



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)

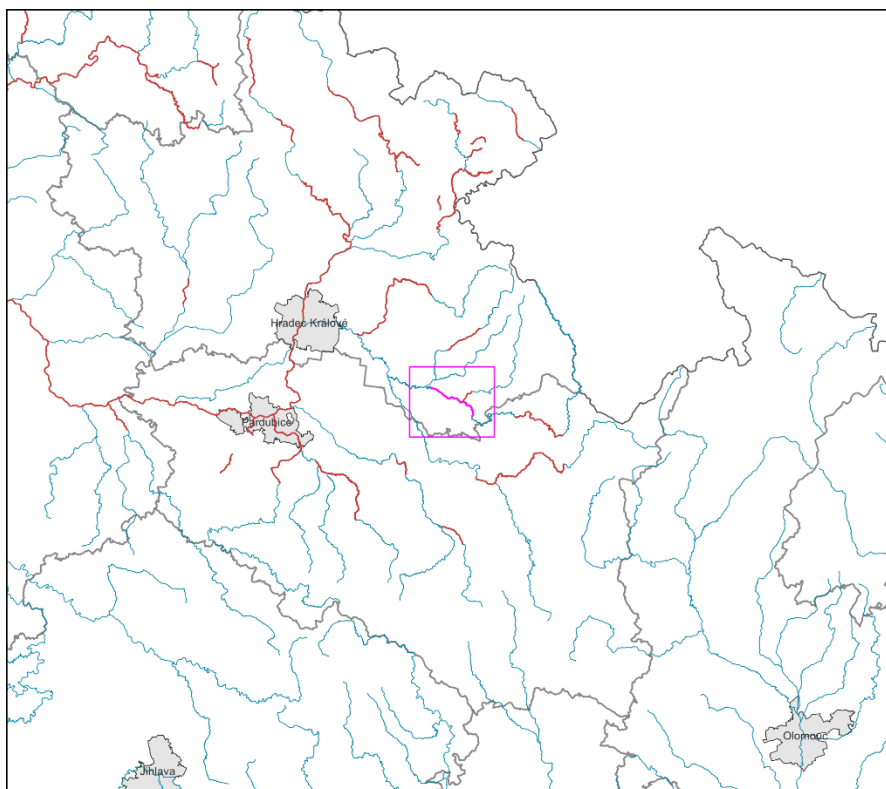
DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

Dílčí povodí horního a středního Labe

Vodní tok: Divoká Orlice

Oblast s významným povodňovým rizikem: **HSL 20-01**

Úseky: HSL 20-01 Divoká Orlice (ř. km 46.000 – 58.000)



V Praze, srpen 2026





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: Divoká Orlice

Oblast s významným povodňovým rizikem: **HSL 20-01**

Úseky: HSL 20-01 Divoká Orlice (ř. km 46.000 – 58.000)

Dílčí povodí horního a středního Labe

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	9
2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace	9
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	12
3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím	13
4 Cílový stav ochrany před povodněmi.....	15
5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu.....	16
5.1 Opatření nestavebního charakteru	16
5.2 Opatření stavebního charakteru	16
6 Zhodnocení realizace opatření z druhého plánovacího cyklu	17
6.1 Opatření nestavebního charakteru	17
6.2 Opatření stavebního charakteru	17
7 Závěr	18
8 Seznam podkladů.....	18
9 Přílohy.....	18

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.

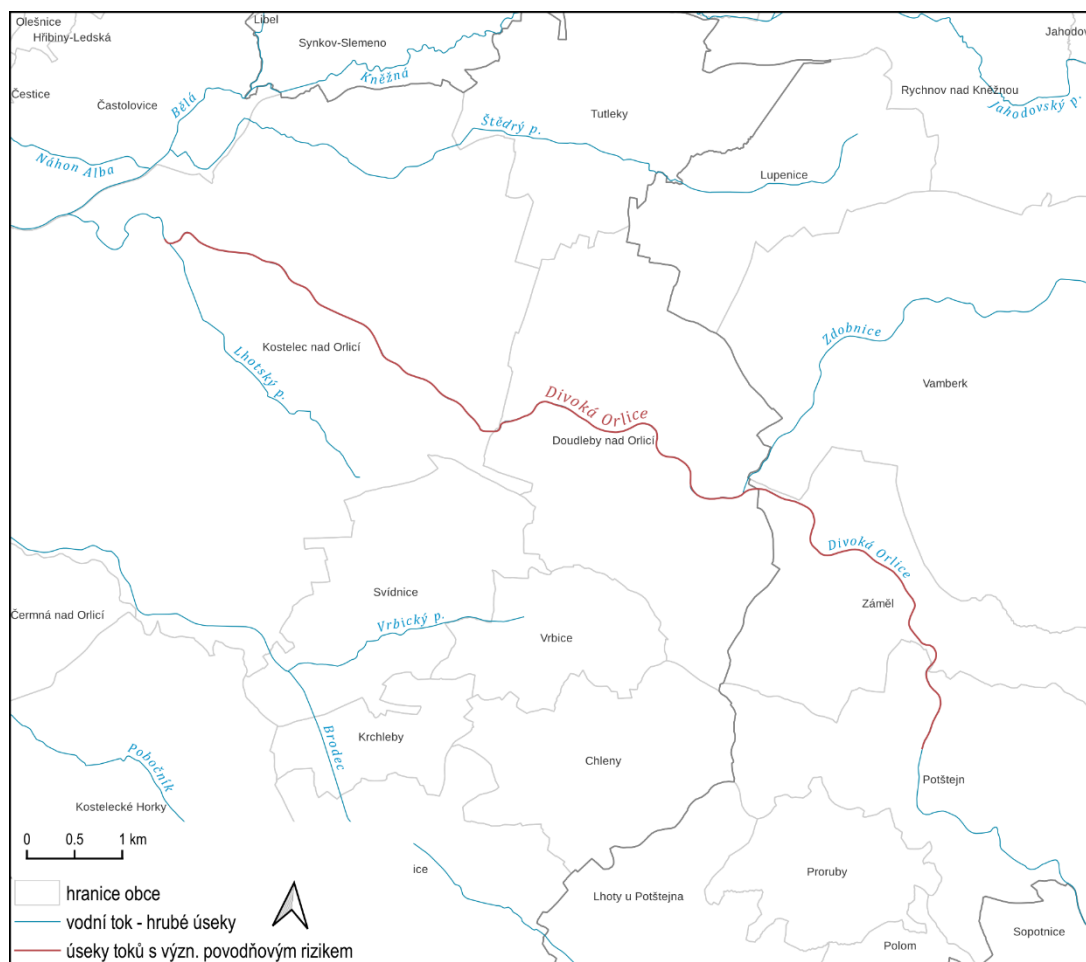
Plány pro zvládání povodňových rizik jsou zaměřeny na prevenci, ochranu a připravenost. Navrhují opatření pro omezení ztrát na lidských životech a škod na lidském zdraví, životním prostředí, kulturním dědictví a ekonomické činnosti. Plány pro zvládání povodňových rizik je třeba pravidelně přezkoumávat 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 kilometrází vodního toku Divoká Orlice (HSL 20-01) ř. km 46.000 až 58.000. 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:	Divoká Orlice
IDVT (CEVT):	10100019
Začátek zájmového úseku:	-617058,019; -1055056,675
Konec zájmového úseku:	-609116,135;-1060394,412
Posuzovaný úsek	ř. km 46.000 - 58.000



Obr. 2.1 Přehledná mapa řešeného území

2.2 Popis současného stavu

Staničení uvedené ve výpočetním modelu a použité při zpracování map povodňového nebezpečí bylo v řešeném úseku přepočteno podle skutečné délky osy vodního toku. Pro tento daný úsek byl sestaven model od ř.km 45,365 až do ř.km 58,065. Rozsah modelu zohledňuje celé území mezi Kostelcem nad Orlicí a Potštejnem.

Řešený úsek Divoké Orlice protéká proti proudu obcemi a městy Kostelec nad Orlicí, Doudleby nad Orlicí, Záměl a Potštejn.

Ve většině úseku je koryto upravené, opevněné, lichoběžníkového nebo dvojitého lichoběžníkového profilu. Bermy a břehy jsou převážně pokryty udržovaným travním porostem, zejména v intravilánových úsecích. V části protékající Žamberkem je koryto vedené v nábrežních zdech. V extravilánu je tok doprovázen přirozenou břehovou vegetací, se vzrostlými stromy a keři. Přírodní charakter si řeka zachovává zejména v úsecích kolem soutoku se Zdobnicí, mezi Doudleby nad Orlicí a Kostelcem nad Orlicí a pod Kostelcem pod Orlicí.

Inundační území je v intravilánech tvořeno obytnou, občanskou, zemědělskou a průmyslovou zástavbou doplněnou travními a volnými plochami (hřiště, parkoviště). V extravilánu zahrnuje převážně rovinné plochy – zemědělsky obhospodařovaná pole, louky a lesní porosty.

Tab. 2.1 Průtoky vztahující se k OsVPR

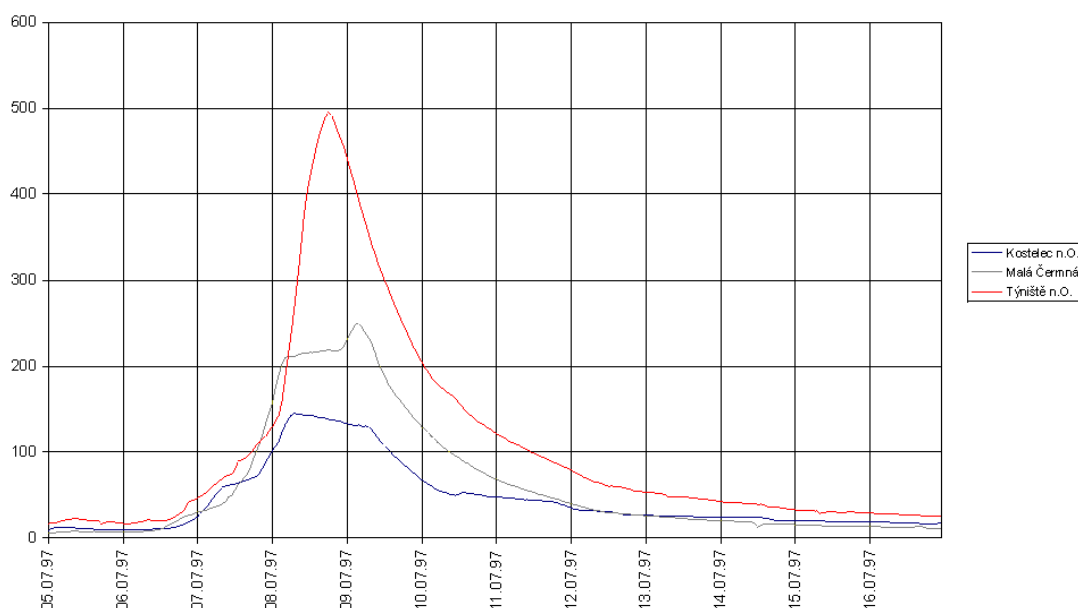
Profil	Plocha km ²	Q ₂ m ³ /s	Q ₅ m ³ /s	Q ₁₀ m ³ /s	Q ₂₀ m ³ /s	Q ₅₀ m ³ /s	Q ₁₀₀ m ³ /s	Q ₅₀₀ m ³ /s	Datum pořízení
nad Lhotským potokem vod. stanice – Kostelec	487.39	74.22	108.8	140.51	177.05	233.05	281.6	417	revize 2025
nad Zdobnicí	347.05	58	87.7	114	145	191	230	338	revize 2025
pod Sladkým potokem	339.79	57.4	86.7	113	143	189	228	335	revize 2025
pod Zdobnicí	470.39	73.75	108.16	139.72	176.1	231.87	280.23	415.12	revize 2025

Průběhy historických povodní (největší zaznamenané povodně)

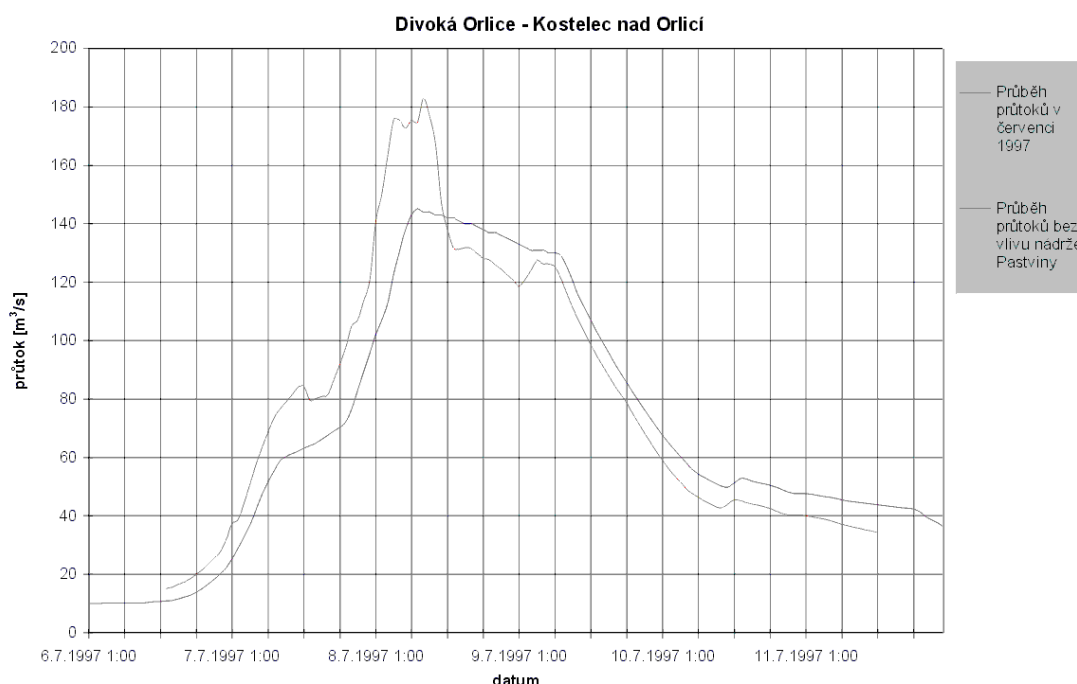
Na Divoké Orlici je zaznamenáno několik významných průchodů velkých vod. Nejvýznamnější zaznamenaná povodeň je roku 2000. Na Divoké Orlici se nacházejí dvě limnigrafické stanice kategorie A (Nekoř, Kostelec nad Orlicí)

Povodeň z roku 1997

Kulminace v měrném profilu Kostelec nad Orlicí byla dosažena 8.7. v 6:45 na 300 cm, což odpovídá průtoku 145 m³s⁻¹. Kulminace v profilu odtokového limnigrafu VD Pastviny - Nekoř byla dosažena v 5:00 106 m³s⁻¹. Jelikož délka toku z profilu Nekoř je 41km s teoretickou doběhovou dobou cca 8 hodin, je nepochybné, že kulminace v Kostelci byla značně ovlivněna i ostatními přítoky (Rokytenka, Zdobnice). Odtok z nádrže byl však i před nástupem maximálního přítoku udržován asi o 30 m³s⁻¹ nižší a proto i zde došlo ke snížení kulminace. Vlivem nádrže Pastviny tak došlo ke snížení kulminačního průtoku skoro o 40 m³s⁻¹.



Obr. 2.1 Průběh vodních stavů v povodí Orlice v roce 1997



Obr. 2.2 Průběh průtoků v profilu Kostelec nad Orlicí v roce 1997 s vlivem a bez vlivu VD Pastviny

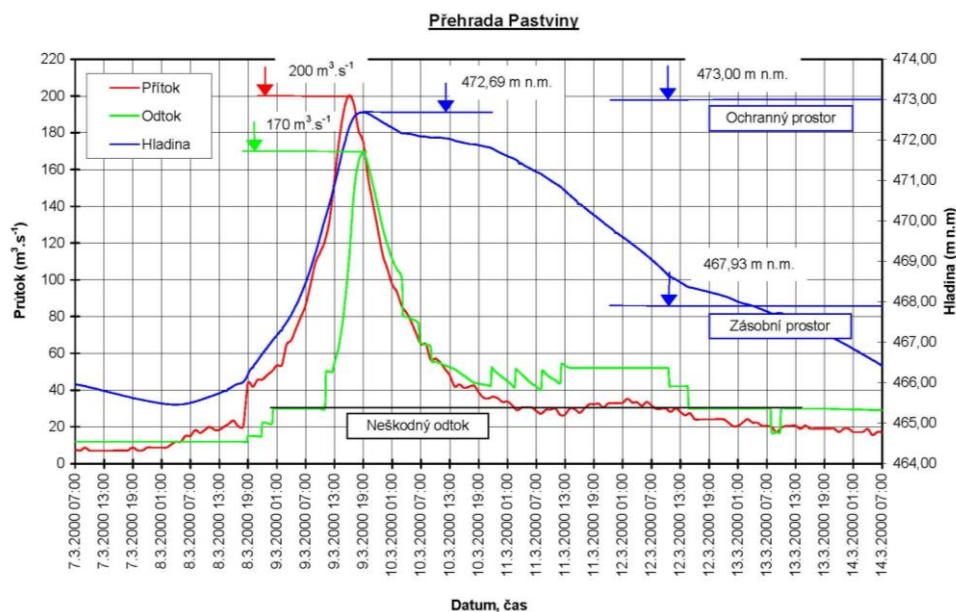
Povodeň z roku 2000

Počátkem března 2000 vlivem několika nepříznivých klimatických faktorů (vysoká teplota vzduchu, vysoký úhrn dešťových srážek a silný vítr) se vyvinula extrémní povodeň na Divoké Orlici, která kulminovala na hodnotách 50 – 100 letých velkých vod. Vysokou extrémnost této povodně dokumentuje i to, že pro VD Pastviny to byla největší povodeň v celé její dosavadní historii.

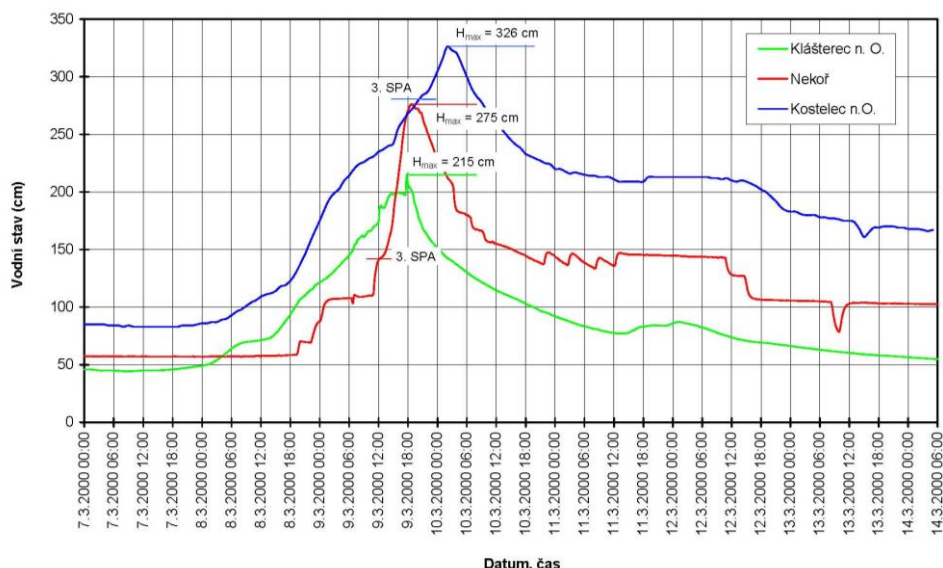
V profilu Orlické Záhoří byla doba jeho opakování 2 až 5 let. Ovšem v 30 km vzdáleném Klášterci nad Orlicí byla vyhodnocena doba opakování kulminace průtoků na 50 až 100 let. To znamená, že právě toto mezipovodí bylo tou nejkritičtější oblastí. Stejnou dobu opakování 50 až 100 let měl i povodňový průtok v Divoké Orlici pod Pastvinskou přehradou v Nekoři a v důsledku velmi vysokých povodňových

průtoků v Rokytence a Zdobnici (Q_{20-50}) a Bělé (Q_{10-20}) zůstala na této výši zachována až do soutoku Divoké a Tiché Orlice u Týniště nad Orlicí.

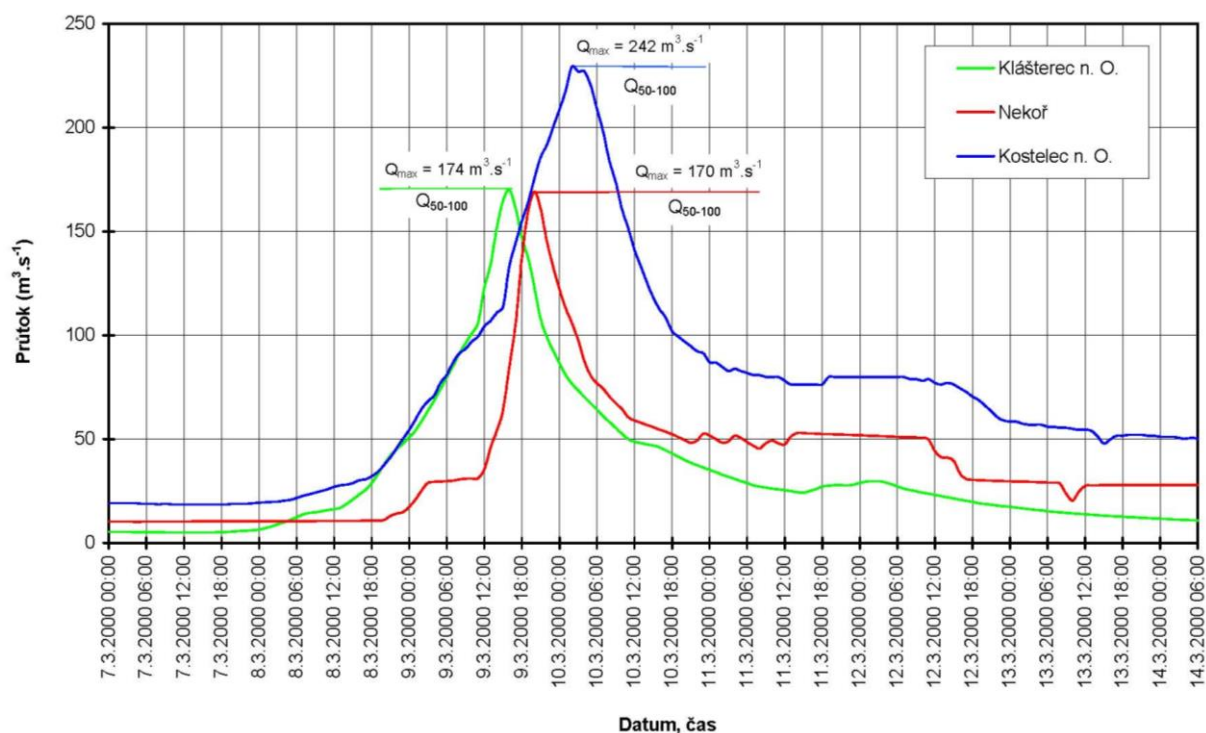
Nádrž VD Pastviny byla před příchodem povodně částečně předvypuštěna, když hladina vody v zásobním prostoru byla snížena o 2 m, což znamenalo zvětšení objemu ochranného prostoru o 1/3 na 5,5 mil. m^3 . Tentokrát to však na výraznou transformaci povodňového průtoku v nádrži nestačilo, neboť objem povodňové vlny byl podstatně větší. Přítok do nádrže v Klášterci nad Orlicí kulminoval na hodnotě $174 m^3 \cdot s^{-1}$ (Q_{50-100}), max. průtok v profilu hráze vypočtený z konsumpčních křivek výpustných potrubí a korunových přelivů, který je zvýšený o přítoky z mezipovodí vlastní nádrže, byl $200 m^3 \cdot s^{-1}$ (Q_{100}) a odtok z nádrže v profilu Nekoř kulminoval na $170 m^3 \cdot s^{-1}$ (Q_{50-100}). Rovněž manipulace na VD Pastviny umožnily oddálení nástupu povodně v korytě řeky pod hrází a tím byl prodloužen velmi významně čas na provedení těch nejvýznamnějších zabezpečovacích prací.



Obr. 2.3 Průběh povodně na vodním díle Pastviny v roce 2000



Obr. 2.4 Průběh vodních stavů na Divoké Orlice během povodňové události v roce 2000



Obr. 2.5 Průběh průtoků na Divoké Orlice během povodňové události v roce 2000

Tab. 2.2 záznam max. povodní – LGS Nekoř

LGS Nekoř ř.km 88,5			
datum kulminace	Q [m^3/s]	H [cm]	N - letost
9.3.2000	172	275	50 – 100
28.2.1922	-	270	.
9.1.1946	150	255	20 – 50
8.7.1997	113	220	10 – 20
1.3.1922		215	
13.2.2002	56,4	157	2 – 5
10.7.1980	52,7	151	2 - 5

Tab. 2.3 záznam max. povodní – LGS Kostelec nad Orlicí

GS Kostelec nad Orlicí ř.km 47,4			
datum kulminace	Q [m^3/s]	H [cm]	N - letost
9.2.1946	-	348	-
10.3.2000	242	326	50 - 100
8.7.1997	214	300	20 – 50
21.7.1980	-	265	-
2.9.1938	-	258	20
31.3.2006	113	254	5 – 10
13.2.2002	102	244	2 - 5

2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi

V řešeném úseku OsVPR nebylo od roku 2021 realizováno žádné opatření stavebního charakteru a zároveň není evidováno žádné opatření s předpokládaným dokončením v roce 2027.

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. 2.4 Přehled odkazů na povodňové plány obcí, ORP a kraje

Kód ICOB	Název obce	PP obce	dPP obce	Název ORP	PP ORP	dPP ORP	Název kraje	PP kraje	dPP kraje
576301	Doudleby nad Orlicí	Ano	Ano	Kostelec nad Orlicí	Ano	Ano	Královéhradecký kraj	Ano	Ano
576361	Kostelec nad Orlicí	Ano	Ano						
576671	Potštejn	Ano	Ano	Rychnov nad Kněžnou	Ano	-			
576921	Záměl	Ano	Ano						

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. 2.6 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)
Divoká Orlice	Kostelec nad Orlicí C	16,574	C	-
Divoká Orlice	Záměl – lať I.	21,949	C	-
Divoká Orlice	Záměl – lať III.	22,750	C	-
Divoká Orlice	Záměl – lať II.	23,120	C	-
Divoká Orlice	Potštejn – lať	27,500	C	-
Divoká Orlice	Kostelec nad Orlicí	47,399	A	Ústí Zdobnice – soutok s Tichou Orlicí

3 Výsledky mapování povodňových rizik

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

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

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

Mapy povodňového rizika kombinují informace o povodňovém ohrožení a zranitelnosti území. Pro jednotlivé kategorie zranitelnosti území je stanovena míra přijatelného ohrožení. Kombinace kategorií zranitelnosti (využití území) a nepřijatelného ohrožení určují, kdy se jedná o **plochy v riziku**. Mapy povodňového rizika pak zobrazují plochy jednotlivých kategorií využití území, u kterých je překročena míra tohoto přijatelného ohrožení. Tato míra je dána způsobem využití daného území (tzv. zranitelností). Plochy v riziku je nezbytné podrobně posoudit z hlediska zvládnutí rizika a případně navrhnout opatření vedoucí ke snížení ohrožení na přijatelnou míru.

Postup zpracování všech výše uvedených map je popsán v Metodice tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik [3].

Výstupy povodňového mapování jsou zveřejněny na mapovém portálu spravovaném Ministerstvem životního prostředí 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 4 obcí,
- s dobou opakování 20 let celkem 4 obcí,
- s dobou opakování 100 let je dotčeno 4 obcí,
- s dobou opakování 500 let 4 obcí.

Tab. 3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Plocha dotčená rozlivem v obci (m ²)				Plocha k.ú. obce (m ²)
		Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀	
1	Doudleby nad Orlicí (576301)	40778	75804	214229	639663	8900163
2	Kostelec nad Orlicí (576361)	926727	1516632	1867101	2085726	26203204
3	Potštejn (576671)	4183	83329	127821	166629	9029238
4	Záměl (576921)	22582	245510	559457	760668	5504766
Celkem		994269	1921275	2768608	3652686	49637371

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	Doudleby nad Orlicí (576301)	Stav	bydlení	13 463	16 008
			smíšené plochy	33	
			občanská vybavenost	193	
			technická vybavenost	132	
			výroba a skladování	1 487	
			rekreace a sport	683	
			doprava	17	
		Návrh	bydlení	5	1 234
			občanská vybavenost	1 229	
2	Kostelec nad Orlicí (576361)	Stav	bydlení	36 355	126 162
			občanská vybavenost	12 233	
			technická vybavenost	6 581	
			výroba a skladování	65 985	
			rekreace a sport	4 973	
			doprava	35	
		Návrh	bydlení	41	18 708
			občanská vybavenost	12 997	
			technická vybavenost	489	
			výroba a skladování	5 181	
3	Potštejn (576671)	Stav	bydlení	37 572	44 406
			smíšené plochy	1 928	
			občanská vybavenost	2 502	
			technická vybavenost	506	
			výroba a skladování	1 729	
			doprava	169	
		Návrh	občanská vybavenost	455	7 411
			technická vybavenost	6 956	
4	Záměl (576921)	Stav	smíšené plochy	87 489	95 150
			občanská vybavenost	7 135	
			technická vybavenost	526	
		Návrh	smíšené plochy	168	2 048
			občanská vybavenost	1 880	

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	87 390	281 726
	smíšené plochy	89 450	
	občanská vybavenost	22 063	
	technická vybavenost	7 745	
	výroba a skladování	69 201	
	rekreace a sport	5 656	

Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
	doprava	221	
Návrhové plochy (plochy změn a plochy přestavby)	bydlení	46	29 401
	smíšené plochy	168	
	občanská vybavenost	16 561	
	technická vybavenost	7 445	
	výroba a skladování	5 181	

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	Doudleby nad Orlicí (576301)	bývalá synagoga	stav
		Charvát a.s.	stav
		dům s pečovatelskou službou	stav
		hasičská zbrojnice	stav
		kravín	stav
		lékárna	stav
		sběrný dvůr	stav
		trafostanice	stav
		vodní elektrárna	stav
		ZŠ a MŠ Doudleby nad Orlicí	stav
2	Kostelec nad Orlicí (576361)	čistírna odpadních vod	stav
		další zdravotní a sociální zařízení	stav
		Ferodo	stav
		Mateřská škola	stav
		ROJEK dřevoobr. stroje	stav
		rozvodna, transformovna	stav
		solární elektrárna	stav
		trafostanice	stav

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Citlivý objekt	Časový aspekt
		TTV-TC	stav
		vodní elektrárna	stav
		vodojem zemní	stav
		VOŠ, SOŠ A SOU	stav
3	Potštejn (576671)	vodní elektrárna	stav
		vodojem zemní	stav
4	Záměl (576921)	čerpací stanice pohonných hmot	stav
		čistírna odpadních vod	stav
		hasičská zbrojnice	stav
		základ. a mateřská škola	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	4
	Zdravotnictví a sociální péče	3
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	2
	Kulturní objekty	1
Technická vybavenost	Energetika	8
	Vodohospodářská infrastruktura	3
Zdroje znečištění		11

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	Doudleby nad Orlicí (576301)	615	-	1	129	374
2	Kostelec nad Orlicí (576361)	1 821	4	34	57	180
3	Potštejn (576671)	498	-	44	68	87
4	Záměl (576921)	263	1	23	133	192
Celkem		3 197	5	102	387	833

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	Doudleby nad Orlicí (576301)	1 787	-	-	376	1 167
2	Kostelec nad Orlicí (576361)	6 252	16	148	286	781
3	Potštejn (576671)	987	-	91	115	179
4	Záměl (576921)	653	-	61	345	521
Celkem		9 679	16	300	1 122	2 648

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	Doudleby nad Orlicí (576301)	1 787	10
2	Kostelec nad Orlicí (576361)	6 252	229
3	Potštejn (576671)	987	111
4	Záměl (576921)	653	91
Celkem		9 679	441

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
HSL41700124	Pořízení/ změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím) pro OsVPR HSL_20-01 Divoká Orlice	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700161	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení pro OsVPR HSL_20-01 Divoká Orlice	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700198	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700235	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700272	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700309	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700346	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	Všechny ORP v OsVPR	
HSL41700383	Vymezení územních rezerv rozvojových ploch pro náhradní výstavbu	Všechny ORP v OsVPR	

5.2 Opatření stavebního charakteru

V zájmovém úseku nejsou navrženy opatření stavebního charakteru na ochranu před povodněmi.

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	HSL31700021	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím) pro OsVPR HSL 19-01 Divoká Orlice	NE
2	HSL3170051	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení pro OsVPR HSL 19-01 Divoká Orlice	NE
3	HSL31700081	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	NE
4	HSL31700111	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	NE
5	HSL31700121	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj	NE
6	HSL31700122	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	NE
7	HSL31700143	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 nebylo realizováno žádné opatření. Ostatní opatření nebyla realizována, v rámci aktuálního zpracování návrhů byla prověřena jeho efektivita a opatření nebylo z důvodů nízké efektivitě zařazeno 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	-	-	-	-
Celkem opatření v realizaci ^{*)}			-	-
Nezahájené realizace				
1	HSL31700183	Protipovodňová ochrana obce Záměl	17.105	-
2	HSL31700257	Potštejn - Divoká Orlice	23.135	
Celkem opatření nezačíná ^{*)}			40.240	-
Celkem			40.240	-

*) 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