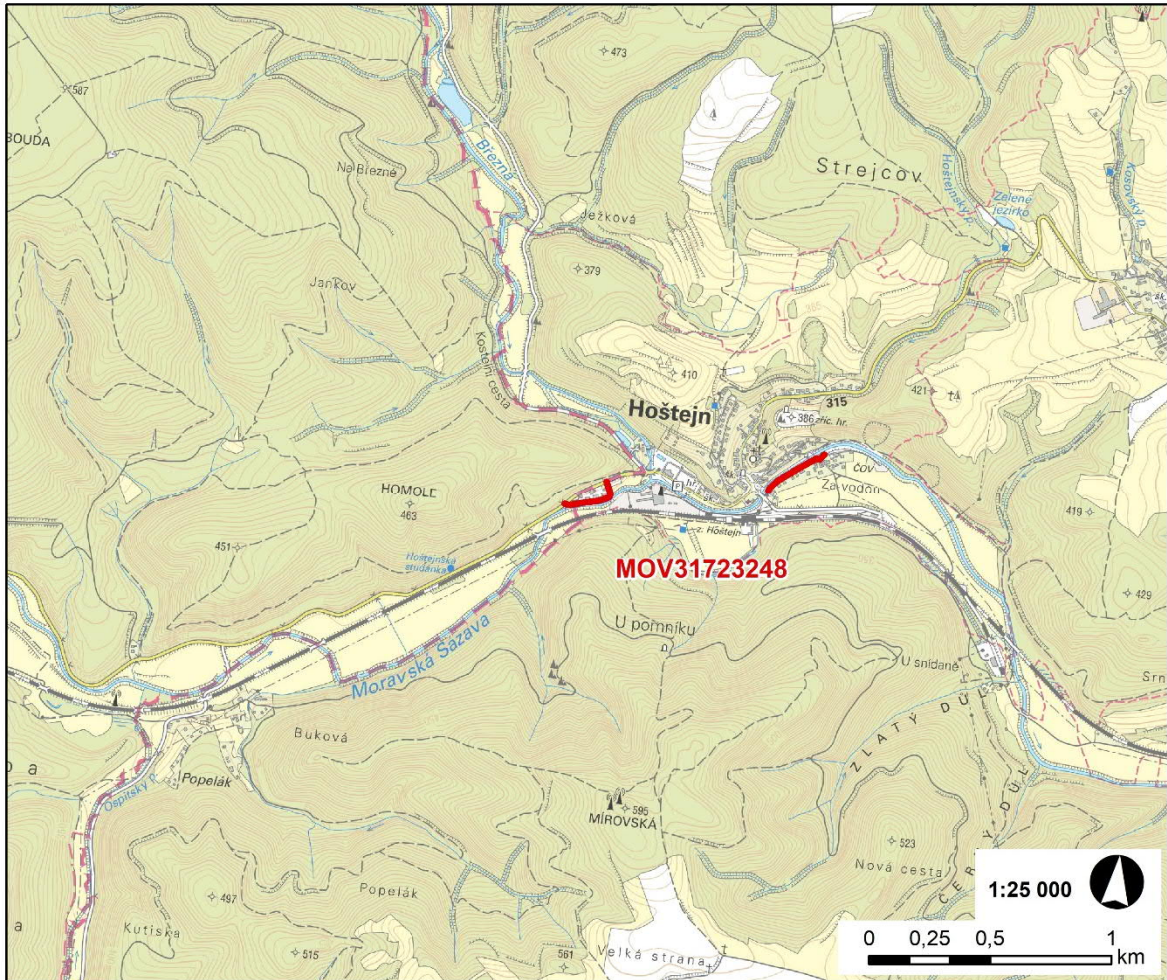
MOV31732060 Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí

List opatření

1. Specifický název opatření	Návrh konkrétních protipovodňových opatření, úsek MOV_27_03
2. ID opatření	MOV31723248
3. Typ listu opatření	K
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Ochrana 2.3.2.
5. Typ opatření	S
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava,
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná, se nachází obec Hoštejn (535885), která na svém správním území má plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Pro ochranu obce Hoštejn je nad zaústěním Březné navrženo LB liniové opatření ve formě ochranná hráz/zeď podél vodního toku a PB pod obloukovým mostem
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava,
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	* 2026
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	* po roce 2026
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	* po roce 2026
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [mil. Kč]	31,5
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita DN (rok)	9
18. Hlavní organizace	Obec
19. Doplňující informace	*Je plně v kompetenci pořizovatele opatření
20. Odkaz na další informace	Limity využití území 4.1.121 Povodňové riziko

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

21. Přehledná mapa lokalizace strukturálního opatření



List opatření

1. Specifický název opatření	Pořízení/ změna územního plánu
2. ID opatření	MOV31711059
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.1.1
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná, se nachází obec Hoštejn (535885), která na svém správním území má plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Obce v oblasti s významným povodňovým rizikem s platnými územními plány si pořídí změnu územního plánu, do kterého zapracují požadavky na snižování nepřijatelného povodňového rizika z výstupů map povodňových rizik. Obce s platným územním plánem: Hoštejn (2015)
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	Limity využití území 4.1.121 Povodňové riziko

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování
2. ID opatření	MOV31711060
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.1.2
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná, se nachází obec Hoštejn (535885), která na svém správním území má plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Respektovat při pořízení/změně územních plánů požadavky limitů využití území 4.1.121 Povodňové riziko, s výjimkou zvlášť odůvodněných případů pro zajištění objektů nezbytných k funkci v ohroženém území.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	Limity využití území 4.1.121 Povodňové riziko

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu
2. ID opatření	MOV31713059
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.3.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Stavby v povodňovém riziku
9. Popis opatření	Zvyšování odolnosti budov a dalších staveb (technické normy). U stávajících staveb, které se nacházejí v plochách s povodňovým rizikem, zvýšit jejich odolnost při zaplavení objektu (změnou dokončené stavby a/nebo údržbou stavby), za účelem snížení povodňových škod.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	majitel objektu
19. Doplňující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)
2. ID opatření	MOV31713060
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.3.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Stavby v povodňovém riziku
9. Popis opatření	Individuální PPO vlastníků nemovitostí. Výstavba lokálních protipovodňových opatření. Zamezení vniknutí vody do objektů, zajištění majetku, zajištění volně odplavitelných předmětů, odvodnění pozemku po průchodu povodně, apod.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	majitel objektu
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů
2. ID opatření	MOV31714030
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.4.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Stavby v povodňovém riziku
9. Popis opatření	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů. Posouzení výškového umístění technologie, rozvodů apod. Posouzení nebezpečí zaplavení z kanalizační sítě.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	majitel objektu
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)
2. ID opatření	MOV31731030
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Připravenost 3.1.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Na Moravské Sázavě v řešeném úseku není žádný hlásný profil. Na Břežné je hlásný profil kategorie B v Hoštejně.
9. Popis opatření	Navrhuje se revize a případné doplnění sítě hlásných profilů a limitů pro vyhlásování SPA. Navrhuje se modernizace současných srážkoměrných a vodoměrných stanic s automatickým přenosem. Navrhuje se zřízení nových stanic pro monitorování s automatickým přenosem vodních stavů, průtoků na vodních tocích případně srážek v povodí a stavů na vodních dílech, které by vedlo ke zkvalitnění předpovědní a hlásné povodňové služby. Navrhuje se vybudování/rekonstrukce lokálních výstražných, varovných a vyznamávacích systémů. základním principem LVS je informovat obyvatele dostatečně včas (předpověď), aby byli připraveni na povodňovou událost. Při návrhu LVS je nutné v plné míře využít a implementovat stávající stanice v povodí nad chráněnou lokalitou.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Břežná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	zkvalitnění prognóz, včasné varování, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	sdružení obcí
19. Doplnující informace	
20. Odkaz na další informace	www.povis.cz Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP č. 9/2011 k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP 12/2011)

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)
2. ID opatření	MOV31732059
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Připravenost 3.2.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná, se nachází obec Hoštejn (535885), která na svém správním území má plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Územní celky v oblasti s významným povodňovým rizikem bez povodňových plánů si pořídí povodňové plány dle požadavků § 71 zákona č. 254/2001 Sb., které budou respektovat výstupy map povodňových nebezpečí a map povodňových rizik. Při každoroční aktualizaci povodňových plánů územních celků, podle § 71 zákona č. 254/2001 Sb., v oblasti s významným povodňovým rizikem, musí respektovat výstupy map povodňových nebezpečí a map povodňových rizik. Územní celky v oblasti s významným povodňovým rizikem každoročně budou prověřovat aktuálnost povodňových plánů podle §71 odst. 6 zákona č. 254/2001 Sb. Obce s povodňovým plánem: Hoštejn.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec, ORP, Kraj.
19. Doplňující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

List opatření

1. Specifický název opatření	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí
2. ID opatření	MOV31732060
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Připravenost 3.2.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Hoštejn (535885)
6d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná, se nachází obec Hoštejn (535885), která na svém správním území má plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Pro stavby případně pozemky s činnostmi zhoršující průběh nebo následky povodně, které se nacházejí v oblastech s významným povodňovým rizikem, zpracují jejich vlastníci povodňové plány pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovými orgány obcí podle §71 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_27-03 Moravská Sázava, MOV_27-04 Březná
10c Obec	Hoštejn.
10d ID vodního útvaru	10100059, 10100154
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	-
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Vlastníci nemovitostí
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

Popis polí:

1. Název opatření může mít maximální délku 100 znaků.
2. Jednoznačný identifikátor opatření.
3. Typ listu opatření = Informace, zda se jedná o Konkrétní nebo Obecné opatření [K / O].
4. Aspekt zvládání povodňového rizika [Prevence / Ochrana / Připravenost / Obnova / Ostatní] dle

Aspekt ZPR	Způsob zvládání	Popis
0	bez opatření	Není navrhováno žádné opatření pro snížení povodňového rizika v území.
bez opatření		
1	1,1	Opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby
Prevence rizik (Prevence)	Zamezení vzniku rizika	
	1,2	Opatření k odstranění zranitelných objektů a aktivit z ohrožených oblastí, nebo jejich přemístění do míst s nižší mírou povodňového nebezpečí
	Odstranění nebo přemístění	
	1,3	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.
	Snížení rizik	
1,4	Jiné opatření ke zvýšení prevence povodňového rizika (modelování a hodnocení povodňového rizika, hodnocení zranitelnosti v důsledku povodní, programy údržby a provozní řády atd.).	
Ostatní prevence		
2	2,1	Obnova přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině, opatření k zachycení povrchového odtoku a snížení přítoku do říčních sítí, zlepšení infiltračních schopností krajiny, včetně změn v korytech a říční nivě a výsadby břehových porostů.
Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Management povodí a odtoku přírodě blízkými opatřeními	
	2,2	Opatření zahrnující technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady nebo jiné struktury nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.
	Ovlivnění průtoků ve vodních tocích	
	2,3	Opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků a úpravy v záplavových územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.
	Opatření v korytech vodních toků a v záplavovém území	
	2,4	Technická opatření k omezení zaplavení povrchovou vodou (nesoustředěného povrchového odtoku) v typicky městském prostředí, např. zvyšování kapacit stokových a odvodňovacích systémů.
Nakládání se srážkovými vodami		
2,5	Jiná opatření ke zvýšení ochrany proti povodním, která mohou zahrnovat programy pro údržbu protipovodňových opatření.	
Ostatní ochrana		
3	3,1	Opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.
Připravenost	Předpovědní a výstražná povodňová služba	
	3,2	Opatření ke zřízení nebo zlepšení plánů pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.
	Povodňové / krizové / havarijní plány	
	3,3	Opatření za účelem vytvoření nebo podpory veřejného povědomí o povodňovém ohrožení a riziku a připravenosti na povodňové situace.
Povědomí a připravenost veřejnosti		
3,4	Jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení jejich nepříznivých následků.	
Jiná připravenost		
4	4,1	Úklidové a rekonstrukční práce (na budovách, a infrastruktuře, atd.). Zdravotní a psychologická pomoc (zvládání stresu). Finanční a právní nástroje pro obnovu po povodni, včetně podpory nezaměstnaných. Dočasné či trvalé ubytování.
Obnova a poučení (Obnova)	Individuální a společenská obnova	
	4,2	Úklidové a rekonstrukční práce (včetně ochrany proti plísním, vyčištění studní a dalších zdrojů pitné vody, zajištění nebezpečných odpadů aj.).
	Obnova životního prostředí	
4,3	Poučení z povodní a opatření pro zlepšení povodňové ochrany, pojištění	

	Ostatní obnova a poučení	
5	5,1	Dokumentace proběhlých povodní, vyhodnocení jejich příčin průběhu a důsledků, včetně fungování IZS a aktivit ostatních složek
Ostatní	Ostatní	

5. Typ opatření = Informace, zda jde o individuální nebo souhrnné opatření [I / S]

6. Lokalizace opatření – dílčí povodí, ve kterém je opatření navrhováno, identifikace OsVPR, příslušné obce a vodního útvaru

6c Uvést název obce a do závorky její kód dle ČSÚ

6e Souřadnice X, Y v systému JTSK se uvádějí pouze pro strukturální opatření

7. Pokud je opatření přijato v souvislosti s jiným předpisem EU, uvede se označení tohoto předpisu např. 2000/60/ES

8. Popis současného stavu obsahuje slovní popis povodňových rizik, která opatření řeší

9. Popis opatření obsahuje slovní popis toho, co konkrétně má být uděláno případně i návrhové parametry opatření (jsou-li známy)

10. Lokalizace dopadů opatření – dílčí povodí, OsVPR, obce či vodní útvar, kde se projeví očekávaný vliv opatření

11. Slovní vysvětlení jak opatření přispívá ke snížení povodňových rizik, pokud je možné kvantifikovat přínos opatření (např. snížením plochy v nepřijatelném riziku).

12. Stav implementace opatření v době přijetí plánu [nezahájen/probíhající/dokončený]

13. Převzato z předchozího cyklu [ANO/NE] – opatření (ne)bylo zahrnuto v předchozím PpZPR

14. Harmonogram – vyplňuje se podle charakteru opatření. U nestrukturálních se vyplní předpokládané zahájení a ukončení realizace.

15. Uvede se prioritnost opatření, pokud je stanovena ve stupnici (1 - 4). Nejvyšší prioritnost je 1 (1 – velmi vysoká, významné opatření realizované v 6letém období, 2 – vysoká, příprava významného opatření bude zahájena v 6letém období, 3 – střední, 4 – nízká, výhledové opatření)

16. Předpokládané investiční a povozní náklady opatření

17. Ekonomická efektivita se vyjádří jako absolutní efektivnost podle Metodiky pro posuzování protipovodňových opatření navržených do II. nebo III. etapy programu „Prevence před povodněmi“, popřípadě odborným odhadem

18. Uvede se subjekt/y zodpovědný/é za realizaci opatření, případně jednotlivých jeho částí či etap.

19. Doplnující informace obsahují další informace, např. vysvětlující texty ke stavu implementace apod. – doporučená délka je 2000 znaků; texty delší jak 2000 znaků budou muset být pro potřeby podávání zpráv EK zkráceny.

20. Uvede se odkaz na jiné (externí) dokumenty obsahující další informace k opatření. Například v případě souhrnného opatření, které bylo „vytvořeno“ agregací informací z několika opatření, se uvedou odkazy na podrobné informace o jednotlivých dílčích opatřeních.

21. U strukturálních opatření se na základní mapě ve vhodném měřítku vyznačí lokalita (popř. rozsah) plánovaného opatření

B. Záznamy z projednání návrhu dokumentace a stanoviska, vypořádání připomínek

V rámci přípravy akce byly se zástupci jednotlivých dotčených obcí a se zástupcem Povodí Moravy, s.p., projednány výsledky aktuálních výsledků hydrodynamických výpočtů, a to zejména nad aktuálními mapami povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a povodňového rizika. Dále byla projednána koncepce doplňujících PPO (nad rámec již existujících projektů). Případné připomínky ze strany obcí byly vypořádány (např. úpravou hydrodynamického modelu a následnou úpravou koncepce doplňujících PPO, příp. popisem a upřesněním požadavků obce v DOsVPR).

V důsledku nařízení Vlády ČR z jara 2020 ve vazbě na aktuální epidemiologickou situaci v republice bylo rozhodnuto o změně způsobu projednávání se zástupci obcí. Změna spočívala v přechodu na tzv. „korespondenční“ způsob projednání. Zástupcům obcí byly elektronickou formou předány veškeré potřebné podklady spolu s vysvětlujícím komentářem a konceptem Záznamu z korespondenčního jednání. V případě potřeby došlo k následnému „dálkovému“ projednání (telefonicky, popř. formou e-mailové komunikace). V návaznosti na toto případné projednání došlo k odsouhlasení návrhu podkladů, které budou uvedeny v DOsVPR formou podepsání Záznamu z korespondenčního projednání. Kopie těchto Záznamů jsou obsahem této kapitoly.

V průběhu prvotního kontaktování zástupců jednotlivých obcí byli tito zástupci upozorněni, že *„V případě, že nebudou na výzvu k součinnosti reagovat, nezašlou podklady anebo se nezúčastní projednání, bude další příprava podkladů PpZPR vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy PpZPR bude považováno za souhlas s tímto technickým návrhem.“* Pokud tedy pro některou dotčenou obec není připojen Záznam z projednání, je to právě z důvodu nesoučinnosti obce.

Pro obec **Hoštejn** není k dispozici Záznam z jednání z důvodu nesoučinnosti obce.

S obcemi **Hynčína, Kosov** a **Tatenice** nebylo uskutečněno projednání z důvodu toho, že obce nejsou významně dotčeny povodňovým nebezpečím.

Záznam z korespondenčního jednání

k projednání návrhů možných protipovodňových opatření v rámci akce

„Analýzy oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Moravy včetně návrhů možných protipovodňových opatření, jako podkladu pro Plán pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Dunaje“

Účastníci korespondenčního jednání:

Povodí Moravy, s.p. (PMO)

Ing. Iva Jelínková

AQUATIS a.s. (AQT)

Ing. Petr Tupý

Ing. Lucie Foltýnová

Kontaktní osoba za obec / město – Hoštejn

.....

Toto korespondenční jednání bylo svoláno ve smyslu informačního dopisu od Povodí Moravy, s.p. ze dne 13.3.2020 jako náhrada za jednání, které bylo původně svoláno elektronicky (e-mailem/datovou schránkou) ze dne 7.2.2020.

Předpokládaný program korespondenčního jednání:

1. Úvod
2. Seznámení s výsledky 1. etapy projektu – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik
3. Prezentace návrhů konkrétních protipovodňových opatření (dále jen PPO) v obci
4. Diskuse, event. předání podkladů od obce
5. Závěr, odsouhlasení projednaných konceptů

S ohledem na aktuální situaci v České republice a s ohledem na aktuální možné jiné pracovní povinnosti účastníků jednání za Vaši obec v souvislosti s aktuální situací v ČR, kdy je vyhlášen usnesením vlády ČR ze dne 12. března 2020 č. 194 Nouzový stav z důvodu nemoci COVID-19, bylo dopisem od Povodí Moravy, s.p. pod spis. zn. PM-11861/2020/5210/Jel ze dne 13.3.2020 jednání zrušeno. Současně byli zástupci obcí požádáni o součinnost s projektantem (AQT) při projednání dálkovým způsobem.

Připravené materiály, které měly být prezentovány, popř. projednány byly obci zaslány elektronicky dne 21.5.2020

POZN.:

Tento Záznam z jednání v žádném případě nijak nezavazuje obce k realizaci navržených PPO, naopak jeho odsouhlasení ze strany obcí umožní zařazení předmětných opatření do Plánu pro zvládnutí povodňových rizik (PpZPR) a tedy následně snazší přístup obcí k čerpání finančních prostředků na jejich realizaci – viz též kap. 1 tohoto Záznamu.

V případě, že by se nepodařilo návrhy s Vámi projednat, bude další příprava podkladů pro Plány pro zvládnutí povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládnutí povodňových rizik budeme nuceni považovat za souhlas s tímto technickým návrhem.

Z provedeného korespondenčního jednání je vyhotoven tento Záznam.

K jednotlivým bodům programu bylo konstatováno, resp. dohodnuto:

1. Úvod

V rámci podkladů ke korespondenčnímu projednání byla zaslána prezentace ve formátu PDF. Touto prezentací zástupce PMO ve spolupráci ze zpracovatelem (AQT) seznámili zúčastněné s přípravou podkladů pro Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje (PpZPR). Prezentace obsahuje základní terminologii, etapizaci vč. postupných termínů, popř. vysvětlení důležitých skutečností, mj. že:

- K 22.12.2019 byla dokončena 1. etapa – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik. Údaje jsou k dispozici na Centrálním datovém skladu MŽP <https://cde.mzp.cz/> .
- V září 2020 by měly být dokončeny Návrhy protipovodňových opatření ke snížení nepřijatelného rizika a zpracovány Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.
- Koncem roku 2020 bude návrh Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje zveřejněn k připomínkám.
- k 22.12.2021 by měl být schválen Vládou ČR a vydáno opatření obecné povahy MŽP.
- Cílem PpZPR je zabránění vzniku nového rizika a snížení ploch v nepřijatelném riziku, snížení míry povodňového nebezpečí, zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

2. Seznámení s výsledky 1. etapy projektu

V CDS (viz odkaz výše) jsou k nahlédnutí grafické výstupy 1. etapy projektu ve formě map rozlivů pro jednotlivé uvažované N-letosti a map povodňového ohrožení a povodňových rizik pro Vaši obec / město ve vztahu k celkovému modelovanému úseku Oblasti s významným povodňovým rizikem (OsVPR).

Pozn.: V CDS klikněte na tlačítko „VYHLEDÁVÁNÍ“ a podle názvu obce si vyhledáte úsek toku pro danou OsVPR, který se týká Vaší obce/města (např. „MOV_11_01“ nebo „DYJ_03_05“). Pod tímto identifikátorem naleznete výše uvedené podklady pro Vaši obci/město.

Na základě těchto výstupů (zejména map rizik) jsou ve 2. etapě projektu navrhována PPO jak obecná, tak i konkrétní opatření. Výrazem „konkrétní“ je dle Metodiky pro zpracování PpZPR myšleno opatření stavebního charakteru (ochr. hrázka, ochr. zeď, apod.), tedy „uchopitelné“ stavební opatření, nikoli tedy konkrétní ve smyslu definitivního technického návrhu daného opatření a daných parametrů. V rámci této projednávané akce tedy nevzniká žádný konkrétní návrh technického řešení PPO, ale pouze koncepční návrh.

3. Prezentace návrhů obecných a konkrétních PPO v obci

3.1 Obecná opatření

PMO představil formou úvodní prezentace typy jednotlivých obecných protipovodňových opatření (pořízení nebo změna územně plánovací dokumentace, zabezpečení ohrožených objektů a aktivit, individuální PPO vlastníků nemovitostí, zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby, vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů obce, vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů

nemovitostí, ..). Přesná specifikace obecných PPO bude ve formě Listů opatření součástí jednotlivých Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR).

3.2 Konkrétní opatření

- Projektant AQT představil koncept jednotlivých konkrétních technických PPO. Návrhový průtok pro tato PPO je jednotně stanoven na Q_{100} . Změna návrhového průtoku bude možná v dalších navazujících stupních projektové dokumentace, které budou zpracovány obcí/městem. V případě snížení návrhového průtoku nemusí být odstraněno nepřijatelné riziko. Ochrana na vyšší průtoky by měla být v těchto případech zajištěna organizačními opatřeními dle povodňového plánu, příp. jinými obecnými opatřeními.
- navržený koncept technického řešení je optimalizovaný z hlediska technického řešení a z hlediska cílů PPO (tj. snížení stávajícího nepřijatelného povodňového rizika nebo zamezení vzniku nového nepřijatelného rizika). V případě nevyhovující např. ekonomičnosti či proveditelnosti takového konceptu, nebo v případě nevyhovujícího posouzení vlivu opatření na odtokové poměry na úseku toku nad nebo pod opatřením, může být tento koncept v dalším stupni posouzení návrhu PPO upraven
- Zástavbu na levém břehu nad zaústěním Březné do Mor. Sázavy je navrženo chránit ochrannou zdí zavázanou k násypu silnice. Zeď povede podél nejzápadnějšího domu před bytovkami, dále může přejít v nízku hrázku a zpět bude zavázaná do násypu silnice. Výška zídky/hráze 1-1,5 m, délka cca 250 m.
- Průmyslový areál na pravém břehu v místě zaústění Březné do Mor. Sázavy je při povodňové situaci řešen individuálními opatřeními.
- rodinný dům za železniční tratí v pravobřežní inundaci je navrženo chránit individuálními opatřeními.
- Zástavba na pravém břehu pod obloukovým mostem bude chráněna ochrannou zdí podél Mor. Sázavy. Délka zdi je 280 m, výška cca 1,0 – 1,2 m (s uvažovaným bezpečnostním převýšením 0,5 m nad Q_{100}).
- Čistírna odpadních vod je v případě ohrožení Q_{100} chráněna individuálními opatřeními.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

5. Závěr, odsouhlasení projednaných konceptů

Na základě odsouhlasení a podepsání tohoto Záznamu všemi účastníky tohoto korespondenčního jednání se předpokládá tento další pracovní postup při přípravě akce v termínech dle úvodní prezentace:

- Zpracování odsouhlasených návrhu do matematického modelu průběhu povodní
- Posouzení účinnosti vlivu navržených PPO a jejich vlivu na území nad a pod opatřeními
- Zpracování DOsVPR
- Zpracování podkladu pro PpZPR

Podpisy zástupců PMO a AQT budou připojeny následně po podepsání zástupcem obce a sken tohoto

kompletně (PMO, AQT, obec) podepsaného čistopisu Záznamu bude distribuován všem účastníkům jednání.

Příloha č. 1:

Komentář k návrhům PPO Hoštejn

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

.....
..... (obec)

.....
Ing. Iva Jelínková (PMO)

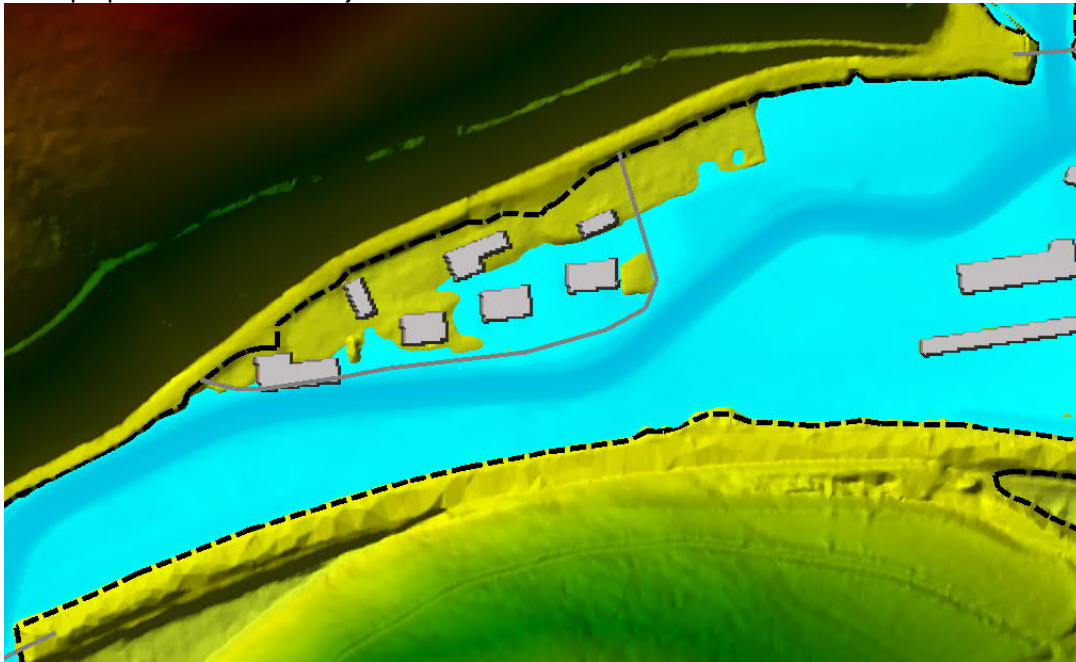
.....
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

Příloha č. 1:
Komentář k návrhům PPO Hoštejn

1. Zástavba na levém břehu nad zaústěním Březné do Moravské Sázavy ohrožována již při průtoku Q_{20} .
Navržena protipovodňová zeď zavázaná k násypu silnice podél nejzápadnějšího domu před bytovkami, dále může přejít v nízkou hrázku a zpět zavázaná do násypu silnice. Výška zídky/hráze 1-1,5 m, délka protipovodňové hráze/zdi cca 250 m.

Rozliv při průtoku Q_{100} – stávající stav

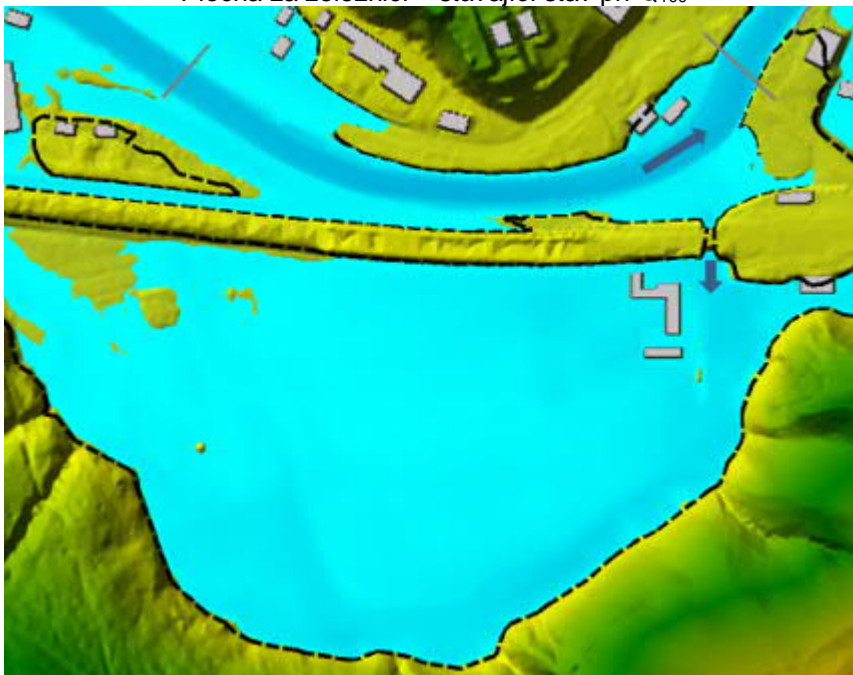


Rozliv při průtoku Q_{100} – návrhový stav



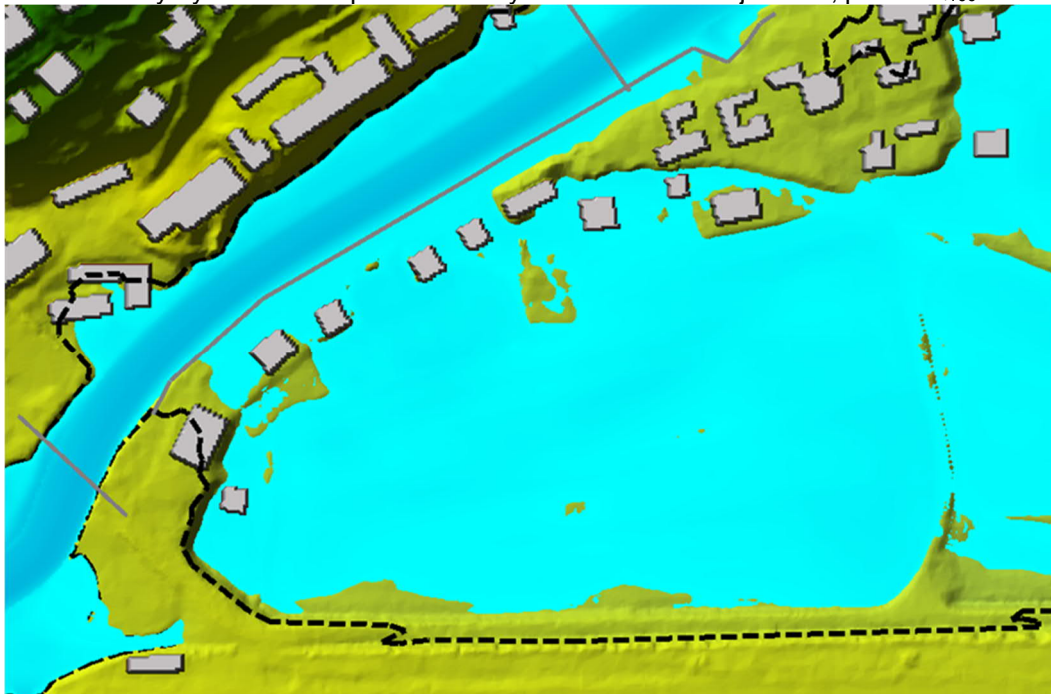
2. **Plocha za železniční tratí v pravobřežní inundaci** – při povodni v Moravské Sázavě dochází k rozlivům za železniční tratí, kde je ohrožen jeden rodinný dům. Ochranu nemovitosti navrhujeme řešit individuálními opatřeními.

Plocha za železnicí – stávající stav při Q_{100}



3. **Plochy bydlení na pravém břehu pod obecním úřadem** – návrh pravobřežní protipovodňové zdi podél Mor. Sázy za obloukovým mostem. Konec zídky je u brodu. Celková délka zdi je 280 m, výška od komunikace cca 1,0 – 1,2 m (s uvažovaným bezpečnostním převýšením 0,5 m nad Q_{100}).

Plochy bydlení na PB pod obloukovým mostem – stávající stav, průtok Q_{100}



Plochy bydlení na PB pod obloukovým mostem – návrhový stav, průtok Q_{100}

