



Spolufinancováno
Evropskou unií



Ministerstvo
životního prostředí

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 a Odry)

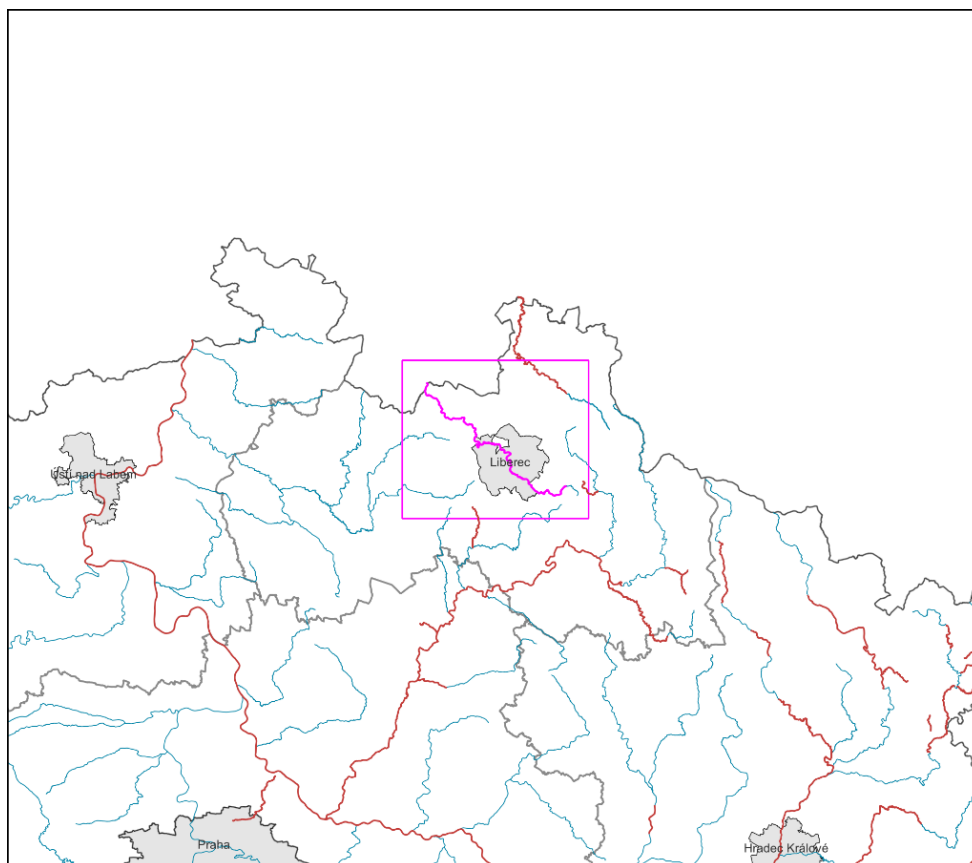
DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

Dílčí povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry

Vodní tok: Lužická Nisa

Oblast s významným povodňovým rizikem: **LNO 03-01**

Úseky: LNO 03-01 Lužická Nisa (ř. km 0.000 – 49.000)



V Praze, srpen 2026





Spolufinancováno
Evropskou unií



Ministerstvo
životního prostředí

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 a Odry)

DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

Vodní tok: Lužická Nisa

Oblast s významným povodňovým rizikem: **LNO 03-01**

Úseky: LNO 03-01 Lužická Nisa (ř. km 0.000 – 49.000)

Dílčí povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry

Pořizovatel:



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

Zhotovitel:



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

Řešitel:



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

V Praze, srpen 2026

OBSAH

OBSAH.....	1
Seznam zkratk.....	2
1 Úvod.....	3
2 Charakteristika oblasti s významným povodňovým rizikem	4
2.1 Lokalizace oblasti s významným povodňovým rizikem	4
2.2 Popis současného stavu	4
2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi	6
2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace	6
2.2.3 Přípravná opatření	9
3 Výsledky mapování povodňových rizik.....	10
3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím	10
3.1.1 Plochy v riziku	11
3.1.2 Citlivé objekty	13
3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím	16
4 Cílový stav ochrany před povodněmi.....	18
5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu.....	19
5.1 Opatření nestavebního charakteru	19
5.2 Opatření stavebního charakteru	19
6 Zhodnocení realizace opatření z druhého plánovacího cyklu	22
6.1 Opatření nestavebního charakteru	22
6.2 Opatření stavebního charakteru	22
7 Závěr	23
8 Seznam podkladů.....	23
9 Přílohy.....	23

Seznam zkratek

Zkratka	Vysvětlení
Bpv	Výškový systém Balt po vyrovnání
CDS	Centrální datový sklad pro mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
DMR5G	Digitální model reliéfu České republiky 5. generace
DMT	Digitální model terénu
DMT ATLAS	Software pro zpracování digitálního modelu terénu
DOP	Dolní okrajová podmínka
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
dPP	Digitální povodňový plán
HOP	Horní okrajová podmínka
ICOB	Identifikační číslo obce
ID OP	Identifikátor opatření
LGS	Limnigrafická stanice
M21C	Matematický model Mike21C (2D model – curvilinear)
MPN	Mapy povodňového nebezpečí
MŘ	Manipulační řády jezů
MVN	Malá vodní nádrž
MZE	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
OsVPR	Oblast s významným povodňovým rizikem
PP	Povodňový plán
PPO	Protipovodňová opatření
PpZPR	Plány pro zvládání povodňových rizik
S_JTSK	Souřadný systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
SPA	Stupeň povodňové aktivity
SZÚ	Studie záplavového území
UPD	Územně plánovací dokumentace
ZABAGED®	Základní báze geografických dat – digitální topografický model
VT	Vodní tok
ZM-10	Základní mapa 1 : 10 000
ZPR	Zvládání povodňového rizika
ZÚ	Záplavové území

1 Úvod

Povodně jsou přírodním jevem, kterému nelze zabránit. Činnost člověka (zastavování inundačních 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 došlo k přezkumu a případné aktualizaci výstupů jednotlivých výše uvedených kroků. Druhé plány pro zvládání povodňových rizik byly schváleny Vládou ČR 19. 1. 2022. Třetí plánovací cyklus bude ukončen v roce 2027.

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 vodních 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 a 2023 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. Toto kritérium bylo navýšeno i ve třetím plánovacím cyklu, a to na hodnotu 115 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 (do konce roku 2019) tyto mapy aktualizovány, popř. zpracovány pro nově vymezené OsVPR [3]. Další aktualizace těchto map byla ukončena v roce 2025.

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.

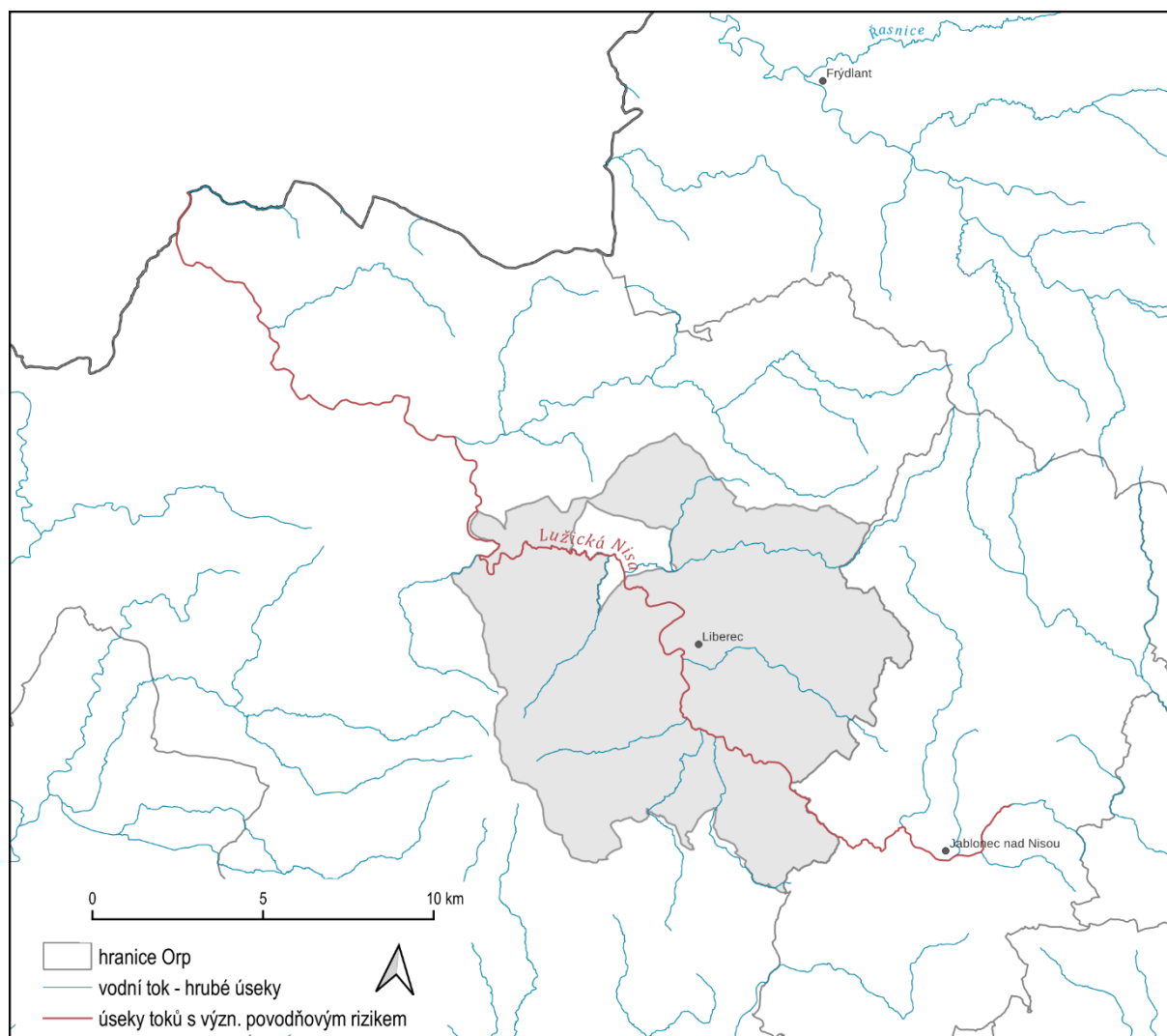
Plány pro zvládání povodňových rizik jsou zaměřeny na prevenci, ochranu a připravenost. Navrhují opatření pro omezení ztrát na lidských životech a škod na lidském zdraví, životním prostředí, kulturním dědictví a ekonomické činnosti. Plány pro zvládání povodňových rizik je třeba pravidelně přezkoumávat 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 a následně každý šestý rok.

2 Charakteristika oblasti s významným povodňovým rizikem

2.1 Lokalizace oblasti s významným povodňovým rizikem

Zájmové území je vymezeno kilometrží vodního toku Lužická Nisa (LNO 03-01) ř. km 0.000 až 49.000. Jedná se o digitální říční kilometráž (DKM), která byla poskytnuta podnikem Povodí Labe, státní podnik. Dále je zájmový úsek vymezen zadanými souřadnicemi začátku a konce toku.

Název vodního toku:	Lužická Nisa
IDVT (CEVT):	10100061
Začátek zájmového úseku:	-678762,67; -978449,00
Konec zájmového úseku:	-702883,17; -960504,21
Posuzovaný úsek	ř. km 0.000 - 49.000



Obr. 2.1 Přehledná mapa řešeného území

2.2 Popis současného stavu

Lužická Nisa v řešeném úseku (ř. km 0,000–49,000) protéká nejprve podhorskou krajinou v okolí Jabloneckých Pasek a dále pokračuje směrem na severozápad přes Jablonec nad Nisou, Liberec a Chrastavu až ke státní hranici s Polskem u obce Bílý Potok.

V horní části toku, v okolí Jablonce nad Nisou, má řeka charakter podhorské vodoteče s technicky upraveným korytem a hustě zastavěným okolím. Významným pravostranným přítokem v této oblasti je Bílá Nisa, odvádějící vody z jižních svahů Jizerských hor.

V úsecích protékajících Jabloncem nad Nisou a Libercem získává Lužická Nisa výrazně městský charakter. Koryto řeky je zde většinou upravené, místy zatrubněné nebo zahloubené, a vede centrálními částmi obou měst. Mezi významné přítoky v oblasti Liberce patří Harcovský potok, přitékající z jižní části města, a Černá Nisa, přitékající z východu. Oba toky významně ovlivňují průtokové poměry Lužické Nisy, zejména při intenzivních srážkách.

Za Libercem řeka pokračuje přes Machnín a Chrastavu, kde se její charakter postupně mění – tok nabývá přirozenější podoby, přibývá zalesněných úseků a stabilních břehových porostů. Koryto se zde stává členitějším a morfologicky pestřejším. Významným přítokem v této části je pravostranná Jeřice, která přivádí vody z oblasti mezi Chrastavou a Hrádkem nad Nisou.

V řešeném úseku se nachází několik menších vodních děl, která plní funkce související se stabilizací koryta, ochranou před povodněmi a místním hospodařením s vodou.

Lužická Nisa opouští území České republiky u obce Bílý Potok v nadmořské výšce přibližně 370 m n. m., odkud pokračuje dále na území Polska.

Tab. 2.1 Průtoky vztahující se k OsVPR

Profil	Plocha km ²	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 Bílou Nisou	25.9	11.8	20.1	28.1	37.5	52.3	65.5	104	revize 2025
nad Černou Nisou	139.83	28.8	49.1	68.4	91.4	128	160	252	revize 2025
nad Harcovským potokem	104.26	23.8	40.6	56.5	75.5	105	132	206	revize 2025
nad Jeřicí	213.49	43.8	74.6	104	139	194	243	385	revize 2025
nad Lučným potokem	68.4	18.9	32.3	45	60.1	83.9	105	164	revize 2025
nad Mšenským potokem	17.52	10	17	23.7	31.7	44.2	55.4	88.6	revize 2025
nad Novoveským p.	9.59	7.41	12.6	17.6	23.5	32.8	41.1	66.4	revize 2025
nad Slunným potokem	95.8	22.6	38.4	53.5	71.5	99.8	125	195	revize 2025
nad Údolským potokem	188.9	38.2	65.1	90.7	121	169	212	335	revize 2025
nad Václavickým potokem	326.04	54.9	96.4	137	186	265	336	543	revize 2025
st. hranice	370.58	57.7	101	144	195	278	353	572	revize 2025

Průběh historických povodní (největší zaznamenané povodně)

Povodeň 8/2010

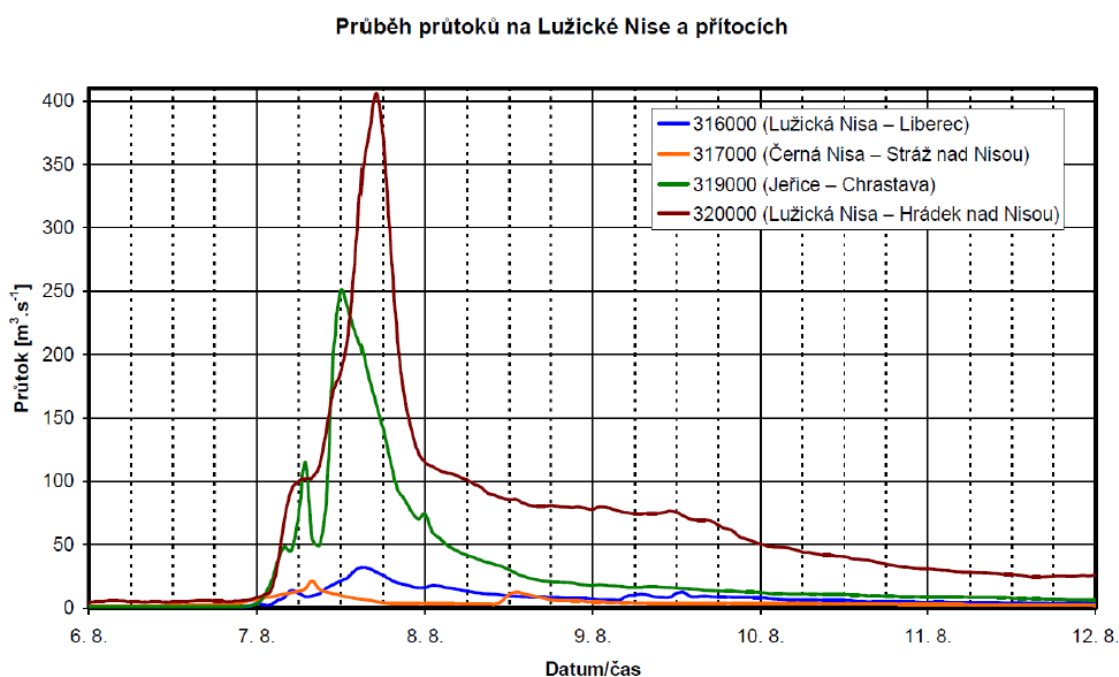
Povodeň zasáhla oblast Libereckého a Ústeckého kraje, zejména povodí Lužické Nisy, Smědé, Ploučnice a Kamenice. Povodňové stavy na ostatním území ČR již byly nevýznamné.

Při vyhodnocení povodně byl zaznamenán rozliv a povodňové značky. Kulminační průtoky se vyhodnocovali pomocí matematického modelu proudění, srážkoodtokového modelu a odečtem z měrné křivky limnigrafické stanice v Hrádku nad Nisou.

Dle zprávy vyhodnocení po povodních byl stanoven kulminační průtok povodně 2010 na limnigrafu v Hrádku nad Nisou. V tomto úseku se nenachází významný přítok a lze předpokládat, že vyhodnocený kulminační průtok bude odpovídat limnigrafu v Hrádku nad Nisou, který byl vyhodnocen. Průtok byl vyhodnocen na $410 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Tab. 2.2 Kulminační průtok povodně z roku 2010

N- leté průtoky Q_N	Hodnota Q_N dle hydrologických dat	Lmg. Hrádek nad Nisou Nula vodočtu = 239.36 (m n.m.)
$Q_{\text{povodeň2010}}$	410	243,31 (dle vyhodnocení povodně)



obr. 2.1 Průběh průtoků na Lužické Nise a přítocích při povodni roku 2010

2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi

Seznam opatření realizovaných od roku 2021, popř. s předpokladem dokončení do konce roku 2027 je uveden v Tabulce 2.4.

V dílčím povodí se nenachází vodní nádrže, které významně ovlivňují odtok.

2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace

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

Tab. 2.3 Přehled odkazů na povodňové plány obcí, ORP a krajů

Kód ICOB	Název obce	PP obce	dPP obce	Název ORP	PP ORP	dPP ORP	Název kraje	PP kraje	dPP kraje
563510	Jablonec nad Nisou	Ano	Ano	Jablonec nad Nisou	Ano	Ano	Liberecký kraj	Ano	Ano
563692	Lučany nad Nisou	Ne	-						

Kód ICOB	Název obce	PP obce	dPP obce	Název ORP	PP ORP	dPP ORP	Název kraje	PP kraje	dPP kraje
563919	Bílý Kostel nad Nisou	Ne	-	Liberec	Ano	Ano			
564095	Hrádek nad Nisou	Ano	Ano						
564109	Chotyně	Ne	-						
564117	Chrastava	Ne	-						
564176	Kryštofovo Údolí	Ne	-						
563889	Liberec	Ano	Ano						
544477	Stráž nad Nisou	Ne	-						

Tab. 2.4 Seznam opatření **realizovaných** od roku 2021, popř. s předpokladem dokončení do konce roku 2027

Poř. číslo	ID Opatření Dle platných PpZPR*)	Název opatření	Řešené / ovlivněné rizikové plochy	Náklady (mil. Kč)	Priorita	Návrhová míra ochrany*)	Počet ochráněných obyvatel*)	Objem vybudované retence*)	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
1	LNO31700272	VD Harcov, zajištění bezpečnosti za povodní	Liberec (563889)	430	-	Q ₁₀₀	-	-	V realizaci do 2026

*) Pokud je relevantní.

2.2.3 Přípravná opatření

Opatření ve smyslu §65 odst. 2 zákona 254/2001 Sb. o vodách.

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. 2.5 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů (A, B, C – hlásné profily, P – předpovědní profily)

Vodní tok	Profil	Říční km	Kategorie profilu	Úsek platnosti SPA (dle povodňového plánu)
Lužická Nisa	Hradec nad Nisou	2,800	A	Hrádek n. N. – státní hranice
Lužická Nisa	HP C2 Hrádek n. N. – U Lávky	3,100	C	-
Lužická Nisa	Hrádek nad Nisou – C1 Rybářský dům	4,300	C	-
Lužická Nisa	Chotyně – silniční most	6,600	C	Od profilu na konec katastru
Lužická Nisa	Bílý Kostel nad Nisou	12,000	B	Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou
Lužická Nisa	HP C5 Bílý Kostel nad Nisou	13,800	C	-
Lužická Nisa	Bílý Kostel nad Nisou – u domu ev.č. 16	14,600	C	Cca 100 m protiproudu od profilu po konec obce
Lužická Nisa	Chrastava – nový most – Andělská hora	16,699	C	Od profilu na konec území obce
Lužická Nisa	Machnín	27,699	C	-
Lužická Nisa	Liberec	33,000	A	Liberec – Bílý Kostel
Lužická Nisa	Vratislavice nad Nisou, ul. Dopravní – lávka pro pěší	37,500	C	-
Lužická Nisa	Proseč nad Nisou	40,000	B	Proseč nad Nisou – Liberec
Lužická Nisa	Jablonec nad Nisou	46,700	B	Horní tok po Proseč nad Nisou
Lužická Nisa	C1 Jablonec nad Nisou – U zeleného stromu	46,700	C	-

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 projevu 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 POVIS2 (<https://povis2.mzp.gov.cz/>).

Mapy pro první cyklus plánování podle Povodňové směrnice byly dokončeny a zveřejněny v roce 2013 a pro druhý cyklus v roce 2019. V rámci třetího cyklu plánování byly mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizika aktualizovány, příp. dopracovány pro nově vymezené OsVPR k 22. 12. 2025.

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 9 obcí,
- s dobou opakování 20 let celkem 9 obcí,
- s dobou opakování 100 let je dotčeno 9 obcí,
- s dobou opakování 500 let 9 obcí.

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	Bílý Kostel nad Nisou (563919)	345393	785582	1024138	1201228	25733967
2	Chotyně (564109)	71998	142733	187901	216258	9043472
3	Chrastava (564117)	206868	383294	450808	521003	27463940
4	Hrádek nad Nisou (564095)	599890	1179608	1513750	1719697	48546180
5	Jablonec nad Nisou (563510)	24756	60186	225719	372245	31382031
6	Kryštofovo Údolí (564176)	24442	26369	27396	29108	17331462
7	Liberec (563889)	553199	852344	1454000	1913040	106087044
8	Lučany nad Nisou (563692)	2429	3699	4796	5508	13133417

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	
9	Stráž nad Nisou (544477)	16177	32661	62823	76340	4532481
Celkem		1845152	3466476	4951331	6054427	283253994

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).

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	Bílý Kostelec nad Nisou (563919)	Stav	bydlení	165 818	367 634
			smíšené plochy	18 908	
			občanská vybavenost	16 499	
			technická vybavenost	766	
			výroba a skladování	151 816	
			rekreace a sport	13 827	
		Návrh	bydlení	11 311	44 487
			smíšené plochy	5 138	
			občanská vybavenost	3 014	
			technická vybavenost	1 592	
			výroba a skladování	23 432	
			rekreace a sport	13 827	
2	Hrádek nad Nisou (564095)	Stav	bydlení	27 921	512 564
			smíšené plochy	356 608	
			občanská vybavenost	6 127	
			technická vybavenost	1 712	
			výroba a skladování	77 409	
			rekreace a sport	42 787	
		Návrh	bydlení	7 086	11 572
			smíšené plochy	22	
			občanská vybavenost	2 843	
			technická vybavenost	1	
			rekreace a sport	1 620	
			bydlení	7 433	
3	Chotyně (564109)	Stav	bydlení	45 285	91 720
			smíšené plochy	14 888	
			občanská vybavenost	4 486	
			technická vybavenost	308	
			výroba a skladování	13 727	
			rekreace a sport	13 026	
		Návrh	bydlení	7 433	7 433
			bydlení	17 043	
			smíšené plochy	16 855	
			občanská vybavenost	2 654	
			technická vybavenost	961	
			výroba a skladování	197 756	
4	Chrastava (564117)	Stav	rekreace a sport	6 032	6 032
			bydlení	25 380	
5	Jablonec nad Nisou	Stav	bydlení	25 380	128 948

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)
	(563510)		smíšené plochy	100 893	
			občanská vybavenost	248	
			technická vybavenost	7	
			výroba a skladování	2 420	
		Návrh	smíšené plochy	5 941	5 941
6	Kryštofovo Údolí (564176)	Stav	technická vybavenost	17	17
7	Liberec (563889)	Stav	bydlení	73 077	407 664
			smíšené plochy	236 051	
			občanská vybavenost	62 450	
			technická vybavenost	10 053	
			výroba a skladování	25 874	
			rekreace a sport	147	
			doprava	12	
		Návrh	smíšené plochy	40 307	48 548
			občanská vybavenost	8 241	
8	Lučany nad Nisou (563692)	Stav	bydlení	1 060	1 060
9	Stráž nad Nisou (544477)	Stav	bydlení	827	33 921
			smíšené plochy	7 099	
			občanská vybavenost	5 263	
			technická vybavenost	81	
			výroba a skladování	17 895	
			doprava	2 756	
		Návrh	občanská vybavenost	1 877	2 506
			technická vybavenost	629	

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	356 411	1 778 797
	smíšené plochy	751 302	
	občanská vybavenost	97 727	
	technická vybavenost	13 905	
	výroba a skladování	486 897	
	rekreace a sport	69 787	
	doprava	2 768	
Návrhové plochy (plochy změn a plochy přestavby)	bydlení	356 411	126 519
	smíšené plochy	751 302	
	občanská vybavenost	97 727	
	technická vybavenost	13 905	
	výroba a skladování	486 897	
	rekreace a sport	69 787	

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	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Citlivý objekt	Časový aspekt
1	Bílý Kostel nad Nisou (563919)	kostel sv. Mikuláše	stav
		malá vodní elektrárna	stav
		malá vodní elektrárna	stav
		trafostanice	stav
		trafostanice	stav
		vodní elektrárna	stav
2	Hrádek nad Nisou (564095)	knihovna	stav
		Mateřská škola Rybářská	stav
		Základní škola Hrádek nad Nisou	stav
		Základní škola praktická a Mateřská škola	stav
		Senior Park, a.s.	stav
		záchranná služba Libereckého kraje	stav
		trafostanice	stav
		trafostanice	stav
		Kovošrot Group CZ, a.s.	stav
		ZPA-PRAGA, a.s.	stav
3	Chotyně (564109)	Základní škola Chotyně	stav
		hasiči	stav
		malá vodní elektrárna	stav
		trafostanice	stav
4	Chrastava (564117)	AZOS CZ, s.r.o.	stav
		ROTEC - CZECH s.r.o.	stav
		SEDRUS s.r.o.	stav
		elektrárna vodní	stav
		energetické zařízení	stav
		malá vodní elektrárna	stav
		trafostanice	stav

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Citlivý objekt	Časový aspekt
		trafostanice	stav
		vodní elektrárna	stav
		čistírna odpadních vod	stav
		oděvní továrna	stav
		GPÚ, spol. s.r.o.	stav
		Grupo Antolin Bohemia, a.s.	stav
		MIPA CZ s.r.o.	stav
		PAM CZ s.r.o.	stav
5	Jablonec nad Nisou (563510)	SQS Racing, s.r.o.	stav
		Mateřská škola Kapička	stav
		Mateřská škola Pastelka	stav
		SOU řemesel a služeb	stav
		Základní škola 5. května	stav
		NADĚJE	stav
		hasiči	stav
		hasiči	stav
		Policie ČR	stav
		bývalé městské lázně	stav
		kostel Povýšení sv. Kříže	stav
		městský dům	stav
		městský dům	stav
		městský dům	stav
		městský dům	stav
		sokolovna	stav
		vila	stav
		vila	stav
		areál bývalé galvanovny	stav
		Auto-Arena, s.r.o.	stav
		BRANO a.s.	stav
		BTV Plast s.r.o.	stav
		PLASTIME.CHEMI s.r.o.	stav
		Preciosa a.s.	stav
		elektrárna vodní	stav
		trafostanice	stav
		trafostanice	stav
		vodní elektrárna	stav

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Citlivý objekt	Časový aspekt
		bývalá plynárna	stav
6	Kryštofovo Údolí (564176)	trafostanice	stav
7	Liberec (563889)	RWE GasNet, s.r.o.	stav
		měšťanský dům	stav
		Mateřská škola Ostašovská	stav
		Střední škola právní a VOŠ práv	stav
		Základní škola	stav
		Základní škola a Mateřská škola Barvířská	stav
		Armáda ČR	stav
		hasiči	stav
		hasiči	stav
		HZS Liberec	stav
		měšťanský dům	stav
		městský dům	stav
		přádelna	stav
		zauhlovací a vodárenská věž	stav
		AMC servis s.r.o.	stav
		Autoservis ESO s.r.o.	stav
		Autoservis Polák	stav
		BALCAR CAR AUTOBAZAR	stav
		Benzina a Kralupol	stav
		Bodycote HT s.r.o.	stav
		čistírna odpadních vod	stav
		DTZ Liberec s.r.o.	stav
		Galvanotechna družstvo	stav
		MUZICAR, s.r.o.	stav
		PETRONAL, s.r.o.	stav
		Prettl Automotive Czech s.r.o.	stav
		RAMI SERVIS, s.r.o.	stav
		Shell	stav
		ČEZ Distribuce s.r.o.	stav
		elektrárna vodní	stav
		energetické zařízení	stav
		plynová a spalovací elektrárna	stav
		teplárna Liberec, a.s.	stav
		Termizo, a.s.	stav

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Citlivý objekt	Časový aspekt
		trafostanice	stav
		trafostanice	stav
		ČEZ Distribuce, a.s.	stav
		čistírna odpadních vod	stav
		FläktGroup Czech Republic a.s.	stav
8	Stráž nad Nisou (544477)	HRÁDEK s.r.o.	stav
		malá vodní elektrárna	stav
		trafostanice	stav
		trafostanice	stav
		trafostanice	stav
		RETEX a.s.	stav

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	12
	Zdravotnictví a sociální péče	3
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	8
	Kulturní objekty	30
Technická vybavenost	Energetika	43
	Vodohospodářská infrastruktura	-
Zdroje znečištění		38

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 a vchody (statistické budovy). 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. Následně byly výsledky ověřeny terénním šetřením, popř. diskuzí se zástupci jednotlivých obcí.

Tab. 3.6 Počty objektů dotčených povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Počet objektů celkem	Počet objektů dotčených scénářem			
			Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
1	Bílý Kostel nad Nisou (563919)	437	29	123	150	161
2	Chotyně (564109)	320	1	18	49	70
3	Chrastava (564117)	1 480	11	42	51	62
4	Hrádek nad Nisou (564095)	2 160	17	284	457	531
5	Jablonec nad Nisou (563510)	7 412	3	14	189	366
6	Liberec (563889)	15 303	17	80	309	454
7	Stráž nad Nisou (544477)	790	3	10	16	20
Celkem		27 902	81	571	1 221	1 664

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

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel dotčených scénářem			
			Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
1	Bílý Kostel nad Nisou (563919)	1 094	43	308	390	419
2	Chotyně (564109)	1 077	0	49	133	177
3	Chrastava (564117)	6 315	9	59	83	100
4	Hrádek nad Nisou (564095)	8 001	87	1 078	1 599	1 925
5	Jablonec nad Nisou (563510)	46 209	3	12	766	1 357
6	Liberec (563889)	108 090	41	230	1 416	2 364
7	Stráž nad Nisou (544477)	2 430	2	3	24	39
Celkem		173 216	185	1 739	4 411	6 381

Tab. 3.8 Počty trvale bydlících osob v plochách v riziku

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel v plochách v riziku
1	Bílý Kostel nad Nisou (563919)	1 094	347
2	Chotyně (564109)	8 001	1 111
3	Chrastava (564117)	1 077	62
4	Hrádek nad Nisou (564095)	6 315	72
5	Jablonec nad Nisou (563510)	46 209	415
6	Liberec (563889)	108 090	770
7	Stráž nad Nisou (544477)	2 430	16
Celkem		173 216	2 793

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 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 nevytváření nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšování 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 hlášené 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 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu

5.1 Opatření nestavebního charakteru

V tabulce č. 5.1 je uveden seznam vybraných vhodných opatření k dosažení obecných cílů vycházející z analýzy a současného stavu a možností s výhledem do roku 2033 pro obce nebo jinak definovaných skupiny ploch v ohrožení v OsVPR. Podrobný popis jednotlivých opatření je uveden na listu opatření v přílohách.

Tab. 5.1 Seznam navrhovaných opatření nestavebního charakteru

ID opatření	Název opatření	Územní dopad	Předpokl. zdroj financování
LNO41700103	Pořízení/ změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím) pro OsVPR LNO_03-01 Lužická Nisa	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700106	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení pro OsVPR LNO_03-01 Lužická Nisa	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700109	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700112	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700115	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700118	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700121	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	Všechny ORP v OsVPR	
LNO41700124	Vymezení územních rezerv rozvojových ploch pro náhradní výstavbu	Všechny ORP v OsVPR	

5.2 Opatření stavebního charakteru

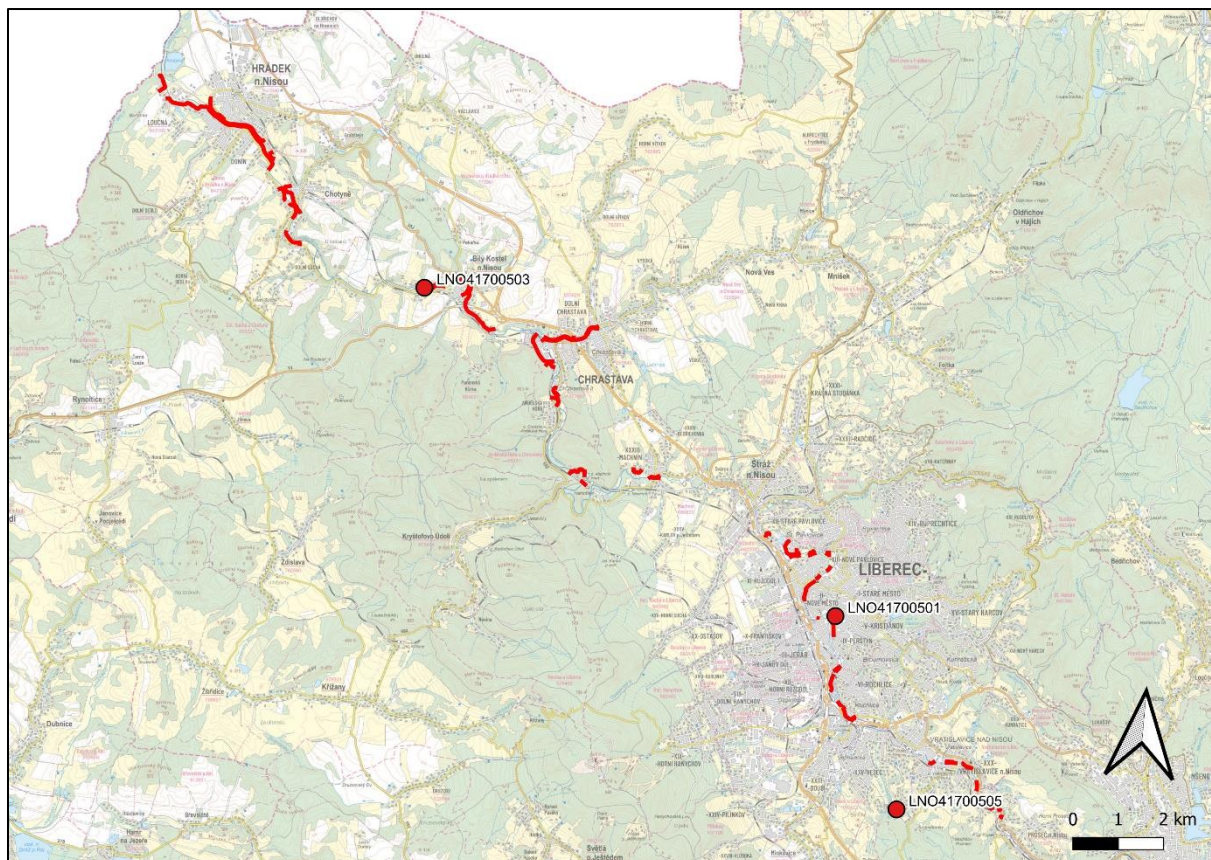
V tabulce č. 5.2 je uveden seznam vybraných vhodných opatření k dosažení konkrétních cílů vycházející z analýzy a současného stavu a možností s výhledem do roku 2033. Podrobný popis jednotlivých opatření je uveden na listu opatření v přílohách.

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

ID Opatření	Název opatření	Řešené / ovlivněné rizikové plochy	Náklady (mil. Kč)	Priorita	Návrhová míra ochrany*)	Počet ochráněných obyvatel*)	Objem navrhované retence*)	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
LNO41700501	Protipovodňová ochrana města Liberce	Liberec (563889)	255.9	1	Q ₁₀₀	2.1 (etapa I.), 4 (etapa II.), 1.7 (etapa III.), 7.8 (etapa IV.), 2.7 (etapa V.)		Stav přípravy - studie, DUR
LNO41700503	PPO na Lužické Nise	Bílý Kostel nad Nisou (563919), Chrastava (564117), Hrádek nad Nisou (564095), Chotyně (564109), Andělská Hora (538001), Liberec (563889)	2523.7	1	Q ₁₀₀	2	1,82 mil.m ³	Stav přípravy: studie
LNO41700505	Vesecký rybník – rekonstrukce přelivu a spodních výpustí	Liberec (563889)	23	2	Q ₁₀₀			Stav přípravy - investiční záměr

*) Pokud je relevantní.

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



Obr. 5.3 Lokalizace navrhovaných opatření stavebního charakteru

6 Zhodnocení realizace opatření z druhého plánovacího cyklu

6.1 Opatření nestavebního charakteru

Navržená obecná opatření představují dlouhodobé a dynamické procesy, u nichž se namísto jednorázového splnění (realizace) uplatňuje princip permanentního vyhodnocování a průběžné aktualizace. Z tohoto důvodu jsou tato dříve navržená opatření formálně zařazena do procesu částečné realizace.

Tab. 6.1 Souhrn míry realizace navržených opatření nestavebního charakteru z druhého plánovacího cyklu

Poř. č.	Kód opatření	Název opatření	Financování z fondů EU [ano/ne]
Realizovaná opatření			
1	-	-	-
Částečná realizace			
1	LNO31700003	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím) pro OsVPR	NE
2	LNO31700006	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení pro OsVPR	NE
3	LNO31700009	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	NE
4	LNO31700012	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	NE
5	LNO31700013	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj	NE
6	LNO31700014	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	NE
7	LNO31700017	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	NE
Nezahájené realizace			
1	-	-	-
Celkem počet			7

6.2 Opatření stavebního charakteru

V OsVPR je v realizaci jedno opatření s rokem dokončení 2026. Zbylá opatření nebyla realizována, v rámci aktuálního zpracování návrhů byla prověřena jejich efektivita a opatření nebyla z důvodů nízké efektivitě zařazena do nových listů opatření.

Tab. 6.2 Souhrn míry realizace navržených opatření stavebního charakteru z druhého plánovacího cyklu

Poř. č.	Kód opatření	Název opatření	Celkové náklady [mil. Kč]	Financování z fondů EU [ano/ne]
Realizovaná opatření				
1	-	-	-	-

Poř. č.	Kód opatření	Název opatření	Celkové náklady [mil. Kč]	Financování z fondů EU [ano/ne]
Celkem realizovaná opatření			-	-
Opatření v realizaci				
1	LNO31700272	VD Harcov, zajištění bezpečnosti za povodní	430.000	ANO
Celkem opatření v realizaci ^{*)}			430.000	-
Nezahájené realizace				
1	LNO31700111	Chotyně	84.400	-
2	LNO31700117	Vesecký rybník – rekonstrukce přelivu a spodních výpustí	30.000	-
3	LNO31700118	Lužická Nisa, st. Hranice – Liberec, PPO	1375.300	-
Celkem opatření nezahájená ^{*)}			1489.700	-
Celkem			1919.700	-

^{*)} Uvádí se odhadované náklady na realizaci

7 Závěr

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.

8 Seznam podkladů

- [1] Směrnice Evropského parlamentu 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik
- [2] MŽP. 2022. Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice.
- [3] MŽP, 2023. Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik.

9 Přílohy

Listy opatření