



Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)

DÍLČÍ POVODÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO LABE

Etapa C DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

OLEŠKA (10100132) – HSL 08-01 - Ř. KM 0,000 – 24,000



říjen 2021

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)

DÍLČÍ POVODÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO LABE

Etapa C DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

OLEŠKA (10100132) – HSL 08-01 - Ř. KM 0,000 – 24,000

Pořizovatel:



Povodí Labe, státní podnik
Vítě Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

Zhotovitel: Společnost „VRV + SHDP + DHI“, jejímiž společníky jsou



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Nábřežní 4
Praha 5
150 56



Sweco Hydropunkt a.s.
Táborská 31
Praha 4
140 16



DHI a.s.
Na Vrších 1490/5
Praha 10
100 00

Řešitel:



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Nábřežní 4

Praha 5

150 56



EKOTOXA s. r. o.

Fišova 403/7,

Brno – Černá Pole

602 00

V Praze, říjnu 2021

Obsah:

Seznam obrázků, tabulek, zkratek a symbolů.....	7
Úvod	9
1 Lokalizace.....	11
2 Charakteristika OsVPR.....	14
2.1 Popis nivy a možnosti rozlivu	14
2.2 Hydrologie.....	14
3 Výsledky mapování povodňových rizik	15
3.1 Obce dotčené jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí	15
3.2 Kategorie plochy v riziku a citlivé objekty v jednotlivých obcích.....	17
3.3 Počty obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku.....	22
4 Cíle	24
5 Opatření.....	25
5.1 Dokumentace současného stavu	25
5.2 Návrh opatření ke splnění obecných cílů	25
5.3 Návrh opatření ke splnění konkrétních cílů	27
6 Souhrnné informace.....	29
7 Závěr	30
8 Seznam podkladů	30
9 Přílohy.....	30

Seznam obrázků, tabulek, zkratek a symbolů

Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území.....	13
Obr. 2 Hydrografická mapa s dalším vodohospodářským obsahem (názvy, kilometráž, vodoměrné stanice, nádrže, významná PPO)	13
Tab. 1 Seznam obcí dotčených rozlivem Q ₅₀₀ (dle abecedy)	11
Tab. 2 Seznam zastavěného a zastavitelného území obcí	11
Tab. 3 návrhové průtoky vztahující se k OsVPR – povinné je vyplnění průtoků Q5, Q20, Q100 a Q500.....	14
Tab. 4 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů	14
Tab. 5 Přehled odkazů na povodňové plány obcí, ORP a kraje	15
Tab. 6 Přehled obcí, jejichž zastavěné a zastavitelné území je dotčeno některým ze scénářů povodňového nebezpečí.....	16
Tab. 7 Přehled počtu trvale bydlících obyvatel a objektů v jednotlivých obcích, které jsou dotčeny některým ze scénářů povodňového nebezpečí.....	17
Tab. 8 Obce s plochami v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití	17
Tab. 9 Souhrn ploch v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití	20
Tab. 10 Citlivé objekty dotčené scénáři povodňového nebezpečí v jednotlivých obcích.....	20
Tab. 11 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem.....	22
Tab. 12 Počty trvale bydlících osob a objektů v nepřijatelném riziku.....	22
Tab. 13 Seznam všech opatření realizovaných (s předpokladem dokončení) do konce roku 2015	25
Tab. 14 Seznam navrhovaných „měkkých“ opatření (nestavebního charakteru)	26
Tab. 15 Seznam navrhovaných protipovodňových opatření.....	27
Tab. 16 Seznam obcí a odkazů na listy opatření.....	29

Zkratka	Vysvětlení
BY	Bydlení
ČSÚ	Český statistický úřad
DGN	CAD formát firmy Autodesk
DKM	Digitální kilometráž
DO	Dopravní infrastruktura
DosVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
En	Energetika
CHKO	Chráněná krajinná oblast
ICOB	Identifikační číslo obce
KN	Katastr nemovitostí
Ku	Nemovitá kulturní památka
LG	Limnigraf
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MZE	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NPR	Národní přírodní rezervace
ORP	Obce s rozšířenou působností
OsVPR	Oblast s významným povodňovým rizikem

Zkratka	Vysvětlení
OV	Občanská vybavenost
PDF	Formát dokumentů firmy Adobe
PNG	Grafický formát pro bezzálohovou kompresi rastrové grafiky
POVIS	Povodňový informační systém
PP	Povodňový plán
PPO	Protipovodňové opatření
RS	Rekreace a sport
RSO	Registr sčítacích obvodů a budov
SHP	Shape file – vektorový formát firmy ESRI
Sk	Školství
SM	Smíšené plochy
TV	Technická vybavenost
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentaci
ÚÚR	Ústav územního rozvoje
VD	Vodní dílo
VH	Vodohospodářská infrastruktura
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský
VY	Výrobní plochy a sklady
WMS	Webová mapová služba
ZABAGED	Základní báze geografických dat České republiky
Zd	Zdravotnictví a sociální péče
ZE	Zeleň
Zs	Hasičský záchranný sbor, policie, armáda ČR
ZÚ	Záplavové území
Zz	Zdroje znečištění

Úvod

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

Povodně jsou přírodním jevem, kterému nelze zabránit, přičemž určité činnosti člověka (zastavování záplavových území, snižování přirozené retenční schopnosti půdy) a změna klimatu přispívají ke zvýšení pravděpodobnosti jejich výskytu. Povodně přitom mohou způsobit ztráty na lidských životech, škody na životním prostředí i infrastruktuře, omezit hospodářskou činnost a vyvolat další negativní jevy s dopady na lidskou psychiku. Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik si proto klade za cíl přispět k realizaci takových opatření, která by povodňová rizika zmírnila a zmírnila i rizika škod.

Naplnění požadavků Směrnice 2007/60/ES probíhá ve třech krocích:

- předběžné vyhodnocení povodňových rizik,
- mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik,
- plány pro zvládání povodňových rizik.

Předběžné vyhodnocení povodňových rizik

Aktualizace předběžného vyhodnocení povodňových rizik, které obsahuje popis povodní, ke kterým došlo v minulosti a jejich nepříznivých účinků a vyhodnocení možných nepříznivých účinků budoucích povodní bylo dokončeno do 22. prosince 2018.

Vyhodnocení bylo provedeno v oblastech s významným povodňovým rizikem z 1. cyklu a v oblastech se stanoveným záplavovým územím, kde na základě analýzy map povodňového nebezpečí nebo záplavového území, počtu trvale bydlících obyvatel lokalizovaných podle adresních bodů budov (databáze Registr scítacích obvodů), hodnoty fixních aktiv v územních jednotkách a vymezení zastavěných ploch podle druhu využití (databáze ZABAGED) byly získány počty obyvatel a hodnota majetku pravděpodobně dotčeného povodňovým nebezpečím na zastavěných územích a příslušícího do silniční infrastruktury podle dostupných scénářů ohrožení (Q_5 , Q_{20} a Q_{100}), v průměru za rok pro jednotlivá katastrální území. Pro vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byla nastavena následující kritéria zohledňující negativní vliv povodní na lidské životy, lidské zdraví a na hospodářskou činnost:

- počet obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím 25 obyvatel/rok,
- hodnota dotčených fixních aktiv povodňovým nebezpečím 100 mil. Kč/rok,

přičemž do výběru jsou zahrnuta všechna katastrální území, ve kterých je naplněno alespoň jedno z kritérií. Primární výběr podle výše uvedených kritérií v rámci procesu předběžného vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byl upřesňován pomocí dalších hledisek podle požadavků Směrnice 2007/60/ES, kterými jsou možné nepříznivé účinky budoucích povodní na životní prostředí a kulturní dědictví.

Mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik

Na základě předběžného vyhodnocení povodňových rizik byly vymezeny oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem. V těchto oblastech byly do konce listopadu 2019 zpracovány mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik pro následující scénáře povodní podle Metodiky tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik:

- povodně s nízkou pravděpodobností výskytu nebo extrémní povodňové scénáře (Q_{500}),
- povodně se středně vysokou pravděpodobností výskytu (Q_{100}),
- povodně s vysokou pravděpodobností výskytu (Q_5 , Q_{20}).

Na mapách povodňového nebezpečí je zobrazeno prostorové rozdělení charakteristik průběhu povodně pro jednotlivé scénáře nebezpečí (kulminační průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a Q_{500}). Jedná se o rozsahy rozlivů, hloubky zaplavení a rychlosti proudící vody.

Mapy povodňového ohrožení zobrazují ohrožení, které je vyjádřeno jako kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a nebezpečí. Zásadní rozdíl mezi povodňovým ohrožením a povodňovým rizikem spočívá v tom, že ohrožení není vázáno na konkrétní objekty v záplavovém území s definovatelnou zranitelností.

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 povodňového rizika jsou zvýrazněny ty využívané plochy, na kterých je překročen limit maximálně přijatelného rizika. Uvnitř každé takové plochy jsou vyznačeny dosažené hodnoty ohrožení v uvedené barevné škále. Tako identifikovaná území představují exponované plochy při projevu daného scénáře povodňového nebezpečí a odpovídající míře zranitelnosti území.

Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik jsou zveřejněny v rámci Centrálního datového skladu pro mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik spravovaného Ministerstvem životního prostředí (<https://cds.mzp.cz/>).

Plány pro zvládání povodňových rizik

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem, 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 přihlednutím k pravděpodobným účinkům změny klimatu na výskyt povodní. Členské státy se zavázaly zajistit, aby byly plány pro zvládání povodňových rizik dokončeny a zveřejněny do 22. prosince 2021.

Cílem tohoto projektu je navrhnout v rámci hydrologického celku takový systém opatření, který umožní dosažení cílů stanovených v analytické části. U návrhů opatření je postupováno od organizačních opatření k opatřením technického charakteru.

1 Lokalizace

Zájmového území je vymezeno od ř. km 0,000 (ústí do Jizery) do ř. km 24,000 (Stará Paka) dle digitální říční kilometráž (DKM), která byla poskytnuta podnikem Povodí Labe, státní podnik a přesně vymezen zadanými souřadnicemi začátku a konce toku:

začátek: x = -671 108 y = -994 807 S-JTSK
konec: x = -661 096 y = -1 004 725 S-JTSK

Dále je zájmové území DOsVPR Oleška – 10100132 omezeno rozlivem toku Oleška Q₅₀₀. Větší sídelní celky v zájmovém území jsou Semily a Stará Paka. Přehled všech obcí dotčených rozlivem Q₅₀₀ je uveden v tabulce 1. Z důvodu identifikace obcí, na jejichž území bylo vymezeno více oblastí s významným povodňovým rizikem je vytvořen sloupec Jiná DOsVPR, kde je uveden název dokumentace, ve které je dotčená obec řešena také. Analýzy za tyto obce budou uvedeny v dotčených DOsVPR duplicitně, avšak při statistikách např. za dílčí povodí nebo ČR se bude uvádět obec pouze jednou.

Příkladem takových obcí jsou:

obce na soutoku dvou a více úseků s významným pov. rizikem,

obce, na jejichž území navazují dva a více úseků s významným povodňovým rizikem za sebou,

obce, kterým naleží dva a více oddělených úseků s významným povodňovým rizikem.

Tab. 1 Seznam obcí dotčených rozlivem Q500 (dle abecedy)

Pořadové číslo	ICOB	Název obce	Jiná DOsVPR
1	576972	Bělá	
2	577235	Košťálov	
3	577294	Libštát	
4	576964	Semily	HSL 04-01 Jizera
5	577529	Slaná	HSL 04-01 Jizera
6	573507	Stará Paka	

Pro zpracování odhadu délky zastavěného a zastavitelného území byla využita již zpracovaná vrstva zranitelnosti. Příčemž byl využit časový aspekt vrstvy zranitelnosti. Zastavěné území bylo bráno jako stav, zastavitelné jako návrh, nebo výhled. Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí, bude tvořen údaji od jaké ř. km do jaké ř. km zasahuje zastavěné a zastavitelné území obcí (v případě více ploch se uvede jejich maximální odlehá vzdálenost vztažená ke kilometráži). Přehled je řazen dle kilometráže od soutoku proti proudu. Výsledkem odhadu je suma těchto vzdáleností za úsek HSL 08-01 Oleška. Délka úseku v zastavěném území je 23,5 km a délka úseku v zastavitelném území je 16,5 km.

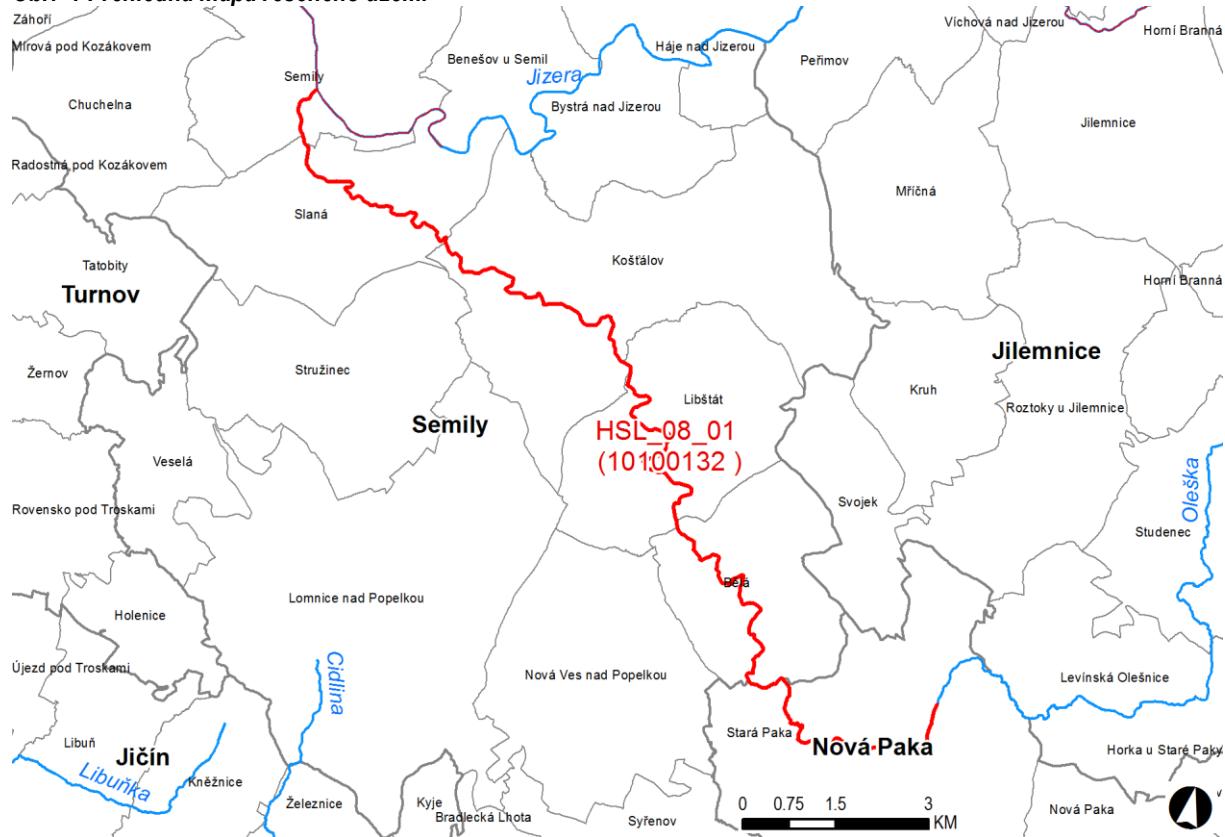
Tab. 2 Seznam zastavěného a zastavitelného území obcí

Tok, úsek rizika	Obec	Druh území	od [km]	do [km]	Jiná DOsVPR
HSL 08-01 Oleška	Semily	zastavěné	0,089658	0,921305	HSL 04-01 Jizera
HSL 08-01 Oleška	Semily	zastavitelné	0,190593	0,887619	HSL 04-01 Jizera
HSL 08-01 Oleška	Košťálov	zastavěné	4,912672	9,985243	
HSL 08-01 Oleška	Košťálov	zastavitelné	6,586894	9,710998	
HSL 08-01 Oleška	Slaná	zastavěné	0,915432	4,907096	HSL 04-01 Jizera
HSL 08-01 Oleška	Slaná	zastavitelné	2,112644	4,592165	HSL 04-01 Jizera
HSL 08-01 Oleška	Bělá	zastavěné	14,21401	18,3492	
HSL 08-01 Oleška	Bělá	zastavitelné	14,21702	18,07413	

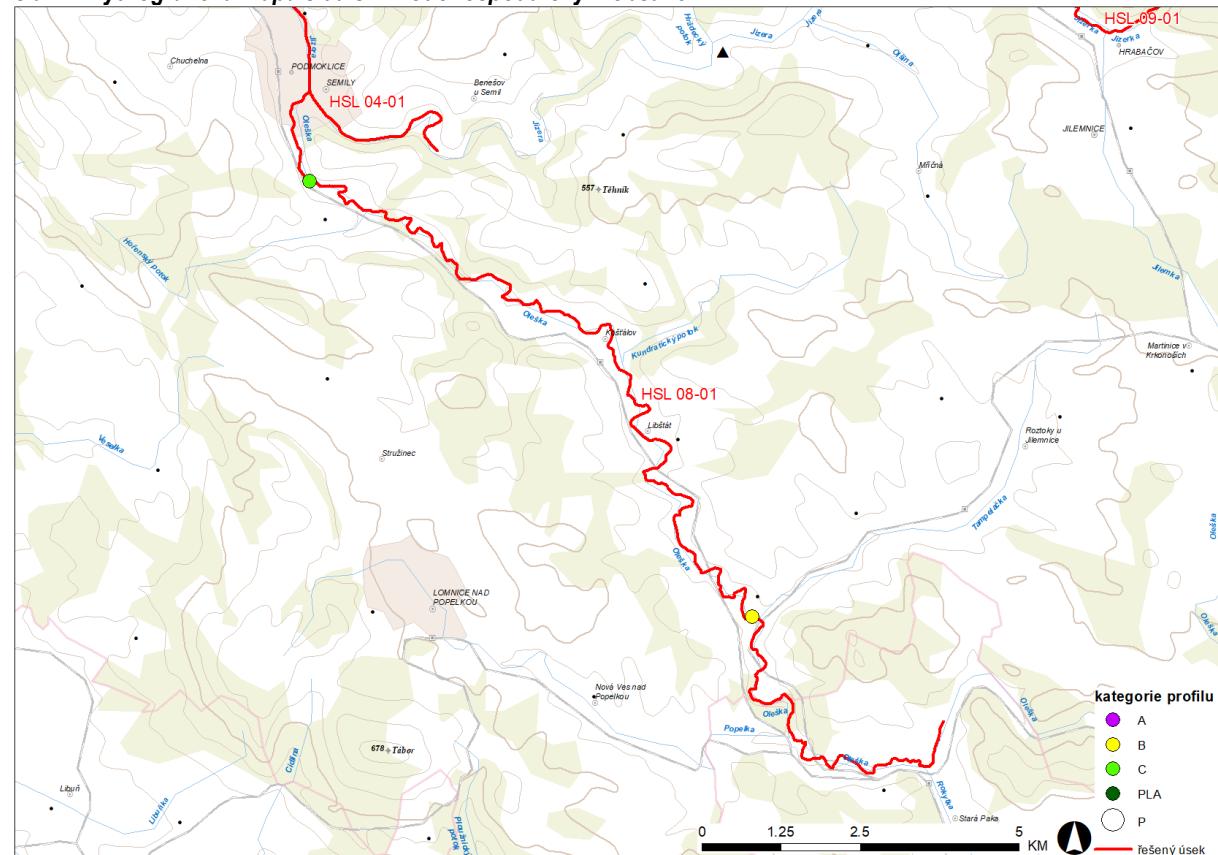
Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)
Etapa C - Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem

Tok, úsek rizika	Obec	Druh území	od [km]	do [km]	Jiná DOsVPR
HSL 08-01 Oleška	Libštát	zastavěné	9,746449	14,2218	
HSL 08-01 Oleška	Libštát	zastavitelné	9,87765	12,88247	
HSL 08-01 Oleška	Stará Paka	zastavěné	19,0372	24	
HSL 08-01 Oleška	Stará Paka	zastavitelné	20,66133	24	

Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území



Obr. 2 Hydrografická mapa s dalším vodoohospodářským obsahem



2 Charakteristika OsVPR

2.1 Popis nivy a možnosti rozlivu

Oleška pramení v Podkrkonoší, v nadmořské výšce 541 m n. m. Délka toku je 34 km, celková plocha povodí 171,15 km². Řeka ústí do Jizery z levé strany ve městě Semily. Koryto řeky je přirozené, meandrující v poměrně úzkém údolí s šírkou rozlivu většinou do 100 m. Inundační území je převážně využíváno jako louky. Na toku se vyskytuje mnoho objektů – převážně mostů.

2.2 Hydrologie

Hydrologická data byla převzata z projektu „Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v oblasti povodí Horního a středního Labe a uceleného úseku Dolního Labe“ jejímž objednatelem je Povodí Labe, státní podnik.

Hydrologická data jsou nezbytná pro povodňové scénáře a představují povodňové průtoky s dobou opakování N-let v horním a dolním profilu zájmového úseku toku a dále v místech všech významných přítoků tak, aby byly vystiženy změny průtoků v řešeném úseku.

Tab. 3 návrhové průtoky vztahující se k OsVPR – povinné je vyplnění průtoků Q₅, Q₂₀, Q₁₀₀ a Q₅₀₀

Profil	Plocha km ²	Q ₁ m ³ /s	Q ₂ m ³ /s	Q ₅ m ³ /s	Q ₁₀ m ³ /s	Q ₂₀ m ³ /s	Q ₅₀ m ³ /s	Q ₁₀₀ m ³ /s	Q ₅₀₀ m ³ /s	Datum pořízení
nad Rokytkou	24,53	7,9	11,9	18,5	24,4	30,9	40,7	49,1	71,7	2019
nad Popelkou	50,58	11,7	17,7	27,4	36	45,6	59,9	72,1	105	2019
nad Tampelačkou	81,58	15,2	22,9	35,4	46,5	58,9	77,4	93,1	135	2019
nad Kundratickým potokem	123,81	19,5	29,2	44,7	58,4	73,5	96,1	115	166	2019
ústí do Jizery	171,26	24,4	36,2	54,9	71,2	89,2	116	138	197	2019

Dále jsou uvedeny hlásné a předpovědní profily, jejichž úsek platnosti zasahuje do OsVPR (mohou být i nad OsVPR). Kategorie profilu: A, B, C pro hlásný profil a P pro předpovědní profil. Jako zdroj byla použita data ze systému POVIS a data od státního podniku Povodí Labe.

Tab. 4 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů

Tok	Profil	Říční km	Kategorie profilu	Úsek platnosti SPA (dle povodňového plánu)
Oleška	Slaná	1,65	C	Slaná
Oleška	Slaná - Sutice	4,38	C	Slaná
Oleška	Bělá	16,8	B	celý tok
Oleška	Roškopov – lávka u objektu č. p. 36	22,2	C	Roškopov
Oleška	Most u ČOV	23,39	C	Stará Paka

V následující tabulce je uveden přehled informací o povodňových plánech obcí, ORP a krajů. Zdrojem pro tabulku 5 byly informace od vodoprávních úřadů a informace ze systému POVIS.

Tab. 5 Přehled odkazů na povodňové plány obcí, ORP a kraje

Pořadové číslo	ICOB	Název obce	Webový odkaz	PP
1	576972	Bělá	http://www.belasm.cz/sites/default/files/files/ostatni/povodnovy-plan.pdf	Ano
2	577235	Košťálov	-	Ano
3	577294	Libštát	-	Ne
4	576964	Semily		Ano
5	577529	Slaná	https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/slana/	Ano
6	573507	Stará Paka	https://www.vop-povodnovyportal.cz/povodnovy-plan/stara-paka-495/	Ano
	kraj	Královéhradecký	http://dpp.kr-kralovehradecky.cz	Ano
	kraj	Liberecký	http://maps.kraj-lbc.cz/mapserv/dpp/	Ano
	ORP	Semily	https://www.semily.cz/customers/semily/ftp/File/dokumenty/mimoradne_situace/povodnovy_plan_semily.pdf	Ano
	ORP	Nová Paka		Ano

3 Výsledky mapování povodňových rizik

Analýzy popsané v následujících kapitolách vycházejí z výsledků projektu Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v oblasti povodí Horního a středního Labe a uceleného úseku Dolního Labe (objednatel Povodí Labe, státní podnik).

Postup zpracování projektu se řídil Metodikou pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik vytvořenou Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka v.v.i..

Na mapách povodňového nebezpečí je zobrazeno prostorové rozdělení charakteristik průběhu povodně pro jednotlivé scénáře nebezpečí (kulminační průtoky Q₅, Q₂₀, Q₁₀₀ a Q₅₀₀). Jedná se o rozsahy rozlivů, hloubky zaplavení a rychlosti proudící vody.

Mapy povodňového ohrožení zobrazují ohrožení, které je vyjádřeno jako kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a nebezpečí. Zásadní rozdíl mezi povodňovým ohrožením a povodňovým rizikem spočívá v tom, že ohrožení není vázáno na konkrétní objekty v záplavovém území s definovatelnou zranitelností. 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 povodňového rizika jsou zvýrazněny ty využívané plochy, na kterých je překročen limit maximálně přijatelného rizika. Uvnitř každé takové plochy jsou vyznačeny dosažené hodnoty ohrožení v uvedené barevné škále. Takto identifikovaná území představují exponované plochy při projevu daného scénáře povodňového nebezpečí a odpovídající míře zranitelnosti území.

Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik jsou zveřejněny v rámci Centrálního datového skladu pro mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik spravovaného Ministerstvem životního prostředí (<http://hydro.chmi.cz/cds>).

3.1 Obce dotčené jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí

V oblasti s významným povodňovým rizikem je rozливem s dobou opakování 5 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 6 obcí, rozlivem s dobou opakování 20 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 6 obcí, rozlivem s dobou opakování 100 let je dotčeno zastavěné a zastavitelné území 6 a s dobou opakování 500 let zastavěné a zastavitelné území 6 obcí. Plochy v riziku se nacházejí v 6 obcích (tab. 6).

Pro zpracování tabulky 6 byla využita již zpracovaná vrstva zranitelnosti. Přičemž byl použit časový aspekt vrstvy zranitelnosti. Zastavěné území bylo bráno jako stav, zastavitelné jako návrh a výhled.

Data o celkové ploše správního obvodu obce, názvy obcí a ICOB byla získána z digitální vektorové geografické databáze České republiky ArcČR 500 (Verze 3.3, © ArcČR, ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ, 2016, říjen 2016).

Tab. 6 Přehled obcí, jejichž zastavěné a zastavitelné území je dotčeno některým ze scénářů povodňového nebezpečí

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Zastavěné a zastavitelné plochy dotčené rozlivem (m ²)				Celková plocha správního obvodu
			Q5	Q20	Q100	Q500	
1	Bělá	576972	51 186	64 435	75 982	85 521	7 755 864
2	Koštálov	577235	82 356	111 130	137 146	156 379	20 004 786
3	Libštát	577294	40 788	62 409	78 465	95 219	10 118 692
4	Semily	576964	1 385	15 696	34 646	74 810	16 312 837
5	Slaná	577529	28 257	54 524	70 215	80 920	10 258 811
6	Stará Paka	573507	98 777	123 518	142 244	163 123	21 708 548
celkem			302 750	431 712	538 698	655 971	86 159 538

Přehled počtu trvale bydlících obyvatel dotčených jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí stanovil centrálně za celou Českou republiku Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i. pobočka Brno.

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel 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 následujících charakteristikách: počet bytů v obci, počet trvale bydlících obyvatel v obci, průměrný počet trvale bydlících obyvatel na jeden byt v obci a počet obyvatel trvale bydlících v jedné budově.

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.

Výběr budov dotčených jednotlivými scénáři nebezpečí – byl proveden jako prostý průnik rozsahu rozlivu daného scénáře nebezpečí a vrstvy Budovy s číslem domovním, která obsahuje atribut Počet trvale bydlících obyvatel v budově.

Tab. 7 Přehled počtu trvale bydlících obyvatel a objektů v jednotlivých obcích, které jsou dotčeny některým ze scénářů povodňového nebezpečí

Pořadové číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet dotčených obyvatel / objektů							
				Q ₅		Q ₂₀		Q ₁₀₀		Q ₅₀₀	
				Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.
1	Bělá	274	148	15	14	22	20	36	27	62	34
2	Košťálov	1 658	542	40	18	91	33	132	47	170	59
3	Libštát	952	343	26	12	54	24	82	33	99	44
4	Semily	8 353	1 657	0	0	144	5	378	14	569	33
5	Slaná	681	321	12	3	19	10	26	14	26	16
6	Stará Paka	2 087	933	53	40	66	53	91	75	102	79
celkem		14 005	3 944	146	87	396	145	745	210	1 028	265

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 jejich využití, tzn. náchylnost ke vzniku významných škod při zasažení povodní). U těchto ploch je nezbytné jejich podrobné posouzení z hlediska zvládání 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).

V Tab. 8 je jako výměra ploch v nepřijatelném riziku uvedena skutečná zasažená plocha rozlivem tzn. plocha nepřijatelného rizika může být pouze část z plochy zranitelnosti (využití území).

Je zde drobný rozdíl oproti Metodice map rizik, kde se plocha využití území, která byla dotčená rizikem z části (přijatelná míra rizika byla překročena) zobrazila v mapě rizik jako celá v riziku. Pod touto plochou v mapě rizik bylo zobrazeno relevantní nepřijatelné riziko vysoké a střední.

Vysvětlivky kategorie využití území:

BY – bydlení

SM – smíšení plochy

OV – občanská vybavenost

TV – technická vybavenost

DO – dopravní infrastruktura

VY – výrobní plochy a sklady

RS – rekreace a sport

ZE – zeleň

Tab. 8 Obce s plochami v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu UPD (m ²)
1	Bělá	576972	S	BY	43 361	58 141
				SM	1 045	

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)
Etapa C - Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu UPD (m ²)
2	Košťálov	577235	N	OV	1 559	9 342
				TV	1 196	
				RS	10 981	
				BY	1 186	
				TV	3 072	
			S	VY	1 590	106 516
				RS	3 494	
				BY	437	
				SM	67 509	
				OV	4 473	
3	Libštát	577294	N	TV	1 222	8 143
				DO	977	
				VY	6 537	
				RS	25 362	
				BY	2 915	
			S	OV	3 398	60 103
				TV	203	
				DO	1 363	
				VY	266	
				RS	7 745	
4	Semily	576964	S	BY	31 853	17 222
				SM	2 975	
				OV	1 970	
				TV	110	
				VY	15 451	
			N	RS	7 745	5 234
				BY	5 011	
5	Slaná	577529	S	VY	223	814
				BY	11 374	
				SM	56	
				OV	3 588	
				TV	15	
			N	VY	2 190	44 786
				DO	814	
			S	BY	14 135	
				TV	54	
				DO	178	
				VY	30 419	

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)
Etapa C - Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu UPD (m ²)
			N	BY	1 406	12 401
				OV	10 995	
6	Stará Paka	573507	S	BY	11	112 832
				SM	83 970	
				OV	2 612	
				TV	314	
				VY	19 133	
				RS	6 793	
			N	BY	1 100	13 155
				SM	954	
				OV	489	
				VY	10 612	

Tab. 9 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 ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu ÚPD (m ²)
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro současný stav	BY	101 170	399 601
	DO	1 156	
	OV	14 201	
	RS	50 881	
	SM	155 554	
	TV	2 910	
	VY	73 729	
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro návrhový stav	BY	11 617	49 090
	DO	2 177	
	OV	14 882	
	RS	3 494	
	SM	954	
	TV	3 275	
	VY	12 691	

Vysvětlivky kategorie citlivého objektu:

Sk – školství

Zd – zdravotnictví a sociální péče

Zs – hasičský záchranný sbor, policie, Armáda ČR

Ku – nemovitá kulturní památka

En – energetika

VH – vodohospodářská infrastruktura

Zz – zdroje znečištění

Tab. 10 je řazena dle následující priority: pořadové číslo, kategorie ohrožení, kategorie využití území, kategorie citlivého objektu, časový aspekt a název. Toto řazení zaručí, že nejvíce ohrožené citlivé objekty v obci budou řazeny na prvních místech.

Tab. 10 Citlivé objekty dotčené scénáři povodňového nebezpečí v jednotlivých obcích

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Kategorie využití území	Označení citlivých objektů	Název citlivého objektu	Časový aspekt	Kategorie ohrožení
1	Bělá	576972	OV	Ku	venkovský dům	stav	vysoké
			TV	En	výroba obnovitelné energie	návrh	střední
			TV	En	výroba obnovitelné energie	návrh	střední
			OV	Zs	hasiči	stav	nízké
2	Košťálov	577235	OV	Zs	hasiči	stav	vysoké
			TV	En	výroba elektriny	stav	vysoké

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)
Etapa C - Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Kategorie využití území	Označení citlivých objektů	Název citlivého objektu	Časový aspekt	Kategorie ohrožení
3	Libštát	577294	TV	VH	čerpací stanice vodovodu	stav	střední
			TV	VH	vodojem zemní	stav	střední
			TV	VH	vodojem zemní	stav	střední
			OV	Zd	domovy důchodců	stav	nízké
4	Semily	576964	OV	Ku	silniční most	stav	vysoké
			TV	En	malá vodní elektrárna	stav	vysoké
			OV	Ku	evangelický kostel Libštát	stav	střední
			OV	Ku	venkovský dům	stav	střední
			TV	En	trafostanice	stav	střední
			VY	Zz	LTZ LIBŠTÁT s.r.o.	stav	střední
			TV	En	vodní elektrárna	stav	nízké
			TV	En	trafostanice	stav	zbytkové
			TV	En	trafostanice	stav	zbytkové
5	Slaná	577529	TV	En	trafostanice	stav	střední
			TV	En	vodní elektrárna	stav	střední
			OV	Sk	Mateřská škola Na Olešce	stav	nízké
			VY	Zz	SEMAK s.r.o.	stav	zbytkové
			VY	Zz	SEMILSKÉ STROJÍRNY s.r.o.	stav	zbytkové
			TV	En	regulační stanice plynu	stav	nízké
6	Stará Paka	573507	DO	Zz	BENEŠ a LÁT a.s.	stav	zbytkové
			TV	En	trafostanice	stav	zbytkové
			OV	Ku	venkovský dům	stav	vysoké
			TV	VH	vodojem zemní	stav	vysoké
			VY	Zz	JPJ Forest, s.r.o.	stav	vysoké
			TV	En	trafostanice	stav	střední
			OV	Ku	škola bývalá	stav	nízké
			TV	Zz	čistírna odpadních vod	stav	nízké

Tab. 11 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem

Kategorie zranitelnosti území	Kategorie citlivých objektů	Označení objektů	Kategorie ohrožení	Počet objektů	Počet objektů celkem
Občanská vybavenost	Školství	Sk	nízké	1	1
	Zdravotnictví a sociální péče	Zd	nízké	1	1
	Hasičský záchranný sbor, policie, Armáda ČR	Zs	vysoké	1	2
			nízké	1	
	Nemovitá kulturní památka	Ku	vysoké	3	6
			střední	2	
			nízké	1	
Technická vybavenost	Energetika	En	vysoké	2	15
			střední	8	
			nízké	2	
			zbytkové	3	
	Vodohospodářská infrastruktura	VH	vysoké	1	4
			střední	3	
	Zdroje znečištění	Zz	nízké	1	1
Dopravní infrastruktura	Zdroje znečištění	Zz	zbytkové	1	1
Výrobní plochy a skladы	Zdroje znečištění	Zz	vysoké	1	5
			střední	2	
			zbytkové	2	

3.3 Počty obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku

Stanovení počtu obyvatel trvale bydlících v nepřijatelném riziku a stanovení počtu objektů dotčených jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí stanovil centrálně za celou Českou republiku Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i. pobočka Brno.

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel v nepřijatelném riziku 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.

Stanovení počtu obyvatel trvale bydlících v nepřijatelném riziku

Byl proveden prostý průnik ploch s nepřijatelným rizikem a vrstvy Budovy s číslem domovním, která obsahuje atribut Počet trvale bydlících obyvatel v budově. Následně byla provedena summarizace pro každou obec.

Stanovení počtu objektů dotčených v nepřijatelném riziku

Byl proveden prostý průnik ploch s nepřijatelným rizikem a vrstvy Budovy s číslem domovním. Následně byl zjištěn počet takto vybraných budov/objektů pro jednotlivé obce.

Tab. 12 Počty trvale bydlících osob a objektů v nepřijatelném riziku

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)
Etapa C - Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet obyvatel v nepřijatelném riziku	Počet objektů v nepřijatelném riziku
1	Bělá	274	148	27	23
2	Košťálov	1 658	542	95	35
3	Libštát	952	343	63	27
4	Semily	8 353	1 657	144	5
5	Slaná	681	321	23	11
6	Stará Paka	2 087	933	70	57
Celkem		14 005	3 944	422	158

4 Cíle

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.**

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 nepřijatelném riziku.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytvářením nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšováním hodnoty majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku.
- Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí 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 oblastí 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 (mokřady).
- Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.
- Uplatňováním 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 kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než Q₁₀₀.
- Zajištění dostatečného vybavení pro provádění 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 případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).

5 Opatření

5.1 Dokumentace současného stavu

Popis současného stavu (bez programu opatření z budoucího PpZPR), souhrn realizovaných a připravených protipovodňových opatření (z plánů oblastí povodí i mimo něj, pokud existují) s realizací do konce roku 2021.

Tab. 13 Seznam všech opatření realizovaných (s předpokladem dokončení) do konce roku 2021

Poř. číslo	Název akce	Řešené/Ovlivnění rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Stav přípravy
1	Oleška, Košťálov - Libštát, protipovodňová ochrana	PL-26 Oleška - Košťálov (577235), Libštát (577294)	Ochrana 2.3.2	S	studie

5.2 Návrh opatření ke splnění obecných cílů

V tabulce 14 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 skupiny ploch v ohrožení. Podrobný popis jednotlivých opatření je uveden na listu opatření v přílohách.

Tab. 14 Seznam navrhovaných „měkkých“ opatření (nestavebního charakteru)

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Územní dopad	Předpokl. náklady (mil. Kč)	Předpokl. zdroj financování
HSL31700009	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím) pro OsVPR HSL 08-1 Oleška	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.1.1	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700039	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení pro OsVPR HSL 08-01 Oleška	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.1.2	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700069	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Připravenost 3.2.1	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700099	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Připravenost 3.2.2	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700121	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.3.1		-	Část dílčího povodí	-	-

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Územní dopad	Předpokl. náklady (mil. Kč)	Předpokl. zdroj financování
HSL31700122	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.3.2	I	-	Část dílčího povodí	-	-
HSL31700131	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	Celý úsek HSL 08-01 Oleška - Všechny obce v OsVPR	Připravenost 3.1.1	I	-		-	-

5.3 Návrh opatření ke splnění konkrétních cílů

Stručný komentář s odůvodněním návrhu prioritních opatření pro ohrožené plochy na základě znalostí současného stavu, původních návrhů, současných cílů a možností. Komentář by měl zohlednit také stav projednání dokumentace.

V tabulce 15 je uveden seznam navrhovaných a dosud nerealizovaných opatření vycházející ze všech dostupných podkladů, který je relevantní pro celou oblast s významným povodňovým rizikem.

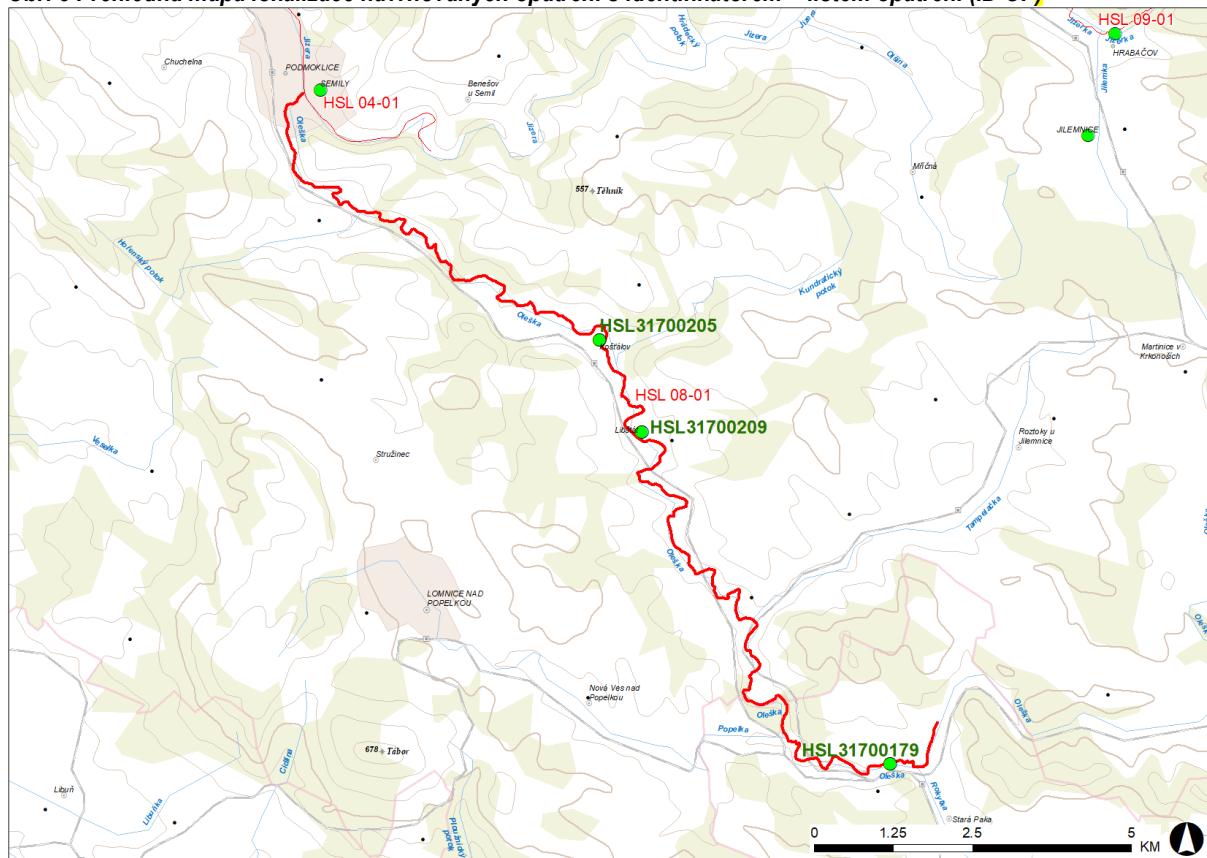
Tab. 15 Seznam navrhovaných protipovodňových opatření

ID opatření	Název opatření	Řešené/Ovlivnění rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Náklady (mil. Kč)	Financování	Efektivita opatření	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
HSL31700179	Zvýšení protipovodňové ochrany v obci Stará Paka	HSL 08-01 (Stará Paka)	Ochrana 2.3.4	S	3	41,82	-	Poměrová efektivita 0,02, absolutní	

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)
Etapa C - Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem

ID opatření	Název opatření	Řešené/Ovlivnění rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Náklady (mil. Kč)	Financování	Efektivita opatření	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
								efektivnost - 41,71 -	
HSL31700205	PPO Košťálov	HSL 08-01 Oleška – Košťálov (577235)	Ochrana 2.3.2, 2.3.5	S	2	138,66	-	-	
HSL31700209	PPO Libštát	HSL 08-01 Oleška – Libštát (577294)	Ochrana 2.3.2, 2.3.5	S	3	138,66	-	-	

Obr. 3 Přehledná mapa lokalizace navrhovaných opatření s identifikátorem – listem opatření (ID OP)



6 Souhrnné informace

V tabulce č. 16 je uveden přehled všech opatření vztahující se k OsVPR HSL 08-01.

Tab. 16 Seznam obcí a odkazů na listy opatření

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	1. Prevence rizik	2. Ochrana	3. Připravenost	4. Opatření po povodních	5. Ostatní
1	Bělá	576972	HSL31700009 HSL31700039 HSL31700121 HSL31700122		HSL31700069, HSL31700099, HSL31700131		
2	Koštálov	577235	HSL31700009 HSL31700039 HSL31700121 HSL31700122	HSL31700205	HSL31700069, HSL31700099, HSL31700131		
3	Libštát	577294	HSL31700009 HSL31700039 HSL31700121 HSL31700122	HSL31700209	HSL31700069, HSL31700099, HSL31700131		

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	1. Prevence rizik	2. Ochrana	3. Připravenost	4. Opatření po povodních	5. Ostatní
4	Semily	576964	HSL31700009 HSL31700039 HSL31700121 HSL31700122		HSL31700069, HSL31700099, HSL31700131		
5	Slaná	577529	HSL31700009 HSL31700039 HSL31700121 HSL31700122		HSL31700069, HSL31700099, HSL31700131		
6	Stará Paka	573507	HSL31700009 HSL31700039 HSL31700121 HSL31700122	HSL31700179	HSL31700069, HSL31700099, HSL31700131		

7 Závěr

DOsVR navazuje na zpracování map povodňového nebezpečí a rizik a slouží k procesu vytváření cílů, výběru opatření ke splnění cílů a stanovení priorit jako vstup do PpZPR.

8 Seznam podkladů

1. Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)

9 Přílohy

Listy opatření