

# DOKUMENTACE OBLASTÍ S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM V OBLASTI POVODÍ MORAVY A V OBLASTI POVODÍ DYJE

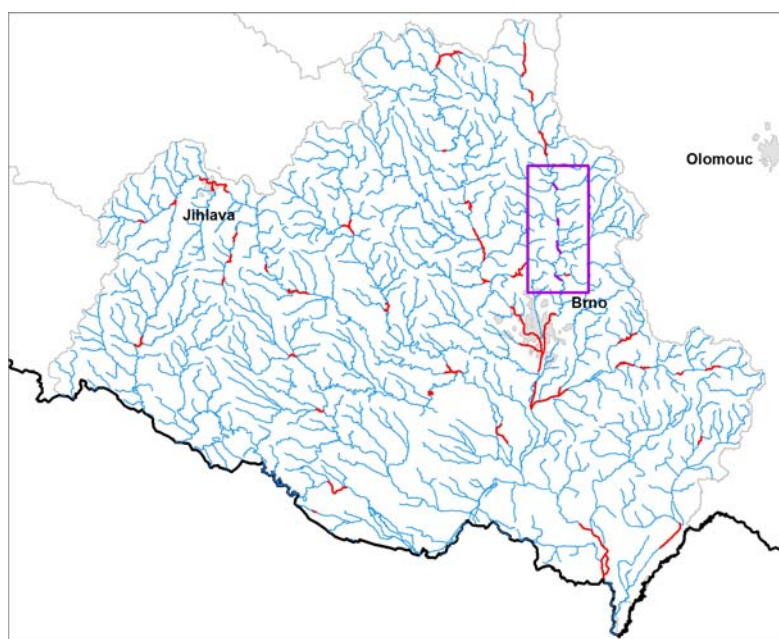
## DÍLČÍ POVODÍ DYJE

**SVITAVA – 10100024\_3 (PM-32) - Ř. KM 32,958 – 35,772**

**SVITAVA – 10100024\_5 (PM-91) - Ř. KM 49,400 – 51,008**

**SVITAVA – 10100024\_2 (PM-103) - Ř. KM 23,566 – 25,372**

**SVITAVA – 10100024\_4 (PM-105) - Ř. KM 40,396 – 41,730**



## Pořizovatel:



Povodí Moravy, s.p.  
Dřevařská 11  
601 75 Brno

V BRNĚ , srpen 2014

## OBSAH

Seznam zkratk .....	1
Úvod .....	2
<b>1 Lokalizace .....</b>	<b>2</b>
<b>2 Charakteristika OsVPR .....</b>	<b>2</b>
2.1 Popis nivy a možnosti rozlivu	
2.2 Hydrologie	
<b>3 Výsledky mapování povodňových rizik</b>	
3.1 Obce dotčené jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí	
3.2 Kategorie plochy v riziku a citlivé objekty v jednotlivých obcích	
3.3 Počty obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku	
<b>4 Cíle</b>	
<b>5 Opatření</b>	
5.1 Dokumentace současného stavu	
5.2 Návrh opatření ke splnění obecných cílů	
5.3 Návrh opatření ke splnění konkrétních cílů	
<b>6 Souhrnné informace za jednotlivá dílčí povodí</b>	
<b>7 Závěr</b>	
<b>8 Seznam podkladů</b>	
<b>9 Přílohy</b>	

Vzorový list opatření

## SEZNAM ZKRATEK

Zkratka	Vysvětlení
1D / 2D	jednorozměrný / dvourozměrný
CEVT	centrální evidence vodních toků
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČHP	číslo hydrologického pořadí
ČÚZK	Český úřad zeměměřičský a katastrální
DMT	digitální model terénu
IDVT	identifikátor vodního toku
LG	limnigraf (vodočet)
PVPR	Předběžné vymezení povodňových rizik a vymezení oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem
RZM	rastrová základní mapa
SOP	studie odtokových poměrů
TPE	Technicko - provozní evidence
VUT FAST	Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav vodních staveb
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i. pobočka Brno
ZÚ	záplavová území

## ÚVOD

Hlavní právní předpisy, ze kterých projekt zpracování map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik a následné zpracování Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR) vychází, jsou:

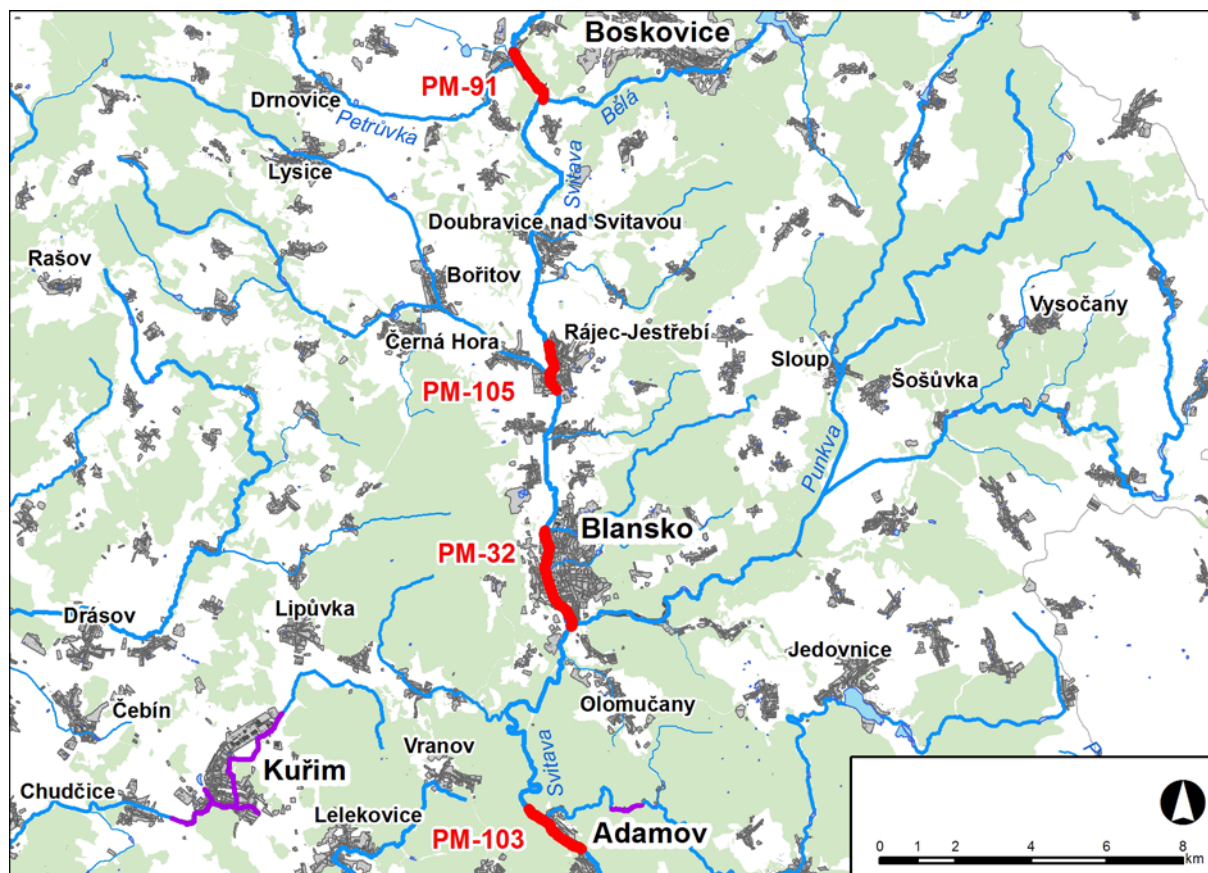
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES ze dne 23. října 2007 o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 24/2011 Sb., ze dne 2. února 2011 o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik
- Vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí

Dotčené obce: Blansko, Boskovice, Lhota Rapotina, Adamov, Babice nad Svitavou, Rájec - Jestřebí

## 1. LOKALIZACE

Předmětem řešeného území je úsek na řece Svitavě v km 32,975 – 35,789, v km 49,364 – 50,935, v km 23,939 – 25,740 a v km 40,140 – 41,730

Obr. č. 1 Přehledná mapa řešeného území



## 2. CHARAKTERISTIKA OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

### 2.1 Popis nivy a možnosti rozlivu

#### 1.1 Všeobecné údaje

##### Úsek 10100024\_5 (PM-091), Svitava

V řešeném úseku protéká Svitava katastrálním územím Skalice nad Svitavou a Lhota u Rapotína. Úsek začíná v prostoru pod silnicí na Mladkov. Na PB je železniční stanice Skalice nad Svitavou a areál průmyslového podniku Baumüller s.r.o. Dolní konec úseku je na soutoku s LB přítokem Bělá. Tok je neupravený, zarostlý vegetací. V zájmovém území jsou tři mosty. Úsek Svitavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p. *Horní konec úseku byl protažen k silničnímu mostu, tj. cca 50 m nad vymezený konec úseku. Úsek je stále značen ve vymezené délce.*

##### Úsek 10100024\_4 (PM-105), Svitava

V řešeném úseku protéká Svitava katastrálním územím Rájec nad Svitavou. V horní části úseku po most ul. Jurkova je na LB v blízkosti koryta obytná zástavba a pole na PB. Cca 100 m nad mostem ul. Jurkova je na LB rybník a odbočení do LB náhonu. Úsek končí pod mostem silnice II/377. Koryto je spíše neupravené, zarostlé.

V zájmovém území jsou dva mosty a jeden jez. Úsek Svitavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

*Dolní konec úseku byl protažen pod průmyslový areál na PB, tj. cca 120 m pod vymezený konec úseku. Úsek je stále značen ve vymezené délce.*

### Úsek 10100024\_3 (PM-032), Svitava

V řešeném úseku protéká Svitava katastrálním územím Blansko a Klepačov. Úsek je vymezen od LB Přítoku Sloupečnický po LB přítok Punkva. Zástavba je v těsné blízkosti toku Svitavy. Koryto je upraveno do tvaru jednoduchého lichoběžníka. V zájmovém území je pět mostů, dvě lávky a jeden jez. Úsek Svitavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

*Vzhledem k tomu, že na základě předběžného vymezení byl úsek na horním konci ukončen tak, že nebyl postižen celý průmyslový areál, byl konec úseku protažen nad tento areál, tj. cca 450 m nad vymezený konec úseku. Úsek je stále značen ve vymezené délce.*

### Úsek 10100024\_2 (PM-103), Svitava

V řešeném úseku protéká Svitava katastrálním územím Adamov a Vranov u Brna. V blízkosti toku jsou převážně areály průmyslových podniků. Koryto je upravené do tvaru jednoduchého lichoběžníka. V zájmovém území jsou dva mosty a tři lávky. Úsek Svitavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

*Horní konec úseku byl protažen nad průmyslový areál na LB, tj. cca 440 m nad vymezený konec úseku. Úsek je stále značen ve vymezené délce.*

## 2.2 Hydrologie

**N-leté průtoky**, ČHMÚ. V tab. č. 3 jsou uvedena hydrologická data použitá pro výpočet.

Tab. č. 1 N-leté průtoky ( $Q_N$ ) v  $m^3 \cdot s^{-1}$

Pracovní číslo úseku	Hydrologický profil	Rok pořízení (ověření)	Říční kilometr	Plocha povodí km <sup>2</sup>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>100</sub>	Q <sub>500</sub>	Třída přesnosti
PM-28	Svitava – nad Křetinkou	2013	61,5	283,63	15,3	31,3	68,5	135*	II.
PM-28	Svitava – Letovice vodočet	2013	59,4	419,47	34,5	58,5	95	181	II.
PM-91	Svitava – nad Bělou	2013	49,3	568,47	29,7	55	108	197,3	II., III.*
PM-105	Svitava – pod Býkovkou	2013	40,7	747,53	41,1	73,5	136,5	236,6	II., III.*
PM-32	Svitava – nad Punkvou	2013	33,8	798,44	45,2	78,6	143	244,4	II., III.*

Tab. č. 2 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů<sup>1</sup>

Tok	Profil	Říční km	Kategorie profilu	Úsek platnosti SPA (dle povodňového plánu)
Svitava	Letovice	59,4	A	Letovice - Adamov
Bělá	VD Boskovice	8,2	A	VD Boskovice - ústí do Svitavy

Povodňový plán:

Lhota Rapotina:

Blansko ano

Adamov [http://www.wmap.cz/pk\\_edt/ppinfo.php?seq=12195905](http://www.wmap.cz/pk_edt/ppinfo.php?seq=12195905)

Rájec – Jestřebí ano, 2010

Kraj Jihomoravský: <http://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?ID=208451&TypeID=2>

### 3. VÝSLEDKY MAPOVÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK

Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik byly zpracovány dle Metodiky tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (Věstník MŽP, červen 2011). Pořizovatelem map povodňového nebezpečí a povodňových rizik byl státní podnik Povodí Moravy, zhotovitelem akciová společnost Pöyry Environment. Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik byly dokončeny v listopadu 2013.

Na mapách nebezpečí je zobrazeno prostorové rozdělení charakteristik průběhu povodně pro scénáře nebezpečí (kulminační průtoky  $Q_5$ ,  $Q_{20}$ ,  $Q_{100}$ ,  $Q_{500}$ ). Jedná se o rozsahy rozlivů, hloubky zaplavení a rychlosti proudící vody. Mapy povodňového rizika kombinují údaje o ohrožení s informacemi o zranitelnosti objektů v exponovaném území. Na základě zranitelnosti, tj. dostupných informací o využití území, jsou vymezeny třídy ploch, kterým jsou přiřazeny hodnoty tzv. maximálně přijatelného rizika. V mapách rizika jsou zvýrazněny ty využívané plochy, na kterých je překročen limit maximálně přijatelného rizika.

#### 3.1 Obce dotčené jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí

V oblasti s významným povodňovým rizikem A21 (PM-91, 105, 32, 1203) není rozlivem s dobou opakování 5 let dotčeno žádné zastavěné a zastavitelné území, rozlivem s dobou opakování 20 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 3 obcí, rozlivem s dobou opakování 100 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 5-ti obcí a s dobou opakování 500 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 5-ti obcí. Plochy v riziku se nacházejí ve 4 obcích (tab.3.)

Tab. 3 Přehled obcí, jejichž zastavěné a zastavitelné území je dotčeno některým ze scénářů povodňového nebezpečí

Pořadové číslo	Název obce	Zastavěné a zastavitelné plochy dotčené rozlivem (m <sup>2</sup> )				Celková plocha správního obvodu obce
		Q5	Q20	Q100	Q500	
1	Blansko		74 892	220 262	310 967	44 999 495
3	Lhota Rapotina			7 679	11 203	6 184 790
4	Adamov		65 121	130 941	235 572	3 780 789
5	Babice nad Svitavou			131	283	17 419 455
6	Rájec - Jestřebí	23 830	33 912	203 598	238 290	15 664 902

Tab. 4 Přehled počtu trvale bydlících obyvatel a objektů v jednotlivých obcích, které jsou dotčeny některým ze scénářů povodňového nebezpečí

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet dotčených obyvatel / objektů							
				Q5		Q20		Q100		Q500	
				Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.
1	Blansko	20 043	5 021	0	0	52	32	279	81	365	110
2	Boskovice	11 334	zástavba mimo úsek rizika								
3	Lhota Rapotina	409	149	0	0	0	0	0	0	3	1
4	Adamov	4 503	986	0	0	0	9	0	15	15	41
5	Babice nad Svitavou	1 078	zástavba mimo úsek rizika								
6	Rájec - Jestřebí	3 612	1 223	0	2	10	6	228	42	252	50

#### 3.2 Kategorie plochy v riziku a citlivé objekty v jednotlivých obcích

Plochy v nepřijatelném riziku jsou plochy, u kterých dochází k nepřijatelné kombinaci vysokého nebo středního povodňového ohrožení s jejich zranitelností (způsob využití, tzn. náchylnost ke vzniku významných škod při

zasažení povodní). U těchto ploch je nezbytné jejich podrobné posouzení z hlediska zvládnání rizika a případné snížení rizika na přijatelnou míru navržením vhodných opatření.

Plochy v nepřijatelném riziku (podle časového aspektu a jejich funkčního využití) zjištěné na základě mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik v jednotlivých obcích jsou uvedeny v tabulce 5. Časový aspekt zranitelnosti zohledňuje způsob využití území v různých časových horizontech podle územně plánovací dokumentace (ÚPD). Položka Návrh a Výhled obsahuje změnu výměry oproti současnému stavu.

Tab. 5 Obce s plochami v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití

Poř. Číslo	Obec s plochami v nepřijatelném riziku	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m <sup>2</sup> )	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu ÚPD (m <sup>2</sup> )
1	Blansko	Stav	BY		25 692
			OV		
			SM	11853	
			TV	330	
			DO	12757	
			VY	752	
			RS		
		Návrh	BY		5 683
			OV	2585	
			SM	3098	
			TV		
			DO		
			VY		
Výhled			0		
2	Lhota Rapotina	Stav	BY		3 251
			OV		
			SM		
			TV		
			DO		
			VY	3251	
			RS		
		Návrh	BY		2 744
			OV		
			SM		
			TV	2744	
			DO		
			VY		
Výhled			0		
3	Adamov	Stav	BY		68 218
			OV	8042	
			SM		
			TV	1473	
			DO		
			VY	58703	
			RS		
		Návrh	BY		10 331
			OV	9235	
			SM		
			TV	1096	

			DO		
			VY		
			RS		
		Výhled			0
4	Rájec - Jestřebí	Stav	BY	25533	112 264
			OV	178	
			SM		
			TV		
			DO	920	
			VY	83149	
			RS	2484	
		Návrh	BY		26 762
			OV		
			SM		
			TV		
			DO		
			VY	26263	
		RS	499		
		Výhled			0

Tab. 6 Souhrn ploch v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití

Obce s plochami v nepřijatelném riziku	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m <sup>2</sup> )	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu ÚPD (m <sup>2</sup> )
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro současný stav	BY	25533	209 425
	OV	8 220	
	SM	11853	
	TV	1 803	
	DO	13 677	
	VY	145 855	
	RS	2484	
	ZE		
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro návrhový stav	BY		45 520
	OV	11 820	
	SM	3098	
	TV	3 840	
	DO		
	VY	26263	
	RS	499	
ZE			
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro výhledový stav	BY		0
	OV		
	SM		
	TV		
	DO		
	VY		
	RS		
ZE			

kategorie využití území:

BY – bydlení, SM – smíšené plochy, OV – občanská vybavenost, TV – technická vybavenost, DO – dopravní infrastruktura, VY – výrobní plochy a sklady, RS – rekreace a sport, ZE – zeleň



V Návrhu nebo Výhledu je uvedena pouze změna plochy oproti stávajícímu stavu (změna může být i záporná, např. při převodu z BY na RS)-

Tab. 7 Citlivé objekty dotčené scénáři povodňového nebezpečí v jednotlivých obcích

Poř. Číslo	Název obce	Citlivý objekt	Citlivý objekt - název	Časový aspekt	Kategorie ohrožení
1	Blansko	Rozvodna	Rozvodna	stávající	TV
		RWE	RWE	stávající	TV
		Čerpací stanice	Benzina, s.r.o.	stávající	DO
		Hasiči	HZS Jihomor.kraje	stávající	OV
3	Adamov	Rozvodna	Rozvodna	stávající	TV
4	Rájec - Jestřebí	RWE	RWE	stávající	TV

Citlivými objekty jsou např. zdravotnická zařízení, hasiči, objekty sociálních služeb, školní zařízení, případné zdroje znečištění apod.

Tab. 8 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem

Kategorie zranitelnosti území	Kategorie citlivých objektů	Označení objektů	Počet objektů
Občanská vybavenost	Školství	Sk	
	Zdravotní a sociální péče	Zd	
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	Zs	1
	Kulturní objekty	Ku	
Technická vybavenost	Energetika	En	4
	Vodohospodářská infrastruktura	Vh	
Zdroje znečištění		ZZ	1
Počet citlivých objektů celkem			6

### 3.3 Počty obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím je Registr sčítacích obvodů a budov (dále jen RSO), který spravuje Český statistický úřad (ČSÚ).

Podkladová data i postup výpočtu jsou zatíženy řadou nejistot. První z nich je počet trvale bydlících osob v obci. Trvalé bydliště v mnoha případech neodpovídá místu, kde se osoby nejčastěji zdržují (např. studenti bydlící na vysokoškolských kolejích tráví většinu času mimo svoje trvalé bydliště). Další nejistotu představuje stanovení počtu osob v budově pomocí průměrného počtu osob na jeden byt pro celou obec, kdy může často docházet k nadhodnocení nebo naopak k podhodnocení skutečného počtu obyvatel v budově. Z tohoto důvodu jsou jako výstup prezentovány intervaly počtu trvale bydlících obyvatel dotčených jednotlivými scénáři nebezpečí v jednotlivých územních jednotkách (např. pro jednotlivé obce).

Pro stanovení počtu objektů dotčených jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí byl proveden prostý průnik rozsahu rozlivu daného scénáře nebezpečí a vrstvy Budovy s číslem domovním.

Tab. 9 Počty trvale bydlících osob a objektů v nepřijatelném riziku

Poř. Číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet obyvatel v nepřijatelném riziku	Počet objektů v nepřijatelném riziku
1	Blansko	20 043	5 021	138	35
2	Boskovice	11 334	zástavba mimo úsek rizika		
3	Lhota Rapotina	409	149	0	0
4	Adamov	4 503		0	11
5	Babice nad Svitavou	1 078	zástavba mimo úsek rizika		

6	Rájec - Jestřebí	3 612	1 223	19	9
---	------------------	-------	-------	----	---

## 4. CÍLE

### Obecné cíle

- mít kvalitně zpracované povodňové plány obcí, případně i vybraných nemovitostí, a dostatečné vybavení pro provádění nouzových operativních opatření na zabezpečení fungování obcí při průchodu povodní doQ100
- mít fungující hláskou povodňovou službu na úrovni obcí a systém varování obyvatelstva
- mít zohledněné principy povodňové prevence v ÚPD obcí, zejména nevytvářet nové plochy v nepřijatelném riziku (a to ani v návrhu nové nebo aktualizace stávající ÚPD), nezvyšovat hodnotu majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně snižovat rozsah ploch v nepřijatelném riziku změnou kategorie jejich využití

### Konkrétní cíle

- postupně snižovat rozsah ploch v nepřijatelném riziku, zejména v kategorii BY
- cíle pro ochranu zastavěných území jsou převzaty z plánů dílčích povodí, z krajských koncepcí protipovodňové ochrany a z koncepcí protipovodňové ochrany obcí

Cíle musí řešit i problematiku dopadů na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářské činnosti.

## 5. OPATŘENÍ

### 5.1 Dokumentace současného stavu

#### Úsek 10100024\_5 (PM-091), Svitava

Rozlivy při povodňových průtocích ohrožují obce Skalice nad Svitavou a Lhota Rapotina.

K vybřežování a zaplavování zemědělských pozemků v blízkosti toku dochází při průtoku  $Q_5$ . Při vyšších průtocích (od  $Q_{100}$ ) je zaplavován průmyslový areál na PB při žel. trati pod PB přítokem Úmoří.

Nejvíce ohrožené plochy v úseku 10100024\_5 (PM-91), Svitava, km 49,400 – 51,008 se vyskytují v katastru obce Lhota Rapotina, pod železniční stanicí Skalice nad Svitavou na pravém břehu řeky Svitavy. Jde o plochy výroby (plochy a objekty výroby a skladování), které se nacházejí ve středním a okrajově i vysokém riziku. V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V úseku PM-91 se jedná o plochy technické vybavenosti pod železniční stanicí Skalice nad Svitavou na pravém břehu řeky Svitavy.

#### Úsek 10100024\_4 (PM-105), Svitava

Rozlivy při povodňových průtocích ohrožují zástavbu obce Rájec nad Svitavou.

Při  $Q_5$  dochází k vybřežování a zaplavování území, a to především nad soutokem s Býkovkou na PB, kde jsou zaplavovány zemědělské pozemky. Na LB jsou zaplavovány zahrady. Níže pod soutokem s Býkovkou je koryto Svitavy kapacitní na  $Q_{20}$ . Při  $Q_{100}$  jsou zaplavovány objekty v blízkosti koryta - na LB při ul. Fügnerova, Havlíčkova a Sportovní. Na PB objekty na ul. Ol. Blažka v blízkosti Býkovky a níže pod silnicí II/377 průmyslový areál a pila na PB.

Nejvíce ohrožené plochy v úseku 10100024\_4 (PM-105), Svitava, km 40,396 – 41,730 se vyskytují v intravilánu města Rájec - Jestřebí. Jsou to plochy výroby (plochy průmyslových výrobních areálů) na pravém břehu Svitavy pod křižovatkou ulic 9.května (II/377) a Spešovská (II/374) spadající do středního rizika, dále plochy bydlení (jsou ohroženy plochy bytové zástavby, převážně se jedná však pouze o zahrady bez ohrožení rodinných domů) a plochy občanské vybavenosti ležící na pravém břehu Býkovky, pravostranného přítoku Svitavy, které se nacházejí ve středním riziku. Následují plochy technické vybavenosti, plochy bydlení (plochy bytové zástavby včetně zahrad) a plochy rekreace s sportu ležící na levém břehu Svitavy nad rybníkem Klimšák podél ulic Havlíčkova a Fügnerova, které spadají do středního a vysokého rizika. V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V úseku PM-105 jedná o plochy výroby (plochy

průmyslových výrobních areálů) na pravém břehu Svitavy pod křižovatkou ulic 9.května (II/377) a Spešovská (II/374) a o plochy rekreace s sportu ležící na levém břehu Svitavy nad rybníkem Klimšák.

### **Úsek 10100024\_3 (PM-032), Svitava**

Rozlivy při povodňových průtocích ohrožují zástavbu obce Blansko.

Koryto Svitavy v Blansku je kapacitní na  $Q_5$ . Při  $Q_{20}$  dochází k vybřežování, kdy na PB v horní části úseku jsou zaplavovány zemědělské pozemky a sportoviště a na LB jsou zaplavovány rodinné domky v blízkosti mostu ul. Rožmitálova.  $Q_{100}$  se výrazněji rozlévá v horní části úseku, kde zaplavuje na LB průmyslové plochy nad zaústěním Sloupečnicku a skleníky pod ústím Sloupečnicku. Na PB je bariérou bránícím dalším rozlivům těleso železniční tratě. V centru města jsou zaplavovány budovy při ul. Poříčí, Vodní a Svitavská. V dolní části úseku je koryto kapacitní na  $Q_{100}$ . Při  $Q_{500}$  jsou zaplavovány další objekty v blízkosti toku, voda se dostává i za železnicí na PB.

Nejvíce ohrožené plochy v úseku 10100024\_3 (PM-32), Svitava, km 32,958 – 35,772 se vyskytují v intravilánu města Blansko. Jde o plochy technické vybavenosti na pravém břehu Svitavy a plochy smíšené (smíšené komerční) na levém břehu řeky, obě pod soutokem s řekou Punkvou a obě ve středním riziku. Následují plochy výroby (výroba a skladování) na pravém břehu toku nad mostem v ulici Nádražní nacházející se ve vysokém riziku. Dále se jedná o plochy smíšené (smíšené obytné), plochy technické vybavenosti a plochy dopravy (dopravní infrastruktura) ležící na levém břehu Svitavy nad autobusovým nádražím podél ulice Svitavská. Pod mostem v ulici Rožmitálova se na levém břehu toku podél ulice Svitavská nacházejí plochy smíšené (smíšené centrální), které spadají do středního rizika a nad tímto mostem leží na obou březích Svitavy plochy smíšené (smíšené obytné) nacházející se ve středním riziku. Na pravém břehu se nad těmito plochami nalézají plochy dopravy (dopravní infrastruktura) spadající do středního a vysokého rizika. Poslední ohroženými plochami v tomto úseku jsou plochy občanské vybavenosti (veřejná vybavenost) ležící na levém břehu levostranného přítoku Sloupečnicku mezi ulice Bezručova a Na Řadech. V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V úseku PM-32 se jedná o plochy smíšené (smíšené obytné), které se nacházejí pod mostem v ulici Rožmitálova se na levém břehu toku podél ulice Svitavská a plochy občanské vybavenosti (komerčního typu) na levém břehu pod soutokem s levostranným přítokem Sloupečnickem.

### **Úsek 10100024\_2 (PM-103), Svitava**

Rozlivy při povodňových průtocích ohrožují zástavbu obce Adamov.

Při průtoku  $Q_5$  je voda v korytě. Při  $Q_{20}$  dochází na LB k zaplavování průmyslových areálů nad soutokem a v místě soutoku s Křtinským potokem a na PB jsou zaplavovány objekty v blízkosti zaústění Křtinského potoka. Při  $Q_{100}$  jsou oproti  $Q_{20}$  zaplavovány průmyslové objekty na LB v dolní části úseku při ul. Osvobození. Rozlivy  $Q_{500}$  zaplavují na LB zástavba v blízkosti Křtinského potoka, níže fotbalové hřiště a průmyslové objekty. Na PB voda zaplavuje v dolní části úseku budovy železničního nádraží a zpětným vzduťím Coufavy se dostává voda za železniční trať a zaplavuje skladovací plochu dřeva.

Nejvíce ohrožené plochy v úseku 10100024\_2 (PM-103), Svitava, km 23,566 – 25,372 se vyskytují v intravilánu města Adamov. Jedná se o plochy technické vybavenosti na pravém břehu Svitavy u železniční stanice Adamov, které se nacházejí ve středním riziku, o plochy občanské vybavenosti (komerční zařízení malá a střední) a plochy výroby (plochy zemědělské a lesnické výroby) ležící na levém břehu řeky v prostoru od železniční stanice Adamov po hřiště, spadající do středního rizika. Dále jsou to plochy občanské vybavenosti (komerční zařízení malá a střední, veřejná infrastruktura) nalézající se na pravém břehu toku pod a nad mostem v ulici Nádražní nacházející se ve středním a vysokém riziku a plochy výroby (plochy výroby a skladování) na levém i pravém břehu Křtinského potoka nad soutokem se Svitavou mezi ulicemi Polní a Mírová, které spadají do středního a vysokého rizika. Jako poslední v tomto úseku jsou ohroženy plochy výroby (plochy výroby a skladování) na levém břehu Svitavy nad mostem v ulici Nádražní mezi řekou a ulicí Hradní nacházející se ve středním a okrajově i vysokém riziku. V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V úseku PM-103 se jedná o plochy technické infrastruktury na levém břehu Svitavy pod mostem v ulici Nádražní, o plochy občanské vybavenosti (komerční zařízení malá a střední) nad tomtéž břehu nad mostem v ulici Nádražní a o plochy občanské vybavenosti (komerční zařízení malá a střední) na pravém břehu Křtinského potoka nad soutokem se Svitavou v ulici Mírová.

Tab. 10 Seznam všech opatření realizovaných (s předpokladem dokončení) do konce roku 2015

Poř. Číslo	Název akce	Řešené / Ovlivněné rizikové plochy	Náklady na realizaci (mil.Kč)	Předpoklad financování	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
	není žádná akce				

## 5.2 Návrh opatření ke splnění obecných cílů

Je doporučeno prověřit skutečné povodňové ohrožení objektů v riziku a citlivých objektů – individuální posouzení zaměřením charakteristických výškových kót ve vztahu k možnému zaplavení. Dle podrobného posouzení navrhnout úpravu územního plánu pro návrhové plochy v riziku.

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

V tabulce 11 je uveden seznam vybraných vhodných opatření k dosažení obecných cílů vycházející z analýzy a současného stavu a možností s výhledem do roku 2027 pro výše uvedené obce nebo jinak definovaných skupin ploch v ohrožení. podrobný popis jednotlivých opatření je uveden na Listu opatření v přílohách.

Tab. 11 Seznam navrhovaných „měkkých“ opatření (nestavebního charakteru)

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Územní dopad	Předpokl. Zdroj financování
DYJ217A21_O1	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Prevence 1.1.1	souhrnné	1	Blansko, Lhota Rapotina, Adamov, Rájec - Jestřebí	Obce, města
DYJ217A21_O2	Využití výstupů map povodňového rizika jako limitu v územním plánování a řízení	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Prevence 1.1.2	souhrnné	1	Blansko, Lhota Rapotina, Adamov, Rájec - Jestřebí	Obce, města
DYJ217A21_O3	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Prevence 1.3.1	individuální	2	individuální nemovitosti	vlastníci nemovitostí
DYJ217A21_O4	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Prevence 1.3.2	individuální	2	individuální nemovitosti	vlastníci nemovitostí
DYJ217A21_O5	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Prevence 1.4.1	individuální	1	individuální nemovitosti	vlastníci nemovitostí
DYJ217A21_O6	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Připravenost 3.1.1	souhrnné	1	Blansko, Lhota Rapotina, Adamov, Rájec - Jestřebí	obce, sdružení obcí, kraje, ČHMÚ, Povodí Moravy, s.p.
DYJ217A21_O7	Vytvoření / aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Připravenost 3.2.1	souhrnné	1	Blansko, Lhota Rapotina, Adamov, Rájec - Jestřebí	Obce, města

DYJ217A21_O8	Vytvoření / aktualizace povodňových plánů nemovitostí	10100024_5, 10100024_4, 10100024_3, 10100024_2	Připravenost 3.2.2	individuální	2	individuální nemovitosti	vlastníci nemovitostí
--------------	---	---	--------------------	--------------	---	--------------------------	-----------------------

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

### 5.3 Návrh opatření ke splnění konkrétních cílů

Je doporučeno navrhovat individuální protipovodňovou ochranu jednotlivých objektů. V úseku Rájec nad Svitavou byla již dokončena protipovodňová ochrana v r. 2012. Nadále je třeba pokračovat v přípravě návrhu PPO v souladu s plánovaným silničním obchvatem, kdy při omezení průtoku do Svitavy dojde k snížení povodňového ohrožení současné zástavby. Je navrhováno omezení průtoku do Svitavy návrhem omezovacího profilu mostu a neškodné odvedení velkých vod mimo zástavbu obce.

V tabulce 12 je uveden seznam navrhovaných a dosud nerealizovaných opatření vycházejících ze všech dostupných podkladů, který je relevantní pro celou oblast s významným povodňovým rizikem.

Tab. 12 Seznam navrhovaných protipovodňových opatření

ID opatření	Název opatření	Řešené / ovlivněné rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Náklady (mil. Kč)	Financování	Efektivita opatření	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
DYJ217010	Opatření v korytech vodních toků a v záplavovém území, 2.3.2, 2.3.8	Rájec-Jestřebí - výstavba silničního obchvatu s omezovacím povodňovým objektem	Ochrana	souhrnné			střední	studie

## 6. SOUHRNNÉ INFORMACE O JEDNOTLIVÝCH DOSVPR ZA JEDNOTLIVÁ DÍLČÍ POVODÍ

viz Souhrnné informace za dílčí povodí Dyje

## 7. ZÁVĚR

Pro úsek A21 – Svitava je doporučeno prověřit skutečné povodňové ohrožení objektů v riziku a citlivých objektů – individuální posouzení zaměřením charakteristických výškových kót ve vztahu k možnému zaplavení. Dle podrobného posouzení navrhnout úpravu územního plánu pro návrhové plochy v riziku.

Je doporučeno posoudit aktuálnost povodňového plánu, připravenost obce na povodňovou situaci. Je doporučeno rozšíření sítě hlásných profilů na přítocích Svitavy.

Je doporučeno pokračovat v přípravě protipovodňového opatření v souvislosti s výstavbou silničního obchvatu Rájec Jestřebí.

## 8. SEZNAM PODKLADŮ

1. Výstupy z map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
2. Krajské studie protipovodňových opatření
3. Plány dílčích povodí – dotazníky jednotlivých obcí
4. III. etapa Programu prevence před povodněmi Ministerstva zemědělství ČR
5. Internetové stránky obcí

## 9. PŘÍLOHY

- A. Listy opatření