

PLÁN PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V POVODÍ LABE

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
ve znění pozdějších předpisů
pro období 2027–2033



Ministerstvo
životního prostředí



Ministerstvo
zemědělství

září 2026

Pořizovatel: Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Zpracovatelé:

Český hydrometeorologický ústav

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.

Povodí Moravy, státní podnik

Obsah

1 Úvodní informace o problematice zvládání povodňových rizik	4
2 Struktura plánu pro zvládání povodňových rizik	13
3 Závěry předběžného hodnocení povodňových rizik	16
4 Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik	35
5 Popis cílů v rámci zvládání povodňových rizik	46
6 Souhrn opatření pro zvládání povodňových rizik	52
7 Doplňující údaje.....	69

1 Úvodní informace o problematice zvládání povodňových rizik

„Povodně představují pro Českou republiku největší přímé nebezpečí v oblasti přírodních katastrof a jsou příčinou závažných krizových situací, které provázejí nejenom rozsáhlé materiální škody, ale rovněž ztráty na životech obyvatel postižených území a rozsáhlé devastace kulturní krajiny včetně ekologických škod.“ (Ministerstvo životního prostředí, 2012)

Ačkoliv byla ČR od roku 1997 postižena opakovaně významnými povodněmi a vytvořila teoretický strategický rámec pro zvládání povodní v podobě Strategie ochrany před povodněmi pro území České republiky (2000) a později plánů pro zvládání povodňového rizika, opakování extrémní povodně v září 2024 na území postiženém katastrofou v roce 1997 odhalilo přetrvávající stav, kdy dochází v některých lokalitách ke zvyšování expozice a zranitelnosti, nedaří se realizovat systémy protipovodňových opatření ve větších povodích jako celcích a není zajištěna adekvátní participace na různých úrovních od ochráněných subjektů přes samosprávné celky po stát.

1.1 Právní a metodický rámec

Směrnice ES

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES ze dne 27. října 2007 o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky.

Právní předpisy ČR (ve znění pozdějších předpisů)

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: ochrana života, zdraví a majetku občanů při živelních pohromách nasazení jednotek PO a jejich součinnost.

Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České socialistické republiky, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: působnost ústředních orgánů státní správy.

Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: vyžadování pomoci vojenských záchranných útvarů, použití vojenské techniky při mimořádných situacích ohrožujících životy, majetkové hodnoty a životní prostředí, spolupráce armádních složek při povodňových situacích.

Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: samostatná působnost obce, přenesená působnost a pověřený obecní úřad.

Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: působnost orgánů státní správy.

Zákon č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: působnost orgánů státní správy.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: práva a povinnosti orgánů ochrany veřejného zdraví i pro případy mimořádných událostí.

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: definice krizových situací - orgány krizového řízení - finanční zabezpečení krizových situací.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: součinnost jednotlivých složek integrovaného záchranného systému, úkoly a postavení jednotlivých státních orgánů v integrovaném záchranném systému.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: plány pro zvládání povodňových rizik, povodňová opatření, záplavová území, stupně povodňové aktivity, povodňové plány, povodňové prohlídky, předpovědní a hlásná povodňová služba, povodňové záchranné a zabezpečovací práce, dokumentace a vyhodnocení povodní, povodňové orgány, náklady na opatření na ochranu před povodněmi.

Zákon č. 12/2002 Sb., o státní pomoci při obnově území postiženého živelní nebo jinou pohromou a o změně zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících předpisů (zákon o pojišťovnictví), ve znění pozdějších předpisů, (zákon o státní pomoci při obnově území.

Oblast úpravy: poskytování státní podpory při živelních pohromách.

Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon

Oblast úpravy: podmínky pro snižování nebezpečí přírodních katastrof a pro odstraňování jejich následků, vyvlastnění práv k pozemkům a stavbám, mimořádné postupy, jimiž se předchází bezprostředně hrožícím důsledkům živelní pohromy.

Zákon č. 284/2021 Sb., zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím stavebního zákona.

Zákon č. 334/1992 Sb., Zákon České národní rady o ochraně zemědělského půdního fondu

Zákon č. 416/2009 Sb., o urychlení výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury elektronických komunikací (liniový zákon)

Vyhláška č. 50/2023 Sb. o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: obsah plánů pro zvládání povodňových rizik a postupy jejich zpracování.

Vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

Oblast úpravy: činnost správců vodních toků.

Vyhláška č. 240/2021 Sb., o ochraně zemědělské půdy před erozí

Vyhláška č. 471/2001 Sb., o technicko-bezpečnostním dohledu nad vodními díly, ve znění pozdějších předpisů.

Oblast úpravy: výkon odborného technicko-bezpečnostního dohledu, kategorizace vodohospodářských děl.

Vyhláška č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl

Oblast úpravy: obsahy manipulačních a provozních řádů.

Vyhláška č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Oblast úpravy: zařízení a prostředky civilní ochrany, informování obyvatel, prvky varování

Vyhláška č. 157/2024 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a jednotném standardu

Oblast úpravy: územní plánování.

Vyhláška 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu

Oblast úpravy: konstrukční zásady staveb v záplavovém území.

Vyhláška č. 79/2018 Sb., o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace

Oblast úpravy: způsob a rozsah zpracování návrhu záplavového území, způsob a rozsah stanovování záplavových území, způsob a rozsah vedení dokumentace.

Normy

Odvětvová norma TNV 75 29 10 Manipulační řády vodohospodářských děl na vodních tocích (Zpravodaj MŽP č. 2/1998)

Oblast úpravy: skladba a obsah manipulačních řádů podklady pro vypracování manipulačních řádů manipulace za povodní.

Odvětvová norma TNV 75 29 31 Povodňové plány (červen 2006)

Oblast úpravy: skladba a obsah povodňových plánů, druhy povodňových plánů stupně povodňové aktivity podklady pro vypracování povodňových plánů.

Česká technická norma ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod

Oblast úpravy: hydrologické údaje, zásady jejich zpracování a poskytování

Odvětvová norma TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami.

Oblast úpravy: hospodaření se srážkovými vodami

Metodické pokyny

Metodický pokyn č. 10/98 odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení technickobezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV. kategorie (Věstník MŽP č. 5/1998)

Oblast úpravy: dohled na hrázích malých vodních děl, hodnocení závažnosti zjištěných závad, postup při zjištění závad.

Metodický pokyn č. 11/98 odboru ochrany vod MŽP k vegetaci na nízkých sypaných hrázích (Věstník MŽP č. 5/1998)

Oblast úpravy: protierozní funkce dřevin, vliv dřevin na stavební objekty, přípustnost dřevin na hrázích.

Metodický pokyn č. 24/99 odboru ochrany vod MŽP k posuzování bezpečnosti přehrad za povodní (Věstník MŽP č. 4/1999)

Oblast úpravy: skladba a obsah posudku, zajištění podkladů pro posudek, třídění vodních děl z hlediska bezpečnosti, okolnosti ovlivňující bezpečnost VD za povodní.

Metodický pokyn č. 3/00 odboru ochrany vod MŽP pro stanovení účinků zvláštních povodní a jejich začlenění do povodňových plánů (Věstník MŽP č. 7/2000)

Oblast úpravy: kvantifikace typů zvláštních povodní, stanovení stupňů povodňové aktivity při nebezpečí zvláštní povodně, stanovení rozsahu území ohroženého zvláštní povodní.

Metodický pokyn č. 14/05 odboru ochrany vod MŽP pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní (Věstník MŽP č. 9/2005)

Oblast úpravy: vymezení hlavních pojmů, vodní díla, pro která se plán zpracovává, postup při zpracování plánu.

Metodický pokyn č. 9/11 odboru ochrany vod MŽP k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP č. 12/2011)

Oblast úpravy: vymezení hlavních pojmů, hlásná povodňová služba, předpovědní povodňová služba, schémata přenosu informací.

Ostatní dokumenty

Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (POVIS, on-line: http://www.povis.cz/mzp/smernice/Metodika_RA.pdf)

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 „Připravený občan. Připravený systém“ schválená Usnesením vlády České republiky č. 560 ze dne 21. června 2021 (<https://www.hzscr.cz/soubor/koob-pdf.aspx>)

Limity a jiné požadavky na využití území (internetová příručka), Ing. Ludmila Rohrerová, Ústav územního rozvoje, on-line: <https://www.uur.cz/publikacni-cinnost/aktualizovane-prirucky/>.

Vyhodnocení povodně v září 2024 (závěrečná zpráva), ČHMÚ, 2025.

1.2 Základní pojmy

Doba opakování – udává průměrný počet let, ve kterých je určitý jev dosažen nebo překročen. N -letý průtok Q_N je definován jako kulminační průtok, který je dosažen nebo překročen průměrně jednou za N let. Hodnoty se zjišťují analýzou dlouhodobých časových řad pozorování. Jde o statistickou charakteristiku, nikoli predikční.

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR) – součást plánů dílčích povodí podle přílohy č. 3 vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, ve znění pozdějších předpisů. Úlohou DOsVPR je poskytnout potřebné podklady pro sestavení plánů pro zvládání povodňových rizik.

Expozice – stav, kdy jsou objekty v inundačním území (osoby, majetek, příroda, krajina) vystaveny fyzickému působení povodňového nebezpečí. Expozici lze kvantifikovat z hlediska časového (doba působení povodňového nebezpečí) a prostorového (plošný rozsah zaplavené plochy, množství zaplavených objektů apod.).

Oblasti s významným povodňovým rizikem – území vymezená na základě předběžného vyhodnocení povodňových rizik, v nichž byla zjištěna významná rizika nepříznivých účinků povodní na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost.

Ochrana před povodněmi – soubor opatření k předcházení a zamezení škod při povodních na životech a majetku občanů, společnosti a na životním prostředí prováděná především systematickou prevencí a operativními opatřeními.

Plány dílčích povodí – koncepční dokumenty, které doplňují národní plán povodí o podrobné údaje a návrhy opatření, jež jsou nutné k dosažení cílů pro dané dílčí povodí na základě zjištěného stavu povrchových a podzemních vod, hodnocení povodňových rizik a potřeb užívání vodních zdrojů. Plány dílčích povodí pořizují správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady.

Potenciální povodňové škody – škody na majetku, které lze očekávat v případě zasažení území povodní s určitou dobou opakování. Výše potenciálních škod se odvíjí především od hloubky zaplavení při očekávané povodni a rozsahu zaplaveného majetku. Podrobný postup stanovení potenciálních škod je uveden v Metodice tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (http://povis.cz/html/smernice_cyklus_2_tvorba_map.htm). Odhad potenciálních povodňových škod je součástí např. stanovení efektivnosti protipovodňových opatření prostřednictvím posouzení tzv. strategickým expertem. Zvyšování hodnot potenciálních povodňových škod znamená zvyšování hodnoty majetku, který může být zaplaven (poškozen) při povodni. Příklad zvýšení hodnot potenciálních povodňových škod: změna způsobu vytápění objektu - kamna na tuhá paliva v jednotlivých místnostech jsou nahrazena centrálním zdrojem tepla, který představuje nákladná technologie umístěná v přízemí nebo suterénu budovy, kde je pravděpodobné zaplavení při povodni. Lokalizace této technologie do vyšších pater objektu nad úroveň možného zaplavení nezvyšuje hodnoty potenciálních povodňových škod.

Povodeň – přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod.

Povodňové nebezpečí – stav možného výskytu nežádoucích jevů (povodňové škody) v zaplavovaném území. Kvantifikace povodňového nebezpečí se provádí na základě hydrologických charakteristik povodně.

Povodňové ohrožení – kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a nebezpečí. Povodňové ohrožení není vázáno na výskyt a zranitelnost konkrétních objektů a aktivit v zaplavovaném území.

Povodňové riziko – kombinace pravděpodobnosti výskytu povodně a jejích možných nepříznivých účinků na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost. Pojem vyjadřuje syntézu povodňového nebezpečí, zranitelnosti a expozice. Povodňové riziko je identifikováno v plochách, u kterých

je překročena přijatelná míra ohrožení, stanovená pro jednotlivé kategorie způsobu využití území (kap. 4.1, tab. 4.1).

Retence vody – dočasné přirozené nebo umělé zadržení vody na povrchu terénu, v půdě, v korytě toku, vodní nádrži apod.

Záplavová území – administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Jejich rozsah je povinen stanovit na návrh správce vodního toku vodoprávní úřad.

Zaplavovaná (inundační) území – území podél vodního toku zaplavovaná za přirozených povodní.

Zranitelnost území – vlastnost území, která se projevuje náchylností prostředí, objektů nebo zařízení ke škodám v důsledku malé odolnosti vůči extrémnímu zatížení povodní a v důsledku tzv. expozice.

1.3 Zabezpečení ochrany před povodněmi

Ochranou před povodněmi se rozumí činnosti a opatření k předcházení a zvládání povodňového rizika. Zajišťuje se systematickou prevencí a operativními opatřeními.

Nejefektivnější formou ochrany před povodněmi jsou preventivní opatření. Mezi hlavní zásady prevence před povodněmi, které byly formulovány ve Strategii ochrany před povodněmi na území ČR a dalších dokumentech, patří zejména:

- Omezovat aktivity v záplavových územích zhoršující odtokové poměry a zvyšující povodňová rizika.
- Zajišťovat efektivní návrhy preventivních protipovodňových opatření na základě kvalitních podkladů a optimalizace variant koncepcí řešení povodňové ochrany s uplatňováním rizikové analýzy, analýzy nákladů a užitků.
- Při návrhu preventivních protipovodňových opatření hledat vhodnou kombinaci opatření v krajině i v urbanizovaném území zvyšující přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a technických opatření ovlivňujících průtoky a objemy povodňových vln.
- Používat takové způsoby hospodaření na zemědělské a lesní půdě, aby nedocházelo ke zhoršování retenční schopnosti půdy a negativnímu ovlivňování vodního režimu v krajině; k tomu je nezbytné připravit a zavést odpovídající ekonomické nástroje.
- Zlepšovat technický stav vodních děl a jejich provoz s ohledem na zvýšení jejich bezpečnosti za povodní.

Do oblasti prevence patří i přípravná opatření, vedoucí ke zvýšení efektivity operativních opatření, která se provádějí v době nebezpečí povodní a za povodní podle povodňových plánů. Sem patří organizační a technická příprava povodňové služby, příprava a vybavení složek integrovaného záchranného systému (IZS), příprava hlásné a předpovědní služby a systémů pro informování obyvatelstva, školení a výcvik pracovníků povodňových a krizových orgánů a složek IZS, a v neposlední řadě osvětové akce pro obyvatelstvo a lidi pracující v oblastech se zvýšeným povodňovým rizikem.

Na zabezpečení realizace preventivních opatření ke snížení škodlivých účinků povodní se musí podílet vlastníci a správci nemovitostí, což mohou být rovněž organizace na úrovni regionu, obcí anebo občané. Efektivní preventivní opatření je nutné uplatňovat systémově

v ucelených (hydrologických) povodích a s ohledem na provázání vlivů jednotlivých opatření podél vodních toků. S ohledem na charakter území a geografickou polohu České republiky je nezbytné řešit ochranu před povodněmi v mezinárodním kontextu, zejména v rámci stávajících mezistátních dohod o spolupráci v povodích řek přesahujících hranice státu. Vzhledem k finanční náročnosti je zabezpečení účinné ochrany před povodněmi víceletý proces, kdy prioritou státního zájmu je podpora prevence oproti úhradě nákladů za škody způsobované povodněmi.

Programy financování povodňových opatření

K podpoře realizace preventivních protipovodňových opatření slouží několik dotačních programů. V působnosti Ministerstva zemědělství se jedná o program „Podpora prevence před povodněmi IV“ (129 360) pro období 2019 - 2024 a „Podpora prevence před povodněmi V“ (program 129 500) pro období 2022 až 2030. Jejich cílem je realizace technických protipovodňových opatření, a to především efektivních preventivních protipovodňových opatření v záplavových územích s upřednostněním opatření směřujících ke zvýšení retence, tedy realizace řízených rozlivů povodní, budování suchých nádrží a vodních nádrží s retenčními prostory. Program je zacílen mj. i na opatření v oblastech s potenciálně významným povodňovým rizikem vymezených podle tzv. povodňové směrnice 2007/60/ES. Dále se jedná o dotační program „Podpora opatření na malých vodních nádržích a drobných vodních tocích - 3. etapa“ (program 129 490, realizovaný 2024 - 2028) jehož cílem je mimo jiné i posílení retence vody v krajině a zvýšení bezpečnosti při zvýšených průtocích.

K podpoře realizace protipovodňových opatření slouží také Operační program Životní prostředí, který je prostřednictvím Státního fondu životního prostředí v působnosti Ministerstva životního prostředí. Tento program je v období 2021–2027 zaměřen zejména na zajištění povodňové ochrany intravilánu a preventivní protipovodňová opatření (budování a modernizace komplexního systému předpovědní služby vč. měřících sítí, infrastruktury a nástrojů systémů včasné výstrahy na celostátní úrovni, zpracování záplavových území a map povodňového rizika, povodňové plány, lokální výstražné systémy) a na podporu realizace přírodně blízkých protipovodňových opatření a zvýšení retenční schopnosti krajiny, hospodaření se srážkovými vodami. Pro období 2021 až 2027 je problematika zahrnuta do tematické oblasti 1.3 adaptace na změnu klimatu. Příprava nadcházejícího programového období 2028–2034 aktuálně probíhá, předpokládá se změna struktury podpory. Dosud existující fondy EU jsou nahrazeny jedním fondem, jehož prostředky budou čerpány prostřednictvím jednoho zastřešujícího strategického dokumentu Národního a regionálního partnerského plánu České republiky, společného pro kohezní politiku, společnou zemědělskou a rybářskou politiku a vnitřní záležitosti

Vybraná opatření ochrany před povodněmi jsou podporována v rámci Národního plánu obnovy, který čerpá z Nástroje pro oživení a odolnost v období 2021- 2026.

Ochrana před povodněmi je též financována v rámci Národního programu Životní prostředí (např. 19 výzva) „Přírodně blízká protipovodňová opatření a revitalizace vodních toků“.

Povodňový informační systém České republiky

Jako podpora pro komunikační, koordinační a rozhodovací činnosti na všech organizačních úrovních, které jsou ze zákona povinny řešit povodňovou situaci, slouží Povodňový informační systém (POVIS). Poskytuje zainteresovaným složkám veřejné správy a veřejnosti všechny relevantní informace týkající se ochrany před povodněmi (mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik, plány pro zvládání povodňových rizik, digitální povodňové plány, vyhodnocení proběhlých povodní, informace o seminářích a školeních atd.). Systém POVIS představuje centrální systém evidence vybraných dat, umožňující sdílení těchto dat v jednotlivých úrovních povodňových orgánů.

POVIS obsahuje také několik samostatných modulů sloužících pro ukládání a prezentaci aktuálních informací v průběhu povodní. Jedním ze základních modulů jsou digitální povodňové plány (dPP), které jsou propojeny na všech úrovních od dPP obce až po dPP ČR. Zajišťuje přímý přístup k informacím podřízených povodňových plánů a umožňuje na všech úrovních zastupitelnost činnosti podřízené povodňové komise.

V současné době probíhá výstavba nového systému POVIS 2, který by stávající systém měl plně nahradit. V tomto systému již byly na konci roku 2025 zveřejněny mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik.

1.4 Úroveň procesu plánování v oblasti zvládání povodňových rizik

Proces plánování v oblasti vod probíhá v šestiletých cyklech. Jsou pořizovány dva typy plánovacích dokumentů:

- plánovací dokumenty podle Směrnice 2000/60/ES ustavující rámec pro činnost společenství v oblasti vodní politiky (Rámcová směrnice), které jsou přezkoumány a aktualizovány již ve třetím plánovacím cyklu,
- plánovací dokumenty podle Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (Povodňová směrnice), které jsou nově přezkoumány a aktualizovány ve druhém plánovacím cyklu.

Oba druhy plánů se pořizují na mezinárodní úrovni pro mezinárodní oblasti povodí Labe, Odry a Dunaje a na národní úrovni pro národní části povodí Labe, Odry a Dunaje. Plány podle Rámcové směrnice se pořizují ještě na úrovni dílčích povodí. Oba typy plánů mají v současném plánovacím cyklu sjednocený termín 22. 12. 2027, přičemž k připomínkování veřejnosti jsou zveřejněny v souladu se schváleným časovým harmonogramem a plánem prací dne 1.9. 2026. Struktura plánovacích dokumentů je následující:

Rámcová směrnice 2000/60/ES	Povodňová směrnice 2007/60/ES
úroveň A – mezinárodní plány	
Mezinárodní plán oblasti povodí Labe Mezinárodní plán oblasti povodí Odry Mezinárodní plán oblasti povodí Dunaje	Mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe Mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Odry Mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Dunaje

úroveň B – národní plány	
Národní plán povodí Labe Národní plán povodí Odry Národní plán povodí Dunaje	Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje
úroveň C – plány povodí	
Plán dílčího povodí Horního a Středního Labe Plán dílčího povodí Horní Vltavy Plán dílčího povodí Berounky Plán dílčího povodí Dolní Vltavy Plán dílčího povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe Plán dílčího povodí Horní Odry Plán dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu Plán dílčího povodí Dyje Plán dílčího povodí ostatních přítoků Dunaje Plány dílčích povodí obsahují dokumentace oblastí s významnými povodňovými riziky (kromě dílčího povodí ostatních přítoků Dunaje)	

Plány pro zvládání povodňových rizik se zabývají pouze oblastmi s významnými povodňovými riziky. Plány dílčích povodí se v kapitole V. Ochrana před povodněmi a vodní režim krajiny věnují ostatním územím, která nebyla vymezena jako oblasti s významnými povodňovými riziky.

2 Struktura plánu pro zvládání povodňových rizik

2.1 Verze plánu pro zvládání povodňových rizik

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe je vyhotoven v tištěné a elektronické verzi. Elektronická verze obsahuje odkazy na mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik, dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem a listy opatření, které jsou umístěny na jiných serverech.

2.2 Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
CHKO	chráněná krajinná oblast
DOsVPR	dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem
dPP	digitální povodňový plán
HPPS	Hlásná a předpovědní povodňová služba
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	integrovaný záchranný systém
JSDH	jednotky sboru dobrovolných hasičů
MKOOpZ	Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MV	Ministerstvo vnitra
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
OPŽP	Operační program životního prostředí
ORP	obec s rozšířenou působností
POVIS	povodňový informační systém
PpZPR	plán pro zvládání povodňových rizik
PPO	protipovodňové opatření
SIVS	Systému integrované výstražné služby
ÚPD	územně plánovací dokumentace
VD	vodní dílo
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.

2.3 Seznam tabulek

Tabulka 3.1 – Hodnoty N-letých průtoků pro vybrané vodoměrné stanice

Tabulka 3.2 – Struktura využívání území v povodí Labe (podle CORINE 2018)

Tabulka 3.3 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – vodní a suché nádrže, rybníky s ovladatelným ochranným prostorem

Tabulka 3.4 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – rybníky a vodní nádrže bez ovladatelného ochranného prostoru

Tabulka 3.5 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – přirozené rozlivy

Tabulka 3.6 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – podélné ochranné hráze

Tabulka 3.7 – Přehled významných povodní v povodí Labe

Tabulka 3.8 – Kulminační průtoky nejvýznamnějších povodní v povodí Labe

Tabulka 3.9 – Oblasti s významnými povodňovými riziky

Tabulka 4.1 – Přijatelné ohrožení pro jednotlivé kategorie způsobu využití území

Tabulka 4.2 – Rozsah ploch dotčených povodňovým nebezpečím a ploch v riziku

Tabulka 4.3 – Počty obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím a počty obyvatel v plochách v riziku

Tabulka 4.4 – Rozsah ploch v riziku v členění podle jednotlivých kategorií způsobu využití území

Tabulka 5.1 Klasifikace výpovědní hodnoty indikátorů vzhledem k naplňování cílů plánů

Tabulka 5.2 Souhrnné kvalitativní vyhodnocení naplňování cílů.

Tabulka 6.1 – Typy opatření v návaznosti na aspekty zvládání povodňových rizik

Tabulka 6.2 – Počet navržených konkrétních opatření v povodí Labe

Tabulka 6.3 – Prioritizace obecných opatření

Tabulka 6.4 – Hodnotící ukazatele pro plán 2027-2032 cíle 1

Tabulka 6.5 – Hodnotící ukazatele pro plán 2027-2032 cíle 2

Tabulka 6.6 – Hodnotící ukazatele pro plán 2027-2032 cíle 3

Tabulka 7.1 – Subjekty zajišťující koordinaci procesu zvládání povodňových rizik

Tabulka 7.2 – Kontaktní místa pro získání informací v oblasti zvládání povodňových rizik

2.4 Seznam obrázků

Obrázek 3.1 – Územní působnost správců povodí

Obrázek 3.2 – Prvky významně ovlivňující odtok vody za povodní

Obrázek 3.3 – Urbanizovaná území vystavená významnému nebezpečí povodní z přívalových srážek

Obrázek 3.4 – Úseky vodních toků definující oblasti s významnými povodňovými riziky

Obrázek 4.1 – Výřez mapy rozsahu povodně s dobou opakování 5, 20, 100 a 500 let

Obrázek 4.2 – Výřez mapy hloubek a rychlostí pro povodňový scénář s dobou opakování 100 let – výstup z 1D hydraulického modelu

Obrázek 4.3 – Výřez mapy rychlostí pro povodňový scénář s dobou opakování 100 let – výstup z 2D hydraulického modelu

Obrázek 4.4 – Výřez mapy povodňového ohrožení

Obrázek 4.5 – Výřez mapy povodňových rizik

Obrázek 5.3 – Vyhodnocení odpovědí obcí – zpracování povodňových plánů

2.5 Seznam příloh

Příloha 8.1 Seznam oblastí s významnými povodňovými riziky a úseků map povodňového ohrožení a rizika

Příloha 8.2 Vyhodnocení konkrétních opatření navrhovaných v předchozím plánu

Příloha 8.3 Seznam dalších opatření provedených od zveřejnění předchozí verze plánu pro zvládání povodňových rizik

Příloha 8.4 Seznam navrhovaných obecných opatření

Příloha 8.5 Seznam navrhovaných konkrétních opatření

Příloha 8.6 Katalog opatření ke zvládání povodňových rizik

Příloha 8.7 Listy obecných opatření v aspektu ochrany před ohrožením

Příloha 8.8 Podrobné vyhodnocení cílů předchozího období

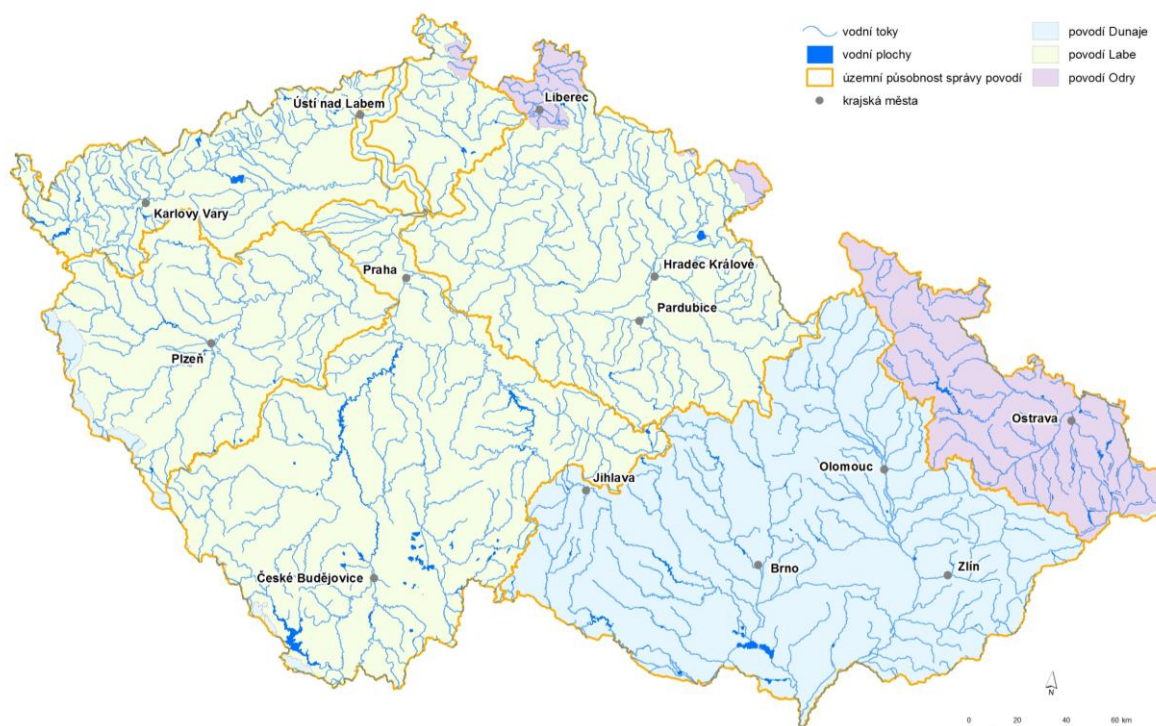
3 Závěry předběžného hodnocení povodňových rizik

3.1 Charakteristika území relevantní pro povodňovou problematiku

Mezinárodní povodí Labe je svojí plochou 148 268 km² čtvrté největší ve střední a západní Evropě (po Dunaji, Visle a Rýnu). Zasahuje do území čtyř států: České republiky, Polska, Rakouska a Německa. Plocha povodí Labe na území ČR činí 49 918 km², tj. 33,7 % celého povodí. Průměrná nadmořská výška české části povodí je 461 m n. m., přičemž téměř 80 % plochy povodí leží v rozmezí 200 až 600 m n. m.

Řeka Labe pramení v Krkonoších ve výšce 1 386 m n. m. Délka jejího toku na území ČR je 370,7 km a plocha povodí v hraničním profilu Hřensko činí 51 407,2 km² (včetně menších částí povodí ležících na území sousedních států). Největším přítokem je z levé strany Vltava (28 099,4 km²), která je v místě soutoku z hydrologického hlediska hlavním tokem, dalšími významnými přítoky jsou z levé strany Orlice (2 038,3 km²) a Ohře (5 605,9 km²), z pravé strany Jizera (2 192,2 km²) a Ploučnice (1 193,8 km²). Přítoky ze sousedních zemí jsou z hlediska povodní nevýznamné, větší plochu má pouze horní část povodí Ohře v Bavorsku (cca 916 km²). Povodňové průtoky z této části povodí jsou většinou tlumeny účinkem nádrží Skalka a Jesenice.

Území se nachází v mírném klimatickém pásu, s pravidelným střídáním čtyř ročních období a kombinací vlivu oceánského a kontinentálního podnebí. Průměrná roční teplota je 8,2 °C, průměrný roční úhrn srážek 674 mm (období 1991–2020). Nejvyšší měsíční úhrny srážek připadají na květen až srpen, nejméně srážek je v únoru, březnu a říjnu. V zimě vpadává část srážek ve formě sněhu, který odtává většinou v březnu, často však jsou dílčí tání i v průběhu zimy. Ve sněhově bohatém roce, jako např. na jaře 2006, mohou zásoby vody ve sněhové pokrývce v povodí činit až 5 mld. m³.



Obr. 3.1 – Územní působnost správců povodí

Česká část povodí Labe je rozdělena do pěti dílčích povodí:

HSL – povodí Horního a středního Labe

HVL – povodí Horní Vltavy

BER – povodí Berounky

DVL – povodí Dolní Vltavy

OHL – povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe

Síť vodních toků zahrnuje cca 65 000 km toků (s povodím nad 5 km²), z toho 11 000 km významných vodních toků a 27 300 km drobných vodních toků spravují Povodí Labe, státní podnik, Povodí Vltavy, státní podnik a Povodí Ohře, státní podnik. Územní působnost správců povodí je v mapě na obr. 3.1.

Tab. 3.1 – Hodnoty N-letých průtoků pro vybrané vodoměrné stanice (v m³.s⁻¹)

Tok	Profil	Q ₂	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
Labe	Jaroměř	135	192	238	288	359	416	560
Orlice	Týniště n.O.	174	244	301	362	447	516	690
Chrudimka	Nemošice	69,9	99,2	123	149	186	215	291
Labe	Přelouč	375	502	602	705	845	956	1228
Cidlina	Sány	70,4	100	125	152	190	220	299
Jizera	Předměřice	237	321	388	458	554	630	818
Labe	Kostelec n.L.	573	755	896	1040	1240	1390	1760
Vltava	Č. Budějovice	238	350	452	570	751	908	1350
Malše	Roudné	90,0	153	213	284	395	494	779
Nežárka	Lásenice	48,0	69,0	87,0	107	136	160	224
Lužnice	Bechyně	162	241	308	381	488	577	811
Otava	Sušice	135	185	225	266	323	369	483
Blanice	Heřmaň	56,0	94,0	130	173	240	300	470
Otava	Písek	201	300	394	505	680	837	1290
Sázava	Zruč n.S.	98,8	147	187	229	288	336	442
Sázava	Nespeky	165	256	339	434	578	702	1040
Mže	Stříbro	70,1	102	130	163	212	255	372
Radbuza	Staňkov	49,8	81,3	110	143	194	238	359
Úhlava	Štěnovice	57,8	91,6	123	159	215	263	400
Berounka	Plzeň-B.Hora	156	258	353	464	637	790	1150
Úslava	Plzeň-Koterov	64,9	108	148	195	269	334	494
Střela	Plasy	51,0	84,2	115	151	207	256	393
Litavka	Beroun	55,0	100	142	190	263	327	505
Berounka	Beroun	301	495	680	900	1250	1560	2440

Tok	Profil	Q ₂	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
Vltava	Praha-Chuchle	708	1170	1630	2210	3150	4020	5800
Labe	Mělník	1200	1720	2180	2700	3480	4150	5410
Ohře	Karlovy Vary	209	297	369	447	556	645	870
Ohře	Louny	193	277	356	448	594	722	1090
Labe	Ústí n.Labem	1340	1870	2330	2860	3630	4290	5540
Bílina	Trmice	20,0	28,0	38,0	53,0	86,0	120	142
Ploučnice	Benešov n.P.	70,8	102	128	156	195	227	311
Labe	Děčín	1400	1960	2440	2970	3750	4410	5680

Přírozené povodně mohou být těchto typů:

Zimní a jarní povodně způsobené táním sněhové pokrývky, většinou v kombinaci s dešťovými srážkami. Tyto povodně se nejvíce vyskytují v podhorských vodních tocích a propagují se dále v nížinných úsecích velkých toků. Značné mohutnosti a rozsahu nabývají v případech, kdy před povodní leží sníh i v nižších polohách. Příklad – březen 1981 (horní a střední Labe, Ohře), březen 2000 (Jizera, horní Labe), březen 2006 (Sázava, Lužnice a další toky).

Letní povodně způsobené dlouhotrvajícími regionálními dešti, přičemž srážky trvají i několik dní a zasahují poměrně velká území. Někdy přichází srážky ve dvou i více vlnách s odstupem několika dní až týdnů a způsobují dvě po sobě jdoucí povodňové vlny. Příklad – červenec 1981 (Berounka, Otava, Ploučnice), srpen 2002 (Vltava, Berounka, dolní Labe), červen 2013 (Vltava, Berounka, Sázava, dolní Labe), září 2024 (Novohradka, Chrudimka, Lužnice, horní Labe).

Přívalové letní povodně způsobené krátkodobými srážkami velké intenzity, které zasahují obvykle malá území. Mohou se vyskytnout kdekoli na malých vodních tocích, katastrofální důsledky mají zejména na sklonitých vějířovitých povodích. Příklad – červenec 1998 na Rychnovsku, červenec 2009 na Děčínsku. Někdy se lokální přívalové srážky vyskytnou v kombinaci s regionální srážkou a místně ještě průběh povodně zhorší, příklad – srpen 2002 na Českokrumlovsku, srpen 2010 na Frýdlantsku, červen 2013 střední Čechy, červen 2020 východní část ČR.

Zimní povodňové situace způsobené ledovými jevy i při relativně menších průtocích. Vyskytují se v úsecích toků náchylných ke vzniku ledových zácp při chodu ledových ker a nápěchů při chodu ledové kaše. Příklad – leden 1982 (Berounka, Cidlina, Ohře). V poslední době poměrně mírných zim často přerušovaných dočasným táním, kdy dojde i k odlednění koryt vodních toků, již není tento typ povodní významný.

Kromě přírodních povodní se mohou vyskytnout povodně způsobené haváriemi vodních děl, které jsou označovány jako zvláštní povodně. Příkladem je povodeň, která vznikla 18. 9. 1916 protržením přehrady na Bílé Desné. V dnešní době podléhají vodní díla vymezená vyhláškou č. 471/2001 Sb. technickobezpečnostnímu dohledu, který zajišťuje jejich vlastníci.

Poměrně častým jevem je však protržení hrází rybníků nebo jiných malých vodních nádrží, převážně z důvodu jejich přelití během přírodní povodně. Například při povodni v srpnu 2002 se protrhlo 23 rybníčních hrází, v červnu 2013 to bylo 7 rybníků. Většinou jde o vodní díla

spadající z hlediska technickobezpečnostního dohledu do IV. kategorie. Dost často není technický stav těchto malých vodních nádrží, jejichž počet je v ČR odhadován přes 60 000, dobrý a za povodní představují významné potencionální riziko.

Významným faktorem ovlivňujícím rychlost odtoku a formování povodní je způsob využití území a druh vegetačního pokryvu území. Struktura využívání území v české části povodí Labe je uvedena v tab. 3.2. Na zemědělsky obhospodařovanou půdu připadá téměř 48 % území, lesy tvoří zhruba jednu třetinu plochy území. Rozdělení lesů je nepravidelné, souvislé lesní porosty jsou ve středních a vyšších polohách, v nížinách převládá zemědělská půda.

Tab. 3.2 – Struktura využívání území v povodí Labe (podle CORINE 2018)

Typ plochy	Výměra (km ²)	Výměra (%)
Zastavěné plochy	7 824,1	14,07
Plochy bez vegetace nebo řídká vegetace	162,3	0,29
Orná půda	19 230,7	34,59
Trvalé zemědělské kultury	182,5	0,33
Travná a křovinná vegetace	6 543,1	11,77
Listnaté a smíšené lesy	6 364,2	11,45
Jehličnaté lesy	14 749,4	26,53
Mokřady	98,3	0,18
Vnitrozemské vodní plochy	438,2	0,79
Celkem	55 592,8	100,00

Povodí Labe zabírá 63,3 % plochy České republiky. Spadají do něj územní obvody 10 krajů: Hl. město Praha, Středočeský a Karlovarský kraj, většina kraje Jihočeského, Plzeňského, Ústeckého a Královéhradeckého a část kraje Libereckého, Pardubického a Kraje Vysočina. Na tomto území žije 6,3 milionu obyvatel. Největšími městy jsou kromě Prahy (1 407 tis. obyvatel) dále Plzeň (188 tis.), Ústí nad Labem (90 tis.), Hradec Králové (94 tis.), České Budějovice 97 tis.) a Pardubice (93 tis.). Všechna jsou umístěna na velkých vodních tocích.

Hydrologický režim v povodí Labe je ovlivněn údolními nádržemi a rybníky, kterých je značné množství zejména v povodí Vltavy. Nádrže obecně působí na vyrovnání hydrologického režimu a částečně snižují průběh povodní. V povodí se nachází celkem 135 nádrží s objemem větším než 0,3 mil. m³, jejichž celkový objem je 2,5 mld. m³, což činí zhruba 25 % průměrného ročního odtoku z povodí. Významné z hlediska ochrany před povodněmi jsou zejména vodní nádrže, které mají vymezen ovladatelný ochranný (retenční) prostor. Největší ovladatelné ochranné prostory jsou na vodních dílech Lipno I, Orlík a Nechanice. V případě částečně vyprázdňeného zásobního prostoru mohou ovlivnit průběh povodně nádrže Slapy a Švihov. U nádrží bez ovladatelného retenčního prostoru a rybníků působí neovladatelný retenční prostor, jehož velikost závisí na velikosti zatopené plochy nádrže a výšce přepadového paprsku na přelivu. Významný retenční vliv mají rozsáhlé rybníční soustavy v jižních Čechách.

Významný retenční účinek za velkých povodní mají rozsáhlé oblasti přirozených rozlivů na soutoku Labe a Vltavy (Mělnicko) a Labe a Ohře (Terezínsko). Naopak průběh povodně urychlují podélné ochranné hráze, které zabraňují rozlivům. Souvislé ohrázování je na některých přítocích Labe, ale jejich vliv je spíše lokální. Lokalizace prvků významně ovlivňujících odtok vody, které jsou uvedeny v tab.3.3 až 3.6, je v mapě na obr. 3.2.

Tab. 3.3 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – vodní a suché nádrže, rybníky s ovladatelným ochranným prostorem

ID	Vodní dílo	Vodní tok	ř. km hráze	Dílčí povodí	Kraj	Ovladatelný ochran. objem (mil. m ³)	Uvedení do provozu
VN1	Labská	Labe	1083,02 5	HSL	H	1,309	1916
VN2	Les Království	Labe	1041,43 3	HSL	H	4,778 Z 4,449 L	1919
VN3	Rozkoš	Rozkošský p.	3,590	HSL	H	26,837 Z 19,797 L	1972
VN4	Pastviny	Divoká Orlice	90,685	HSL	H	1,962 Z 1,253 L	1938
VN5	Hamry	Chrudimka	93,133	HSL	E	1,156	1912
VN6	Seč	Chrudimka	50,722	HSL	E	3,170	1934
VN7	Pařížov	Doubrava	40,392	HSL	E	1,205	1913
VN8	Josefův Důl	Kamenice	30,200	HSL	L	1,596	1982
VN9	Souš	Černá Desná	7,250	HSL	L	1,268	1915
VN10	Hvězda	Třebovka	23,921	HSL	E	1,752	1378
SN1	Poldr Mlýnec	Mrlína	27,021	HSL	H	1,975	2024
VN18	Lipno I	Vltava	329,54	HVL	C	33,156	1960
VN19	Římov	Malše	21,85	HVL	C	1,552	1978
VN20	Humenice	Stropnice	47,04	HVL	C	0,485	1988
VN21	Husinec	Blanice	57,59	HVL	C	2,814	1939
RB40	Rožmberk	Lužnice	93.9	HVL	C	7,619	1590
RB41	Dvořiště	Miletínský p.	7.55	HVL	C	3,448	1367
RB42	Velký Tisý ryb.	Tisý p.	3,5	HVL	C	1,820	1505
RB43	Záblatský ryb.	Ponědražský p.	4,72	HVL	C	2,361 *)	1479
RB44	Horusický ryb.	Bukovský p.	1,06	HVL	C	2,310 *)	1512
VN22	Nýrsko	Úhlava	93,69	BER	P	2,010	1969
VN23	Lučina	Mže	96,35	BER	P	0,803	1975
VN24	Hracholusky	Mže	22,67	BER	P	2,458	1964
VN25	Žlutice	Střela	70,82	BER	K	1,309	1968
VN26	Orlík	Vltava	144,65	DVL	S	93,422	1963

ID	Vodní dílo	Vodní tok	ř. km hráze	Dílčí povodí	Kraj	Ovladatelný ochran. objem (mil. m ³)	Uvedení do provozu
VN27	Hostivař	Botič	13,55	DVL	A	0,994 Z 0,535 L	1962
VN28	Skalka	Ohře	242,41	OHL	K	12,554 Z 1,349 L	1964
VN29	Jesenice	Odrava	4,17	OHL	K	13,150 Z 3,486 L	1960
VN30	Březová	Teplá	8,21	OHL	K	3,134	1937
VN31	Stanovice	Lomnický p.	3,2	OHL	K	4,194 Z 2,406 L	1978
VN32	Nechranice	Ohře	103,44	OHL	U	36,562	1968
VN33	Jirkov	Bílina	72,7	OHL	U	0,492	1965
VN34	Újezd	Bílina	66,8	OHL	U	3,472 Z 2,328 L	1981
VN35	Janov	Loupnice	9,565	OHL	U	0,315 Z 0,032 L	1914
VN36	Hamr	Zálužský potok – PBP Bílého potoka	1,612	OHL	U	0,633	1964
VN37	Loupnice	Loupnice	4,956	OHL	U	0,915	1959
VN38	Všechlapy	Bouřlivec	4,26	OHL	U	0,360	1961
VN39	Stráž pod Ralskem	Ploučnice	85,65	OHL	L	0,947	1913

*) Rybník nemá bezpečnostní přeliv, ochranný ovladatelný prostor je uvažován až po hladinu vody při 100leté povodni

Tab. 3.4 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – rybníky a vodní nádrže bez ovladatelného ochranného prostoru

ID	Vodní dílo	Vodní tok	ř. km hráze	Dílčí povodí	Kraj	Zatopená plocha (km ²)	Ochranný objem (mil. m ³)	Uvedení do provozu
RB45	Bezdrev	Bezdrevský p.	3,05	HVL	C	3,935		1492
VN46	Slapy *)	Vltava	91,61	DVL	S	11,626		1955
VN47	Švihov	Želivka	4,29	DVL	S	14,320		1975
RB48	Máchovo jezero	Robečský p.	15,82	OHL	L	3,10		1272
SN11	Lipkovský poldr	Lipkovský p.	0,440	HSL	E	1,378	1,378	2007
SN12	Poldr č. 1	Třebovka	34,500	HSL	E	0,463	0,463	2001
SN13	Poldr č. 2	Třebovka	32,500	HSL	E	0,294	0,294	2000
SN14	Hroška	Ješetický p.	5,050	HSL	H	0,655	0,655	2008
SN15	Lichkov	Tichá Orlice	95,000	HSL	E	0,838	0,838	1979
SN16	Pod suchým potokem	Tichá Orlice	98,250	HSL	E	1,033	1,033	2007

ID	Vodní dílo	Vodní tok	ř. km hráze	Dílčí povodí	Kraj	Zatopená plocha (km ²)	Ochranný objem (mil. m ³)	Uvedení do provozu
SN17	Poldr Věkoše	Labe	995,530	HSL	H	0,998	0,998	2007
SN18	Poldr Bukovina	Librantický p.	995,107	HSL	H	0,737	0,737	2025
SN19	SN Žireč	Žireckopodstráňský p.	1029,366	HSL	H	0,16	0,16	2024
							0,655	

*) MŘ VD Slapy umožňuje v zimním období využít volný zásobní prostor o velikosti 23,756 mil. m³ pro zachycení povodňových průtoků

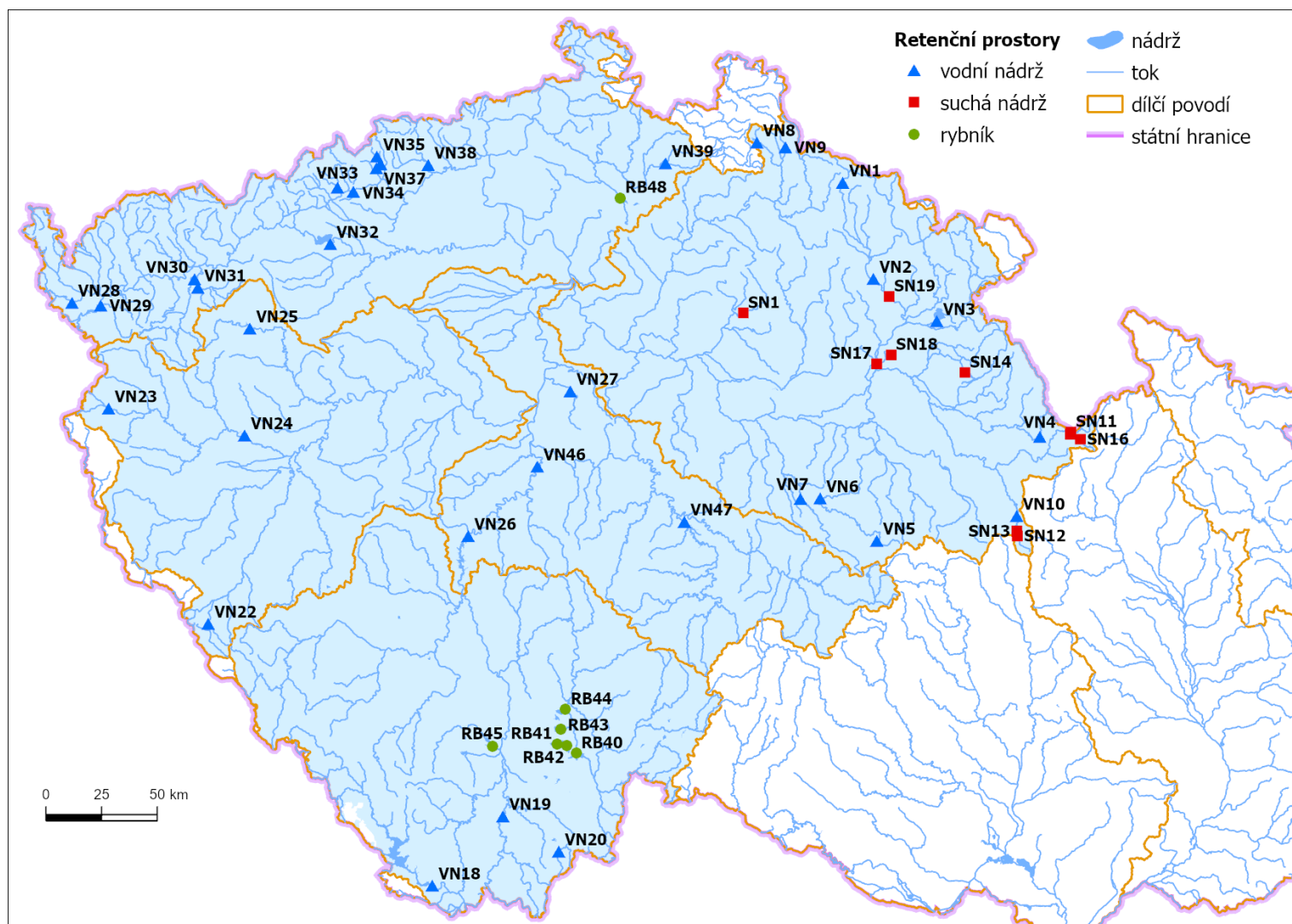
Tab. 3.5 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – přirozené rozlivy

ID	Vodní tok	Úsek/lokalita	říční km	Dílčí povodí	Kraj	Plocha rozlivu (km ²)
RZ49	Labe	Mělnicko	838 – 848	HSL	S	25,67
RZ50	Labe	Terezínsko	788 – 798	OHL	U	23,11

Tab. 3.6 – Prvky významně ovlivňující odtok vody – podélné ochranné hráze

ID	Vodní tok	Úsek/lokalita	říční km	Dílčí povodí	Kraj	Délka hráze (km)
HR51	Mrlina	Nymburk - Křinec	0 – 15,65	HSL	S	15,65
HR52	Výrovka	Písty Pečky	0 – 10,60	HSL	S	10,6
HR52	Labe	Mělník	833,00 – 836,85	OHL	S	3,63

Kraje: S – Středočeský, C – Jihočeský, P – Plzeňský, K – Karlovarský, U – Ústecký, L – Liberecký, H – Královéhradecký, E – Pardubický, J – Kraj Vysočina, A – Hl. město Praha



Obr. 3.2 – Významné retenční prostory v povodí Labe

3.2 Historické povodně

V rámci předběžného hodnocení povodňových rizik byly shromážděny informace o významných povodních a jejich důsledcích přibližně za posledních 40 let, z nichž lze dohledat hodnotící zprávy. Počínaje rokem 1997, kdy došlo k významným povodním na Moravě, byly velké povodně vyhodnoceny formou komplexních projektů (finančně podpořených ze státního rozpočtu), jejichž výstupy jsou uloženy u jejich koordinátorů, tj. v Českém hydrometeorologickém ústavu nebo ve Výzkumném ústavu vodohospodářském T. G. Masaryka, v. v. i. Vlastní zprávy o povodních jsou také uloženy u jednotlivých správců povodí. Je třeba dodat, že před tím bylo v českých zemích ve druhé polovině 20. století období relativního klidu bez rozsáhlých regionálních povodní.

Přehled významných povodní v povodí Labe za poslední období je v tab. 3.7. Největší událostí v tomto období byly jednoznačně povodně v srpnu 2002, které zasáhly převážnou část povodí Vltavy a postupovaly dále po dolním Labi. Povodně způsobily obrovské materiální škody a značné ztráty na lidských životech. Další významné povodňové situace postihly povodí Labe v červnu 2013 a nejnověji v září 2024.

Tab. 3.7 – Přehled významných povodní v povodí Labe

Povodeň	Typ povodně	Zasažená oblast	Maximální dosažená N-letost	Důsledky povodní	Dokumentace povodně
březen 1981	jarní povodeň, tání sněhu a déšť	povodí horního Labe, povodí Ohře, Mže, Sázava	20 až 50 ojediněle 100	nejsou známy	hydrologická zpráva
červenec 1981	letní povodeň regionální deště	povodí Otavy, Berounky, dolní Vltava, Labe	50 až 100 ojediněle >100	nejsou známy	hydrologická zpráva
červenec 1997	letní regionální, dvě povodňové vlny	horní Labe, povodí Orlice	10 až 50	62,6 mld. Kč 50-60 obětí *)	komplexní projekt (ČHMÚ), zpráva správce povodí
červenec 1998	přívalová povodeň	Dědina, Bělá (pravostranné přítoky Orlice)	>100	1,8 mld. Kč 6 obětí	hydrologická zpráva, zpráva správce povodí
březen 2000	jarní povodeň, tání sněhu a déšť	povodí horního Labe a Jizery	50 až 100 výjimečně >100	3,8 mld. Kč 2 obětí	zpráva ČHMÚ, zpráva správce povodí
srpen 2002	letní regionální, dvě povodňové vlny	povodí Vltavy a Berounky, dolní Labe	200 až 1000 někde >1000	73,1 mld. Kč 17-19 obětí	komplexní projekt (VÚV), zprávy správců povodí
březen/duben 2006	jarní povodeň, tání sněhu a déšť	povodí Sázavy, Lužnice a další části povodí Labe	50 až 100	6,0 mld. Kč 9 obětí *)	komplexní projekt (VÚV), zprávy správců povodí
červen/červenec 2009	přívalové povodně	Děčínsko (Kamenice), jižní Čechy (Blanice, Volyňka)	50 až 100 výjim. >>100	8,5 mld. Kč 15 obětí *)	komplexní projekt (CHMÚ)

Povodeň	Typ povodně	Zasažená oblast	Maximální dosažená N-letost	Důsledky povodní	Dokumentace povodně
srpen 2010	letní povodeň s prvky přívalové povodně	povodí Ploučnice a Kamenice	50 až 100 >100 výjim. >>100	10,1 mld. Kč 5 obětí *)	komplexní projekt (ČHMÚ), zprávy správců povodí
červen 2013	letní regionální, dvě povodňové vlny	povodí Vltavy a Berounky, dolní Vltava, Labe	20 až 50 ojediněle >100	15,4 mld. Kč 16 obětí	komplexní projekt (ČHMÚ), zprávy správců povodí
červen 2020	přívalové povodně	povodí horního Labe a přítoky středního Labe	10 až 20	12 obětí	souhrnná zpráva
září 2024	Letní regionální povodně	Většina povodí, nejvíce Novohradka/Chrudimka, horní Vltava	50 až 100, Novohradka >>100	69,9 mld. Kč 7 obětí (5 nezvěstných)	komplexní projekt (ČHMÚ), zprávy správců povodí

Poznámka: *) škody a oběti v celé ČR, důsledky v povodí Labe nejsou samostatně vyčísleny

V databázi ČHMÚ jsou ovšem zaznamenány i další povodně od počátku systematického pozorování a vyhodnocování vodních stavů a průtoků, tedy na velkých vodních tocích od konce 19. století. Individuálně byly vyhodnoceny i některé starší historické povodně, např. v Praze byl vyčíslen kulminační průtok povodně v roce 1784. O průběhu a důsledcích těchto povodní jsou však pouze kusé záznamy v kronikách. Kulminační průtoky největších povodní ve vybraných stanicích v povodí Labe jsou uvedeny v tab. 3.8. Jsou zde uvedeny jednak kulminace velkých novodobých povodní z tabulky 3.7, ale také kulminace starších historických povodní, pokud byly v dané stanici větší.

Tab. 3.8 – Kulminační průtoky nejvýznamnějších povodní v povodí Labe

Kraj	Vodní tok	Profil	Rok výskytu	Průtok [m³.s⁻¹]	N-letost
Horní a střední Labe (HSL)					
Královéhradecký	Labe	Vestřev (Debrné)	2000	385	100-500
			2013	272	50-100
Královéhradecký	Labe	Jaroměř	2000	310	20
			2013	243	10
Královéhradecký	Orlice	Týniště n. Orlicí	1997	497	50-100
			2000	325	10-20
Královéhradecký	Dědina	Mitrov	1998	116	100-500
Pardubický	Novohradka	Luže	2020	40,4	10-20
			2024	92,8	200-500
Pardubický	Novohradka	Úhřetice	2024	150	>500
Pardubický	Žejbro	Vrbatův Kostelec	2024	47,3	200-500
Pardubice	Žejbro	Rosice	2024	47,7	200-500
Pardubický	Chrudimka	Nemošice	1997	129	10
			2006	125	10

Kraj	Vodní tok	Profil	Rok výskytu	Průtok [m³.s ⁻¹]	N-letost
			2024	204	50-100
Pardubický	Labe	Přelouč	2006	648	10-20
Středočeský	Cidlina	Sány	2006	111	5-10
			2013	134	10-20
Středočeský	Mrlina	Vestec	2006	67	20-50
			2013	111	>100
Středočeský	Výrovka	Plaňany	2013	110	200-500
Liberecký	Jizera	Železný Brod	1897	630	50-100
			1978	704	100-200
			2000	555	20-50
			2002	433	10-20
Středočeský	Jizera	Předměřice	1897	650	50-100
			2000	600	50
Středočeský	Labe	Kostelec n. Labem (Brandýs n. Labem)	2000	950	10-20
			2006	1030	20
Horní Vltava (HVL)					
Jihočeský	Vltava	Vyšší Brod	1920	350	100
			2002	265	20-50
Jihočeský	Vltava	Březí	2002	706	100-500
			2013	420	20-50
Jihočeský	Malše	Roudné	2002	695	100–500
			2013	236	10-20
Jihočeský	Vltava	České Budějovice	2002	1310	100–500
			2013	628	20-50
Jihočeský	Lužnice	Pilař	2002	498	>500
			2006	146	20
			2024	227	50-100
Jihočeský	Nežárka	Lásenice	2002	147	50-100
			2006	131	50
Jihočeský	Lužnice	Bechyně	2002	666	100-500
			2006	460	20-50
			2013	561	100
Jihočeský	Otava	Sušice	2002	350	50-100
			2013	205	5-10
Jihočeský	Blanice	Heřmaň	2002	443	100-500
			2013	199	20-50
Jihočeský	Otava	Písek	2002	1180	100-500
			2013	548	20-50
Jihočeský	Lomnice	Dolní Ostrovec	2002	263	100-500
Jihočeský	Skalice	Varvažov	2002	203	100-500
Středočeský	Vltava	VD Orlík	2002	3900	>500
			2013	2160	100

Kraj	Vodní tok	Profil	Rok výskytu	Průtok [m³.s ⁻¹]	N-letost
Berounka (BER)					
Plzeňský	Mže	Stříbro	1982	149	10-20
			2002	131	10
Plzeňský	Radbuza	Staňkov	2002	213	50-100
Plzeňský	Radbuza	Lhota	2002	360	100-500
Plzeňský	Úhlava	Štěnovice	2002	398	500
			2013	189	20-50
Plzeňský	Berounka	Plzeň-Bílá Hora	2002	858	100-500
			2013	387	10
Plzeňský	Úslava	Koterov	2002	459	100-500
Plzeňský	Klabava	Nová Huť	2002	266	100-500
Plzeňský	Střela	Plasy	1978	208	50
			2013	67,3	2-5
Středočeský	Berounka	Zbečno	2002	2080*	500
			2013	804	10-20
Středočeský	Litavka	Beroun	2002	210	20-50
			2013	159	10-20
Středočeský	Berounka	Beroun	1872	3000*	>500
			2002	2170	500
			2013	960	20
Dolní Vltava (DVL)					
Středočeský	Kocába	Štěchovice	2002	78,7	50
			2013	101	100
Středočeský	Sázava	Zruč n. Sázavou	2002	197	10
			2006	302	50-100
Středočeský	Blanice	Radonice	2006	110	50
			2013	189	100-500
Středočeský	Sázava	Nespeky (Poříčí n.S)	1862	800*	200
			2006	547	20-50
			2013	509	20-50
hl. město Praha	Vltava	Zbraslav	2002	3340	100-500
			2013	2100	20-50
hl. město Praha	Vltava	Praha-Chuchle	2002	5160	500
			2013	3040	20-50
Středočeský	Vltava	Vraňany	2002	5120	500
			2013	3080	20-50
Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe (OHL)					
Středočeský	Labe	Mělník	2002	5050	100-500
			2013	3640	50
Karlovarský	Ohře	Karlovy Vary	1981	488	20-50
			2013	277	2-5
Ústecký	Ohře	VD Nechanice	1981	550	20
Ústecký	Ohře	Louny	1981	580	10-20
			2011	347	2

Kraj	Vodní tok	Profil	Rok výskytu	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	N-letost
Ústecký	Labe	Ústí n. Labem	2002	4700	100-200
			2013	3630	20-50
Ústecký	Ploučnice	Benešov n. Ploučnicí	2010	190	50
			2013	102	5
Ústecký	Labe	Děčín	2002	4770	100-200
			2006	2730	10
			2013	3740	20-50
Ústecký	Kamenice	Hřensko	2010	173	100-500

Poznámka: *) odborný odhad

3.3 Informace o pravděpodobných dopadech změny klimatu na výskyt povodní

V České republice je hlavním strategickým dokumentem v oblasti změny klimatu Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, která byla aktualizována v roce 2021 a schválena usnesením vlády ČR č. 785 ze dne 13. září 2021. Implementačním dokumentem strategie je Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (NAP), jehož poslední aktualizaci schválila vláda ČR usnesením č. *(pozn. doplněno aktualizace NAP v roce 2026)*. V tomto plánu jsou identifikovány klíčové sektory postižené projevy změn klimatu a popsány hlavní dopady, zranitelnost a rizika. Akční plán rozpracovává opatření uvedená v adaptační strategii do konkrétních úkolů, kterým přiřazuje gesci, termíny plnění a zdroje financování.

Pro účely aktualizace NAP V roce 2026 byla zpracována aktualizace analýzy rizika a vyhodnocení indikátorů změny klimatu (*ČHMÚ, 2026*), která aktualizovala tyto podklady zpracované v Komplexní studii dopadů, zranitelnosti a rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR z roku 2015.

Vyhodnocení pozorovaných změn ukazuje na to, že nedochází k nárůstu počtu dnů se srážkovým úhrnem větším než 30 mm a většími než 50 mm za den, ani pro stejné limity v hodinovém kroku. Vyhodnocení současně ukazuje na nárůst teploty vzduchu a v důsledku zvýšené evapotranspirace i častější výskyt stavů půdního deficitu. Současně dochází k poklesu množství sněhových zásob. Z hlediska povodňového režimu byl zaznamenán pokles velikosti povodní s dobou opakování 2 až 10 let, což vedlo i k přehodnocení návrhových průtoků na některých tocích.

NAP jako referenční emisní scénář pro ČR používá SSP2-4.5 se zacílením opatření na časový horizont 2050. Pro uvedené scénář a období je očekáváno:

- ☐ nárůst průměrné teploty vzduchu (+1 to +2 °C)
- ☐ zachování ročních srážkových úhrnů na současné úrovni
- ☐ žádný jasný signál ve změně počtu extrémních srážkových dnů ($P > 30$ mm)
- ☐ zvýšení potenciální evapotranspirace (nárůst teploty a celkové radiace)

V oblasti povodní je tedy pro území ČR pravděpodobný posun zimních/jarních povodní na dřívější termín a pokles pravděpodobnosti vzniku velkých jarních povodní. Klíčová pro budoucí povodňový režim proto bude změna povodňového režimu v letním období. Pro její odhad bude zásadní vývoj režimu srážek z hlediska celkového úhrnu v letních měsících i změn jejich časového rozložení a intenzity.

Vyhodnocení povodňových událostí z poslední doby (např. Vyhodnocení povodně v září 2024, ČHMÚ, 2025) ukázalo, že menší předchozí nasycení povodí v důsledku vyšší teploty a výparu a nedostatku srážek zachycuje velký úhrn příčinné srážky na počátku povodně a snižuje celkové odtoklé množství vody při povodni.

Případná změna velikosti povodní tedy bude důsledkem vzájemného působení vlivů snižujících nasycení půdy, které budou v průměru spíše narůstat, a změny intenzity extrémních srážek. Právě v tomto parametru jsou výstupy klimatických modelů velmi nejisté, liší se se mezi generacemi scénářů i mezi globálními a regionálními simulacemi.

Uvedené závěry jsou v souladu s výsledky prezentovanými Mezivládním panelem pro změnu klimatu (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) v 6. hodnotící zprávě, která upozorňuje nejasný signál v pozorovaných datech i scénářích z hlediska povodňového režimu v oblasti střední Evropy.

Proto byly pro předběžné hodnocení povodňových rizik, mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik, jakož i pro zpracování plánů pro zvládání povodňových rizik použity současně platné hydrologické údaje N-letých průtoků, které zpravoval a poskytl ČHMÚ podle normy ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod.

Ve vztahu k extrémním povodním jsou nejistoty klimatických modelů a navazujících hydrologických aplikací pro vyhodnocení možných změn vodního režimu tak velké, že spolehlivé závěry odvodit nelze. Důvody jsou mimo jiné.:

- dosud nedostatečně vyjasněné výzkumné otázky vhodnosti a korekce výstupů klimatických modelů v oblasti „extrémních srážek“ (vazba na synoptické situace s potenciálem vzniku povodní, korekce v oblasti dosud nepozorovaného rozsahu prvků a jevů),
- dosud nedostatečně vyjasněné nakládání s odchylkami mezi pozorováním a simulací ve statistickém zpracování extrémních charakteristik,
- dosud nedostatečně vyjasněné nakládání s možnými budoucími změnami hospodaření s vodními zdroji (mimo jiné manipulace na vodních dílech, ochrana před povodněmi, viz výše), dalšími fyzicko-geografickými a socioekonomickými změnami a s odchylkami od předpokladu modelu koryta vodního toku s neomezenou kapacitou (scénáře protřžení ochranných hrází)
- a rovněž omezené poznání průběhu a příčin změn povodňového režimu v dlouhodobé historické perspektivě.

Z výše uvedených důvodů byly pro třetí plánovací cyklus podle Povodňové směrnice použity návrhové hydrologické údaje (hodnoty N-letých průtoků) odvozené obdobně jako v prvním a druhém plánovacím cyklu ze statistické analýzy historických řad kulminačních průtoků, které obsahují i informace o nejnovějších povodňových událostech, čímž do výpočtů promítají vliv probíhající změny klimatu.

Z hlediska povodňových rizik rozhodujícím parametrem zůstává expozice a zranitelnost, proto je nutné reagovat posilováním odolnosti systému povodňové ochrany pomocí adaptačních opatření i při nejistém signálu změny povodní velkých dob opakování.

3.4 Nebezpečí povodní z přívalových srážek

Přívalová povodeň vzniká nejčastěji následkem rychlého povrchového odtoku způsobeného přívalovými srážkami, které mají lokální charakter a velmi silnou intenzitu, zpravidla více než 30 mm za hodinu. Projevuje se velmi rychlým vzestupem hladiny vody a následně i velmi rychlým poklesem. Vedle intenzity srážek zde sehrává velmi důležitou úlohu schopnost půdního povrchu vsakovat srážkovou vodu. Tato schopnost infiltrace je primárně ovlivněna jak způsobem využívání území, tak i jeho morfologickými charakteristikami, zejména sklonitostí svahů. Podstatný je rovněž aktuální stav nasycení půdního povrchu předchozími srážkami.

Přívalové srážky postihují zpravidla území od několika km² po několik desítek, vzácně stovek km². Mohou s kolísavou intenzitou trvat od několika málo minut až po několik hodin. Pro přívalovou povodeň je proto charakteristické to, že může zasáhnout kromě malých vodotečí rovněž za normální situace suchá údolí nebo úžlabiny, kde dochází k soustředění povrchového odtoku z okolních svahů.

Území pod delšími svahy jsou proto nejrizikovější z hlediska možného vzniku přívalových povodní, jejichž riziko se značně zvyšuje v důsledku nevhodného způsobu obhospodařování pozemků na těchto svazích a doprovodné eroze během přívalových srážek.

Možnosti předpovídání přívalových povodní jsou velmi silně omezeny, a to vzhledem k prudké dynamice vývoje konvekční oblačnosti, ze které vypadávají přívalové srážky. I když meteorologické podmínky pro vznik silných přívalových srážek mohou být poměrně úspěšně předpověděny, přesnou lokalizaci výskytu, trvání a intenzitu přívalových srážek a tím i oblast eventuálního výskytu přívalových povodní predikovat v podstatě nelze.

Přívalové srážky se mohou vyskytnout v ČR prakticky kdekoli. Proto pro orientační vymezení lokalit, kde mohou přívalové srážky mít obzvláště nepříznivé důsledky pro zastavěná území, byly identifikovány tzv. kritické body, přispívající plochy a dráhy soustředěného odtoku jakožto charakteristiky projevů povodní z přívalových srážek mimo koryta vodních toků. Zpracování provedl Výzkumný ústav vodohospodářství T. G. Masaryka, v. v. i. vlastní metodou pro celé území ČR. Kritické body byly definovány na průsečíku hranice zastavěného území obce s linií dráhy soustředěného odtoku s velikostí přispívající plochy 0,3 - 10 km². Dále byl pro každou lokalitu vypočten „ukazatel kritických podmínek“, který je vyjádřen kombinací fyzicko-geografických podmínek, způsobů využití území, regionálních rozdílů krajinného pokryvu a potenciálního výskytu srážek extrémních hodnot pro konkrétní přispívající plochy. Čím vyšší hodnota ukazatele, tím je vyšší potenciál nebezpečí vzniku přívalové povodně.

Na území ČR bylo vymezeno celkem 524 kritických bodů, tj. urbanizovaných lokalit, které jsou vystaveny významnému nebezpečí povodní z přívalových srážek. Z toho 327 lokalit přísluší do české části povodí Labe. (obr. 3.3). Prostorová lokalizace kritických bodů je využívána při tvorbě povodňových a krizových plánů a při návrhu dalších opatření. Výstupy pořízené podle navrženého postupu, tj. metodou kritických bodů, slouží také jako jedna ze vstupních informací pro zpracovatele územně plánovacích dokumentací a pozemkových úprav.



Obr. 3.3 – Urbanizovaná území vystavená významnému nebezpečí povodní z přívalových srážek

Český hydrometeorologický ústav vyvinul a v konvektivní sezóně provozuje (cca duben až říjen) aplikaci Indikátor přívalových povodní (Flash Flood Indicator). Tato aplikace počítá na základě srážkových informací z meteorologických radarů a srážkoměrných stanic aktuální nasycení půdy vodou a hodnotí nebezpečí vzniku přívalových povodní v případě vypadnutí intenzivních srážek. Výsledky jsou prezentovány ve webové aplikaci (<https://produkty.chmi.cz/ffi/>), na webových stránkách ústavu (<https://www.chmi.cz/voda/riziko-privalove-povodne>), a také na stránkách Hlásné a předpovědní povodňové služby (<https://hydro.chmi.cz/hpps/ppov>) ve formě několika map:

Mapa nasycení území vodou znázorňuje aktuální nasycenost k 8. hodině ranní daného dne. Je odvozována v denním kroku pomocí jednoduchého modelu bilance srážek, odtoku a evapotranspirace. Vysoká nasycenost představuje potenciální riziko zvýšeného povrchového odtoku při vypadnutí limitního úhrnu srážek (viz mapy nebezpečných srážek).

Mapy nebezpečných srážek zobrazují potenciálně nebezpečný úhrn srážek za 1, 3 nebo 6 hodin, které jsou počítány denně k 8. hodině ranní. Hodnoty jsou odvozovány pomocí jednoduchého srážkoodtokového modelu a představují úhrn srážek, který by mohl způsobit významnější povrchový odtok z daného území.

Mapa nebezpečí vzniku přívalové povodně nebo lokálního zatopení na úroveň obcí s rozšířenou působností ORP, která je aktualizovaná každých 15 minut, je odvozována průběžně na základě již spadlých srážek (kombinace radarových měření a srážkoměrných stanic) a krátkodobé předpovědi srážek (nowcasting). Výpočet nebezpečí vzniku lokálního zatopení probíhá v plochách o velikosti 3x3 km, a v nově zakomponovaných kritických bodech a výpočet nebezpečí přívalové povodně v soustavě hydrologicky propojených povodí o velikosti cca 5–30 km². Z nebezpečí lokálního zatopení a přívalové povodně na menších vodních tocích se stanovuje souhrnné riziko lokálního zatopení a přívalové povodně, které je zobrazeno v členění pro ORP.

3.5 Vymezení oblastí s významnými povodňovými riziky

Předběžné vyhodnocení povodňových rizik bylo provedeno v oblastech se stanoveným záplavovým územím pro povodňové scénáře Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a Q_{500} . Použity byly informace ze standardně vedených databází v ČR, zejména vymezení zastavěných ploch a lokalizace dopravní infrastruktury, počty trvale bydlících obyvatel a hodnota majetku (fixních aktiv) v územních jednotkách. Doplnkově byla použita lokalizace potencionálních zdrojů znečištění a lokalizace kulturních a historických památek.

Na základě analýzy těchto informací byl kvantifikován možný dopad povodňového nebezpečí podle dvou základních hledisek:

- počet obyvatel pravděpodobně dotčených povodňovými rozlivy v záplavových územích, podle všech dostupných scénářů nebezpečí (zejména Q_5 , Q_{20} , Q_{100} , Q_{500}), v průměru za rok,
- hodnota majetku (vztahená k zastavěným plochám a silniční dopravní infrastruktuře) pravděpodobně dotčeného povodňovými rozlivy v záplavových územích, podle všech dostupných scénářů nebezpečí (zejména Q_5 , Q_{20} , Q_{100} , Q_{500}), v průměru za rok.

Pomocná hlediska sloužila k upřesnění rozsahu oblastí s významným povodňovým rizikem, po jejich vymezení podle základních hledisek při nastavení kritérií. Využity byly následující údaje:

- povodňové ohrožení objektů, ve kterých se nakládá s nebezpečnými látkami a mají proto potenciál způsobit havarijní znečištění vody nebo životního prostředí při zasažení povodní Q_{100} ,
- povodňové ohrožení kulturních a historických památek při Q_{100} .

K vlastnímu vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byla na základě testovacích analýz použita pro základní hlediska tato kritéria:

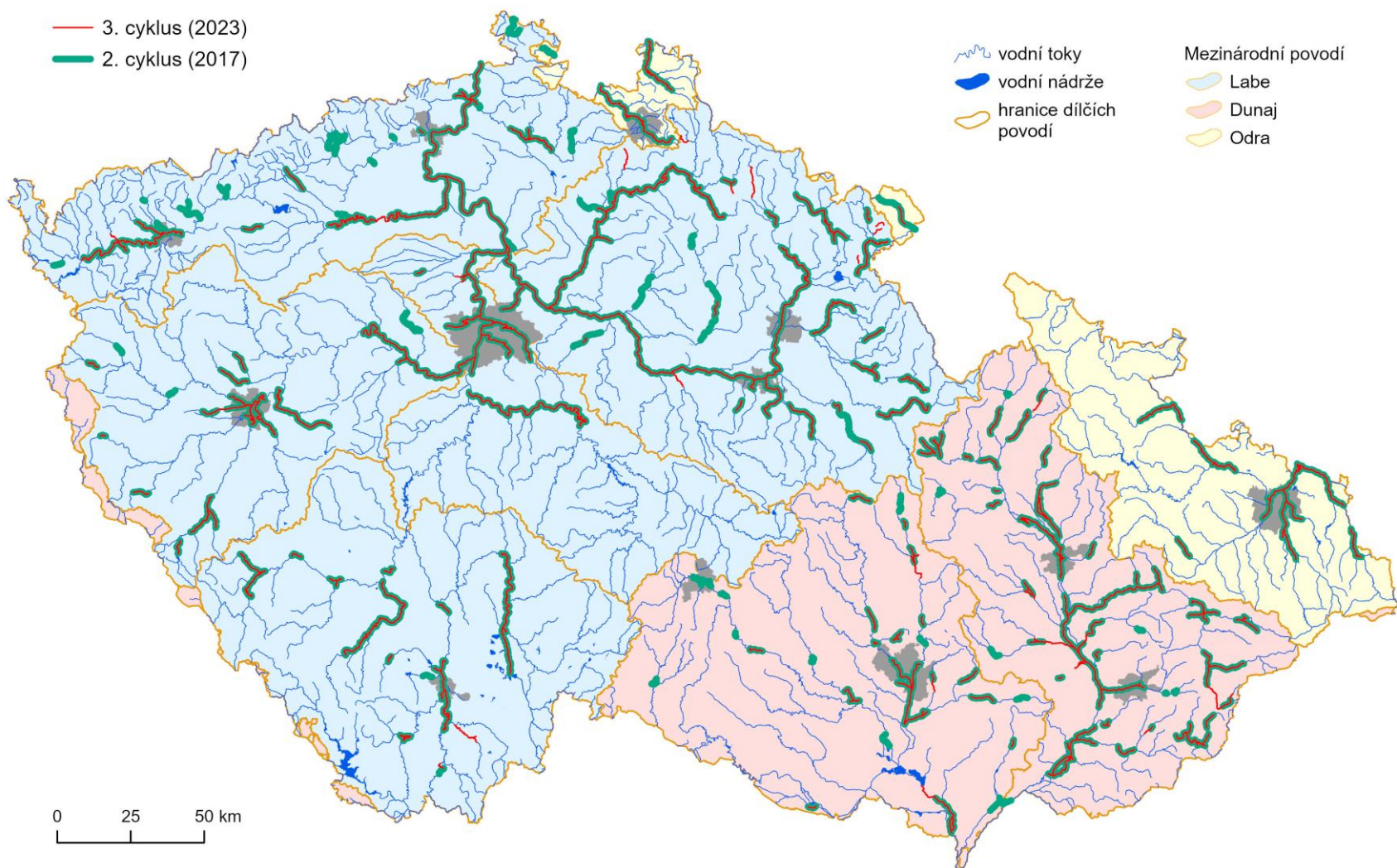
- počet obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím ≥ 25 obyvatel/rok,
- hodnota dotčených fixních aktiv povodňovým nebezpečím ≥ 115 mil. Kč/rok,

přičemž do výběru byly zahrnuty všechny základní územní jednotky měst a obcí, ve kterých byla naplněna alespoň jedna z podmínek kombinovaného kritéria. V případech, kdy vybrané základní územní jednotky spolu nesousedily, byly spojeny vymezené úseky do jednoho souvislého buď na základě vyhodnocení pomocných hledisek, nebo s ohledem na praktickou řešitelnost hydrologických souvislostí.

V druhém plánovacím cyklu bylo v rámci předběžného vyhodnocení povodňových rizik (2017) vymezeno v povodí Labe 111 úseků toků vodních toků v oblastech s významným povodňovým rizikem (OsVPR), s celkovou délkou 1 825,4 km. Při aktualizaci předběžného vyhodnocení povodňových rizik ve třetím plánovacím cyklu (2023) bylo vymezeno 96 úseků vodních toků v délce 1 709,6 km. V dílčích povodích Dolní a Horní Vltavy došlo k prodloužení úseků vodních toků v oblastech s významným povodňovým rizikem v každém o necelých 10 km. V ostatních dílčích povodích se úseky vodních toků vymezující OsVPR zkrátily o 23,1 km (dílní povodí Berounky) až 77,3 km v dílním povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe. Pro všechny vymezené oblasti byla aktualizována nebo nově zpracována dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR). Přehled počtu oblastí s významným povodňovým rizikem po jednotlivých dílčích povodích je v tab. 3.9, jejich kompletní seznam je v příloze 8.1. Vymezené úseky v ČR jsou znázorněny v mapě na obr. 3.4.

Tab. 3.9 – Oblasti s významnými povodňovými riziky definované úseky toků

Dílčí povodí	Druhý plánovací cyklus (2017)		Třetí plánovací cyklus (2023)	
	Délka úseků (km)	Počet úseků	Délka úseků (km)	Počet úseků
Dolní Vltavy	223,0	8	232,5	9
Horní Vltavy	228,5	18	236,7	19
Berounky	263,3	21	240,2	17
Horního a Středního Labe	698,6	30	664,4	37
Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe	412,1	34	334,9	14
Labe	1 825,4	111	1 709,6	96



Obr. 3.4 – Úseky vodních toků definující oblasti s významnými povodňovými riziky

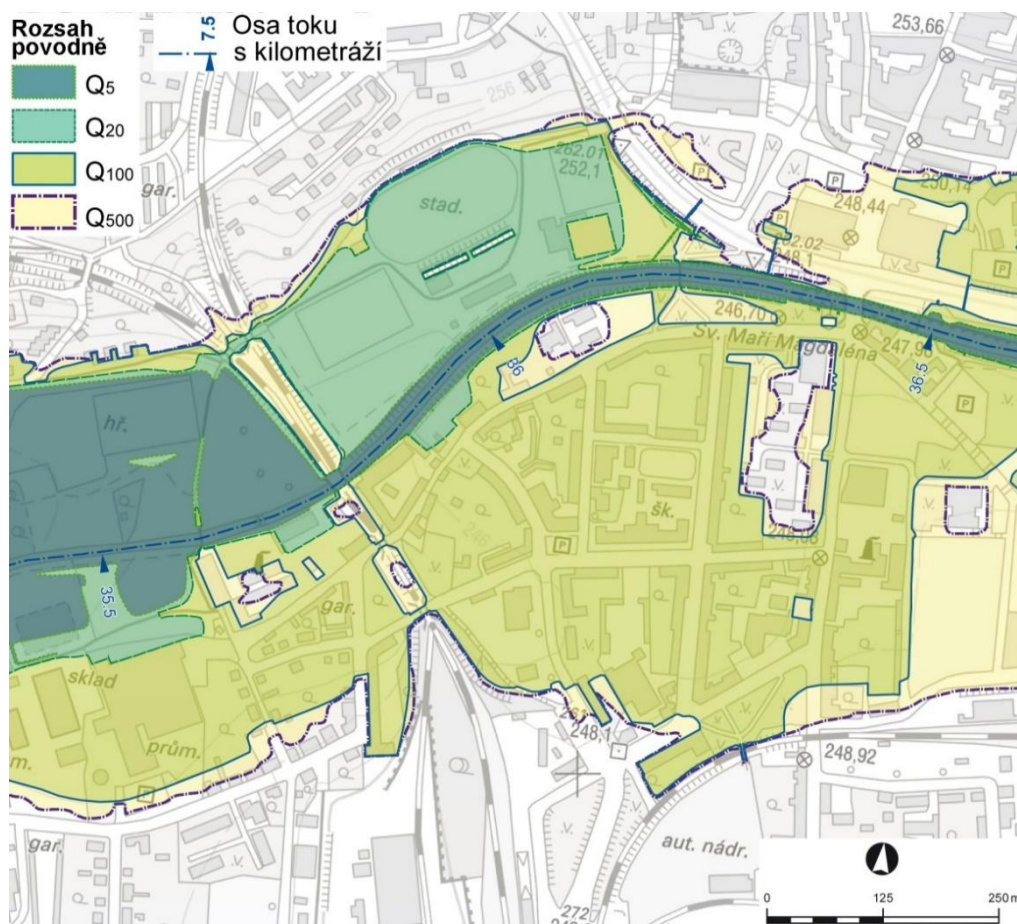
4 Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik

4.1 Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik

Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik vyjadřují míru nebezpečí a rizika, která vyplývá z povodní. V souladu s výsledky předběžného vyhodnocení povodňových rizik byly tyto mapy zpracovány pro vymezené oblasti s významným povodňovým rizikem. Mapy jsou zpracovány podle jednotné metodiky (viz <http://www.povis.cz>) zveřejněny na webovém portále POVIS2: <https://povis2.mzp.gov.cz/Verejnost/Usek?tab=mapa>.

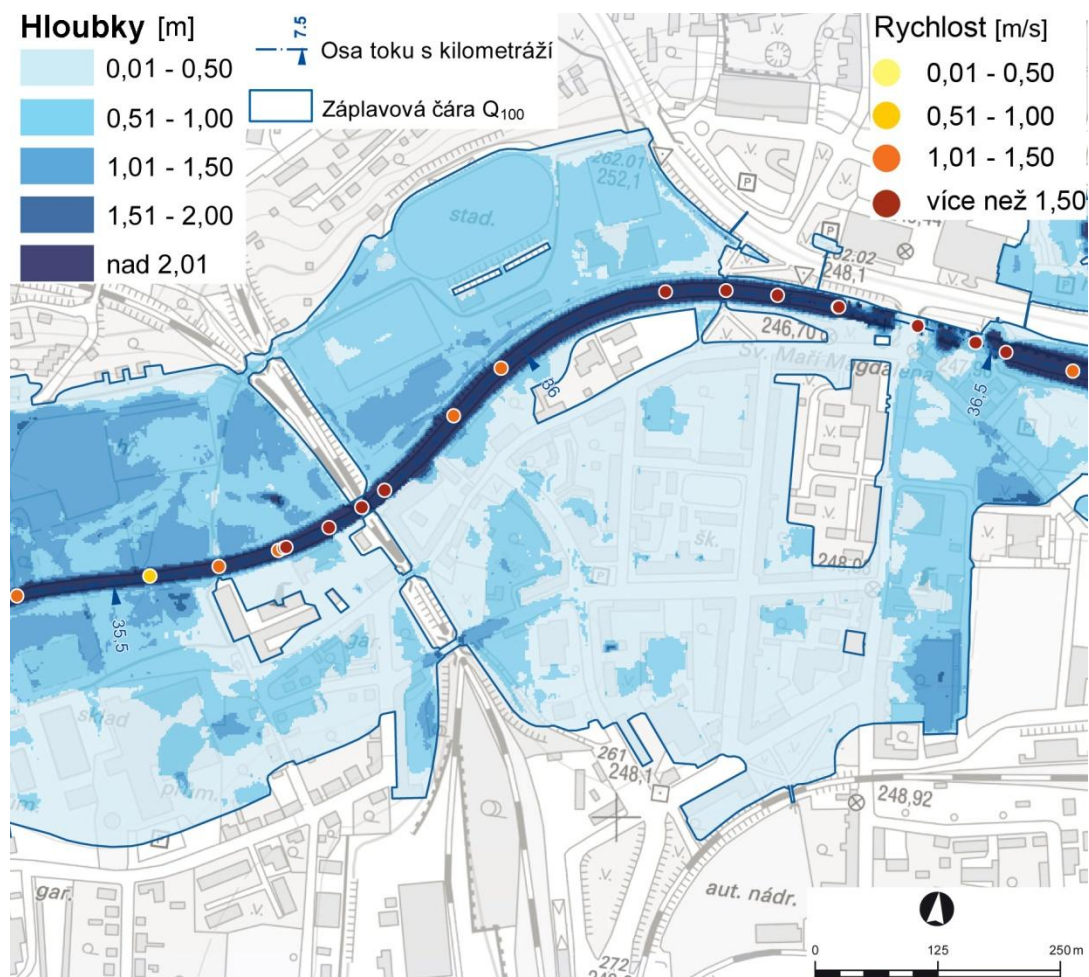
Mapy povodňového nebezpečí zobrazují tři základní charakteristiky povodně, a to rozsah rozlivu, hloubky zaplavení a rychlosti proudění pro zvolené povodňové scénáře (standardně pro doby opakování 5, 20, 100 a 500 let).

Mapa rozsahu povodně zobrazuje linie rozlivu pro všechny scénáře současně (obr. 4.1). Zaplavené plochy pro povodně s různou pravděpodobností výskytu jsou vykresleny jako uzavřené polygony definované jednak různobarevnou průsvitnou výplní a jednak různým typem čáry ohraničující rozliv. Barvy ploch jsou zvoleny tak, aby tmavnutí indikovalo častěji zaplavovaná území. Tento způsob zobrazení zabezpečuje snadnou rozpoznatelnost „ostrovů“, a to u všech rozlivů. Mapa je doplněna pro lepší přehlednost osou koryt vodních toků s kilometráží.



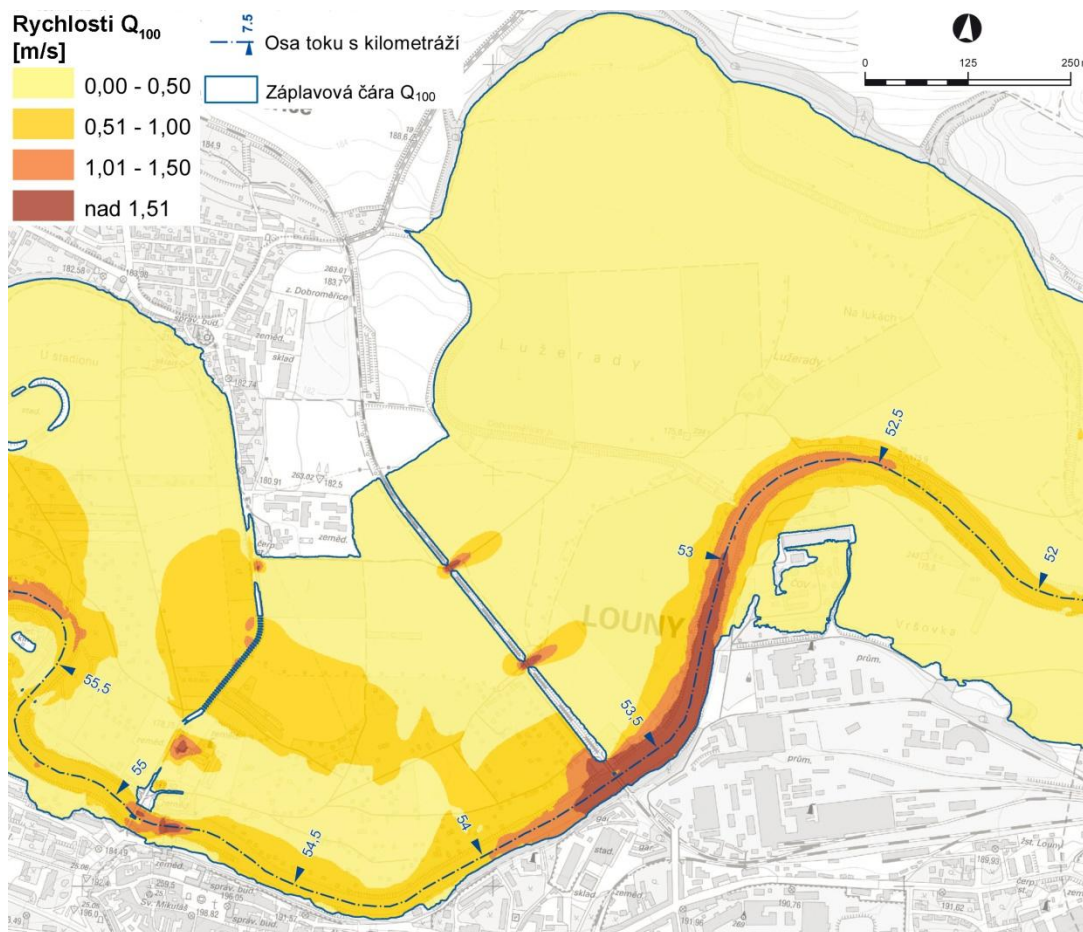
Obr. 4.1 – Výřez mapy rozsahu povodně s dobou opakování 5, 20, 100 a 500 let

Mapy hloubek jsou vytvořeny samostatně pro každý scénář povodňového nebezpečí (obr. 4.2). Znamená to, že pro jedno území jsou standardně zhotovovány čtyři mapy hloubek (pro scénáře Q_5 , Q_{20} , Q_{100} , Q_{500}). Hloubky jsou vykreslovány v pěti intervalech – čím tmavší barva, tím větší dosažená hloubka. Plochy zobrazující hloubky jsou doplněny příslušným standardně zobrazeným rozlivem a osou koryta vodního toku.



Obr. 4.2 – Výřez mapy hloubek a rychlostí pro povodňový scénář s dobou opakování 100 let – výstup z 1D hydraulického modelu

Mapy rychlostí jsou rovněž vytvořeny samostatně pro každý ze standardních scénářů povodňového nebezpečí. Rychlosti mohou být v mapách zobrazovány dvěma způsoby v závislosti na dimenzi použitého hydrodynamického modelu. V případě 1D modelů jsou rychlosti zobrazovány pouze bodovým polem ve čtyřech odstínech žluto-hnědé škály – opět čím tmavší odstín, tím vyšší rychlost. Mapa rychlostí, která je výstupem z 1D modelu, může být sloučena s mapou hloubek (obr. 4.2), aniž by došlo ke ztrátě přehlednosti. Pokud byl k hydraulickým výpočtům použit 2D model, jsou rychlosti pro jednotlivé povodňové scénáře vykresleny na samostatných mapách v podobě souvislých ploch. Barevná škála odstínů i rozsahem odpovídá vyjádření rychlostí bodovým polem (obr. 4.3).



Obr. 4.3 – Výřez mapy rychlostí pro povodňový scénář s dobou opakování 100 let – výstup z 2D hydraulického modelu

Z výše uvedeného popisu map povodňového nebezpečí vyplývá, že pro každé území je k dispozici celkem pět až devět map (podle dimenze použitého hydrodynamického modelu).

Mapy povodňového ohrožení a povodňových rizik

Hodnocení ohrožení a povodňových rizik ve vymezených oblastech bylo provedeno pomocí tzv. metody matice rizika. Tato metoda integruje informace z map povodňového nebezpečí, zpracovaných pro různé povodňové scénáře, a nevyžaduje kvantitativní odhad potenciálních škod v zaplaveném území. Postup spočíval v těchto krocích:

- kvantifikace povodňového nebezpečí – výpočet intenzity povodně
- stanovení povodňového ohrožení pomocí matice rizika – mapy ohrožení
- stanovení zranitelnosti území na základě informací o využití území
- určení ploch v riziku.

Povodňové ohrožení se stanovuje plošně pro celé zaplavované území bez ohledu na to, jaká aktivita se v něm nachází. Míra ohrožení vychází z hodnot intenzity povodně pro jednotlivé scénáře povodňového nebezpečí. Pro každý scénář se v každé buňce rastru mapy (velikost rastru odpovídala velikosti rastru použitého modelu terénu) stanovila míra ohrožení

Čtyři definované kategorie míry ohrožení jsou v mapě zobrazeny jako různobarevné plochy (obr. 4.4). Členění území podle míry povodňového ohrožení umožňuje posoudit vhodnost stávajícího nebo budoucího způsobu využití a doporučit omezení případných aktivit na plochách v zaplavovaném území s vyšší mírou povodňového ohrožení (kap. 4.3) a je tak vstupem do územního plánování a povolování staveb v souladu s cíli uvedenými v kap. 5.4.



39

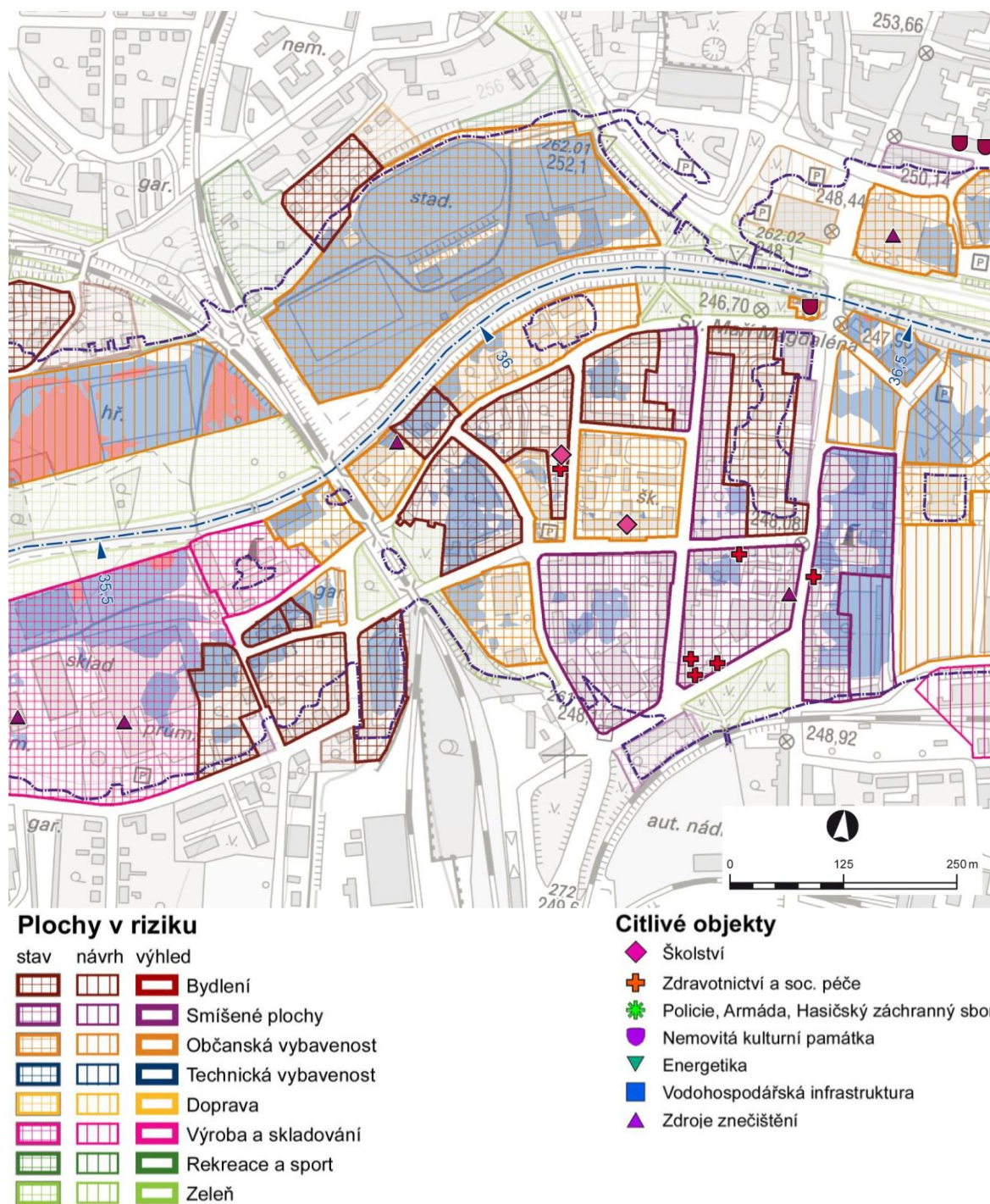
Tab. 4.1 – Přijatelné ohrožení pro jednotlivé kategorie způsobu využití území

Kategorie způsobu využití území	Přijatelné ohrožení	Plocha v riziku při ohrožení:	
Bydlení	nízké	STŘEDNÍM	VYSOKÉM
Občanská vybavenost			
Dopravní a technická infrastruktura ¹⁾			
Výroba			
Zemědělská výroba			
Sport a hromadná rekreace	střední	VYSOKÉM	
Vodní plochy	vysoké	plochy nejsou v riziku při žádném ohrožení	
Veřejná zeleň, lesy, ostatní zeleň			
Zahrádkářské osady			
Orná půda, louky, pastviny			

¹⁾netýká se nezbytné technické a dopravní infrastruktury dle ustanovení § 67 odst. 1 vodního zákona

Mapy povodňového rizika zobrazují plochy jednotlivých kategorií využití území, u kterých je **překročena míra přijatelného ohrožení** (obr. 4.5). Plochy, které vyjadřují kategorie zranitelnosti území, jsou vyjádřeny ve třech časových aspektech ÚPD: současný stav (plochy stabilizované); návrhové plochy a plochy územních rezerv (výhled). Při vlastním zobrazení jsou uvedené časové aspekty od sebe odlišeny typem výplně a obrysu plochy kategorie zranitelnosti.

Na mapách povodňového rizika jsou dále zobrazeny tzv. citlivé objekty, kterým je třeba v rámci posuzování míry přijatelného rizika věnovat zvýšenou pozornost. Citlivé objekty jsou objekty se zvýšenou koncentrací obyvatel se specifickými potřebami při evakuaci (školy, nemocnice), objekty infrastruktury zajišťující základní funkce území, potenciální zdroje znečištění, objekty integrovaného záchranného systému a objekty nemovitých kulturních památek. Citlivé objekty jsou znázorňovány pomocí jednoduchých geometrických bodových značek v sytých barvách umístěných v ploše odpovídající kategorii zranitelnosti území.



Obr. 4.5 – Výřez mapy povodňových rizik

4.2 Výsledky mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik

Sumarizace výsledků mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik, která byla provedena v souhrnných zprávách k DOsVPR, je v následujících tabulkách. V tabulce 4.2 je uveden rozsah zastavěného území a zastavitelných ploch (dle současných ÚPD), které jsou dotčeny povodňovým nebezpečím podle jednotlivých pravděpodobností výskytu, a rozsah

plach v riziku. Celkem je v povodí Labe v intravilánu obcí dotčeno 110 km² plach povodní se střední pravděpodobností výskytu (Q_{100}), přičemž 72 km² plach je v riziku.

Tab. 4.2 – Rozsah plach dotčených povodňovým nebezpečím a plach v riziku

Dílčí povodí	Název dílčího povodí	Stávající zástavba a zastavitelné plochy dotčené povodňovým nebezpečím s N-letostí (km ²)				Plocha v riziku
		Q_5	Q_{20}	Q_{100}	Q_{500}	
HSL	Horní a střední Labe	9,084	21,137	41,136	74,350	24,126
HVL	Horní Vltava	2,117	5,986	10,776	18,062	6,263
BER	Berounka	1,692	4,821	10,353	16,700	6,761
DVL	Dolní Vltava	3,152	11,245	20,002	33,076	14,762
OHL	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe	7,090	14,671	27,954	48,656	20,378
Celkem povodí Labe		23,135	57,860	110,221	190,844	72,290

V tabulce 4.3 je uveden počet obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím podle jednotlivých pravděpodobností výskytu a počet obyvatel v plochách v riziku. Celkem je v povodí Labe ve vymezených oblastech s významným povodňovým rizikem dotčeno 118,7 tisíc obyvatel povodní se střední pravděpodobností výskytu (Q_{100}), což je 3,4 % obyvatel žijících v těchto oblastech. Největší podíl obyvatel žijících v riziku je v obcích podél dolního Labe (např. v Mlékojedech, Křešicích a Bohušovicích nad Ohří více jak 50 %).

Tab. 4.3 – Počty obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím a počty obyvatel v plochách v riziku

Dílčí povodí	Počet obcí	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím s N-letostí				Počet obyvatel v riziku
			Q_5	Q_{20}	Q_{100}	Q_{500}	
HSL	220	920 757	2 336	11 381	39 501	118 025	
HVL	57	324 271	349	2 171	9 384	31 339	
BER	53	367 204	406	2 225	12 394	97 610	
DVL	61	1 341 268	543	4 209	16 578	127 567	
OHL	88	494 951	1 752	10 241	40 825	74 217	
Celkem	479	3 448 451	5 386	30 227	118 682	448 758	

V tabulce 4.4 je rozsah plach v riziku za celou českou část povodí Labe členěn podle kategorie jejich způsobu využití (zranitelnosti). Tyto plochy, jsou dále rozděleny do tří časových aspektů:

- současný stav, tj. plochy v zastavěném území vyjma plach přestavby
- návrhové plochy (zastavitelné plochy, plochy změn v krajině a plochy přestavby)

- výhledové plochy (územní rezervy, viz § 23b a § 43 odst. 1 stavebního zákona).

Nejčastěji zastoupenou kategorií stávajícího využití území v riziku jsou plochy pro rekreaci a sport, plochy pro bydlení, smíšené plochy a výrobní a skladovací plochy, které představují více než 75 % všech ploch v riziku. Pokud nedojde k přehodnocení současných záměrů ÚPD pro další využití území v oblastech s významným povodňovým rizikem (reprezentovaných návrhovými a výhledovými plochami), lze očekávat v budoucnu rozšíření ploch v riziku o téměř 75 % současného stavu (nejvíce plochy pro výrobu a skladování).

Tab. 4.4 – Rozsah ploch v riziku v členění podle jednotlivých kategorií způsobu využití území

Kategorie způsobu využití území	Plochy v riziku (km ²)		
	současný stav	návrhové plochy	výhledové plochy
Bydlení	12,859	2,033	5,388
Občanská vybavenost	8,072	1,745	4,809
Smíšené plochy	13,339	1,294	8,542
Technická infrastruktura	3,357	1,456	1,357
Dopravní infrastruktura	3,540	1,317	1,039
Výrobní plochy a sklady	13,085	6,382	5,611
Rekreace a sport	12,858	0,908	7,059
Celkem	67,110	15,135	33,805

4.3 Závěry vyvozené z map povodňového nebezpečí a povodňových rizik

Povodňové riziko, které vychází z map povodňového ohrožení, je uvedeno v seznamu limitů využití území, který vydal Ústav územního rozvoje jako podklad pro zpracování územně plánovací dokumentace. Mapy povodňového nebezpečí a povodňového ohrožení budou využívány v souladu s vyhláškou č. 79/2018 Sb. o způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace také při stanovování záplavových území.

Tematický obsah map povodňového nebezpečí a povodňových rizik byl výchozím bodem pro formulaci obecných opatření ve všech oblastech s významným povodňovým rizikem (viz kapitola 6.3).

Informace, které lze z map získat jsou základním podkladem pro realizaci opatření nestrukturální povahy, zejména pro pořízení nebo aktualizaci povodňových plánů a uplatnění povodňové prevence v územních plánech a při správních řízeních týkajících se jednotlivých staveb a činností v území. Znalosti o hloubce a rychlosti vody umožňují optimálně zvolit a dimenzovat opatření k zabezpečení objektů a aktivit v zaplavované oblasti. Výsledky map povodňového nebezpečí a povodňových rizik se využijí také pro první výběr a návrh konkrétních (strukturálních) opatření pro ochranu před povodněmi, i když v těchto případech se vždy provádí ještě podrobné šetření a analýza ekonomické efektivity zvoleného řešení.

Při faktické změně okolností (např. výstavba protipovodňových opatření) v mezidobí mezi jednotlivými cykly aktualizace plánů pro zvládání povodňových rizik není potřeba pro zohlednění změny míry ohrožení, když záměr už s ohledem na změnu objektivních okolností

de facto není v nepřijatelném ohrožení, čekat na aktualizaci plánů pro zvládání povodňových rizik a potažmo map povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a povodňového rizika. Příslušný vodoprávní úřad může sám ve vydávaném správním aktu přehodnotit míru ohrožení dle aktuální situace ve vazbě na objektivní změnu okolností. Tento svůj postup musí správní orgán náležitě odůvodnit ve vydaném správním aktu, např. s odkazem na v mezidobí aktualizované stanovení záplavového území.

Obsah map povodňového nebezpečí a povodňových rizik při současném zohlednění cílů pro období platnosti (viz kap. 5.4) je základem pro stanovení **zásad pro umístování a povolování staveb a činností a při tvorbě územně plánovací dokumentace pro jednotlivé kategorie povodňového ohrožení**:

I. Vysoké ohrožení (červená barva)

Je zcela nevhodné s ohledem na extrémní ohrožení povolovat, umístovat a provádět stavby s výjimkou staveb uvedených v § 67 odst. 1 vodního zákona.

Na izolovaných plochách (§ 6 odst. 3 vyhlášky č. 79/2018 Sb.) je zcela nevhodné povolovat a rozšiřovat stávající zástavbu, ve které se zdržují lidé (stavby pro bydlení, objekty poskytující vzdělávání, sociální a zdravotní služby apod.), zvířata (zemědělské chovy, ZOO, útulky, apod.) nebo dochází k manipulaci se závadnými látkami ve větším rozsahu (§ 39 odst. 4 vodního zákona a vyhláška č. 450/2015 Sb.).

Při změně stávající zástavby a pro novou výstavbu je třeba vždy posoudit nutnost provedení opatření na ochranu před povodněmi, která zajistí odpovídající snížení potenciálních povodňových škod.

U lokalit, které jsou chráněny mobilními zábranami (mobilní zábrany, jejichž návrhovým parametrem je hladina při povodni s dobou opakování 100 let), je výstavba možná s omezeními platnými pro nízké ohrožení a s tím, že povodňový plán bude obsahovat nezbytné úkony pro zmírnění následků povodně.

Umísťované a povolované stavby a činnosti nesmí zhoršit odtokové poměry.

V územně plánovací dokumentaci se doporučuje nevymezovat zastavitelné plochy a nepřipouštět využití pro výstavbu s výjimkami podle § 67 odst. 1 vodního zákona.

Na izolovaných plochách (§ 6 odst. 3 vyhlášky č. 79/2018 Sb.) se doporučuje připouštět jen takové využití, které nemůže generovat významné povodňové škody; zastavitelné plochy vymezovat a využití území pro zástavbu stabilizovat jen ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech, např. z důvodu převažujícího veřejného zájmu na dlouhodobém uchování stávající zástavby.

V lokalitách chráněných mobilními zábranami (mobilní zábrany, jejichž návrhovým parametrem je hladina při povodni s dobou opakování 100 let) se doporučuje zastavitelné plochy nad rámec plošného rozsahu již dříve vymezených zastavitelných ploch vymezovat a využití pro citlivé objekty připouštět jen ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech. Citlivé objekty jsou objekty se zvýšenou koncentrací obyvatel se specifickými potřebami (školy,

nemocnice, objekty sociálních služeb, potenciální zdroje znečištění, objekty integrovaného záchranného systému apod.).

II. Střední ohrožení (modrá barva)

Nová výstavba je možná s omezeními, a to na základě podrobného posouzení nezbytnosti účelu stavby, a na základě posouzení dle map povodňového nebezpečí s přihlédnutím k parametrům daným v ustanovení § 6 odst. 2 písm. e) vyhlášky č. 79/2018 Sb.

V rámci povolování výstavby je třeba vyhodnotit potřebu opatření na ochranu před povodněmi s ohledem na předpokládanou výši povodňových škod, opatření k evakuaci obyvatel, aj.

Nevhodná je výstavba citlivých objektů. U stávajících citlivých objektů je třeba řešit opatření na ochranu před povodněmi a přijmout speciální opatření, např. traumatologický plán ve smyslu krizového řízení.

Umísťované a povolované stavby a činnosti nesmí zhoršit odtokové poměry.

V územně plánovací dokumentaci se doporučuje připouštět jen takové využití, které nemůže generovat významné povodňové škody; zastavitelné plochy vymezovat a využití území pro zástavbu stabilizovat jen ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech, např. z důvodu převažujícího veřejného zájmu na dlouhodobém uchování stávající zástavby, nebo pokud není jiné vhodnější území pro stavební rozvoj obce.

Na izolovaných plochách (§ 6 odst. 3 vyhlášky č. 79/2018 Sb.) a v lokalitách chráněných mobilními zábranami (mobilní zábrany, jejichž návrhovým parametrem je hladina při povodni s dobou opakování 100 let) se doporučuje zastavitelné plochy nad rámec plošného rozsahu již dříve vymezených zastavitelných ploch vymezovat a využití pro citlivé objekty připouštět jen ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech.

III. Nízké ohrožení (oranžová barva)

Výstavba je možná. Nevhodná je výstavba citlivých objektů. U stávajících citlivých objektů je třeba řešit opatření na ochranu před povodněmi a přijmout speciální opatření, např. traumatologický plán ve smyslu krizového řízení.

Umísťované a povolované stavby a činnosti nesmí zhoršit odtokové poměry.

V územně plánovací dokumentaci se doporučuje zastavitelné plochy nad rámec plošného rozsahu již dříve vymezených zastavitelných ploch vymezovat a využití pro citlivé objekty připouštět jen ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech.

IV. Zbytkové ohrožení (Reziduální) (žlutá barva)

U citlivých objektů je třeba řešit opatření na ochranu před povodněmi. Pro citlivé objekty je třeba posoudit nutnost přijetí speciálních opatření, např. traumatologický plán ve smyslu krizového řízení.

Je důrazně doporučeno informovat v rámci povolovacího řízení investora/žadatele o souvisejících rizicích umístění záměru v území zařazeném z hlediska povodňového ohrožení jako zbytkové.

V územně plánovací dokumentaci nejsou vyžadována specifická omezení.

5 Popis cílů v rámci zvládání povodňových rizik

5.1 Cíle ochrany před povodněmi v předchozích plánovacích dokumentech

Strategie ochrany před povodněmi na území ČR, schválená usnesením vlády České republiky č. 382 ze dne 19. dubna 2000, vytvořila rámec pro definování cílů, konkrétních postupů a preventivních opatření ke zvýšení systémové ochrany před povodněmi v ČR.

Strategie vychází z následujících zásad:

- pro efektivní omezení následků povodní je nejpodstatnější prevence,
- na zabezpečení realizace preventivních opatření ke snížení škodlivých následků povodní se musí podílet kromě státu také subjekty – ať na úrovni regionů, okresů, obcí anebo individuálních osob – vlastníků nemovitostí,
- efektivní preventivní opatření je nutné uplatňovat systémově v ucelených (hydrologických) povodích a s provázáním vlivů podél vodních toků,
- pro efektivní ochranu před povodněmi je třeba vycházet z kombinace opatření v krajině, která zvyšují přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a technických opatření k ovlivnění povodňových průtoků,
- pro návrhy k ochraně před povodněmi je třeba využívat výstupy z moderních technologií matematického modelování (simulace) povodní, které zpřesňují vymezení rozsahu a průběhu povodní a zároveň dovolují posuzovat účinnost zvolených opatření podél celého vodního toku,
- s ohledem na charakter území a geografickou polohu České republiky je nezbytné řešit ochranu před povodněmi v mezinárodním kontextu, zejména v rámci stávajících mezistátních dohod o spolupráci v povodích řek přesahujících hranice státu,
- vzhledem k finanční náročnosti je zabezpečení účinné ochrany před povodněmi víceletý proces, kdy prioritou státního zájmu je podpora prevence oproti úhradě nákladů za škody způsobované povodněmi.

Strategie je dokument s dlouhodobou platností otevřený pro doplňující návrhy, které reagují na nové skutečnosti, vývoj poznání a rovněž plnění navrhovaných opatření.

Plán hlavních povodí České republiky, schválený usnesením vlády České republiky č. 562 ze dne 23. 5. 2007, a jehož závazná část byla promítnuta do nařízení vlády ČR č. 262/2007, naplňuje zejména cíle rámcové směrnice o vodách 2000/60/ES v ochraně vod jako složky životního prostředí. Nařízením vlády ČR č. 99/2016 ze dne 21. března 2016 bylo nařízení vlády ČR č. 262/2007 zrušeno. Pro oblast ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod vytýčil rámcové cíle vedoucí ke snížení ohrožení obyvatel, majetku, kulturních a historických hodnot nebezpečnými účinky povodní při prioritním uplatňování principů prevence. Široké spektrum cílů bylo definováno ve třech časových rovinách – v prevenci před povodněmi, v době zvládání povodně a v době po povodni.

V závazné a zejména ve směrné části Plánu hlavních povodí ČR byla specifikována řada opatření v různých oblastech (legislativa, ekonomické nástroje, územní plánování, informační systémy, vodohospodářská infrastruktura, ochrana přírody a krajiny, výzkum a vývoj, mezinárodní spolupráce), z nichž většina je stále aktuální. Některá z nich upřesňují rámcové cíle, např. požadavek na stanovení standardů ochrany před povodněmi, jako hodnoty přijatelné úrovně celkového rizika důsledků povodně. Do doby stanovení standardů, ke kterému oficiálně zatím nedošlo, byly v Plánu hlavních povodí ČR uvedeny doporučené úrovně

ochrany podle charakteru chráněného území, které byly později převzaty do **plánů oblastí povodí** (2009, kapitola D). Tyto hodnoty jsou stále aktuální a v upřesněné formě byly převzaty do **plánů dílčích povodí** (kapitola V), kde jsou vztaženy k územím, ležícím mimo oblasti s významným povodňovým rizikem:

- historická centra měst, historická zástavba, provozy používající při výrobě nebezpečné látky – Q_{100}
- souvislá zástavba, průmyslové areály, významné liniové stavby a objekty – Q_{50}
- rozptýlená obytná a průmyslová zástavba a souvislá chatová zástavba – Q_{20}
- plochy s významnými stavbami infrastruktury – Q_{50} až Q_{100}

Na úrovni krajů a dílčích povodí byly v jednotlivých plánech oblastí povodí (2009) rámcové cíle konkretizovány a byla navržena cílová míra ochrany těch zastavěných území, která nebyla před povodněmi dostatečně chráněna.

Národní plán povodí Labe schválený usnesením vlády České republiky č. 31 ze dne 19. 1. 2022 v kapitole IV.4 cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní v zásadě potvrzuje výše uvedené, přičemž opatření s protipovodňovým účinkem mimo oblasti s významným povodňovým rizikem cílí do oblasti zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů a oblasti opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny.

5.2 Popis cílů pro období platnosti plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe (2021 – 2027)

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

Rámcové cíle vymezené v aktuálních plánovacích dokumentech, uvedených v kap. 5.1, jakož i zásady správných postupů, jsou stále platné. Pro období platnosti plánu pro zvládání povodňových rizik byly stanoveny následující cíle **v oblasti povodňové prevence a připravenosti, a prostředky k jejich naplnění:**

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

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zohledňování principů povodňové prevence:
 - v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí, zejména nevymezováním nových zastavitelných ploch, u kterých by byla překročena míra přijatelného ohrožení, a zároveň návrhem změny využití ploch v souladu se zásadami pro tvorbu územně plánovací dokumentace uvedenými v kap. 4.3
 - při umisťování a povolení záměrů nezvyšováním hodnot potenciálních povodňových škod v plochách identifikovaných v mapách povodňového rizika postupováním podle zásad pro umisťování a povolování staveb a činností uvedených v kap. 4.3.

- Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.

Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.
- Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim.
- Uplatňování vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.
- Uplatňování vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou.

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

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

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

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

5.3 Vyhodnocení plnění cílů pro období platnosti plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe

Hodnocení vychází z aktualizovaných map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (2025), jakož i dalších informací, které byly k dispozici v čase zpracování plánů (2026). Podrobné vyhodnocení jednotlivých cílů a indikátorů je dokumentováno v příloze 8.8.

Celkové shrnutí

Základním ukazatelem úspěšnosti implementace plánů pro zvládání povodňového rizika je změna hodnoty ukazatele počtu ohrožených obyvatel a rozsahu plochy v riziku za dobu platnosti plánu.

Mezi druhým a třetím plánovacím obdobím došlo k mírnému prodloužení délky úseků oblastí s významným povodňovým rizikem. Současně se však zvýšil počet dotčených obyvatel, přitom jejich nárůst byl situován do povodí Berounky a dolního Labe, Ohře a dalších přítoků, kde přitom došlo ke zmenšení vymezených oblastí s významným povodňovým rizikem a kde nevznikla žádná nová oblast. Nárůst proto musel být způsoben nárůstem počtu obyvatel v oblastech s rizikem. Současně v povodí Labe došlo k nárůstu rozsahu plochy v riziku (o 56,3 km²). Je proto nezbytné více dbát na uplatňování principů územního plánování, které by do budoucna neumožňovaly zvyšovat riziko novou zranitelnou výstavbou.

V řadě dalších ukazatelů je problematické určit srovnání s předchozím stavem. Obtížné je rovněž jednoznačně vyhodnotit, zda v některých ukazatelích je pokrok dostatečný, byť jde zjevně pozitivním směrem. Proto je celkové hodnocení shodně s předchozím cyklem provedeno kvalitativním přístupem dle klasifikace v tab. 5.1.

Tab. 5.1- klasifikace výpovědní hodnoty indikátorů vzhledem k naplňování cílů plánů

Popis hodnocení	Barevné označení
Indikátory svědčí o naplňování cíle	
Indikátory naznačují pozitivní vývoj v rámci daného cíle, není možné provést jednoznačné vyhodnocení, zda je rychlost posunu dostatečná pro dlouhodobé naplňování cíle	
Indikátory naznačují stagnaci nebo nedostatečný posun v rámci daného cíle	
Indikátory naznačují spíše zhoršování stavu v rámci naplňování daného cíle	
Indikátory prokazují zhoršování v oblasti naplňování daného cíle	
Indikátory neposkytují žádnou výpověď o posunu v rámci daných cílů	

Výsledné vyhodnocení naznačuje, že k pozitivnímu posunu dochází v oblasti indikátorů zaměřených na zlepšení připravenosti (předpovědní služba a povodňové plány), u indikátorů zaměřených na prevenci dochází spíše ke stagnaci či nejednoznačnému posunu (tab. 5.2).

Tab. 5.2 Souhrnné kvalitativní vyhodnocení naplňování cílů.

číslo	Název cíle/opatření	Vyhodnocení trendu
1.1	Územní plánování	
1.2	Opatření k omezení rozlivů	
2.1	Opatření pro zachycení povodňových vln	
2.2	Zvyšování retence v krajině	
2.3.	Hospodaření na zemědělské a lesní půdě	
2.4	Hospodaření se srážkovou vodou	
3.1	Zpracování povodňových plánů	
3.2	Vybavení pro nouzová opatření	
3.3	Hlásná a předpovědní povodňová služba	

Celkově lze konstatovat, že v období platnosti plánu se nepodařilo dosáhnout pokroku v naplňování cíle 1 „Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v riziku“. Naopak pozitivní posun lze sledovat v naplňování cíle 3 „zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní“.

5.4 Popis cílů pro období platnosti plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe (2027 – 2033)

Povodně jsou přírodním fenoménem, kterému nelze zcela zabránit, lze pouze zmírnit jejich následky. Strategickým cílem implementace Směrnice 2007/60/ES v návaznosti na dříve přijaté dokumenty (kap. 5.1) 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: Zabránit vzniku nového rizika a snížit rozsah ploch a obyvatel žijících v riziku

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo zohledňováním principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí, zejména nevymezováním nových zastavitelných ploch, u kterých by byla překročena míra přijatelného ohrožení, a zároveň návrhem změny využití ploch v souladu se zásadami pro tvorbu územně plánovací dokumentace uvedenými v kap.

4.3 a při umisťování a povolení záměrů nezvyšováním hodnot potenciálních povodňových škod v plochách identifikovaných v mapách povodňového rizika postupováním podle zásad pro umisťování a povolování staveb a činností uvedených v kap. 4.3. Postupně budou realizována konkrétní opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.

Cíl 2: Snížit míru povodňového ohrožení.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo postupnou realizací konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, podpory zvyšování retenční schopnosti krajiny včetně obnovy krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim. Budou uplatňovány vhodné způsoby hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucí k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů a hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou.

Cíl 3: Zvýšit připravenost obyvatel a resilienci staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím aktualizace povodňových plánů obcí a nemovitostí v záplavovém území za využití map povodňového nebezpečí a ohrožení, dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva a vybavení pro provádění povodňových zabezpečovacích a záchranných prací a nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí. Bude zajištěna rovněž informační podpora individuální připravenosti a zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případnému ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek, odvedení vod po povodni).

6 Souhrn opatření pro zvládání povodňových rizik

6.1 Principy pro návrh a hodnocení opatření

Katalog opatření k dosažení deklarovaných cílů vychází z doporučeného seznamu, který je užíván pro reporting Evropské komisi o zpracování plánů pro zvládání povodňových rizik a dosaženém pokroku v dosahování stanovených cílů. Seznam zahrnuje všechny aspekty zvládání povodňových rizik, které jsou řazeny v pořadí prevence, ochrana, připravenost, obnova a poučení (tab. 6.1). Rozšířený seznam, ve kterém jsou jednotlivé aspekty zvládání povodňových rizik a typy opatření doplněny konkrétními příklady opatření, je v příloze 8.6.

Tabulka 6.1 - Typy opatření v návaznosti na aspekty zvládání povodňových rizik

Aspekt	Typ	Popis
Prevence rizik (1)	Zamezení vzniku rizika (1.1)	Opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby.
	Odstranění nebo přemístění (1.2)	Opatření k odstranění zranitelných objektů a aktivit z ohrožených oblastí, nebo jejich přemístění do míst s nižší mírou povodňového ohrožení.
	Snížení rizik (1.3)	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.
	Ostatní prevence (1.4)	Jiné opatření ke zvýšení prevence povodňového rizika (modelování a hodnocení povodňového rizika, hodnocení zranitelnosti v důsledku povodní, programy údržby a provozní řády atd.).
Ochrana před ohrožením (2)	Management povodí a odtoku přírodně blízkými opatřeními (2.1)	Obnova přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině, opatření k zachycení povrchového odtoku a snížení přítoku do říční sítě, zlepšení infiltračních schopností krajiny, včetně změn v korytech a říční nivě a výsadby břehových porostů.
	Regulace průtoků ve vodních tocích (2.2)	Technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrad a jiné stavby nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.
	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území (2.3)	Opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.
	Management srážkových vod (2.4)	Technická opatření k omezení zaplavení povrchovou vodou (nesoustředěného povrchového odtoku) v typicky městském prostředí, např. zasakování, zvyšování kapacit stokových a odvodňovacích systémů.
	Jiná ochrana (2.5)	Jiná opatření ke zvýšení ochrany proti povodním, která mohou zahrnovat programy pro údržbu protipovodňových opatření.
Připravenost (3)	Předpovědní a výstražná povodňová služba (3.1)	Opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.

Aspekt	Typ	Popis
	Povodňové / krizové / havarijní plány (3.2)	Opatření ke zřízení nebo zlepšení plánování pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.
	Povědomí a připravenost veřejnosti (3.3)	Opatření za účelem vytvoření nebo podpory veřejného povědomí o povodňovém ohrožení a riziku a připravenosti na povodňové situace.
	Jiná připravenost (3.4)	Jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení nepříznivých následků.
Obnova a poučení (4)	Individuální a společenská obnova (4.1)	Úklidové a rekonstrukční práce (na budovách, a infrastruktuře atd.). Zdravotní a psychologická pomoc (zvládání stresu). Finanční a právní nástroje pro obnovu po povodni, včetně podpory nezaměstnaných. Dočasné ubytování.
	Obnova životního prostředí (4.2)	Úklidové a rekonstrukční práce (včetně ochrany proti plísni, vyčištění studní a dalších zdrojů pitné vody, zajištění nebezpečných odpadů aj.).
	Ostatní obnova a poučení (4.3)	Poučení z povodní a opatření pro zlepšení povodňové ochrany, pojištění
Ostatní (5)	Ostatní (5.1)	Dokumentace proběhlých povodní, vyhodnocení jejich příčin průběhu a důsledků, včetně fungování záchranného systému a aktivit ostatních složek

Preventivní opatření v zaplavovaných územích

Preventivní opatření respektují přirozeně zaplavovaná (inundační) území a směřují k zamezení nebo snížení povodňového rizika na přijatelnou úroveň cestou zvyšování odolnosti objektů a zamezování nevhodných aktivit v území s vysokým a středním ohrožením. Podle přijaté metodiky pro hodnocení povodňového rizika jsou vhodným využitím v územích s vysokým stupněm ohrožení pouze vodní plochy, lesy, parky, louky a zemědělská půda. Území se středním stupněm ohrožení je vhodné využívat též pro sport a hromadnou rekreaci (kromě sportovních hal, stadionů a obdobných staveb, které pro tyto účely patří do občanské vybavenosti). Území s nízkým stupněm ohrožení je vhodné využívat i pro obytné stavby a objekty občanské vybavenosti, průmyslové, dopravní a jiné stavby.

Opatření spočívají v zamezení výstavby, zejména umisťování nových staveb či jiných stavebních záměrů nebo aplikace dalších postupů podle jiných právních předpisů (např. stavební zákon č. 183/2006 Sb., případně i nestavebních záměrů dle zákona č. 283/2021 Sb.). Hlavním prostředkem k uplatňování těchto opatření je územní plánování a důsledná rozhodovací činnost příslušných správních orgánů. K aktualizaci územních plánů jsou využívány výstupy z mapování povodňového rizika (podle směrnice 2007/60/ES), limit využití území 4.1.121 Povodňové riziko, uvedený v seznamu vytvořeném Ústavem územního rozvoje a případně individuální posouzení povodňového rizika případovými studiemi.

Za preventivní jsou také považována individuální opatření vlastníků, která vedou ke zvýšení odolnosti jejich nemovitostí při zaplavení. V takových případech vodoprávní úřad posoudí, zda nemůže dojít ke zhoršení průběhu povodně nebo ohrožení životního prostředí (např.

odplavením části objektu nebo závadných látek). Nejsou-li předložena individuální opatření vlastníků nemovitosti vedoucí ke zvýšení jejich odolnosti při zaplavení, nebo shledá-li je vodoprávní úřad nedostatečnými, je dán důvod k odstranění stavby.

Důležitým preventivním opatřením je pravidelné provádění povodňových prohlídek a technicko-bezpečnostního dohledu nad vodními díly. Povodňové prohlídky organizují povodňové orgány, přičemž se kontrolují koryta vodních toků, vodní díla a vymezená záplavová území. Závady, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně a její škodlivé důsledky, je třeba neprodleně odstranit včetně odstranění předmětů a zařízení, které mohou způsobit zhoršení odtokových poměrů nebo ucpání koryta níže po toku. Za provádění technicko-bezpečnostního dohledu odpovídají vlastníci vodních děl. Pozornost je nutné preventivně věnovat zejména kontrole rybníků a malých vodních nádrží, které jsou za povodní častým zdrojem ohrožení v důsledku přelití nebo porušení jejich konstrukce.

Opatření v ploše povodí

Opatření prováděná v ploše povodí směřují prioritně k zachování nebo obnovení přirozené retence vody v krajině. Jde o široký soubor opatření, který zahrnuje uplatňování zásad správné zemědělské a lesnické praxe a protierozní opatření (šetrné užívání těžké mechanizace, orba po vrstevnici, vhodný výběr a střídání plodin, přerušení drah soustředěného odtoku). Podporována je větší členitost krajiny vedoucí k lepšímu zasakování vody při srážkách a tání a vytváření drobných retenčních prostor. Individuálně jsou posuzovány staré i nové meliorační zásahy, které mohou mít na průběh povodní negativní i pozitivní účinek. V údolních partiích se uplatňují opatření k revitalizaci vodních toků, zpomalení odtoku a obnově přirozených rozlivů.

Opatření v ploše povodí jsou většinou kompromisem mezi přírodním stavem a hospodářským využitím krajiny. V tomto ohledu se negativně projevuje vliv rozšiřování nepropustných ploch v důsledku obytné výstavby a budování průmyslových a obchodních areálů. Významnou úlohu proto hrají opatření managementu srážkových vod, vedoucí k jejich zachycení, zasakování (pokud je to možné) a neškodnému odvedení. Na stokových sítích se provádějí opatření k jejich zkapacitnění a bezpečnému provozu za povodní, včetně vytvoření retenčních objemů.

Technická opatření na vodních tocích

Technická opatření jsou stavby na vodních tocích nebo stavby s vodními toky související (vodní díla), která vedou buď k ovlivnění velikosti průtoku za povodní, nebo k převedení povodňových průtoků s menší mírou ohrožení okolního území. Může jít o nové stavby a zařízení nebo o úpravu či změnu provozních podmínek staveb a zařízení stávajících.

Opatření k zachycení části povodňové vlny a ovlivnění velikosti průtoku jsou protipovodňová opatření, jejichž vliv se pozitivně projevuje dále po toku. Zahrnují výstavbu vodních nádrží, suchých nádrží (poldrů) a manipulačních objektů pro řízené přepouštění vody do inundačních území. Ve vhodných podmínkách lze vybudovat zařízení pro odlehčení povodňového průtoku do boční nádrže nebo nádrže v sousedním povodí, případně přímo do vodního toku v jiném povodí, pokud tam jsou vhodnější podmínky pro převedení povodně.

Opatření tohoto typu jsou obvykle investičně náročná a vyžadují vypořádání vlastnických vztahů k pozemkům. Největšího efektu dosahují vodní díla vybavená ovladatelnými funkčními objekty, které vyžadují trvalou údržbu a obsluhu. Velikost retenčního účinku těchto vodních děl záleží na průběhu povodně a způsobu jejich provozování, který je určen manipulačním řádem.

Větší vodní nádrže se však zpravidla budují jako víceúčelové a jejich ochranný efekt je omezen ostatními účely vodního díla. Při schvalování manipulačního řádu se posuzují všechny dotčené veřejné zájmy. Vodní nádrže však mohou být, zejména za povodní, potenciálním zdrojem ohrožení v důsledku havárie hráze nebo jejího funkčního objektu a vyžadují odborný technickobezpečnostní dohled podle požadavků § 62 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Opatření sloužící k lepšímu převedení povodňových průtoků jsou většinou liniové stavby, které přinášejí ochranu (menší míru ohrožení) území podél vodního toku. Typicky jde o zkapacitnění koryt vodních toků, výstavbu obtokových kanálů, výstavbu nábrežních zdí a ochranných hrází. Budují se v intravilánu obcí, kde je třeba omezit plochy v povodňovém riziku. Mimo intravilán obcí je výstavba liniových opatření přípustná pouze ve zdůvodněných případech. Realizací liniových ochranných opatření se obvykle ruší či zmenšují původní inundační plochy, což může negativně ovlivnit průběh povodně proti toku i dolů po toku. Tento vliv je třeba u každého opatření individuálně posoudit a v případě potřeby navrhnout a realizovat kompenzační opatření.

Zvýšení průtočné kapacity koryta vodního toku včetně jeho inundačního území lze dosáhnout bodovými opatřeními k odstranění nebo omezení překážek, jako je úprava jezů, zkapacitnění propustků a mostů, případně inundačních otvorů v náspech komunikací. Efekt těchto opatření se projevuje v dosahu vzdutí proti proudu toku. V případě jezů, které mají obvykle další vodohospodářské funkce, jde opět o kompromisní řešení vyhovující všem účelům vodního díla.

Příprava informačních systémů

Spolehlivé a včasné informace jsou základním předpokladem pro účelné a efektivní provádění všech operativních opatření za povodní a rozhodování odpovědných orgánů, které provádění těchto opatření řídí. Informace o nebezpečí povodně, o jejím průběhu a očekávaném vývoji vydává předpovědní povodňová služba. Opatření vedoucí ke zlepšování hydrometeorologických předpovědních systémů, výstražných a varovných systémů, spočívají ve zřizování a modernizaci monitorovacích sítí, systémů zpracování dat a rozvoji metod předpovídání povodní. Systém hlásné a předpovědní povodňové služby v ČR je stabilizovaný a založený na spolupráci národních a regionálních složek. Opatření směřující k dalšímu zlepšování předstihu a spolehlivosti předpovědí jsou limitována objektivními geomorfologickými podmínkami (větší časový předstih předpovědí je dosažitelný na větším povodí).

Kromě centrálně zajišťovaných informací potřebuje každý odpovědný orgán obcí informace z územního obvodu své působnosti, respektive z horní části povodí v působnosti sousedních obcí. K tomu slouží opatření ke zřizování a modernizaci lokálních hlásných a výstražných systémů a výměně informací.

K šíření výstrah lze využívat veřejných mediálních prostředků (rozhlas, televize, internetové zpravodajství), pro cílené varování obyvatelstva je využíván Jednotný systém varování a vyzoomění (JSVV) v ohrožených lokalitách.

Připravenost orgánů a pracovníků povodňové služby

Operativní opatření prováděná v případě povodní jsou řízena odpovědnými orgány obcí a větších územních celků. Jejich hierarchická struktura a pravomoci jsou stanoveny vodním zákonem a v případě vyhlášení krizových stavů krizovým zákonem. K provádění efektivních zásahů musí být tyto orgány a jejich členové připraveni a dostatečně vybaveni.

Opatření v této oblasti směřují na vytvoření a trvalou aktualizaci povodňové dokumentace, tj. povodňových/krizových/havarijních plánů, které musí obsahovat všechny nezbytné údaje pro řízení evakuací, záchranných a zabezpečovacích prací, jakož i zabezpečení základních funkcí komunální infrastruktury v době povodně i bezprostředně po ní. Povodňová dokumentace musí být v daném území provázána na výstupy informačních systémů a limitní stavy veličin charakterizující průběh a předpokládaný vývoj povodně.

Další opatření spočívají v systematickém proškolení členů těch orgánů, které jsou za řízení povodňových opatření odpovědné. Proškolení je důležité zejména u volených členů, jejichž funkční období je zpravidla závislé na výsledku voleb. Školení je vhodné doplnit praktickým cvičením na simulovaných krizových situacích.

Potřebná technická vybavenost jednotlivých složek na provádění záchranných a likvidačních prací je obvykle řešena opatřeními na úrovni obcí nebo resortních institucí (policie, hasiči, lékařská služba). Vybavení opět slouží pro zásahy i při jiných typech krizových situací.

Osvěta, výchova a připravenost obyvatelstva

Spolupráce obyvatelstva v povodněmi ohrožených oblastech je pro úspěšné zvládnutí povodňového rizika nezbytná. Je třeba, aby si každý byl vědom své odpovědnosti za ochranu své rodiny a svého majetku (po povodni v září 2024 byla formulována potřeba soběstačnosti v trvání 72 hodin). Opatření směřují k jednoznačnému vymezení povodněmi ohroženého území ve veřejně dostupných mapách, případně i v terénu. Občané musí být seznámeni s výsledky hodnocení povodňového rizika a povodňovými plány ve svém územním obvodu. Vlastníci nemovitostí v záplavovém území musí být informováni o míře ohrožení jejich stavby při různých povodňových stavech a vedeni k jejímu aktivnímu zabezpečení.

Je třeba, aby lidé aktivně spolupracovali s odpovědnými orgány během povodní a řídili se jejich pokyny. Cílevědomou osvětou je třeba udržovat povědomí rizika povodní a vyloučit takové jevy, jako je odmítání evakuace nebo neukázněné chování vodáků na rozvodněných vodních tocích.

Způsob hodnocení opatření

Opatření nestrukturálního charakteru, vedoucí ke splnění cílů uvedených v kapitole 5.2, směřují k důslednému plnění zásad povodňové prevence a povinností daných právními předpisy. Hodnocení potřebnosti opatření typu zpracování a aktualizace povodňových plánů, konkrétní způsoby uplatňování zásad pro rozvoj území, budování lokálních výstražných systémů a vyhodnocování jejich účinnosti v konkrétních lokalitách musí provádět především obce, případně vlastníci ohrožených nemovitostí.

Hodnocení konkrétních opatření stavebního charakteru se provádí na základě hodnocení jejich nákladů a efektů, s využitím rizikové analýzy potencionálních povodňových škod. Hodnocení efektivnosti každého opatření financovaného z Programu prevence před

povodněmi (III a IV) musí být provedeno před schválením jeho zařazení do programu strategickým expertem.

6.2 Opatření předchozích období

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe pro období 2021-2027 (2. cyklus) stanovil celkem devět obecných opatření:

V aspektu 1 – Prevence rizik byla stanovena 4 obecná opatření:

- 1.1.1 Pořízení nebo změna územního plánu (vymezení ploch, jejichž využití nepovede k překročení přijatelné úrovně povodňového ohrožení)
- 1.1.2 Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování
- 1.3.1 Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu
- 1.3.2 Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí

V aspektu 2 - Ochrana před ohrožením byla stanovena 2 obecná opatření:

- 2.1.1 Uplatňování zásad správné zemědělské praxe (výběr plodin, podrost, střídání pásů plodin aj.)
- 2.1.2 Protierozní opatření v ploše povodí

V aspektu 3 – Přípravenost byla vymezena 3 obecná opatření:

- 3.1.1 Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)
- 3.2.1 Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů územních celků (včetně digitální podoby)
- 3.2.2 Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí

Vyhodnocení jejich realizace je provedeno jako součást hodnocení cílů, k nimž opatření přispívají (příloha 8.8).

Plán ve druhém cyklu rovněž uvedl celkem 34 konkrétních opatření v aspektu ochrany před ohrožením ve formě zkapacitnění vodních toků, výstavbě ochranných hrází a vytvoření retenčních prostorů pro transformaci povodňových průtoků apod., tj. v následujících kategoriích dle způsobu zvládání rizika:

- 2.2.1 Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba suchých nádrží
- 2.2.2 Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba vodních nádrží
- 2.2.4 Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – úprava stávajících vodních děl
- 2.3.1 Opatření v korytech vodních toků – zkapacitnění koryt vodních toků
- 2.3.2 Opatření v korytech vodních toků – výstavba ochranných hrází podél koryt vodních toků (včetně mobilních prvků)
- 2.3.7 Opatření v korytech vodních toků – odlehčovací obtokové kanály

Z toho 13 opatření bylo situováno do dílčího povodí horního a Středního Labe, 5 do dílčího povodí Horní Vltavy, 1 do dílčího povodí Berounky, 4 do dílčího povodí Dolní Vltavy a 11 do dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků.

Z uvedeného počtu opatření bylo v hodnoceném období dokončeno celkem 11 opatření, např. PPO Kvasiny, suchá nádrž Žírec, poldr Mlýnec, rekonstrukce VD Pastviny, a objektů přelivů VD Nechranice, či VD Hněvkovice. a další viz příloha 8.2.

Opatření plánovaná v předešlém období, která nebyla realizována

Ve většině případů, kdy opatření nebylo dosud dokončeno, došlo k posunu fáze realizace přípravy. Důvodem dosavadní nerealizace plánovaných konkrétních opatření bylo většinou složitě, či paralyzované majetkoprávní projednání s vlastníky dotčených pozemků. V ojedinělých případech pak realizace opatření byla pozdržena z důvodu dalších administrativních požadavků jako změna územního plánu nebo neúspěšné projednání s orgány ochrany přírody, případně byla opatření plánována jako součást systému opatření, či jako variantní řešení závisující na realizaci jiných opatření, kde se výše uvedené problémy a zdržení vyskytly. Podrobněji jsou informace sumarizovány v tabulce v příloze 8.2.

Opatření realizovaná v předešlém období, která nebyla plánována

Z opatření, která v rámci minulého plánu nebyla uvedena, bylo provedeno celkem 11 konkrétních opatření – zvýšení bezpečnosti VD Hostivař, revitalizace několika pražských toků, a studie odtokových poměrů na soutoku Labe a Ohře a v Litvínově. Probíhala rovněž realizace obecných opatření, která nebyla pro oblasti s významným povodňovým rizikem přímo plánována, ale jejich provádění vyplývá z jiných právních předpisů a potřeb zajištění systému povodňové ochrany (například školení povodňových orgánů).

6.3 Návrh nových opatření

Návrhy nových opatření vycházejí ze znalosti rizik a dopadů povodňových situací v jednotlivých oblastech s významným povodňovým rizikem tak, jak byly zhodnoceny v jejich dokumentacích. Pro každé jednotlivé opatření byl zpracován jednotným způsobem list opatření a bylo mu přiřčeno číslo aspektu a způsobu zvládnutí podle jednotného seznamu (příloha 8.6). Opatření se dále člení na obecná a konkrétní (podle typu listu opatření) a na individuální a souhrnná (podle typu opatření). Souhrnné opatření může být tvořeno souborem individuálních opatření působících ve vzájemné součinnosti.

Finanční prostředky spojené s realizací navržených opatření budou zabezpečeny v rámci stanovených limitů státního rozpočtu dotčených kapitol.

Obecná opatření

Na základě provedené prioritizace (viz kap. 6.4) byla pro třetí plánovací období jako obecná opatření vybrána všechna opatření s prioritou 1 a další dle výsledků zpracování dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem. Obecná opatření jsou směřována k naplnění

obecných cílů pro zvládání povodňového rizika. K opatřením je přiřazeno číslování vyjadřující aspekt a způsob zvládání povodňového rizika.

V aspektu 1 – **Prevence rizik** byla stanovena následující obecná opatření:

- 1.1.1 Pořízení nebo změna územního plánu (vymezení ploch, jejichž využití nepovede k překročení přijatelné úrovně povodňového ohrožení) a
Vymezení územních rezerv rozvojových ploch pro náhradní výstavbu.
- 1.1.2 Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování
- 1.3.1 Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu
- 1.3.2 Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí
- 1.4.1 Posouzení kapacity mostních objektů včetně zpracování návrhu jejich rekonstrukce či technického řešení zábradlí, mostovky atd.

Pro stanovení přijatelné úrovně povodňového ohrožení bude použita tab. 4.1 v kontextu zásad uvedených v kap. 4.3.

Opatření směřují k zamezení vzniku rizika důsledným uplatňováním povodňových omezení v procesu územního plánování (zejména v územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a ve stanovisku příslušného dotčeného orgánu při projednávání UPD) a při vydávání závazných stanovisek orgánů územního plánování a při rozhodování správních orgánů tak, aby území ohrožená povodněmi byla využívána způsobem odpovídajícím míře ohrožení. Klíčovou roli hrají správci povodí, kteří aktivním používáním map zajišťují odbornou podporu procesu rozhodování příslušných orgánů.

V aspektu 2 – **Ochrana před ohrožením** byla stanovena 2 obecná opatření:

- 2.1.1 Uplatňování zásad správné zemědělské praxe (výběr plodin, podrost, střídání pásů plodin aj.)
- 2.1.2 Protierozní opatření v ploše povodí

Obě opatření směřují ke zlepšení přirozeného vodního režimu krajiny a tím ke zvýšení retence v krajině a k omezení rychlého odtoku. Jejich specifickým rysem je absence přímé vazby opatření na oblasti s významným povodňovým rizikem, protože se jedná o opatření v celé ploše povodí. Z uvedeného důvodu nejsou opatření zpracována formou listů opatření pro každou dokumentaci oblasti s významným povodňovým rizikem, ale jsou vytvořeny dva generické listy opatření, které jsou v příloze 8.7.

V aspektu 3 – **Přípravenost** byla stanovena rovněž 2 obecná opatření:

- 3.1.4 Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)
- 3.2.1 Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů územních celků (digitální forma)

3.2.2 Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí

První opatření má vést ke zvýšení množství a kvality informací povodňových a krizových orgánů pro řízení operativně prováděných opatření před a v průběhu povodně a ke zlepšení varování obyvatelstva. Další opatření směřují ke zkvalitnění povodňových plánů, které jsou nezbytným podkladem pro činnost povodňových a krizových orgánů a soukromých subjektů.

U výše uvedených obecných opatření se jedná o opatření s prioritou z pohledu jejich působení v celku celého povodí, a proto jsou uvedena v příloze 8.4.

Dalšími obecnými opatřeními, jejichž působení je specifické především snižováním individuálních dopadů, nebo dopadů na úrovni jednotlivých administrativních celků, jsou:

- Zvýšení informovanosti (dotčených subjektů i dotčené veřejnosti) o riziku - Zpracování a zveřejnění map povodňového nebezpečí a rizika, zveřejnění vymezení záplavových území
- Promítnutí poznatků a doporučených opatření z vyhodnocení proběhlých povodní do plánů pro zvládání povodňového rizika, povodňových plánů a krizových plánů a jiných dokumentů relevantních pro ochranu před povodněmi
- Odborná příprava a cvičení orgánů krizového řízení a povodňových orgánů

Pokud tato opatření byla vyhodnocena jako prioritní v rámci zpracování dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem/případně v plánu dílčího povodí jsou také uvedena v dokumentaci příslušné oblasti s významným povodňovým rizikem a v případě jejich obecné platnosti na úrovni dílčího povodí promítnuta v příloze 8.4.

Seznam obecných opatření navržených v české části mezinárodního povodí Labe je v příloze 8.4. Obecná opatření jsou v příloze pro každé dílčí povodí uvedena pouze jednou. Pro každou oblast je v listech opatření specifikováno, ve kterých obcích územní plány a povodňové plány již existují, a je tedy potřebná pouze jejich aktualizace, a ve kterých obcích je třeba plány pořídit.

Společným znakem navržených obecných opatření je, že jde vesměs o nestrukturální opatření, která nejsou vyčíslena nákladově. Jejich nositeli jsou obce (případně svazky obcí nebo kraje) a zemědělsky hospodařící subjekty. K realizaci některých opatření (digitální povodňové plány, lokální výstražné systémy) mohou obce požádat o finanční podporu z Operačního programu životní prostředí.

Konkrétní opatření

Navrhovaná konkrétní opatření jsou vesměs stavebního charakteru, zařazená pod aspekt 2 – Ochrana před ohrožením. Byla vybrána na základě všech dostupných podkladů, které byly k dispozici pro jednotlivé oblasti s významným povodňovým rizikem.

Podrobný popis opatření je uveden v listech opatření, které jsou součástí jednotlivých DOsVPR. Je uveden nositel opatření, priorita, stav implementace (přípravy) opatření,

očekávaný cílový stav na konci plánovacího období, předpoklad data uvedení do provozu a ve většině případů odhad nákladů.

Seznam navrhovaných konkrétních opatření je uveden v příloze 8.5. Celkem je navrženo 105 opatření zejména v podobě opatření v korytech vodních toků a výstavby ochranných hrází podél koryt vodních toků, výstavbu retenčních nádrží. Mezi chystané retenční nádrže Mělčany a Dědině, Dřenice na Bylance, Kutřín na Krounce, suché nádrže nad Domažlicemi či rekonstrukce Padrťských rybníků. Významná PPO budou vybudována na Malši v Českých Budějovicích nebo ochrana Chomutova.

Tabulka 6.2 – Počet navržených konkrétních opatření v povodí Labe

Dílčí povodí		Management povodí a odtoku přírodě blízkými opatřeními 2.1	Ovlivnění průtoků ve vodních tocích 2.2	Opatření v korytech vodních toků 2.3	poznámka	celkem
HSL	Horní a střední Labe		4	1		5
HVL	Horní Vltava	7		22	7 opatření zařazeno současně do dvou aspektů	22
BER	Berounka	2	5	20	1 opatření zařazeno současně do dvou aspektů	26
DVL	Dolní Vltava		11	21	1 opatření zařazeno současně do dvou aspektů	31
OHL	Ohře, dolní Labe a ostatní přítoky Labe			21		21
Povodí Labe celkem		9	20	85		105

6.4 Popis stanovení priorit a způsobu sledování pokroku při provádění plánu

Stanovení priority obecných opatření

V rámci 2. cyklu byla z katalogu opatření vybrána opatření, která mají povahu obecných opatření a pro každý typ opatření a parametr prioritizace byla expertním konsensem v rámci implementační skupiny PS KPOV stanovena hodnota parciální priority podle modifikované metodiky CEPS¹ podle daného parametru v souladu se čtyřstupňovou škálou použitou

¹ Metoda CEPS shrnuje výhody provedení rychlé realizace adaptačních opatření (a tedy jejich vyšší priority) za podmínek, že:

a) náklady na adaptaci v čase nebudou klesat,

již v prvním plánovacím cyklu, kdy byly použity 4 úrovně priority:

- 1 – nejvyšší
- 2 – vysoká
- 3 – střední
- 4 – nízká:

Výsledná prioritizace je dána hodnotou průměru všech pěti parametrů.

Tabulka 6.3 – Prioritizace obecných opatření

Obecná opatření	Parametr					Navržená priorita
	zabránění velkým a trvalým škodám	okamžité benefity opatření	Stabilita investičních nákladů na opatření v čase	stabilita nákladů na údržbu v čase	podpora catchment approach	
Pořízení nebo změna územního plánu (vymezení ploch, jejichž využití nepovede k překročení přijatelné úrovně povodňového ohrožení)	1	2	2	1	1	1
Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a ve správních řízeních	1	2	2	1	1	1
Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a veřejnou infrastrukturu	2	1	2	3	4	2
Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)	3	1	2	2	4	2

b) existují velké okamžité benefity provedené adaptace (win-win a no-regret řešení),

c) opatření zabrání dlouhodobým a nevratným škodám,

d) náklady na údržbu v čase nebudou klesat.

Pokud (a) náklady na provedení adaptace (realizaci opatření) nebudou v čase klesat, není nutné s adaptací otálet. Naopak, pokud technologický vývoj má potenciál výrazně zlevnit náklady na počáteční investici – znamená to, že v relativně krátké době, lze opatření realizovat výrazně levněji a tím ušetřit. Analogicky, (b) pokud existují výrazné okamžité benefity opatření (tedy jeho přínos se začne projevovat okamžitě bez ohledu na budoucí vývoj klimatických podmínek), nejsou důvody jeho realizaci odkládat. Zabránění dlouhodobým a nevratným škodám (c), kdy se trvale změní podmínky a charakteristiky přírodního, či společenského systému, je dalším podnětem pro brzkou realizaci opatření. A konečně, pokud technologický pokrok způsobí pokles nákladů na budoucí provoz opatření a jeho udržování (ad d), může být ekonomicky výhodné jeho realizaci pozdržet. Jako pátý hodnocený aspekt je podpora celostního přístupu v řešení ochrany před povodněmi.

Obecná opatření	Parametr					Navržená priorita
	zabránění velkým a trvalým škodám	okamžité benefity opatření	Stabilita investičních nákladů na opatření v čase	stabilita nákladů na údržbu v čase	podpora catchment approach	
Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů	3	1	2	2	4	2
Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)	1	2	2	1	1	1
Vytvoření a zveřejnění nebo aktualizace digitálních povodňových plánů územních celků (digitální forma)	1	2	1	1	2	1
Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí	3	2	1	1	4	2
Zvýšení informovanosti (dotčených subjektů i dotčené veřejnosti) o riziku - Zpracování a zveřejnění map povodňového nebezpečí a rizika, zveřejnění vymezení záplavových území	2	3	2	3	2	2
Zpracování zprávy o proběhlé povodni a revize realizace doporučení z povodně	4	4	2	2	2	3
Promítnutí poznatků a doporučených opatření z vyhodnocení proběhlých povodní do plánů pro zvládání povodňového rizika, povodňových plánů a krizových plánů a jiných dokumentů relevantních pro ochranu před povodněmi	2	2	2	3	2	2
Odborná příprava a cvičení orgánů krizového řízení a povodňových orgánů	3	2	3	1	2	2
Finanční titul pro Obnovu území postiženého povodní	4	4	1	1	4	3
Uplatňování zásad správné zemědělské praxe v povodí	2	2	1	1	1	1
Protierozní opatření v ploše povodí	2	2	1	1	1	1

Stanovení priority konkrétních opatření

Priorita konkrétních stavebních opatření byla v DOsVPR určena individuálně pro každé opatření podle obdobného postupu jako u obecných opatření následovně.

Určení parametru zabránění velkým a trvalým škodám

To, zda zabraňuje konkrétní opatření velkým a trvalým škodám, je závislé především na expozici a zranitelnosti ochráněného území. Zatímco v případě ochránění např. kulturního historického dědictví je bez pochyby odvrácení trvalých škod v podobě zániku či poškození památek jednoznačné, v případě ochránění jednotek rodinných domů sice dochází ke škodě, ale její náprava v podobě vybudování nového rodinného domu je možná. Jednoznačné pak je, jak velké škody jsou daným opatřením odvráceny v podobě počtu dotčených obyvatel či hodnoty majetku.

Hodnota parametru byla určena následovně:

- Nejvyšší (=1) je přiřazena, pokud díky realizaci opatření z vymezení oblasti s významným povodňovým rizikem zcela vypadne území alespoň 2 obcí, nebo dané opatření ochrání pro úroveň Q_{100} alespoň 1000 dotčených obyvatel, nebo pro úroveň Q_{20} alespoň 800 obyvatel.
- Vysoká (=2) je přiřazena, pokud díky realizaci opatření se vymezení oblasti s významným povodňovým rizikem zmenší o území alespoň 1 obce, nebo dané opatření ochrání pro úroveň Q_{100} alespoň 500 dotčených obyvatel, nebo pro úroveň Q_{20} alespoň 300 obyvatel.
- Střední (=3) je přiřazena, pokud dané opatření ochrání pro úroveň Q_{20} alespoň 200 obyvatel.
- Nízká (=4) je přiřazena v ostatních případech

Určení parametru okamžitých benefitů opatření

Okamžité působení opatření není možné chápat pouze jako jeho okamžitou účinnost, ale spíše jako počátek projevů jeho existence, tedy, kdy začne plnit svůj účel. V tomto případě je koncept potřeba vnímat v kontextu různých typů adaptačních opatření. Například zateplení budov okamžitě snižuje spotřebu plynu na jejich vytápění, naopak změna složení vysazovaných lesů se projeví až s určitým zpožděním, kdy porost dosáhne vyššího věku. V případě konkrétních povodňových opatření se jejich účinnost projeví až v okamžiku, kdy ochrání lokalitu před dopady povodně, tedy až při výskytu povodně příslušné velikosti. Některá opatření však mohou přinášet i jiné okamžité benefity, například víceúčelová vodní nádrž umožňuje okamžité hospodaření s vodou a např. nalepšování průtoků. Podobně v případě obtokových kanálů může být okamžitým benefitem ekologická stabilizace území, vznik biokoridoru, poskytnutí rekreačních funkcí apod. Vybudování ochranné hráze může v některých případech okamžitě přinést benefit v podobě umožnění realizace obecně prospěšných aktivit, které by jinak nebyly v nechráněné lokalitě možné.

Individuální posouzení míry potenciálních benefitů probíhá podle následujícího klíče:

Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba vodních nádrží

- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud se jedná o víceúčelovou nádrž, nebo má nádrž další benefity
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud nádrž nepřináší vedlejší benefity kromě povodňové funkce

Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – úprava stávajících vodních děl - nádrží

- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud se jedná o víceúčelovou nádrž, nebo má nádrž další benefity
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud úprava nádrže nepřináší nebo nevytváří nové vedlejší benefity kromě povodňové ochranné funkce

Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území – zkapacitnění koryt vodních toků

- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud opatření přináší další jiný benefit např. v podobě zlepšení plavebních podmínek, zlepšení migrační průchodnosti toku, revitalizační opatření, zlepšení hydromorfologického stavu toku, urbanistické začlenění vodního toku, rekreační účely, aj.
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud opatření nepřináší další jiný benefit kromě povodňové ochranné funkce

Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území – výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází podél koryt vodních toků (včetně mobilních prvků)

- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud výstavba hrází přináší další jiný benefit např. v podobě umožnění realizace veřejných staveb, infrastruktury a jiných veřejně prospěšných aktivit v zastavěném území aj.
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud opatření nepřináší další jiný benefit kromě povodňové ochranné funkce

Opatření v korytech vodních toků – odlehčovací obtokové kanály

- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud opatření přináší další jiný benefit např. v podobě zlepšení migrační průchodnosti krajiny, zvýšení ekologické stability krajiny, rekreační funkce a urbanistické funkce městské zeleně aj.
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud opatření nepřináší další jiný benefit kromě povodňové ochranné funkce

Určení parametru stability investičních nákladů

U všech typů konkrétních opatření se stabilita investičních nákladů zdá být vysoká. A to zejména proto, že se jedná o práce s velkým podílem zemních prací a obtížných konstrukčních prací. V současnosti se zdá jediným zásadnějším technologickým řešením, které může změnit postupy provádění staveb 3D tisk (betonový 3D tisk), jeho aplikace však bude s největší pravděpodobností primárně směřovat do jednodušších a menších staveb. Proto jsou všechna opatření v tomto parametru zařazena do kategorie 1 – nejvyšší.

Určení parametru stability nákladů na provoz a údržbu

U všech typů konkrétních opatření se stabilita nákladů na údržbu vybudovaných konstrukcí zdá být vysoká. Zahrnuje především kontroly technického stavu opatření a nezbytné opravy. V případě zemních hrází a obtokových kanálů pak údržbu vegetace. Ani v jednom z těchto parametrů neočekáváme výrazný pokles nákladů na jejich zajištění. Vodní nádrže navíc vyžadují obsluhu objektů (manipulace, ostraha). V tomto případě lze do budoucna předpokládat rostoucí automatizaci procesů, která ovšem neznamená explicitní pokles nákladů. Proto jsou všechna opatření v tomto parametru zařazena do kategorie 1 – nejvyšší.

Určení parametru podpora celostního přístupu

Určení hodnoty parametru je doporučeno podle následujícího klíče (uvažováno je nejlepší dosažené skóre):

- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud opatření pozitivně ovlivňuje průběh povodně (snížení kulminačního průtoku) na alespoň dvou oblastech s významným povodňovým rizikem
- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena rovněž, pokud opatření typu vodní nádrž/suchá nádrž ovlivňuje odtok z povodí o ploše alespoň 200 km²
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud opatření typu vodní nádrž/suchá nádrž ovlivňuje odtok z povodí o ploše alespoň 50 km²
- Střední priorita (=3) je přiřazena, pokud Opatření typu vodní nádrž/suchá nádrž ovlivňuje odtok z povodí o ploše méně než 50 km²
- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud působení opatření v podobě snížení kulminačního průtoku dosahuje alespoň délky 30 km po proudu
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud působení opatření v podobě snížení kulminačního průtoku dosahuje alespoň délky 15 km po proudu
- Střední priorita (=3) je přiřazena, pokud působení opatření v podobě snížení kulminačního průtoku dosahuje délky méně než 15 km po proudu
- Nízká priorita (=4) je přiřazena, pokud opatření prokazatelně zvyšuje kulminační průtok po proudu
- Nejvyšší priorita (=1) je přiřazena, pokud Opatření je součástí komplexu opatření, které spolupůsobí s cílem zvýšit ochranu zastavěného území a nezvýšit kulminaci povodně níže po toku prostřednictvím kompenzace vyjmutého objemu rozlivu, kdy bilance objemu inundačního prostoru vlivem opatření je kladná (objem se zvýšil)
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud opatření je součástí komplexu opatření, které spolupůsobí s cílem zvýšit ochranu zastavěného území a nezvýšit kulminaci povodně níže po toku prostřednictvím kompenzace vyjmutého objemu rozlivu, kdy bilance objemu inundačního prostoru vlivem opatření je vyrovnaná (objem se se nezměnil)
- Vysoká priorita (=2) je přiřazena, pokud opatření je budováno jako samostatná ochrana konkrétní lokality, kdy bilance objemu inundačního prostoru vlivem opatření je kladná nebo vyrovnaná (objem se zvýšil)
- Střední priorita (=3) je přiřazena, pokud bilance objemu inundačního prostoru vlivem realizace opatření je záporná (objem se zmenšil)

Určení celkové priority je zaokrouhleným průměrem hodnot dílčích parametrů 1 až 5 stanovených pro každé konkrétní opatření

V rámci plánu jsou uvedena opatření, jejichž výsledná priorita byla vyhodnocena jako nejvyšší nebo vysoká.

Sledování pokroku

Pro sledování pokroku při provádění plánu bude posuzován postup realizace navržených opatření a naplňování stanovených cílů.

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

Tab. 6.4 Hodnotící ukazatele pro plán 2027-2032 cíle 1

Ukazatel	Způsob hodnocení	Cílová hodnota
Počet trvale bydlících osob ochráněných v důsledku realizace konkrétních opatření za dobu platnosti plánu	Porovnání počtu ochráněných osob konkrétními navrženými opatřeními, u kterých je předpoklad dokončení (realizace) v období platnosti plánu, a součtu počtu osob skutečně ochráněných realizovanými opatřeními na konci plánovacího období.	1520
Celkový rozsah plochy v riziku	Porovnání rozsahu plochy v riziku (tj. nepřijatelné úrovni z hlediska typu využití) ve stavu map povodňového rizika k počátku platnosti plánu a plochy v riziku v mapách povodňového rizika ve stavu k navazujícímu plánu.	$\leq 116,05 \text{ km}^2$
Celkový rozsah OsVPR	Součet charakteristik vymezujících OsVPR (plocha rozlivu Q_{500}) a jejich porovnání s předchozím plánem.	$\leq 967,1 \text{ km}^2$
Počet obyvatel dotčených v průměru za rok	Srovnání počtu obyvatel dotčených v průměru za rok ve druhém (2019) a třetím (2025) plánovacím cyklu na území ČR	$\leq 6\,770,5$

Cíl 2: Snížení míry povodňového ohrožení

Tab. 6.6 Hodnotící ukazatele pro plán 2027-2032 cíle 2

Ukazatel	Způsob hodnocení	Cílová hodnota
Objem vybudované retence ve vodních a suchých nádržích za období platnosti plánu	Porovnání celkového objemu ochranného prostoru konkrétních navržených opatření, u kterých je předpoklad dokončení (realizace) v období platnosti plánu, a objemu skutečně realizovaných opatření na konci plánovacího období.	$9,118 \text{ mil.m}^3$
Rozsah pozemkových úprav s provedeným vodohospodářským řešením	Celková plocha realizovaných pozemkových úprav, jejichž součástí bylo vodohospodářské řešení.	25 000 ha

Počet ošetřených přispívajících ploch kritických bodů vhodným systémem opatření	Absolutní počet kritických bodů, v jejichž povodích došlo za dobu platnosti plánu k realizaci vhodných opatření k zlepšení odtokových poměrů (např. provedení pozemkových úprav, změny využití území aj.).	<i>Bylo ošetřeno alespoň 10 % kritických bodů v povodí</i>
Celkový odnos plavenin z území	Analýza trendu celkového odnosu plavenin z povodí jako proxy ukazatele celkové míry eroze půdy za období mezi jednotlivými plánovacími cykly.	<i>Průměrný roční odnos z povodí za období 2027-2032 je menší než za období 2021-2026</i>

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

Tab. 6.7 Hodnotící ukazatele pro plán 2027-2032 cíle 3

Ukazatel	Způsob hodnocení	Cílová hodnota
Úroveň implementace systému včasné výstrahy	Míra implementace efektivního výstražného systému pro danou oblast.	Pro každou OsVPR je dosaženo skóre alespoň 8 ze 13 údajů v implementačním checklistu
Počet aktualizovaných povodňových plánů	Počet povodňových plánů, které byly aktualizovány za dobu platnosti plánu pro zvládání povodňových rizik (PpZPR), zejména s ohledem na počet opatření tohoto typu uložených v rámci zpracování dokumentace OsVPR při vzniku PpZPR.	Všechny ORP v OsVPR mají plán aktualizovaný v období 2028-2032
Zajištění informovanosti obyvatel pro zvládání krizových situací	Sledováno v rámci Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu	NR
Kvalita IZS a připravenosti povodňových orgánů	Sledováno v rámci Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu	NR

7 Doplňující údaje

7.1 Souhrn opatření nebo akcí uskutečněných pro informování veřejnosti

Informování a zapojení veřejnosti vyplývá z požadavků Povodňové směrnice (čl. 9, 10), je rovněž specifikované v požadavcích Rámcové směrnice o vodách (čl. 3, 14). V legislativě České republiky je vodním zákonem (§ 25) uložena povinnost zveřejnit a zpřístupnit uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám následující dokumenty:

- předběžné vyhodnocení povodňových rizik a vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem (2024))
- časový plán a program prací pro zpracování plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik (2025)
- zpracování návrhů plánů povodí a návrhů plánů pro zvládání povodňových rizik (2026)
- plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik upravené podle vyhodnocení konzultací s uživateli vody a veřejností (2027)

V průběhu plánovacího období byla vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a o plánech pro zvládání povodňových rizik nahrazena z důvodu řady změn a zpřehlednění jejího obsahu Vyhláškou č. 50/2023 Sb., o plánech povodí a o plánech pro zvládání povodňových rizik. Tato vyhláška vstoupila v platnost k 1. 3. 2023. Tato vyhláška v § 20 a § 21) definuje způsob zveřejnění a zpřístupnění výstupů uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám v případě předběžného vyhodnocení povodňových rizik a vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem po dobu 30 dní a v případě návrhů plánů po dobu 6 měsíců. Ke zveřejnění se využívají internetové stránky příslušných ministerstev, správců povodí a krajů. Oznámení o zveřejnění probíhá prostřednictvím úředních desek příslušných ministerstev a krajů. Návrhy plánů pro zvládání povodňových rizik se předkládají společně s návrhy národních plánů povodí a návrhy plánů dílčích povodí.

K informování odborné i laické veřejnosti o zásadních dokumentech i aktualitách z oblasti ochrany před povodněmi a implementace Povodňové směrnice je využíván Povodňový informační systém (POVIS), jehož stránky jsou na adrese <http://www.povis.cz>. Tento systém je postupně nahrazován systémem nové generace POVIS 2. Přes tyto systémy je a bude rovněž možné stahovat dokumenty k implementaci směrnice a prohlížet mapy ČR s tematickými vrstvami.

Informace o třetím cyklu implementace povodňové směrnice

Ministerstvo životního prostředí informovalo o postupu implementace Povodňové směrnice a o aktualizaci předběžného vyhodnocení povodňových rizik a přezkumu a aktualizaci map povodňového nebezpečí a na četných seminářích a školení během let 2022 - 2026, zejména na setkání Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství s vodoprávními úřady (3. – 5. 10. 2022 ve Skalském Dvoře, 23.–25. 10. 2023 v Táboře, 7. - 9. 10. 2024 ve Skalském Dvoře, 13. - 15. 10. 2025 v Plzni), pravidelném ročním jednání Ústřední povodňové komise a jejího pracovního štábu a na krajských zasedáních povodňových komisí.

Ve dnech 8. a 9. září 2022 se v Drážďanech uskutečnila konference k 20. výročí povodně v srpnu 2002 s názvem „20 let po labské povodni – Kde se nacházíme?“. Sekretariát MKOL připravil prezentaci „Přeshraniční ochrana před povodněmi na Labi – Česko a Německo. Vývoj spolupráce v rámci MKOL“, kterou na konferenci přednesl bývalý předseda pracovní skupiny FP MKOL, pan Socher. Aktivita MKOL byly prezentovány v rámci společného veletržního

stánku MKOL a Společenství oblasti povodí Labe (FGG Elbe). Sekretariát MKOL podpořil průběh konference i po organizační stránce.

Ve dnech 8. a 9. června 2023 se v Magdeburku uskutečnila odborná konference k 10. výročí povodně v roce 2013, kterou organizovalo německé Společenství oblasti povodí Labe (FGG Elbe). Na konferenci zazněl i společný příspěvek MKOL a FGG Elbe s názvem „Management povodňových rizik v rámci MKOL a FGG Elbe“.

V návaznosti na 36. zasedání MKOL se ve dnech 11. 10. a 12. 10. 2023 v Karlových Varech uskutečnil 20. Magdeburský seminář o ochraně vod. Hlavním tématem byly „Extrémní hydrologické jevy a jejich dopady v povodí Labe“.

V rámci semináře zaznělo 26 přednášek v 5 tematických blocích, bylo představeno 30 posterových příspěvků a byly nabídnuty tři exkurze. Sekretariát MKOL připravil pro seminář dva postery k „Analýze málovodného období 2014–2020 v povodí Labe“, jeden pro povrchové a jeden pro podzemní vody.

Ve dnech 2. 4. a 3. 4. 2025 se v Ústí nad Labem uskutečnilo Mezinárodní labské fórum (MLF 2025). Pozvání přijalo 80 účastníků z České republiky a Německa. V rámci fóra byly představeny výsledky implementace Mezinárodního plánu oblasti povodí Labe a Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe na období 2022–2027 a zajímavé projekty z národních úrovní.

Pracovní skupina FP MKOL připravila za podpory skupiny expertů DATA a ve spolupráci se Spolkovým ústavem hydrologickým (BfG) společnou mapu povodňových rozlivů pro jednotlivé scénáře s nízkou, středně vysokou a vysokou pravděpodobností výskytu pro vymezené oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem v mezinárodní oblasti povodí Labe. Mapa znázorňuje říční (fluviální) povodně i záplavy z moře a také umožňuje přístup k národním portálům, na kterých jsou k dispozici mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik. Mapa byla připravena na základě dat, které poskytly příslušné orgány České republiky, Německa a Polska a byla zpřístupněna dne 31. 3. 2026 veřejnosti prostřednictvím internetových stránek MKOL na geoportálu BfG (https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/MKOL_CZ/index.html?lang=de).

Dne 14. 4. 2026 se v Magdeburku uskutečnila odborná výměna informací k návrhu aktualizace Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe na období 2028–2033.

Kromě členů pracovní skupiny FP MKOL byli přizváni i další zástupci institucí zodpovědných za implementaci Povodňové směrnice na národní úrovni. Celkem se zúčastnilo 22 osob z České republiky a Německa.

Časový plán a program prací pro zpracování plánů povodí a plánů pro zpracování povodňových rizik

Časový plán pro zpracování plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik byl zveřejněn od 1. 4. 2024 do 30. 9. 2024 tj. po dobu 6 měsíců k písemným připomínkám uživatelů vody a veřejnosti na MZe, MŽP a všech krajských úřadech a u všech správců povodí, a to v listinné podobě a v elektronické podobě na jejich internetových stránkách. Připomínky podala jedna fyzická osoba, tyto připomínky však pro ČP+PP nebyly relevantní. Konečné znění ČP+PP pro

4. plánovací období, včetně vypořádání připomínek, bylo zveřejněno na internetových stránkách Ministerstva zemědělství 21. 11. 2024.

Informace o mapách povodňového nebezpečí a mapách povodňových rizik

Výsledky mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik byly veřejnosti zpřístupněny 22. 12. 2026 na mapovém portále www.povis2.mzp.gov.cz

Ve dnech 7. - 8. 9. 2023 se uskutečnilo celostátní cvičení VLNA 2023, které mělo za úkol procvičit připravenost orgánů krajů, obcí s rozšířenou působností a obcí při řešení výskytu povodně na vodních tocích v kombinaci s přívalovou povodní na drobném vodním toku s vyhlášením třetích stupňů povodňové aktivity a řešením povodňové situace. Do cvičení byly zapojeny všechny kraje České republiky, celkem 37 obcí s rozšířenou působností a ústřední orgány státní správy či orgány s celostátní působností. Organizátory cvičení byly stanoveny cíle cvičení, které byly dále na základě průběhu cvičení a po jeho ukončení vyhodnoceny. Jednotlivé cíle cvičení byly naplněny, kdy v reakci na zjištěné nedostatky byla navržena vhodná opatření.

Další významnou akcí byly konference, které se konaly v návaznosti na proběhlou povodeň v září 2024 a její komplexní vyhodnocení s názvem „**Povodeň v září 2024 a budoucnost povodňové ochrany**“ (16. 9. 2025 v Praha a 17. 9. 2025 v Opavě). Cílem konference je představit hlavní poznatky, závěry a doporučení vzešlé z projektu Vyhodnocení povodně v září 2024 a dokumentovat význam vodního hospodářství pro zvládání povodní a diskutovat zásadní potřeby rozvoje povodňové ochrany jako klíčové oblasti bezpečnosti ČR, adaptací na změnu klimatu a rozvoje společnosti.

Informace o zpracování plánů pro zvládání povodňových rizik

V souladu s termíny danými Povodňovou směrnicí ES i českou legislativou byl návrh **Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe** zveřejněn k připomínkám veřejnosti na stránkách POVIS ke dni 1. 9. 2026. Současně byly na webových stránkách jednotlivých správců povodí zveřejněny **plány dílčích povodí**, jejichž přílohou jsou **dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem**. Připomínky ke zveřejněným dokumentům je možné uplatnit během 6 měsíců, tedy do 28. 2. 2027.

7.2 Postup koordinace procesu zvládání povodňových rizik

Koordinace v mezinárodní oblasti povodí Labe

Koordinace procesu mapování a zvládání povodňových rizik v mezinárodní oblasti povodí Labe je zajišťována pracovní skupinou Povodňová ochrana (FP) v rámci Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL). Základním dokumentem mezinárodní koordinace byl *Akční plán povodňové ochrany*, který je výsledkem spolupráce v oblasti povodňové prevence a ochrany zahájené již v polovině 90. let. Akční plán byl schválen v říjnu 2003 a jeho závěrečná hodnotící zpráva byla vydána v roce 2012. Státy v povodí Labe (Česká republika, Německo, Rakousko a Polsko) se dohodly, že za mezinárodní oblast povodí Labe bude zpracován jeden společný **Mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe**. Tento plán se skládá ze společně zpracované části A se souhrnnými informacemi na mezinárodní úrovni a z částí B – tj. plánů, které zpracovaly jednotlivé státy na národní úrovni. Akční plán

povodňové ochrany v povodí Labe byl jedním z hlavních podkladů pro jeho zpracování. V roce 2021 byla zpracována **1. aktualizace Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe**. V současnosti se zpracovává 2. aktualizace **Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe**.

Implementací Povodňové směrnice se také zabývají komise pro hraniční vody, které se zaměřují především na konkrétní případy povodňové ochrany s vlivem na hraniční vody.

Koordinace činností v rámci České republiky

Základní principy koordinace plánování v oblasti vod vycházejí z vodního zákona a vyhlášky č. 24/2011 Sb. o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik nahrazené v březnu 2023 vyhláškou č. 50/2023 Sb. o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik. Společným orgánem obou zainteresovaných ministerstev je **Komise pro plánování v oblasti vod pro čtvrté plánovací období (KPOV), která navazuje na činnost Komise pro plánování v oblasti vod pro třetí plánovací období, která působila v letech 2016 – 2022. V KPOV jsou kromě zástupců jednotlivých ministerstev zastoupeni správci povodí, krajské úřady a odborné instituce (VÚV TGM, ČHMÚ, Lesy ČR, a další). Komise zastřešuje plánovací procesy v oblasti vod, schází se zpravidla 2x ročně a její činnost je upravena mandátem. KPOV má 2 pracovní výbory jeden pro implementaci Povodňové směrnice druhý pro implementaci Rámcové směrnice. Oba výbory přes své členy spolu spolupracují. Členy jsou zástupci ministerstev, Českého hydrometeorologického ústavu, Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, správců všech povodí ČR, Magistrátu hlavního města Prahy a Asociace krajů ČR.**

Pro koordinaci aktivit při implementaci Povodňové směrnice působila v letech 2008 - 2016 pracovní podskupina Povodňová směrnice, která podporovala rozhodování příslušných ministerstev v oblasti zvládání povodňového rizika. V polovině roku 2016 byla skupina nahrazena Pracovním výborem pro implementaci Povodňové směrnice v rámci nové struktury KPOV pro třetí plánovací období. Tato struktura byla zachována i v roce 2022.

V rámci pracovní podskupiny i pracovního výboru je zřízena širší platforma, která zahrnuje ještě zástupce všech krajských odborů životního prostředí (vodoprávní orgány), odborů krizového řízení a odborů územního rozvoje. Rozšířený pracovní výbor pro implementaci Povodňové směrnice má 40 členů a setkává se zpravidla jedenkrát ročně, vyjadřuje se k postupu implementace a projednává podněty ze svého regionu.

Tabulka 7.1 – Subjekty zajišťující koordinaci procesu zvládání povodňových rizik

Název subjektu	Územní působnost	Organizační složka
Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL)	mezinárodní	Sekretariát MKOL Fürstenwallstraße 20, 39104 Magdeburg
Ústřední vodoprávní úřad	národní	Ministerstvo zemědělství Ministerstvo životního prostředí (v působnosti podle § 108 vodního zákona)
Komise pro plánování v oblasti vod	národní	Ministerstvo zemědělství odbor vodohospodářské politiky a protipovodňových opatření, Ministerstvo životního prostředí odbor ochrany vod

Název subjektu	Územní působnost	Organizační složka
Ústřední povodňový orgán	národní	Ministerstvo životního prostředí
Pracovní výbor pro implementaci Směrnice 2007/60/ES	národní	Ministerstvo životního prostředí odbor ochrany vod
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Magistrát hl. města Prahy odbor životního prostředí
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Středočeského kraje odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Jihočeského kraje odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Plzeňského kraje odbor životního prostředí
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Karlovarského kraje odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Ústeckého kraje odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Libereckého kraje odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Královéhradeckého kraje odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Pardubického kraje odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský vodoprávní úřad	regionální	Krajský úřad Kraje Vysočina odbor životního prostředí a zemědělství
Správce povodí	regionální	Povodí Labe, státní podnik
Správce povodí	regionální	Povodí Vltavy, státní podnik
Správce povodí	regionální	Povodí Ohře, státní podnik

Koordinace s plány povodí

Příprava plánů pro zvládání povodňových rizik probíhá v České republice ve dvou úrovních. Na úrovni dílčích povodí (regionální úroveň) vznikají podklady, jako jsou mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňového rizika. Součástí plánů dílčích povodí jsou dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem. Tyto podklady zároveň slouží k sestavení plánu pro zvládání povodňových rizik pro příslušnou národní část mezinárodní oblasti povodí a pro mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik. Koordinaci činností na národní úrovni zajišťuje Komise pro plánování v oblasti vod pro čtvrté plánovací období (KPOV) a její pracovní výbor pro implementaci Povodňové směrnice. Na regionální úrovni zajišťují koordinaci mezi oběma typy plánů správci povodí spolu s krajskými úřady.

Koordinace plánů pro zvládání povodňových rizik (podle Povodňové směrnice) s plány povodí podle Rámcové směrnice o vodní politice vychází ze zpracování podkladů pro naplnění cílů obou směrnic na úrovni plánů dílčích povodí. Opatření navrhovaná v plánech dílčích povodí k naplnění cílů Rámcové směrnice jsou navrhována tak, aby měla pozitivní efekty na snižování povodňových rizik. Jedná se zejména o opatření na zlepšení hydromorfologických podmínek,

kteřá zároveň slouží ke zvýšení přirozených rozlivů a opatření podporující retenci vody v krajině, opatření směřovaná na hospodaření se srážkovými vodami apod. Koordinace ze strany plánů pro zvládání povodňových rizik spočívá v hledání takových opatření, která nezhorší zejména ekologický stav vod.

V současném období také proběhla koordinace směrem k dokumentům vyplývajícím z Nařízení o ochraně přírody, a to v rámci KPOV.

7.3 Další relevantní a podpůrné dokumenty

Problematickou ochrany před povodněmi a zvládání povodňových rizik se zabývají tyto další koncepční dokumenty:

- Politika územního rozvoje České republiky (ve znění závazném od 1. 10. 2025)
- Územní studie krajiny jednotlivých krajů, správních obvodů obcí s rozšířenou působností
- Strategie ochrany před povodněmi na území ČR (2000)
- Národní plán povodí Labe (2026)
- Plán dílčího povodí Horního a středního Labe (2026)
- Plán dílčího povodí Horní Vltavy (2026)
- Plán dílčího povodí Berounky (2026)
- Plán dílčího povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe (2026)
- Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe (druhý plánovací cyklus 2021)
- Koncepce protipovodňových opatření ve Středočeském kraji (2011)
- Koncepce protipovodňové ochrany na území Jihočeského kraje (2007)
- Studie protipovodňových opatření Plzeňského kraje (2007 aktualizace 2010)
- Strategie ochrany před povodněmi Karlovarského kraje (aktualizace 2018)
- Komplexní studie protipovodňové ochrany Ústeckého kraje (2006)
- Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje (2006)
- Protipovodňová ochrana Královéhradeckého kraje (2020)
- Koncepce protipovodňové ochrany Pardubický kraj (2006)
- Studie ochrany před povodněmi na území Kraje Vysočina (2007)

Dokumenty obsahující údaje pro zabezpečení přípravných opatření a operativně prováděných opatření při nebezpečí povodně a za povodně pro konkrétní územní obvod:

- Povodňový plán České republiky

Aktuální verze digitálního povodňového plánu České republiky je přístupná na www.dppcr.cz

- Povodňový plán kraje Hlavní město Praha
- Povodňový plán správního obvodu Středočeského kraje
- Povodňový plán pro území Jihočeského kraje
- Povodňový plán Plzeňského kraje
- Povodňový plán Karlovarského kraje
- Povodňový plán Ústeckého kraje
- Povodňový plán Libereckého kraje
- Povodňový plán Královéhradeckého kraje
- Povodňový plán pro území Pardubického kraje
- Povodňový plán pro území Kraje Vysočina

Aktuální verze digitálních povodňových plánů všech krajů jsou přístupné z Povodňového informačního systému (POVIS) pod odkazem https://webmap.dppcr.cz/dpp_cr/editor.dll?GEN=LST&map=info_pp&TS=pp_kraj&CF_SQY=A%5BKRAJ%5D&TMPL=krajPP_1

- povodňové plány obcí s rozšířenou působností
- povodňové plány obcí

Dokumenty relevantní pro změnu klimatu:

V roce 2015 byla schválena „Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR“ [15], zkráceně nazývána jako „Adaptační strategie ČR“ (schválena usnesením vlády č. 861 ze dne 26. 10. 2015). První aktualizace této strategie byla schválena vládou v roce 2021 (schválena usnesením vlády č. 785 ze dne 13. 9. 2021. Implementačním dokumentem Adaptační strategie ČR je „Národní akční plán adaptace na změnu klimatu“, jehož aktualizace pro období 2026–2030 probíhá v roce 2026. Tento plán obsahuje seznam adaptačních opatření a úkolů, a to včetně odpovědnosti za plnění, termínů, určení relevantních zdrojů financování a odhad nákladů na realizaci opatření.

7.4 Kontaktní místa pro získání informací k problematice zvládání povodňových rizik

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe je zveřejněn na webové adrese http://povis.cz/html/index.html?pzpr_2021-27.htm. Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem jsou zveřejněny na webových adresách uvedených v Příloze 8.1. Odborná i laická veřejnost může získat další informace nebo nahlédnout do dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem a plánů pro zvládání povodňového rizika na kontaktních místech uvedených v tab. 7.2.

Informace týkající se povodňové připravenosti a operativně prováděných opatření za povodní jsou v povodňových plánech obcí a souhrnně v povodňových plánech vyšší stupňů. Operativní kontakty na subjekty povodňové služby a integrovaného záchranného systému, které mohou přijmout nebo poskytnout informace za povodní, jsou uvedeny v povodňových plánech.

Tab. 7.2 – Kontaktní místa pro získání informací v oblasti zvládání povodňových rizik

Název kontaktního místa	Adresa, telefon, mail	Věcný okruh informací
Ministerstvo životního prostředí	Vršovická 1442/65, 10010 Praha, tel. 267 121 111, info@mzp.gov.cz	Ústřední řízení ochrany před povodněmi, implementace Povodňové směrnice, plány pro zvládání povodňových rizik, správa ISVS o záplavových územích
Ministerstvo zemědělství	Těšnov 65/17, 11705 Praha, tel. 221 811 111, info@mze.gov.cz	Plánování v oblasti vod, národní plány povodí, plány pro zvládání povodňových rizik, správa ISVS VODA

Název kontaktního místa	Adresa, telefon, mail	Věcný okruh informací
Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, 50003 Hradec Králové, tel. 495 088 111, Labe@pla.cz	Návrhy záplavových území, mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňových rizik, dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem, listy opatření, spolupráce při pořizování plánů pro zvládání povodňových rizik, řešení ochrany před povodněmi v plánech dílčích povodí, stanoviska správce povodí ke stavebám, těžbám nerostů a terénním úpravám v záplavovém území, stanoviska k povodňovým plánům obcí
Povodí Vltavy, státní podnik	Holečkova 3178/8, 150 24 Praha 5 – Smíchov, tel. 221 401 111, pvl@pvl.cz	
Povodí Ohře, státní podnik	Bezručova 4219 430 03 Chomutov tel. 474 636 111 poh@poh.cz	
Magistrát hl. města Prahy	Mariánské nám. 2/2 110 00 Praha 1 tel. 236 007 111 posta@praha.eu	Krajské koncepce povodňové ochrany, stanovení záplavových území, spolupráce při pořizování plánů dílčích povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik, stanoviska k zásadám územního rozvoje a územním plánům, stanoviska ke stavebám, pokud rozhodujícím způsobem ovlivňují ochranu před povodněmi
Krajský úřad Středočeského kraje	Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel. 257 280 111 podatelna@kr-s.cz	
Krajský úřad Jihočeského kraje	U zimního stadionu 1952/2 370 76 České Budějovice tel. 386 720 111 posta@kraj-jihocesky.cz	
Krajský úřad Plzeňského kraje	Škroupova 18 306 13 Plzeň tel. 377 195 111 posta@plzensky-kraj.cz	
Krajský úřad Karlovarského kraje	Závodní 353/88 360 06 Karlovy Vary tel. 354 222 300 epodatelna@kr-karlovarsky.cz	
Krajský úřad Ústeckého kraje	Velká Hradební 3118/48 40 002 Ústí nad Labem tel. 475 657 111 urad@kr-ustecky.cz	
Krajský úřad Libereckého kraje	U Jezu 642/2A 460 01 Liberec tel. 485 226 111 info@kraj-lbc.cz	
Krajský úřad Královéhradeckého kraje	Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové tel. 495 817 111 posta@kr-kralovehradecky.cz	

Název kontaktního místa	Adresa, telefon, mail	Věcný okruh informací
Krajský úřad Pardubického kraje	Komenského náměstí 125 532 11 Pardubice tel. 466 026 111 posta@pardubickykraj.cz	
Krajský úřad Kraje Vysočina	Žižkova 1882/57 587 33 Jihlava tel. 564 602 111 posta@kr-vysocina.cz	
Mezinárodní komise pro ochranu Labe	Fürstenwallstraße 20, 39104 Magdeburg, Tel. +49 391 400 03-0, sekretariat@ikse-mkol.org	Koordinace plánů pro zvládání povodňových rizik na mezinárodní úrovni